



Tomado de: <https://pintherest.eu/leonor-fini-gallery.html>

Revisión crítica de la literatura sobre efectos de la jornada escolar en los aprendizajes escolares: Evidencia para informar la nueva política de Jornada única en Colombia

Claudia Patricia Ovalle Ramírez

Resumen

La presente revisión resume la evidencia empírica actualizada que requiere la política de jornada única colombiana para soportar el supuesto básico de que más horas de instrucción producen mayores aprendizajes de los estudiantes. El cuerpo de estudios internacionales revisados incluye evidencia cuantitativa de la extensión de la jornada escolar, del año escolar y de las horas de clase. Los estudios de Latinoamérica, muestran que el impacto no es significativo y es marginal en los resultados en pruebas estandarizadas, e incluso se reportan estudios con efectos negativos. Los estudios nacionales revisados incluyen pocos análisis previos al año 2014 que se basan en los resultados en pruebas estandarizadas Saber 11 antes de la modificación de su estructura por el ICFES (Instituto de la Evaluación de la Educación). Así mismo estos estudios emplearon técnicas cuasi-experimentales de evaluación del impacto y se han enfocado en los sectores público y privado sin diferenciar entre estos. Se concluye que para el caso de Colombia, se requiere establecer nueva evidencia empírica del efecto de la jornada escolar con datos actualizados, enfocados en el nivel de media y que den cuenta del efecto de la jornada escolar única.

Palabras clave: Sistema educativo, Evaluación de la Educación, Jornada escolar.

Abstract

This review summarizes the updated empirical evidence required by the Colombian full-school day policy to support the basic assumption that more hours of instruction produce greater student learning. The body of international studies reviewed includes quantitative evidence of the extent of the school day, the school year and class hours. The Latin American studies show that the impact is not significant and is marginal in the results in standardized tests, and there are studies with negative effects. The national studies reviewed include few analyzes prior to 2014 that are based on the results of standardized tests Saber 11 before the modification of its structure by the ICFES (Institute for the Evaluation of Education). Likewise, these studies used quasi-experimental impact evaluation techniques and have focused on the public and private sectors without differentiating between them. It is concluded that in the case of Colombia, it is necessary to establish new empirical evidence of the effect of the school day with updated data, focused on the level of High School and that accounts for the effect of the Full-school day policy.

Keywords: Education System, Educational Assessment, School hours.

Para citar este artículo

Ovalle, C.P. (2019). Revisión crítica de la literatura sobre efectos de la jornada escolar en los aprendizajes escolares: Evidencia para informar la nueva política de jornada única en Colombia. *Tempus Psicológico*, 2(2), 207-240.

doi: 10.30554/tempuspsi.2.2.2625.2019

Recibido: 01.06.2018 – Aceptado: 29.01.2019

Artículo de revisión

ISSN - 2619-6336



Revisión crítica de la literatura sobre efectos de la jornada escolar en los aprendizajes escolares: Evidencia para informar la nueva política de jornada única en Colombia

Critical review of the literature on the effects of the school day on school learning: Evidence to inform the new policy of a single day in Colombia

Claudia Patricia Ovalle Ramírez¹

¹ Psicóloga. Doctora en Educación. Docente Universidad de Antioquia. Orcid: 0000-0002-3664-7290 - Correo: cpovaller@unal.edu.co

Introducción

La nueva política de jornada única (Decreto 501 del 16 de 30 Marzo de 2016) promueve que las instituciones educativas públicas funcionen en una sola jornada con “[...] una duración de siete horas de permanencia diaria para Preescolar, ocho horas para Primaria y nueve horas para Secundaria y Media Académica, en las cuales los estudiantes adelantan actividades que hacen parte del plan de estudios del establecimiento educativo” (Departamento Nacional de Planeación, 2014, p 44). La premisa básica de esta iniciativa gubernamental es que el incremento del tiempo de la jornada escolar y el desmonte de la doble jornada (mañana y tarde) a una jornada contribuye al mejoramiento de las competencias básicas de los estudiantes (Departamento Nacional de Planeación, 2014).

El Gobierno colombiano sustenta su propuesta de implementación de la Jornada Única con varios estudios que han reportado diferencias entre estudiantes de instituciones de jornada completa, comparados con estudiantes en otras jornadas (mañana, tarde, sabatina, dominical y nocturna). Estas diferencias se observan en el desempeño de áreas como Lectura Crítica, Razonamiento Cuantitativo y Ciencias Naturales (Bonilla, 2011; Hincapié, 2014; Piñeros y Rodríguez, 1998) y en la reducción de la deserción y la repetición de grados (García, Fernández, y Weiss, 2013).

Algunos estudios nacionales indican que la jornada escolar puede ser un factor importante para el desarrollo de las competencias de los estudiantes colombianos: Barón (2010) encontró que la jornada completa aporta puntajes promedio 1,0 a 2,6% más altos que la media jornada (jornada mañana o jornada tarde); Bonilla (2011) indica que el efecto de la jornada completa

sobre las pruebas Saber 11 es de un incremento de 4,6% con respecto a la tarde y 2,0% con respecto a la jornada de la mañana; Piñeros y Rodríguez (1998) identificaron la jornada completa como uno de los insumos escolares relacionados con rendimiento en las pruebas Saber 11 de Razonamiento Cuantitativo con un efecto positivo y significativo de 2,88 puntos adicionales, 2,68 para aquellos que se reportaron como colegios de la jornada mañana y 2,35 para los de la jornada de la tarde.

Al menos tres aspectos son comunes a estos estudios colombianos: (1). la estimación de los efectos de la jornada sobre el desempeño de los estudiantes no se ha centrado en el sector público (porque las muestras incluyen estudiantes de ambos sectores) y en el uso de evidencia cuasi-experimental para este sector; (2). los estudios mencionados controlan (incluyen) variables en su mayoría socio-demográficas y no de la calidad de las instituciones escolares o de las características de los municipios distintas de las medidas tradicionales (ej., el usual NBI o índice de necesidades insatisfechas) (3). Estos estudios se basan en datos de años anteriores a la última modificación de la prueba estandarizada Saber 11 en el año 2014 (cambio de evaluación de contenidos a competencias). Por tanto, se hace necesario obtener evidencia válida, actualizada y pertinente del efecto de la jornada escolar para el sector educativo público colombiano.

La presente revisión de la literatura pretende aportar un análisis crítico sobre los estudios de corte cuantitativo sobre los programas de extensión de la jornada escolar a nivel internacional y nacional, que en su mayoría evaluaciones del impacto sobre los aprendizajes de los estudiantes medidos con pruebas estandarizadas. Se enfatiza en los programas de extensión de la jornada a nivel de Latinoamérica.

Metodología

La revisión de la literatura sobre impacto de la jornada escolar realizada comprende artículos de revistas en Educación y Economía de la Educación disponibles en fuentes como las bases de ERIC, Springer, Scopus, y Scielo. Se comprendió el período entre 1997 a 2017. Se incluyeron estudios sobre “Economía de la Educación”, “Extensión de la jornada Escolar”, “Políticas Públicas sobre Jornada Escolar”, “Evaluación del Impacto” y “Factores Asociados al Desempeño”. Se excluyen trabajos sobre el impacto de la jornada escolar en variables de resultado de largo plazo (ej., efecto de la jornada escolar en la deserción universitaria)

Estado del arte

Evaluaciones internacionales del impacto de la jornada escolar completa

En la literatura empírica internacional se ha establecido una relación entre el tiempo de formación (por clase, diario, anual) y el desarrollo de habilidades de los estudiantes (Angrist, Cohodes, Dynarski, Fuller, Pathak y Walters, 2013; Bachman et al., 2015; Cooper, Charlton, y Melson, 2003; Dobbie y Fryer, 2011). A continuación se presenta la revisión de la literatura internacional dentro de tres grupos de evidencia: la relacionada con la extensión de la jornada escolar diaria, la literatura sobre la extensión de las horas clase y la evidencia sobre la extensión del año escolar.

Estudios sobre la extensión de la jornada escolar diaria. Algunos estudios del efecto de la ampliación de la jornada escolar diaria provienen de la literatura en investigación educativa sobre las escuelas charter norteamericanas (Abdulkadiroglu, 2011; Angrist et al, 2013). Estos estudios son relevantes para comprender el impacto de la jornada escolar no solo porque las instituciones charter ampliaron sus jornadas diarias sino porque estas instituciones tuvieron una serie de modificaciones a nivel de las prácticas pedagógicas, los ambientes de aula y la cultura de la organización escolar.

Por ejemplo, muchas de estas instituciones charter se caracterizan por desarrollar políticas como la alta exigencia a los estudiantes sin importar su nivel socio-económico, el uso de múltiples actividades de tipo recreo-deportivas y culturales, el fomento de proyectos de aula y de aprendizajes profundos (Dobie y Frier, 2011). Abdulkadiroglu et al.(2011) estudian colegios charter y establecen que estas instituciones tienen un impacto de un quinto de una desviación estándar en puntuaciones de Lenguaje y de un tercio de una desviación en Matemáticas de la prueba estandarizada MCAS de grado 10. Angrist et al. (2013) estudian el efecto de pertenecer a un colegio charter (con jornada más larga) en los resultados en Matemática y Lenguaje de la prueba MCAS de grado 9 y en las puntuaciones estandarizadas del final del bachillerato (SAT). Los autores encuentran puntajes más altos en Matemáticas (0,4 desviaciones en Matemáticas de 9º y 51,7 puntos en Matemáticas de grado 11) que en lenguaje (0,3 desviaciones en la prueba MCAS de 9º y 23,5 puntos en la prueba de grado 11) evidenciando que el efecto puede ser diferencial para cada área académica . De la misma manera, Dobie y Frier (2011) encuentran en una muestra grande de estu-

diantes de primaria (alrededor de 34148 estudiantes) un aumento de un 1,14 puntos en Matemáticas y 0,57 en lenguaje relacionado con jornadas diarias más extensas en colegios charter.

Según Angrist et al. (2013) las características de gestión como la cultura organizacional enfocada en la política de “No excusas” (comportamiento y rendimiento), la contratación de docentes altamente selectiva y el monitoreo constante de entes de control gubernamental están relacionadas con la existencia de un efecto de la jornada escolar en las escuelas charter evidenciada por los resultados de los estudiantes entre los grados de 9 y 11. Estos resultados se explican por el aumento de 100 minutos diarios de formación escolar

A pesar de identificar la gestión escolar como relacionada con el desempeño, en el estudio de Angrist et al. (2013) no se hace control por el efecto de estas características institucionales que pueden impactar el desempeño. En las regresiones en dos etapas (2SLS) para predecir el impacto los autores solo emplearon las características demográficas, una variable de rendimiento previo del alumno, y una variable dummy de participación del estudiante en un colegio en concesión (charter o privado subvencionado por el estado) o en un colegio público.

El efecto de la jornada escolar diaria también fue estudiado por Orkin (2014). La autora hace una estimación del efecto del aumento de la jornada en un 30% en Etiopía (de 4 horas a 5 y media) en grados de primero y segundo. La investigación estima que pasar de tener dos jornadas en una misma institución a una sola jornada extendida no tiene efectos en Lectura y Escritura, pero tiene efecto en Matemáticas. El modelo de predicción de Orkin (2014) incluyó factores como habilidad previa del estudiante (evaluación de ingreso a la escuela) y de clima escolar (factores de pedagogía, relaciones interpersonales, ambiente escolar, manejo de conducta) que no se encuentran disponibles en las bases de información administrativa en Colombia.

Aunque la evidencia presentada indica que la jornada escolar diaria puede aumentar el desempeño de los estudiantes, la evidencia no es concluyente. En un análisis de los resultados de PISA de 2006, Lavy (2015) encontró que una mayor duración semanal de clases (un aumento de una hora en Matemáticas y Lenguaje) no aumentaba de forma significativa los resultados de los estudiantes en países en desarrollo (crecen alrededor de 0,025 de una desviación) aunque si tenía un efecto mayor en países desarrollados (0,15 de una desviación) y en estos países, el efecto era positivo

para las minorías, los estudiantes de género femenino y las familias de bajo nivel socio-económico. Estos hallazgos sugieren que pueden existir diferencias en el impacto de la jornada escolar entre los grupos que componen una población y que se necesita establecer si el impacto es el mismo para los géneros, para estudiantes de diferentes estratos y para otros grupos de la población (como las minorías étnicas).

También en pruebas internacionales como TIMMS, sobre Matemáticas y Ciencias, se encuentran aumentos positivos pero de poca magnitud debido a un día escolar más largo. Woebmsan (2003) detectó un efecto de la jornada diaria (un aumento del 10% del tiempo conlleva un aumento en las pruebas de 0,015 de una desviación) con los datos de TIMMS de 1994 de primaria en 39 países, pero sus inferencias pueden estar limitadas ya que empleó solo datos de una misma cohorte. Además su control de variables observables solo incluye las del docente y del individuo, dejando de lado características de la escuela que puede influir en el desempeño escolar y que pueden estar correlacionadas tanto con el tiempo de instrucción como con los resultados de los estudiantes.

Los resultados de Lee y Barro (2001) también sobre la prueba TIMMS son parecidos a los de Woebmsan (2003). Empleando más de una cohorte de datos, los autores estiman que del aumento de la jornada es equivalente a 2,6 puntos porcentuales en Matemáticas y 1,8 en Ciencias, pero los resultados en Lenguaje se disminuyen en 1,8 puntos porcentuales. Esta evidencia señala que el efecto de la jornada escolar puede ser diferencial por área de aprendizaje y que existen áreas donde aumentar el tiempo de instrucción no da un impacto positivo, aunque no se explican las razones de esta diferencia.

Los anteriores resultados son consistentes con la revisión de la literatura mundial sobre el efecto de la jornada escolar desarrollada por Pattall, Cooper y Batts-Allen (2010), quienes argumentan que estas diferencias también se observan entre grados y entre variables de resultados (por ejemplo, en el tipo de pruebas estandarizadas empleadas). Patall et al. (2010) revisaron 14 estudios (2 sobre la extensión del día escolar, 7 sobre la extensión del año escolar, 5 sobre extensión del día y del año escolar) y concluyen que la jornada extendida no tiene efectos negativos aunque el tamaño del efecto puede variar dependiendo del contexto.

Alfaro, Evans y Holland (2015) presentan conclusiones divergentes a las de Patall et al. (2010) sobre el efecto de la jornada escolar diaria para Latinoamérica. Los autores revisaron los estudios de evaluación de los progra-

mas de extensión de la jornada y hallaron que en estos países sí se presentaron efectos negativos de la jornada escolar. Por ejemplo, efecto negativo en Matemáticas de grado 4º y efecto nulo en Matemáticas de grado 8º según el estudio de Xerxenesvsky que evalúa el programa: 'Mais Educação' en Rio Grande Brasil, y efecto negativo en Matemáticas, Ciencias y Lenguaje en el estudio de LLambi (2013). También se reporta que existen efectos positivos pero que no son significativos estadísticamente (Arzola, 2009) o son causados porque las estimaciones del efecto omitieron variables observables en los modelos de predicción empleados.

Según Llambi (2013), entre las variables comúnmente omitidas en este tipo de estudios están el desempeño previo a la extensión de la jornada o los sesgos de selección porque las escuelas más pobres no escogen aleatoriamente a sus estudiantes. En este último caso, la falta de aleatoriedad produce una endogeneidad o correlación entre las características de la institución y de los estudiantes que pueden producir error en la estimación. Para evitar sesgos en la estimación del impacto de la jornada se hace necesario hacer una selección de variables observables apropiada con uso de modelos de tipo observacional como los métodos cuasi-experimentales.

Alfaro et al. (2015) argumentan que la extensión de la jornada escolar no es una intervención costo-eficiente si el objetivo de la política es aumentar el tiempo bajo supervisión adulta de los estudiantes. Pero ya que el objetivo es aumentar los aprendizajes, los autores indican que se requiere acompañar la extensión de la jornada escolar con otras reformas educativas antes de universalizarla. Por ejemplo, señalan que se requiere enfocar la reforma en elementos como mejorar el rol de los líderes escolares (rectores), el uso efectivo del tiempo escolar, el empleo de intervenciones remediales (para sectores de población con resultados más bajos), y emplear el tiempo extendido en mejorar el aprendizaje de elementos particulares del currículo. Estas reformas fueron desarrolladas en países como Chile que en el año 2015 completó el 90% de cobertura de la JEC (Jornada Escolar Completa) después de más de 10 años de duración de su implementación.

Estudios sobre la extensión de la duración de la clase. Entre los estudios del efecto de la duración del tiempo por clase sobre el desempeño, Bachman et al. (2015) exploran las oportunidades para el aprendizaje en aulas de grado quinto y su relación con el desarrollo de habilidades para 682 estudiantes de diferentes estratos socio-económicos. Estas oportunidades se refieren a las actividades específicas (y a su duración) que le permiten al estudiante desarrollar un aprendizaje durante la clase. En el estudio el desem-

peño en Matemáticas se midió con una batería psico-educacional (subtest matemático de Woodcock-Jhonson) que evalúa problemas aplicados (Matemáticas conceptuales como solucionar problemas cotidianos) y cálculo (operaciones básicas o Matemáticas procedimentales). Con observaciones en aula se estimó la cantidad de veces (oportunidades para aprender) que los estudiantes trabajan en tareas procedimentales (medir, enumerar, usar calculadoras, decir la hora), conceptuales (crear o solucionar problemas Matemáticos aplicando conceptos, explicar soluciones). Para reducir la endogeneidad y los sesgos por variables omitidas se controló por covariables (empleo de la madre, sexo, etnia, número de hermanos, etc.). El estudio indica que por cada 11 minutos de clase enfocada en habilidades Matemáticas procedimentales (conteo, determinar el valor posicional, hacer cálculos, combinar operaciones, identificar formas y resolver problemas sencillos) se mejoran los resultados de los estudiantes tanto en habilidades Matemáticas procedimentales (0,12 desviaciones) como en las habilidades en Matemáticas conceptuales (0,6 desviaciones) sin importar el estrato.

El estudio de Bachman et al. (2015) señala la importancia del uso del tiempo de formación (oportunidades de aprendizaje) – y no solo el impacto debido a la extensión de las horas clase en sí - como factor explicativo de los cambios en el desempeño de los estudiantes. En estudios colombianos sobre el efecto de la jornada escolar aún no se ha establecido el impacto de las oportunidades del aprendizaje o de la calidad de la institución educativa para contrarrestar los efectos del bajo nivel socio-económico en el desarrollo de las competencias de los estudiantes del sector público. El presente estudio pretende aportar evidencia cuantitativa sobre estos aspectos con el desarrollo de los análisis 2 y 3 . El análisis 2 del estudio implica el uso de una medida que no se ha empleado anteriormente en estudios empíricos en Colombia debido a su reciente aparición (la variable calidad de la institución educativa o índice ISCE). El tercer análisis permite establecer por medio de observaciones en aula, las oportunidades para el aprendizaje que reciben los estudiantes en horas clase de Matemáticas dentro de la nueva jornada única.

Rivkin y Schiman (2013) estudiaron el efecto de la duración de las clases en 48528 estudiantes que presentaron la prueba PISA 2012. Sus resultados indican el promedio de número de clases por semana (Matemáticas =4,35 clases, Lenguaje =4,43 clases) y su duración promedio de minutos por semana (Matemáticas =221,55 Lenguaje = 223) tienen un efecto positivo de 0,8 de una desviación en las pruebas PISA. En este sentido, una mayor

duración del tiempo de clases por semana tendría un efecto en los aprendizajes de los estudiantes. En el estudio se estimó que los países con un desempeño adecuado en la prueba tienen un promedio de número de clases por semana cercano a 4,35 clases en Matemáticas y 4,43 clases de Lenguaje.

Estos estudios que indican que existe una relación entre la duración por clase con los resultados educativos. En ese sentido, un esquema de jornada única puede funcionar mejor si los bloques de clase de las instituciones educativas son más amplios. En Colombia por lo general, los horas clase tienen una duración de 60 minutos, y la institución educativa puede establecer cuantos bloques de clase recibirá el estudiante, ya que las normas solo indican que 80% del currículo debe ser dedicado a las áreas obligatorias y 20% a las optativas (ley 115 de 1994 y MEN, 2002), dejando a discreción del rector del establecimiento el horario escolar. De acuerdo con la literatura, sería importante revisar otros esquemas de horario escolar que se permitan dentro de la jornada única. En el presente estudio no se puede abordar la duración de las horas clase por semana sobre los aprendizajes ya que esta no se reporta en las bases de datos educativas colombianas aunque por lo general estos horarios se establecen en horas clase de 45 a 60 minutos.

Estudios sobre la extensión de la duración del año escolar. En la literatura revisada que relaciona la extensión del año escolar con el desempeño de los estudiantes están las investigaciones de Cooper, Charlton y Melson (2003) y Marcotte (2007). Cooper et al. (2003) estimaron que el efecto de la reducción del tiempo de formación debido a las vacaciones de verano era equivalente a la pérdida en el aprendizaje de un mes de enseñanza. Igualmente, Marcotte (2007) estimó el efecto sobre las pruebas estandarizadas de estudiantes que reciben un año escolar más corto debido a la variación anual de los días de nieve. El autor encuentra que perder tiempo de formación por causa de más o menos días de nieve en las escuelas disminuye todas las puntuaciones de grado 3º, y de grado 5º (en Matemáticas y Escritura), y en grado 8º (en Matemáticas).

Sin embargo, esta evidencia no es concluyente ya que el autor no tiene en cuenta si el efecto se debe a menor tiempo de instrucción o a que algunos distritos cubren mejor los contenidos del currículo comparado con los demás distritos en un tiempo más corto (el currículo es único). En ese sentido, en la estimación por medio de una evaluación del impacto del tiempo anual y diario de formación es necesario incluir una medida que dé cuenta de aspectos de la práctica pedagógica (por ejemplo, las oportunidades de aprendizaje que el docente proporciona en las horas clase) en las institu-

ciones que extienden el tiempo de formación. En el presente estudio no se cuenta con este tipo de medidas, pero se emplea el Índice Sintético de la Calidad como proxy de la medición de los aspectos pedagógicos. Esto significa, que aunque no se haya medido de forma directa, aspectos como el uso de los currículos, la evaluación y la calidad de la instrucción se reflejan en medidas como el Isce (MEN, 2015b)

Pischke (2007) en Alemania estableció que la duración del año escolar podía tener efecto en otros resultados educativos como la repetición del año escolar o la selección de un track académico o especialización específica en el último año del bachillerato (para estudios técnicos o universitarios superiores). Esta evidencia relaciona la duración del año escolar con efectos pequeños en resultados académicos, incluso menores que los encontrados en las investigaciones sobre la jornada diaria o la duración de la clase.

En el estudio de Eren y Millimet (2007) se encuentra que la duración del año escolar puede tener un efecto que varía dependiendo del grupo poblacional. Así, los estudiantes más pobres y de minorías se ven afectados por años escolares más cortos (menos de 180 días), y en la distribución de resultados en pruebas estandarizadas, los estudiantes de los cuantiles más bajos tienden a mejorar los resultados con la exposición a un año escolar más corto, mientras que los estudiantes de los cuantiles más altos no mejoran en las pruebas si el año escolar se aumenta.

Consistente con el hallazgo del diferencial de resultados por tipo de población que se expone a un año escolar más largo, Eide y Showalter (1998) encontraron que los resultados de estudiantes de grado 10 y 12 aumentan para los estudiantes en un cuantil de resultados más bajo (alrededor de 1,0 de una desviación), pero no se aumentan para los cuantiles superiores (0,09 de una desviación) cuando se aumenta el año escolar en un 10%.

Política de extensión de la jornada escolar y Evaluaciones de impacto de la jornada escolar completa en Latinoamérica.

En la Tabla 1 se incluye una estimación del efecto de la jornada escolar para cada uno de los estudios latinoamericanos encontrados. La D de Cohen calculada se interpreta como 0,2= efecto pequeño, 0,4= efecto moderado y 0,8=efecto grande. Los impactos reportados en los estudios del efecto de la jornada escolar en Latinoamérica pueden interpretarse teniendo en cuenta que en el campo de la medición en educación un impacto de 0,25 de una desviación es considerado como una mejora educativa (Wolf, 1999).

Aunque algunos autores colocan este impacto sobre el 40% o 0,40 de una desviación (Hattie, 2015a, 2015 b) las políticas e intervenciones educativas efectivas (que aumentan las puntuaciones estandarizadas) por lo general se encuentran en el rango de impacto de las 0,2 desviaciones. Por ejemplo, Cole et al. 2013 (citado en Hincapié, 2014) indican que 0,2 de una desviación estándar es la ganancia asociada con un año adicional de escolaridad por lo cual es un efecto considerable en términos de aprendizaje.

Como se puede observar en la Tabla 1, en Latinoamérica estos efectos varían en tamaño, según el área de desempeño y por lo general se encuentran por debajo del impacto de 0,25 sugerido por Wolff (1999) y Cole et al. (2013). A continuación se presentan los aspectos centrales de estos programas y las evaluaciones del impacto que les corresponden.

Uruguay tiene “Escuelas de Tiempo Completo” desde 1996, que extiende el día escolar a 7 y media horas o 37 horas por semana. En Brasil, la “Escola de Tempo Integral” en 2006 aumentó el tiempo escolar en 9 horas. En Argentina se dió la “Jornada Escolar Extendida” en el año 2010, donde la jornada escolar se aumentó a 8 horas. México en 2000 inició las “Escuelas de Tiempo Completo” en la que los colegios aumentaron de forma voluntaria el día escolar de 4.5 a 8 horas o 40 horas por semana. El Salvador aplicó la política de “Escuela inclusiva de tiempo pleno” en 2011, que extendió el día a 8 horas escolares.

La Escuela del Tiempo Completo de Uruguay (CEIP, 2016) esta dirigida desde los años 90 a la población más vulnerable económicamente. Para el año 1992, un total de 23.000 estudiantes estaban cubiertos en esta modalidad y eran beneficiarios de los programas de apoyo complementarios: Fortalecimiento del vínculo escuela sociedad, adquisición de segunda lengua, actividades recreativas y expresivas. Los estudiantes en estas escuelas reciben intervenciones de salud y alimentación. Los docentes laboran 40 horas semanales, incluidas dos horas de apoyo técnico. Los estudiantes asisten al colegio entre las 8 am y las 4pm.

El Banco Mundial apoyó el proyecto uruguayo para los sectores más pobres, pero con la finalidad de expandirse a todo el nivel de primaria nacional incluyendo los colegios privados. La jornada escolar se extendió a 7 horas y media o 37 horas por semana. La “Administración Nacional de Educación Pública” planteó el diseño de un currículo de la Escuela de Tiempo Completo para los niveles de pre-escolar y básica, que se atendían en el modelo escolar de tiempo simple (4 horas) y creó en 1999 la “Inspec-

ción Nacional de Escuelas de Tiempo Completo y Contexto Sociocultural Crítico” para su supervisión.

Este modelo parte en 1992 con 58 escuelas atendiendo 9554 estudiantes; en marzo de 2003 llega a 95 escuelas con una matrícula aproximada de

Tabla 1. Estudios del impacto de la jornada escolar en el desempeño en Matemáticas y Lenguaje (en desviaciones estándar)

País	Autor	Lenguaje	Matemáticas
		SD/puntaje	SD/puntaje
Uruguay – ETC (Escuelas de Tiempo Completo)	Cerdan-Infantes y Vermeersch (2007)	0.04 * (grado 6)	0.07* (grado 6)
		-0.27 (nivel media)	0.34 (nivel media)
	Valenzuela (2005)	0.2* (grado 4)	0 (grado 4)
Chile – JEC (Jornada Escolar Completa)	García (2006)	4,7 puntos* (grado 4)	2,2 puntos
	Bellei (2009)	0,05	0,07
	Arzola (2010)	0,019 1 punto	0,023 1 punto
México (Escuela de Tiempo Completo)	Cabrera-Hernández (2009)	0.11* (primaria)	0.11* (primaria)
Colombia (Jornada Completa)	Hincapié (2014)	0.04 (grado 5)	0.08 (grado 5)
		0.11 (grado 9)	0.13 (grado 9)

Nota: * Significativo al nivel 0.05

23.000 alumnos y en 2015 cubre a 99 escuelas atendiendo a 24.506 alumnos. Las escuelas construidas no tienen más de 10 aulas y con grupos de 25 estudiantes (1ro a 3ro). Los tiempos se usan en unas actividades comunes (8:30 a 3:30), y un tiempo complementario (3:30 a 5:00pm) el cual es de asistencia voluntaria y sirve para asesoría pedagógica en pequeños grupos. Las ETC usan proyectos educativos como el bilingüismo (inglés, portugués)

La investigación de Cerdan-Infantes y Vermeersch (2009), titulada "Más tiempo es mejor: Una Evaluación del Programa de Escuela de Tiempo Completo (ETC) en Uruguay" tomó una muestra de 218 escuelas, de las cuales 187 no pertenecían al programa de Escuelas de Tiempo Completo (ETC) y encontró que el efecto por año de las ETC es de 0.4 de una desviación en Lectura Crítica y 0.06 de una desviación en Matemáticas por año de exposición, lo cual representa una mejora educativa sustancial para los estudiantes de estratos bajos. El efecto se estableció por medio de emparejamiento con PSM (emparejamiento por puntajes de propensión) de

escuelas de bajos recursos (218 escuelas públicas, de las cuales 187 no pertenecen al programa de tiempo completo) con base en los resultados de los estudiantes de grado 6 de diferentes cohortes (entre 1996 y 2002) y usando una variable construida a partir del año en que el colegio empezó la ETC que refleja el tiempo de exposición a la jornada extendida. Otras variables incluidas fueron el estrato de la escuela, la matrícula total, la tasa de repitencia, el índice de equipamientos y edificios de la escuela, nivel de experiencia docente y características del hogar (tamaño y educación parental) El estudio no explica cómo fueron seleccionadas las escuelas incluidas y no se puede determinar si es una muestra representativa de escuelas del programa ETC, ya que muchas escuelas elegibles para el programa no participaron en el.

Aunque en Uruguay, Cerdan-Infantes y Vermeersch (2007) encontraron que con la jornada escolar completa los estudiantes de escuelas en desventaja económica mejoraron más en Matemática que en Lenguaje estos resultados no son consistentes con la estimación de Llambí (2013) quien encontró un efecto negativo significativo de la jornada en puntuaciones de Matemáticas (-0,27), Ciencias Naturales (-0,29) y Lenguaje (-0,24) en las pruebas PISA 2006 evaluadas en estudiantes uruguayos de 15 años. La autora usó una estrategia de emparejamiento con PSM empleando el índice ocupacional y nivel educativo parental, los índices PISA de riqueza familiar, riqueza cultural y de recursos educacionales en el hogar, la tasa estudiante a profesor, calidad de los recursos educativos (percepción de directores sobre factores que dificultan la actividad educativa), y el índice de autonomía de la escuela (sobre recursos y sobre decisiones acerca del currículo).

Dos de las sugerencias de la autora en la estimación del impacto del programa ETC en los desempeños son considerar factores como la tasa de repetición de años escolares antes de la implementación de la jornada (porque esto puede llevar a la baja o a un sesgo que muestre un resultado negativo o desfavorable para el efecto de la jornada completa). Así mismo, sugiere tener en cuenta la deserción antes de la implementación porque esta puede indicar si la muestra es suficiente para determinar un efecto promedio o si solo se hace estimación sobre el grupo de los tratados. En el estudio no se discute cuál es el efecto de las variables de gestión de la escuela aunque se incluyan en el procedimiento de emparejamiento de las muestras.

En Sao Paulo (Brasil) se instituyó el programa de extensión de la jornada escolar denominado la “Escola de Tempo Integral” en 2006. Este programa

aumentó el tiempo escolar a 9 horas diarias de instrucción en todos los niveles educativos. El objeto de esta política son las escuelas estatales y municipales de bajo desempeño en el índice IDEB (Índice de Desarrollo Educativo del Brasil, que se basa en la aprobación del año escolar y en el desempeño en las pruebas censales educativas) o localizadas en sectores de vulnerabilidad social en zonas urbanas. En 2011 logra cubrir 330 millones de estudiantes en 15 mil escuelas y en 2014 se amplió a 32 mil escuelas (Ministerio de Educación Brasil, 2011). La “Escola de Tempo Integral” es operado por la Secretaría de Educación Básica por medio del programa de “Dinero Directo a la escuela”. Esta fue instaurada por Decreto Presidencial en 2010 y en ella convergen los Ministerios de Cultura, Recreación, Ciencia y Tecnología y Secretaría de Juventud.

El programa ofrece varios macro-campos (acompañamiento pedagógico, educación ambiental, deportes, derechos humanos, cultura, medios digitales, educación financiera, investigación en Ciencias Naturales de la naturaleza) con sus actividades respectivas, y la escuela debe escoger seis actividades al año, mas el acompañamiento pedagógico que tiene carácter obligatorio. De acuerdo con el Ministerio de Educación, el programa puede enfocarse a un grupo de estudiantes si la escuela en su totalidad no quiere asumir el modelo y estos estudiantes acuden de forma voluntaria o pueden ser seleccionados de acuerdo a su nivel de vulnerabilidad. Las actividades son desarrolladas por profesionales especializados y surge la figura del “profesor comunitario”, quien se asigna a una comunidad para coordinar las actividades del currículo con otros profesionales y conecta con la comunidad para el desarrollo del Plan Local de Educación Integral.

Según Cavaliere (2014) “la Escola de Tempo integral” brasilera se enfoca en proveer actividades culturales y recreativas en contra-jornada. Los estudiantes cuentan en este tiempo extendido con materias electivas para el desarrollo de sus talentos. Los docentes son los mismos que la escuela contrata antes de la implantación de la jornada extendida, pero reciben una remuneración del 75% adicional a su salario.

En la literatura se encuentra un estudio por Xerxenesky (2013, citado por Orkin, 2014) quien evalúa el programa Mais Educação en Rio Grande Brasil. En este estudio se encuentra un efecto negativo de la jornada escolar en resultados de Matemáticas y un efecto positivo y estadísticamente significativo en Lenguaje para el caso del grado 5º, mientras que para el grado 9º no se presentaron efectos.

La jornada escolar extendida en Argentina fue fijada por Ley de la República en 2005 con la meta de ampliar su cobertura en la educación pri-

maria (5 a 13 años) de las zonas desfavorecidas económicamente (CEA, 2014). Sus precedentes fueron la ley de ciclo mínimo lectivo de 180 días de 2003, la ley de financiamiento educativo del 6% del PIB de 2005 y la ley de Educación Nacional de 2006 que promulga la jornada extendida en la primaria. Se espera que en 2050 el 50% de las escuelas públicas tengan esta jornada en la primaria. La jornada básicamente comprende un agregado de 4 horas a las horas diarias pedagógicas que se cumplen en espacios comunitarios (clubes, teatros, bibliotecas o centros culturales) fuera de la escuela para poder permitir la doble jornada simple (ocupación en la mañana y la tarde del mismo edificio)

En Argentina, Llaci, Adrogué y Gigaglia (2009) estimaron que el efecto de la jornada más extensa en estudiantes del nivel de Educación Media (16 y 17 años de edad) es mayor para los estratos más bajos y que esta diferencia se debe a la calidad de la instrucción y de los materiales empleados. Llaci et al. (2009) realizaron un estudio retrospectivo en el que se entrevistó personas que estaban en 1977 cursando sus estudios básicos en jornada extendida (grupo tratamiento) la que se empezó a implementar en 1971. Se emparejó esta muestra con un grupo control de personas de una sola jornada con las mismas características pre-tratamiento. Para el grupo tratamiento la tasa de graduación de bachillerato fue 21% más alta, y el acceso y la culminación a tiempo de la universidad también fue más alta (25%), pero la repetición del bachillerato alcanzó solo un 13%. Los estudios retrospectivos (con datos ex post) permiten una aproximación metodológica para evaluar las intervenciones o programas educativos sin las dificultades de una situación experimental.

Las escuelas de Tiempo Completo de México buscan beneficiar a los estudiantes de pre escolar, básica primaria y secundaria de forma progresiva (Secretaría de Educación Pública de México, 2010). Las líneas de trabajo del tiempo extendido comprenden el fortalecimiento de los contenidos curriculares, uso de TIC, Vida Saludable, Aprendizaje de lenguas, recreación y desarrollo, arte y cultura. La reforma se acompañó del desarrollo de un currículo y del programa Escuelas de Calidad que trae asociado un Plan de transformación escolar dirigido desde las Coordinaciones Estatales del Programa. Estos elementos se enfocan en la cualificación del docente, el desarrollo de materiales y planes de estudio y la colaboración con entes estatales y no gubernamentales.

Las “Escuelas de Tiempo Completo” (PETC) aumentaron la instrucción de 4.5 a 8 horas escolares (por 40 semanas) con la introducción de nue-

vas herramientas pedagógicas y cambios en la estructura del día de clases que las escuelas asumían de forma voluntaria. Por ejemplo, según el nuevo horario la instrucción empieza a las 8:30 am y culmina a las 1:00 (con el aprendizaje en las áreas obligatorias) y reinicia a las 2:00 con tutorías personalizadas hasta las 5:00. Los docentes tienen entre las 5:00 y las 7:00 para planeación de clases.

En México, Cabrera-Hernández (2009) estudió el impacto de la jornada del programa escuelas de tiempo completo (PETC) en estudiantes de primaria y encuentra que el impacto del programa (ampliación de 4 horas a 8 horas de instrucción) es de 0,11 de una desviación en Matemáticas y Lectura Crítica después de 4 años de exposición, más importante aún es que el programa tiene mayor efecto en las poblaciones de bajos recursos (p.ej., un aumento en resultados de Matemáticas de 0,12 a 0,29 de una desviación en 4 años) y que estos efectos no se deben a un efecto de pares (p.ej., no hay selección de los estudiantes para la admisión). Por su parte, Andrade-Baena (2014) encontró efectos positivos de 0,06 de una desviación en Matemáticas y 0,07 en Lenguaje, y que estos son efectos crecientes (de 0,04 después de 2 años a 0,11 después de 4 años de exposición en Matemáticas y 0,05 a 0,11 en Lenguaje).

El Salvador impulsa desde 2011 la “Escuela Inclusiva de Tiempo Pleno”, que extiende el día escolar a 8 horas en 4 modalidades diferentes: Tiempo Completo (todos los grados, todos los días), Módulos de tiempo completo (todos los grados pero en ciertos días de la semana), Tiempo completo por grados (grados específicos toda la semana), “After School” (grupos específicos acompañados por monitores no docentes). Para el año 2013 atendía 340.000 estudiantes. El modelo amplía las actividades extra curriculares de los alumnos y potencia actividades relacionadas con el deporte, gastronomía, arte y desarrollo empresarial desde la educación básica hasta el bachillerato. La Escuela Inclusiva es un sistema que une los centros escolares con cercanía geográfica, para ofrecer mayor oferta educativa y brindar a los estudiantes una formación integral e incluyente ya que permite el acceso de los estudiantes con discapacidad y de sectores marginales.

La escuela inclusiva de tiempo completo de El Salvador es un programa que busca extender la jornada pero a la vez facilitar la inclusión de estudiantes con discapacidad para beneficiarlos con el tiempo extendido. Se desarrolló junto con un plan de atención integral al estudiante que incluye alimentación y cuidado preventivo médico.

Existen estudios de caso sobre la implementación del programa de escuelas de tiempo pleno en algunas instituciones educativas de El Salvador.

Estas evaluaciones muestran que el programa produce cambios en el desarrollo cognitivo y en la inclusión social de estudiantes con discapacidad y de zonas de pobreza (Araniva y Santos, 2012).

En Chile en 1997 se consagró la Ley de Jornada Escolar Completa que aumentó en un 30% las horas escolares en enseñanza básica (6 a 13 años) y media (14 a 17 años). Cerca del año 2012 se logró la implementación en el 90% de las escuelas públicas de todo el país. En la implementación hubo un aumento de horas clase y se midió sus efectos en el año 2009, y en una serie de estudios de tipo observacional empezando en 2005 (Valenzuela), 2006 (García), 2009 (Bellei). En palabras de Martinic, Vergara y Huepe, (2013):

En el caso de Chile, se ha demostrado que la ampliación del tiempo escolar ha tenido un impacto modesto en el tiempo instruccional y en los aprendizajes. La ampliación de horas de clases o de la Jornada Escolar (JEC) ha significado para los establecimientos un incremento anual en los aprendizajes.

Valenzuela (2005) encontró un aumento en tests de Lenguaje, pero un efecto cercano a cero en los tests de Matemáticas debido a la JEC (Jornada Escolar Completa). El autor desarrolló una evaluación a colegios que iniciaron JEC en 2000 y 2001, y a un grupo control de escuelas que no fueron tratadas sino después de 2003. El autor usó los resultados de la prueba SIMCE de grados 4° y 8° de estudiantes evaluados entre 1999 y 2002. Este trabajo encuentra efectos positivos robustos de la introducción de la JEC sobre resultados de la prueba estandarizada SIMCE para grados 4 y 8 en tests de Lenguaje, pero un efecto cercano a cero en los tests de Matemáticas.

El efecto también varía de acuerdo con la dependencia educativa, es decir, de acuerdo a si el colegio es privado subvencionado, municipal (público) o privado el impacto en pruebas estandarizadas varía, siendo mayor para los colegios privados subvencionados. La estimación del efecto incluyó como observables la calidad del colegio (en términos de gasto por estudiante), el desempeño del estudiante al momento de ingreso al colegio, el nivel educativo de los padres y una medida del tiempo que los padres usan para reforzar académicamente a los estudiantes fuera de la escuela. El estudio hace una estimación con base a una función de producción que no incluye factores de la institución relacionados con la calidad o la gestión de la misma.

Estudios más recientes del efecto de la jornada escolar en Chile encuentran ganancias reducidas debidas a la jornada escolar (Bellei, 2009, Arzola, 2010). Bellei (2009) trabajó con un modelo de diferencias en diferencias con datos de la prueba SIMCE presentada por los estudiantes de grado 8° del año

2001 y 2003 (el primer año no hay alumnos tratados con JEC, mientras que el segundo sí). Con y sin controlar por características individuales y del colegio, encontró un efecto promedio del programa de alrededor de 3,5 puntos (0,07 desviaciones estándar) en la prueba de Matemáticas alrededor de 2,5 puntos (0,05 desviaciones estándar) en la prueba de Lenguaje. Adicionalmente, estudia la heterogeneidad que existe entre colegios, y encuentra que hay mayor efectividad de la JEC en colegios rurales que urbanos (7,5 puntos más en Matemáticas y 7,5 puntos más en lenguaje, y en colegios municipales que particulares (5 puntos más en Matemáticas).

El estudio no contempla el efecto sobre los mismos estudiantes sino sobre diferentes cohortes de una misma institución, tampoco diferencia que los estudiantes en educación pública pueden estar en colegios privados subvencionados por el estado o en colegios municipales.

Con un modelo parecido al de Bellei (2009), Arzola (2010) encontró efectos positivos (aumento de 1 punto en las pruebas SIMCE) pero no significativos a los cuatro años de exposición. Para esta evaluación hace uso de los resultados SIMCE de alumnos que en el año 2005 estaban en 4º básico y que en 2009 cursaban 8º básico y quienes no experimentaron un cambio de colegio en el período. El modelo empleado es el de “diferencias en diferencias” donde la variable dependiente es el cambio que tiene cada alumno en las puntuaciones de su examen en grado 4º y de su examen en grado 8º en las áreas de Matemáticas y Lenguaje. Las variables independientes incluidas en la estimación son la zona, el tipo de colegio (municipal o privado subvencionado por el estado), horas de contrato anual de los profesores de aula, alumnos por curso, estrato socioeconómico del colegio, género, escolaridad de los padres, ingreso familiar, años que ha estado en la escuela y algunas variables de cambio (si la escuela cambió de grupo socioeconómico, si el estudiante cambió de escuela). La dificultad que presenta este estudio es que hay un mayor número de estudiantes de colegios municipales que privados subvencionados por el estado por lo cual puede haber un sesgo por los puntajes más bajos que obtiene este grupo estudiantil lo cual puede confundir el verdadero efecto de la jornada escolar.

Estos resultados heterogéneos en los estudios chilenos apuntan a un efecto del tipo de institución o de la calidad de la misma que afecta los resultados de la jornada ampliada.

Contreras y Macías (2002) añaden que la desigualdad entre colegios públicos chilenos se relaciona con la región en la que se localizan las instituciones siendo mejores los resultados en el área metropolitana. Es decir, hay efectos

de tipo municipal o de la región que también pueden influir en el impacto de la jornada sobre los resultados académicos. En estos estudios no se indica si estos efectos pueden relacionarse a su vez con otros factores como un mayor capital cultural de las familias del área metropolitana o con la concentración de recurso docente mejor preparado en las urbes. En el presente estudio se tiene en cuenta el nivel educativo de la madre como proxy del capital cultural en la familia, y el nivel educativo de los docentes también como proxy de la concentración de recurso docente calificado en las instituciones estudiadas.

Campos y Ramos (2015) presentaron un análisis del impacto de la extensión de la jornada escolar en Chile sobre las pruebas de PSU o de ingreso a la Universidad. Los resultados muestran que existe una relación entre la extensión del día escolar y los puntajes obtenidos entre los 2 y 3 puntos. Esto evidencia que los resultados de la jornada escolar completa al final del proceso educativo no son impactos importantes. Los autores indican: “nuestros resultados al igual que los encontrados por Bellei (2009), Arzola (2011) y Valenzuela (2005) para la prueba SIMCE, indican que la jornada escolar completa no ha sido un gran motor hacia la obtención de mejores resultados en las pruebas estándar, ya que además no se ha monitoreado qué es lo que se hace con el tiempo extra” (2015, p. 30). En general la evidencia de los estudios revisados tiende a mostrar efectos positivos y diferenciales por área de instrucción debido a la extensión de la jornada.

A estos estudios observacionales se sumó un estudio de la organización del tiempo en las escuelas (conocido como DESUC 2001) el cual se repitió en el año 2005 (Pontificia Universidad Católica de Chile, 2005). Entre las conclusiones principales del estudio del año 2005 para la enseñanza básica se encuentra que:

El 83,2% de las escuelas está en el tiempo o sobre el tiempo de dedicación semanal previsto en la ley de jornada escolar completa. Sólo un 6,7% de las escuelas muestra tiempos semanales destinados al Plan de Estudios bajo las 28 horas semanales. Así mismo en promedio, se destinan 5.7 horas pedagógicas semanales al sector Lenguaje y Comunicación, 5.51 hrs. a Razonamiento Cuantitativo; 3.96 hrs. a Estudio y Comprensión de la Naturaleza y 3.87 hrs. a Estudio y Comprensión de la Sociedad. El tiempo de libre disposición se usa en actividades relacionadas con los sectores y subsectores (Lenguaje y comunicación, con 1.45 horas semanales, Matemáticas con promedio de 1.17 horas a la semana, Reforzamiento en general con 0.6 horas semanales y Estudio y comprensión de la naturaleza con 0.43 horas semanales) (Pontificia Universidad Católica de Chile, 2005 p. 131).

Los estudios latinoamericanos presentan resultados positivos pero de magnitud pequeña de los programas de jornada extendida. Esta evidencia requiere ser contextualizada con muestras de estudiantes colombianos y por medio de estrategias metodológicas como los estudios observacionales (e.j., uso del PSM, variables instrumentales u otros).

Estudios del efecto de la jornada escolar en Colombia

Los resultados de los estudios internacionales del efecto de la jornada escolar pueden depender de factores contextuales (p.ej., tipo de programa o política para la extensión de la jornada) y por tanto se hace necesario establecer un análisis del efecto de la jornada para el caso de las instituciones educativas públicas en Colombia.

La nueva política pública de Jornada Única plantea que una sola jornada extendida de formación desarrollará las competencias de los estudiantes (Departamento Nacional de Planeación, 2014). Esto implica que los colegios públicos deben hacer el desmonte de las dobles jornadas (Mañana y Tarde) en las instituciones para que estas se conviertan a una Jornada Única más larga, como en los tiempos en que se instituyó la jornada completa (solo un turno diurno de formación). Debido a que Jornada Única es de reciente implementación (esta lleva sólo 3 años) y debido a que se ha implementado de manera gradual (sólo algunos colegios y dentro de estos sólo algunos grados o niveles), el impacto de la jornada escolar en Colombia solo ha sido medido con datos ex-post, es decir, datos de estudiantes que han participado previamente en una sola jornada (la jornada escolar completa).

En Colombia hay estudios que apuntan a que los estudiantes que reciben jornada mañana o jornada de la tarde no obtienen los mismos resultados académicos comparados con los estudiantes de jornada completa. Las evaluaciones más recientes de impacto de la jornada sobre el rendimiento académico en Colombia que proveen esta evidencia incluyen principalmente cuatro estudios: Hincapié, 2014; Villanueva-Acuña, 2015; Bonilla, 2011; García, Fernández y Weiss, 2013.

Hincapié (2014) estudió el impacto de la duración de la jornada en grados 5o y 9o comparando diferentes cohortes dentro de una misma institución (años 2002-2005-2009) en los resultados de pruebas estandarizadas Saber. La autora estableció que la jornada escolar completa produce ganancias en las pruebas estandarizadas de Razonamiento Cuantitativo y Lectura Crítica (0,13

y 0,11 de una desviación estándar en grado 9º y 0,08 y 0.04 de una desviación en grado 5º) para estudiantes que pasaron de media jornada a completa.

La estimación de estos resultados se hizo con regresiones que incluyen la jornada, los efectos fijos del tiempo (año de evaluación), y de la institución (p. ej., cambio de jornada a jornada completa) y variables de la institución (zona, carácter público, matrícula de estudiantes, tasa docente alumno, nivel educativo de los docentes, estrato). El impacto es mayor para los test en grado 9º que para los de grado 5º, mayor en Matemáticas que en Lenguaje, y mayor en las zonas rurales y en las escuelas de menores recursos. La muestra en total se compone de 2262 escuelas en la sub-muestra de grado 5º y de 464 escuelas en la sub muestra de grado 9º, las cuales cambian en algún punto a la jornada completa entre los años 2002 y 2009. El estudio no explica los factores que se asocian con los efectos encontrados en las áreas y grupos de estudiantes abordados.

Los datos empleados por Hincapié (2013) son agregados de los resultados de los individuos al nivel de colegio, al igual que en la presente disertación. Por otra parte, la autora sugiere que su estrategia de efectos fijos de las escuelas para establecer el efecto de la jornada no puede controlar por características no observables ya que es necesario el uso de modelos cuasi-experimentales, como el elaborado en el presente trabajo, o incluso de experimentos para evaluar el impacto real de la jornada. Finalmente, el análisis de Hincapié se basa en cohortes de grados 5º y 9º en una misma institución, de modo que este análisis puede aportar mayor evidencia si se consideran los impactos sobre la educación media (grado 11º) de los estudiantes, ya que la autora concluye que el logro académico se favorece más en la secundaria (según sus datos del grado 9º) con la jornada completa.

El segundo estudio sobre la jornada en Colombia es una aproximación cuasi-experimental que emplea una muestra de colegios públicos pero solo en una ciudad colombiana. Villanueva-Acuña (2015) determinó el impacto de los Colegios en Concesión en Bogotá (CEC) -que tienen jornada completa- sobre el rendimiento académico medido con pruebas Saber 11 del año 2013 respecto de los demás estudiantes del sector público (una muestra total de 88746 estudiantes matriculados en media jornada escolar).

Para su estudio, Villanueva-Acuña (2015) empleó un primer modelo que estima la probabilidad de que un estudiante participe en el programa de jornada completa para el sector público y privado (es decir, todos los estudiantes de Bogotá) dadas unas características observables (edad, sexo, valor pensión, educación del padre, educación de la madre, ingreso

familiar) y aplicó el método de Emparejamiento por Puntajes de Propensión ó PSM. Este modelo estima que los estudiantes que asisten a jornada completa en Bogotá obtienen en promedio en la prueba de Razonamiento Cuantitativo 1,5 puntos más que los estudiantes que asisten a otras jornadas y para la prueba de Lectura Crítica la diferencia es de 0,6 puntos (aunque no reporta la significancia estadística de esta diferencia).

Así mismo Villanueva-Acuña (2015) empleó un segundo modelo para estimar la probabilidad de participación en la jornada completa con las mismas características observables pero para estudiantes del sector público (asistiendo a CEC o a otros colegios públicos). Este modelo sugirió que los estudiantes de jornada completa en colegios diferentes a CEC, obtienen en promedio mejores resultados que los CEC en el área de Razonamiento Cuantitativo (1,5 puntos en CEC vs. 1,8 en colegios públicos) y en Lectura Crítica (1,1 puntos en CEC vs. 1,13 en colegios públicos). Esto implicó que los estudiantes en jornada completa en colegios diferentes a CEC tienen mejores resultados en promedio. Sin embargo, el estudio no presenta la significancia estadística de estos aumentos en las puntuaciones estándar en la prueba Saber que son pequeños (alrededor de un punto).

Villanueva-Acuña (2015) indica que el estudio puede mejorarse con la construcción de otros grupos control, por ejemplo, los estudiantes que no fueron seleccionados en la lotería (sorteo) para obtener un cupo en colegios CEC. Sin embargo, los grupos control también pueden construirse con otras variables observables que el autor no incluye y que han sido usadas por Hincapié (2014) a partir de los registros de la encuesta DANE de educación formal C 600: el tamaño de la institución, el nivel educativo docente, el número de docentes por escalafón, y las covariables usadas por Bonilla (2011) como son las variables de las instituciones, del municipio, de la familia y el individuo-.

También existe un tercer estudio sobre el efecto de la jornada escolar en Colombia pero a diferencia de los estudios de Villanueva Acuña (2015) e Hincapié (2013) se refiere a la reducción de la probabilidad de abandonar los estudios y la repetición de grados escolares (García, Fernández y Weiss, 2013). Los autores emplearon datos de estudiantes colombianos en escuelas públicas sobre repetición del grado escolar y deserción entre 2007 y 2008. Se estimó el efecto causal de la jornada por medio de un efecto fijo del hogar, determinando que hogares con al menos dos niños, que tenían uno en jornada de la mañana o jornada tarde y el otro en la jornada completa. El modelo de estimación incluye como variable resultado la probabilidad de deserción

o repetición, y las variables: características del niño, las características de la escuela, los efectos fijos de la familia y una variable dummy para la jornada. Las características del niño incluyen el género, edad, etnia, discapacidad, ser víctima del conflicto, y si viene de otra municipalidad. Las características de la escuela incluyen si la escuela se encuentra en área rural o urbana, la metodología de enseñanza (nueva escuela, etno-educación, otra). Las características del hogar incluyen la educación del cabeza de familia y estrato. En este estudio es importante tener en cuenta el modelo de estimación: La primera estimación es OLS (regresiones lineales) controlando por características del niño y del hogar, la segunda incluye las características de la escuela y la tercera agrega efectos fijos de la municipalidad.

García et al. (2013) emplean datos de estudiantes colombianos en escuelas públicas del SISBEN y del MEN sobre repetición del grado escolar y deserción entre 2007 y 2008. El modelo de estimación incluye como variable resultado la probabilidad de deserción o repetición, y las variables: características del niño, las características de la escuela, los efectos fijos de la familia y una “dummy” para la media jornada. Las características del niño incluyen el género, edad, etnia, discapacidad, ser víctima del conflicto, y si viene de otra municipalidad. Las características de la escuela incluyen si la escuela se encuentra en área rural o urbana, la metodología de enseñanza (nueva escuela, etno-educación, otra). Las características del hogar incluyen la educación del cabeza de familia y estrato.

En este estudio el modelo de estimación fue el siguiente: La primera estimación fue OLS (regresiones lineales) en la que se controló por características del niño y del hogar, la segunda incluyó las características de la escuela y la tercera agregó efectos fijos de la municipalidad. Los autores encontraron que la jornada completa redujo la deserción de los estudiantes colombianos en 2,3 puntos porcentuales y la repetición de grado en 1,7 puntos porcentuales, siendo estos efectos positivos pero pequeños. Con variables instrumentales el estimativo es un aumento para la deserción de 1,8 puntos porcentuales y 4.4 para repetición.

Así mismo, se encontró que en promedio los estudiantes de jornada mañana o tarde pública tienen más probabilidad de ser parte de una etnia, ser una víctima de conflicto, y venir de otra municipalidad que los de jornada completa. En términos de las características del hogar los niños de las escuelas de jornada mañana o tarde tienen mayor probabilidad de vivir en un hogar donde el jefe de hogar tiene una escolaridad de bachillerato y de estrato 1 comparados a los de jornada completa. Las escuelas de jornada

mañana o tarde tienden a estar ubicadas en áreas urbanas y de ofrecer metodologías tradicionales de instrucción por oposición a nueva escuela que se ofrece en las zonas rurales, y las escuelas de media jornada tienden a tener docentes con mayor educación pero mayor tasa estudiante profesor.

El último estudio sobre efecto de la jornada escolar en Colombia se enfocó en la educación media. Bonilla (2011) usó los resultados de las pruebas ICFES 2009 (Ahora llamadas Saber 11) para calcular el impacto de la jornada. Los estudiantes de jornada completa presentan impacto de 2,5% puntos adicionales en pruebas estandarizadas con respecto a los estudiantes de la mañana y 4,6% puntos con respecto a los estudiantes de la tarde. Para determinar este efecto el autor controla estadísticamente una serie de variables (observables) para tener una medida más precisa del efecto: el salario de los padres, el costo de la matrícula, la naturaleza de la institución (oficial, no oficial), el sexo, la edad, el género y el trabajo del estudiante, la educación de la madre y las características del municipio. Sin embargo, su análisis no incluye variables de la calidad escolar o de la instrucción que pueden afectar la estimación obtenida.

Conclusiones

A partir de la revisión presentada se puede concluir que existe una relación entre el tiempo de instrucción y el desempeño del estudiante, pero a nivel internacional la evidencia no es consistente sobre los efectos de la extensión de la jornada escolar en los resultados académicos. Por ejemplo, en un estudio comparativo entre países, Fuller (1987) indica que el efecto es positivo en todas las áreas, mientras que Lee y Barro (2001) estiman que hay un efecto pequeño en Matemáticas y Ciencias Naturales, pero no en Lectura Crítica.

Estas diferencias radican en varios factores. Primero, las estrategias metodológicas empleadas son distintas en sus alcances, por ejemplo, en estudios observacionales hay supuestos fuertes como la determinación del efecto promedio del tratamiento con base a los observables y no a las variables inobservadas (no medidas). También a las diferencias entre los modelos educativos en los diferentes países (por ejemplo, algunos usan estrategias de jornada extendida solo algunos días de la semana), y la exposición de los estudiantes a las jornadas extendidas (por ejemplo, hay variaciones entre países por un ingreso más tardío al sistema educativo o una estancia más duradera dentro del sistema).

En Colombia esta reglamentado que la duración del año escolar equivale a 40 semanas lectivas, por lo cual no hay variación entre escuelas en este aspecto. Sin embargo, los resultados en pruebas estandarizadas varían en las diferentes instituciones colombianas. Esto significa que el nivel adecuado para establecer el efecto del tiempo de formación pedagógica en el contexto colombiano no sería la duración del año escolar, ni la duración por clase (por lo general de 45 a 60 minutos). En lugar de esto, se requiere estudiar el impacto de la jornada escolar diaria en los resultados educativos.

A partir de la revisión de la literatura mundial se puede indicar que los estudios se desarrollan sobre el supuesto de que mayor tiempo de instrucción implica mejores aprendizajes. Sin embargo, este supuesto no ha sido evaluado con datos de muestras colombianas, por lo cual es necesario hacer la estimación del impacto de la jornada escolar para aportar evidencia sobre este supuesto con datos actuales (pruebas Saber11 después del año 2014) y con el uso de métodos cuasi experimentales (ej., el Propensity Score Matching).

Así mismo, en la revisión de los estudios internacionales se encuentra que el impacto de la jornada escolar varía en magnitud en las diferentes áreas de desempeño académico y en las distintas variables de respuesta. Por este motivo, si se debería generar evidencia sobre la jornada escolar que incluya los resultados en Razonamiento Cuantitativo, Lectura Crítica y Ciencias para establecer si el desempeño de los estudiantes colombianos varía en estos campos cuando el estudiante pertenece a la jornada única o cuando este está matriculado en las jornadas de la mañana o tarde.

Los estudios revisados hechos en Colombia hacen uso de métodos observacionales (cuasi experimentales) para hacer inferencias causales a partir de sus resultados. El diseño cuasi-experimental permite determinar qué pasaría a un sujeto que recibe tratamiento si este no se le proporciona, o un contra factual (efecto no observable pero que se puede calcular) para poder hacer una inferencia causal del efecto de la jornada, como si existiera un grupo control (p. ej., estudiantes de jornada mañana o tarde). En general se observa el uso de diseños de diferencias en diferencias (Hincapié, 2014) o las regresiones por variables instrumentales (Bonilla, 2011; García et al., 2013). El uso de Puntajes de Propensión que permitió la selección de observables no ha sido ampliamente usado.

Adicionalmente, los estudios revisados (nacionales e internacionales) no incluyen variables de la calidad de la institución (como el nuevo Índice Sintético de la Calidad Educativa Colombiano Isce) y de la calidad de la

instrucción (nivel educativo del docente) que pueden influir la estimación. La inclusión de estas variables permitirá contextualizar el efecto de la jornada escolar de los colegios públicos de los municipios de Colombia.

Los estudios del país sobre factores asociados al desempeño escolar evidencian que los resultados de los estudiantes colombianos están influenciados en gran parte por variables del hogar como son el ingreso y la educación de los padres, más que por variables de la escuela. Por ejemplo, el estudio de Barrientos (2008) encuentra un efecto del colegio que solo explica el 4% en pruebas de Razonamiento Cuantitativo y en Lectura Crítica el 6% y que es inferior en colegios públicos en contraste con los colegios privados. Correa (2004) estima que el efecto de las variables no escolares en el desempeño está alrededor del 64% mientras el 36% se explica por variables de la escuela. Para establecer el efecto de la escuela se puede emplear variables de las instituciones que no se han incluido en los estudios colombianos como el tipo de vinculación docente, su nivel educativo, y la calidad de la institución.

En los estudios en Colombia que buscan identificar los factores asociados al rendimiento las variables observables que se han incluido del nivel escolar son la tasa profesor-alumno, la matrícula, la infraestructura (metros cuadrados, número de aulas y sanitarios, etc.), el costo de la matrícula, el tipo de institución. Todas estas son variables insumo y no son variables de gestión o de funcionamiento que permitan dar indicios sobre los aspectos de las escuelas por mejorar con la implementación de la jornada escolar Única en Colombia.

Algunos estudios han empleado este tipo de información sobre la gestión escolar. Por ejemplo, García, Fernández y Weiss (2013) incluyeron la metodología de enseñanza (escuela nueva, etno-educación, otra) y su efecto sobre el desempeño (en términos de repetición del grado escolar y la deserción). Así mismo, Caro (2000) incluyó la capacitación del rector en gerencia escolar y la escolaridad promedio de los docentes. Este autor enfatiza que una variable de interés podría ser el clima escolar (convivencia, apoyos a la labor docente, etc.). Por su parte, Barrientos (2008) sugiere que en la estimación del efecto de las instituciones escolares sobre el desempeño se debe incluir la gestión en todas sus dimensiones; administrativa, directiva, académica e interacción con la comunidad. Estas variables se deben obtener directamente en las instituciones educativas, pues no se reportan aún en las bases de datos de Educación en Colombia. Sin embargo, variables como la calidad de la institución medida como el Isce (Índice Sintético de la calidad educativa) que pueden ser de utilidad como proxy para dar cuenta de la gestión en la institución educativa.

Una de las razones de la escases de estudios que se enfoquen en las variables de las instituciones en Colombia es que antes de la aparición del Índice Sintético de la Calidad Isce propuesto en el año 2015 (Ministerio de Educación Nacional, 2015b), solo se contaba con los procesos de certificación de calidad, pero no existía una medida cuantitativa de esta calidad que pudiera emplearse en análisis de corte cuantitativo. Así mismo, las medidas relacionadas con las oportunidades de aprendizaje durante las clases escolares solo se han obtenido en las encuestas de factores asociados que acompañan a la prueba PISA 2012 (que incluye ítems para el estudiante como la frecuencia con que se hacen algunas actividades en clase como resolver problemas complejos) y a las pruebas Saber de grado 5º y 9º del año 2009 (la encuesta CESAC del ICFES que incluye ítems para el estudiante como el número de horas que se dedican a Ciencias Naturales, Matemática y Lenguaje).

En conclusión, la presente revisión provee aspectos metodológicos y conceptuales que pueden ser empleados en un estudio del impacto de la Jornada Única Colombiana. Esta evidencia permitirá aportar al acervo de estudios que justifican la implementación de esta política educativa y el supuesto de que una mayor extensión del tiempo de formación mejora los aprendizajes de los estudiantes.

Referencias

- Abduladiroglu, A., Angrist, J., Dynarski, S., Kane, T. J., y Pathak, P. (2011). Accountability and flexibility in public schools: Evidence from Boston's charters and pilots. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(2), 699–748.
- Administración Nacional de Educación Pública Uruguay (1997) *Propuesta pedagógica para las escuelas de tiempo completo*. Documento no publicado. p.1-86. <http://goo.gl/xEMtIA>
- Alfaro, P. Evans, D. y Holland, P. (2015). Extending the school day in Latin America and the Caribbean. *Policy Research Working Paper N 7309*. goo.gl/VZgfhV
- Andrade-Baena, G. (2014). *Improving academic achievement through extended school-days: Evidence from Escuelas de Tiempo Completo in México*. Tesis de Maestría. Stanford University. <http://goo.gl/ZBleGQ>
- Angrist, J. D., Cohodes, S., Dynarski, S., Pathak, P. y Walters, C. (2013). Stand and deliver: effects of Boston's charter high schools on college

- preparation. *NBER Working Paper No. 19275*, 1–49. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. <http://goo.gl/13AJeh>
- Araniva, E., Araniva, E., y Santos, P. (2012) *La escuela Inclusiva de tiempo pleno y su incidencia en el desarrollo de competencias cognitivas de los estudiantes del tercer ciclo turno vespertino del Centro Escolar Italia*. Tesis de Maestría. Universidad del Salvador, El Salvador. <http://goo.gl/pEsuYC>
- Arzola, M. P. (2010). *Impacto de la jornada escolar completa en el desempeño de los alumnos medido con la evolución en sus pruebas SIMCE*. Tesis de Maestría Instituto de Economía. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Bachman, H., Votruba-Drzal, E., Nokali, N. E., y Castle-Heatly, M. (2015). Opportunities for learning math in elementary school: Implications for SES disparities in procedural and conceptual math skills. *American Educational Research Journal*, 52(5), 894-923.
- Barón, J. (2010). La brecha de rendimiento académico de Barranquilla. *Documentos de trabajo sobre economía regional*, 137, 1–57. Bogotá: Banco de la República. <http://goo.gl/sRUXz0>.
- Barrientos, J. H. (2008). Calidad de la educación pública y logro académico en Medellín 2004-2006. Una aproximación por regresión intercuartil. *Lecturas en Economía*, 68, 121–144
- Bellei, C. (2009). Does lengthening the school day increase students' academic achievement? Results from a natural experiment in Chile. *Economics of Education Review*, 28(5), 629– 640
- Bonilla, L. (2011). Doble Jornada escolar y calidad de la educación en Colombia. *Documentos de trabajo sobre economía regional No. 143*, 1–53. Cartagena: Centro de estudios regionales en Economía Banco de la República. <http://goo.gl/RZDloM>
- Cabrera-Hernández, C. (2009) ¿Does lengthening the school day increase students' academic achievement? Evidence from a natural experiment. University of Sussex. *Working paper N 74-2015*. <http://goo.gl/ZEGqML>
- Cavaliere, A. (2014). Escola Publica de Tempo Integral no Brasil. Filantropia ou Politica de estado?. *Educacion Social*, 35(129), 1205-1222.
- Campos, A., y Ramos, J. (2015). *Incidencia de la Jornada Escolar en el rendimiento de la PSU: ¿inversión ineficiente?* Tesis Maestría en Economía. Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- Caro, B. (2000) Factores asociados al logro académico de los alumnos de primaria de 3 y 9 de Bogotá. *Coyuntura Social*, 22(1), 1-16.

- CEA (2014) Es hora de avanzar con la jornada escolar extendida. *Boletín del Centro de Estudios en Educación Argentina*, 23, 1-10. <http://goo.gl/wfDW9h>
- CEIP (2016) *Proyecto de Escuelas de Tiempo Completo Uruguay*. Manuscrito no publicado . <http://goo.gl/YeEoa7>
- Cerdan-Infantes, P., y Vermeersch, C. (2007). More time Is better: An evaluation of the full-time school program in Uruguay. *Impact Evaluation Series*, 4167, 1–25. The World Bank.
- Chica, S.M., Galvis, D., y Ramírez, A. (2009) Determinantes del rendimiento académico en Colombia. Pruebas ICFES Saber 11 2009. *Revista Universidad Eafit*, 46(160), pp. 19-27.
- Contreras D., y Macías V. (2002). Desigualdad educacional en Chile. *Cuadernos de Economía*, 39(118), pp. 395-421 (Diciembre 2002)
- Contreras, D., Sepulveda, P., y Cabrera, S. (2010). The effects of lengthening the school day on female labor supply: Evidence from a quasi-experiment in Chile. *Serie Documentos de Trabajo No. 323*. Universidad de Chile.
- Cooper, H., Charlton, K., y Melson, A. (2003). The effects of modified school calendars on student achievement and on school and community attitudes. *Review of Educational Research*, 73(1), pp. 1–52.
- Decreto 501 (2016). *Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación para reglamentar la Jornada Única en los establecimientos educativos oficiales y el Programa para la Implementación de la Jornada Única y el Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica y Media, conforme a lo dispuesto en los artículos 57 y 60 de la Ley 1753 de 2015*". Bogotá: Ministerio de Educacion Nacional.
- Departamento Nacional de Planeación. (2014). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018*. Bogotá: DNP. <http://goo.gl/R6q3lA>
- Dobbie, W., y Fryer, R. (2011). Are high-quality schools enough to increase achievement among the poor? evidence from the Harlem Children's Zone. *American Economic Journal: Applied Economics*, 31, 158–187.
- Eide, E. & Showalter, M. H. (1998), 'The Effect of School Quality on Student Performance: A Quantile Regression Approach'. *Economics Letters*, 58, 345-50

- Eren, O. & Millimet, D. L. (2007), 'Time to Learn? The Organizational Structure of Schools and Student Achievement'. *Empirical Economics*, 32, 301–32
- Fuller, O. (1987) What school factors raise achievement in the third world?. *Review of Educational Research*, 57(3), 255-292. <http://goo.gl/v2l6VF>
- García, J. E., y Concha, C. (2009). *Jornada escolar completa: la experiencia Chilena*. Chile. <http://goo.gl/8XjTxb>
- García, S., Fernández, C., y Weiss, C. (2013) *Does lengthening the school day reduce the likelihood of early school dropout and grade repetition: Evidence from Colombia*. Presented at the Population Association of America 2012 Annual Meeting, San Francisco, CA May 3-5. <http://goo.gl/DiOq8I>
- Hattie, J. (2015a). *What doesn't work in education : The politics of distraction*. London: Pearson. <http://goo.gl/WxSYhm>
- Hattie, J. (2015b). *What works best in education : The politics of collaborative expertise*. London: Pearson. <http://goo.gl/WxSYhm>
- Hincapié, D. (2014). Do longer school days improve student achievement? Evidence from Colombia. *Paper Presented at the Association for Education Finance and Policy Annual Conference, San Antonio, TX March 13-15, 2014*, 1–49.
- LLaci, J., Adrogué, C., y Gigaglia, M. (2009). Do longer school days have enduring educational, occupational, or income effects? A natural experiment in Buenos Aires, Argentina. *Economía*, 10(1), 1–43.
- Llambí, M. C. (2013). *El efecto causal de la política de tiempo completo sobre los resultados educativos en la enseñanza media: aplicación de cuatro métodos no experimentales e identificación de posibles sesgos*. Manuscrito no publicado. <http://goo.gl/0Aj6F7>
- Lavy, V. (2015). Do differences in school's instruction time explain international achievements gaps?. *The Economic Journal*, 125(588), 397-424.
- Lee, J. y Barro, R.G (2001) Schooling quality in a cross-section of countries. *Economica*, 68(1), 465-489. <http://goo.gl/vVL3AX>.
- López, S. (2010) El efecto colegio en Colombia: tres décadas de estudio. *Equidad y Desarrollo*, 14, 85-104. <http://goo.gl/cwnC2a>
- Marcotte, D. (2007). Schooling and test scores: A natural experiment. *Economics of Education Review*, 26, pp. 629–640.
- Martinic, S, Vergara, C., y Huepe, D. (2013). Uso del tiempo e interacciones en la sala de clase. Un estudio de casos en Chile. *Revista Proposiciones*, 24(1/70), pp. 123-135. <https://goo.gl/2IKgQv>

- Decreto 1850 (2002). *Por el cual se reglamenta la organización de la jornada escolar y la jornada laboral de directivos docentes y docentes*. Ministerio de Educación Nacional. <http://goo.gl/lk9MPX>
- Ministerio de Educación Nacional. (2015a). *Primera Convocatoria Jornada Única*. Manuscrito no publicado
- Ministerio de Educación Nacional. (2015b). *Qué es el Índice Sintético de la Calidad Educativa?* Manuscrito no publicado. <http://goo.gl/yI6DGa>
- Ministerio de Educación Nacional. (2015c). *Tercera Convocatoria Jornada Única*. Manuscrito no publicado
- Núñez, J., Steiner, R., Cadena, X., y Pardo, R. (2002). ¿Cuáles colegios ofrecen mejor educación en Colombia? *Documentos CEDE* No. 193, 1–70. Bogotá: CEDE Universidad de los Andes. <http://goo.gl/dcqXKO>
- Orkin, D. (2014). *Does lengthening the school day improve students' academic achievement? Evidence from a natural experiment in Ethiopia*. Report of the Department of International Development, University of Oxford. <http://goo.gl/sWT6aA>
- Ovalle-Ramirez, C. (2018). *Evaluación del impacto de la jornada completa en el desempeño académico de los estudiantes colombianos de colegios del sector público: análisis cuasi-experimental y de mediación estadística para informar la nueva política de jornada única*. Tesis Doctoral. Universidad de Antioquia.
- Patall, E. A., Cooper, H., y Batts Allen, A. (2010). Extending the School Day or School Year A Systematic Review of Research (1985–2009), *Review of Educational Research*, 80(3) 401–436. <http://goo.gl/jiEFFD>
- Piñeros, L. J., y Rodríguez, A. (1998). Los insumos escolares en la educación secundaria y su efecto sobre el rendimiento académico de los estudiantes: un estudio en Colombia. *Working paper. The World Bank Latin América and the Caribbean Regional Office*. <http://goo.gl/BAFN0I>
- Pontificia Universidad Católica de Chile (2005). *Evaluación Jornada Escolar Completa DESUC 2005*. Santiago de Chile: Dirección de estudios sociológicos UC. <http://goo.gl/jRKJOo>
- Pischke, J.R. (2007). The impact of length of the school year on student performance and earnings: evidence from the German short school years. *The Economic Journal*, 117(523), 1216–1242.
- Rivkin, S. G., y Schiman, J. C. (2013). Instruction time, classroom quality and academic achievement. *NBER Papers No. 19464*. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research. <http://goo.gl/8StAZ1>

- Secretaría de Educación de México (2010) *Programa escuelas de tiempo completo*. Manuscrito no publicado. <http://goo.gl/gnVGYQ>
- Valenzuela, J. P. (2005). *Partial evaluation of a big reform in the Chilean education system: from a half day to a full day schooling*. Doctoral Dissertation. University of Maryland, USA. <http://goo.gl/OT1EcM>
- Villanueva-Acuña, D. (2015). *El efecto de la jornada única en el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria en Bogotá y su relación con la política de colegios en concesión*. Manuscrito sin Publicar. <http://goo.gl/SFuamz>
- Woebmsan, L. (2003), Schooling resources, educational institutions and student performance: The international evidence', *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 65, 117-70.
- Wolf, F. M. (1986). *Quantitative methods for research synthesis*. Newbury Park, Californi