

Jornada Única y Calidad de la educación:

Propuesta conceptual de evaluación de impacto

Estudiante: Susana Berrío Montoya

Asesora: Mónica Ospina Londoño

Universidad EAFIT

Escuela de Economía y Finanzas

Departamento de Economía

Medellín

2016

Resumen

Este documento busca analizar las principales iniciativas en materia de Jornada Única que se han desarrollado a nivel nacional e internacional con el fin de identificar los principales canales por medio de los cuales un aumento de horas en la jornada escolar incide sobre la calidad de la educación. Para esto, se hace un análisis de la importancia del tiempo en el proceso de aprendizaje, se describen las experiencias nacionales e internacionales y se estudia la propuesta nacional. Los canales identificados son el uso que se le da al tiempo adicional y la metodología de enseñanza. A partir de esto, se hace una *propuesta conceptual y metodológica* de evaluación de impacto de la Jornada Única en Colombia combinando las metodologías de Diferencias-en-Diferencias y Propensity Score Matching.

Palabras clave: Jornada Única, Calidad de la Educación, Uso del Tiempo, Metodología de Enseñanza.

Summary

This document seeks to analyze the main initiatives around Jornada Única (or full time schools) at the national and international level in order to identify the main channels through which an increase in school time has an effect on the quality of education. To do this, first there is an analysis of the importance of time on the learning process. Then, there is a description and analysis of national and international experiences. The identified channels are the use of time during the additional hours and the methodology used during those hours. Finally, there is a *methodological and conceptual proposal* of an impact evaluation of Jornada Única in Colombia using a mix Differences-in-Differences and Propensity Score Matching approach.

Key words: Jornada Única, Quality of Education, Use of Time, Teaching Methodology.

Contenido

Introducción	2
Objetivos	4
Objetivo general	4
Objetivos específicos	4
Marco teórico	5
Estado del arte	7
Recomendaciones para la implementación de la política de Jornada Única: El caso colombiano	14
Modelo de la Jornada Única.....	19
Datos.....	20
Metodología	21
Resultados esperados.....	24
Otros efectos.....	26
Conclusiones	27
Bibliografía.....	29

Introducción

Recientemente (año 2015) el Gobierno colombiano y el Ministerio de Educación Nacional (MEN) lanzaron una estrategia que busca que los colegios oficiales pasen de una doble jornada escolar a una jornada única. Esta propuesta (que figura como línea estratégica en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018¹) busca retomar el proyecto de una única jornada educativa que había sido propuesta en la Ley General de Educación de 1994 y cuyos esfuerzos fueron abandonados en el año 2002 (Bonilla, 2011).

Con este proyecto, el gobierno busca principalmente *impactar la calidad de la educación* de los niños y adolescentes por medio del aumento de las horas que se deberá permanecer en el instituto, de manera que los docentes puedan profundizar en las diferentes áreas del conocimiento y en las competencias que se consideren pertinentes y necesarias para los estudiantes (Ministerio de Educación, 2016).

La *jornada única* se define entonces como “una política que busca aumentar el tiempo de permanencia en el colegio para así incrementar las horas lectivas y fortalecer el trabajo pedagógico...Es una estrategia de gestión del tiempo escolar para profundizar en el desarrollo de las competencias básicas y ciudadanas de los estudiantes” (Ministerio de Educación, 2016).

Dentro de sus objetivos, establece “Mejorar la calidad educativa...con resultados medibles que evidencien el mejoramiento en las competencias básicas...Mejorar en los resultados de pruebas internas (Saber) y externas (PISA) y...Reducir los factores de riesgo y vulnerabilidad” (Ministerio de Educación, 2016). Esta jornada, permitiría no sólo emplear más tiempo en actividades

¹ Artículo 57 de la Ley 1753 de 2015.

educativas sino que aumentaría el tiempo de exposición de los estudiantes a supervisión adulta dentro de la escuela (Barrera-Osorio, Maldonado & Rodríguez, 2012).

Cabe mencionar que, si bien el MEN sugiere lineamientos de uso del tiempo adicional, no reglamenta de manera específica una metodología que deba usarse durante las horas adicionales, lo que genera un “vacío” estructural puesto que pueden presentarse una cantidad de propuestas metodológicas que podrían desviar la intervención de su objetivo final. Así mismo, es importante tener en cuenta que los costos que genera la transición de dos jornadas a una sola son considerablemente altos, por lo que se hace necesario pensar en una evaluación que permita medir no sólo si se están logrando los objetivos sino si los beneficios de la política serán mayores que los costos asociados a ésta.

La **hipótesis** que surge a partir de este escenario es: *más horas en la jornada escolar representan mejoras en la calidad de la educación*. Para entender cómo esta hipótesis puede resultar verdadera o falsa, se hace pertinente el análisis y entendimiento de cuáles son los supuestos y *canales de transmisión* que permiten que el efecto de la adición de horas se vea reflejada en la calidad de la educación entendida como mejores resultados en pruebas estandarizadas².

Para tal fin se identificará la importancia de la jornada escolar desde un punto de vista teórico, se describirán algunas de las experiencias internacionales con respecto a las intervenciones en la jornada escolar y se estudiará la propuesta nacional, incluyendo una propuesta a nivel regional (Antioquia) para identificar cómo han sido las intervenciones y las metodologías que se han usado.

El enfoque del análisis que se hace está centrado en cuestiones como la incidencia de la Jornada Única en los puntajes de estudiantes con diferentes características y en cómo ciertas actividades de

² Los resultados académicos generalmente se asocian a la calidad de la educación por ser un indicador de fácil medición con respecto a otros aspectos que se asocian con la calidad de la educación (UNICEF, 2000)

la Jornada Única (el uso que se le da al tiempo adicional) pueden incidir en la calidad de la educación. A partir de este análisis, se espera formular desde la teoría una propuesta de evaluación integral de la Jornada Única, que vaya más allá de la medición de los impactos finales, incluyendo la propuesta de medición de los canales de transmisión de la política. Esto se hace muy importante cuando la medida de impacto se centra en términos complejos como calidad de la educación, pero se realiza a través de conceptos muy específicos como resultados en pruebas estandarizadas. En estos casos, el no hacer un análisis exhaustivo de los aspectos a tener en cuenta en la evaluación, puede llevar a que las conclusiones resulten sin clara argumentación para hacer recomendaciones de política.

Objetivos

Objetivo general

Analizar las iniciativas en materia de jornada escolar que se han implementado a nivel nacional e internacional para identificar los canales o dimensiones por medio de los cuales un aumento de horas en la jornada escolar puede incidir sobre calidad de la educación.

Objetivos específicos

- Identificar por qué y cómo la duración de la jornada escolar afecta la calidad de la educación.
- Describir las experiencias a nivel internacional sobre el aumento de horas de la jornada escolar y sus efectos.
- Estudiar la propuesta nacional y de Antioquia sobre la jornada única para hacer predicciones sobre posibles resultados.
- Formular una propuesta metodológica de evaluación de la jornada única, incluyendo las hipótesis a evaluar.

Marco teórico

Se entiende por **jornada escolar** el tiempo (número de horas) que los estudiantes permanecen en una institución educativa, el cual permite que los docentes desarrollen actividades que vayan de acuerdo con el nivel o grado de los estudiantes y de los conocimientos que propone un currículo establecido para llevar a cabo un proceso de aprendizaje que se relaciona con la calidad de la educación.

Existe literatura que resalta la importancia del tiempo dentro del proceso de aprendizaje de los estudiantes: “El modelo de aprendizaje educativo” introducido por Carroll en 1963 propone 5 variables que inciden en el proceso de aprendizaje, 3 de las cuales se refieren a cuestiones de tiempo: *Aptitud* entendida como el tiempo que le cuesta a un estudiante entender un tema o alcanzar un criterio de aprendizaje (Berliner, 1990) , la *oportunidad de aprender* entendida como el tiempo que se ofrece a un estudiante para aprender desde la institución educativa y la *perseverancia* entendida como el tiempo que el estudiante está dispuesto y quiere invertir en su educación. Las otras dos variables están asociadas con los logros por medio de la calidad de la instrucción (recurso humano docente y las herramientas que utilice) y de la capacidad del estudiante de entender una instrucción transmitida por los docentes (Carroll, 1989). Con este modelo, el autor busca dar a entender que todo proceso de aprendizaje requiere tiempo, por lo tanto éste es un factor de producción que debe ser tenido en cuenta en el proceso de producción de aprendizaje.

Este modelo conceptual ha sido propuesto como función por Seel (2012):

$$\text{nivel de aprendizaje} = f\left(\frac{\text{Tiempo utilizado para el aprendizaje}}{\text{Tiempo necesario para el aprendizaje}}\right)$$

Donde estas dos variables de tiempo son dependientes de otras variables descritas anteriormente:

La capacidad del estudiante de entender una instrucción: que es considerada una función de la

calidad de la instrucción (eficiencia) y la habilidad del estudiante de entender una instrucción (que está en función de la inteligencia y conocimiento previo del estudiante y sus capacidades verbales)

La aptitud del estudiante: es una función de aptitudes básicas y el tiempo que se “ahorra” dado conocimientos previos del estudiante.

Bajo este marco, se puede entender la educación como un proceso de producción de aprendizaje por lo tanto se puede asumir que existe una función de producción asociada con este proceso en el cual el uso de los factores generará un producto.

Para este fin, Coates (2003) propone un modelo en el cual afirma que los procesos de producción de aprendizaje son dinámicos y que los resultados académicos de una institución j en la materia k en el período t (S_{jtk}) están en función de un vector de variables de tiempo de instrucción (MPD_{jt}), de características asociadas a las instituciones (X_{jt}^S) y del contexto o zona (distrito) en el cual se encuentran (X_{jt}^d), además de la interacción entre el tiempo de instrucción y las características de los colegios y del contexto ($MPD_{jt} * X_{jt}$):

$$S_{jtk} = \alpha + X_{jt}^d \gamma + X_{jt}^S \mu + MPD_{jt} \beta + (MPD_{jt} * X_{jt}) \delta + \epsilon_{jtk}$$

La importancia del tiempo radica en las interacciones que tiene con otras variables y con la idea de que el aprendizaje de un conocimiento en específico está asociado al tiempo que se dedica a su enseñanza. En los resultados de su modelo, el tiempo se identifica como una variable determinante en el desempeño académico: un aumento de 10 minutos de instrucción en matemáticas y lectura generan un aumento de 1.5 y de 0.5 en los resultados de las pruebas de matemáticas y lectura respectivamente.

Otros académicos toman el tiempo como uno de los factores en el proceso de aprendizaje y desempeño de los estudiantes, sin embargo consideran que no es el único factor y que existen otros como la habilidad y desarrollo del estudiante (progreso con respecto al aprendizaje previo), la motivación, la calidad de la instrucción, el ambiente del salón de clase, el currículo y el tiempo invertido en ocio, que influyen en igual o mayor medida sobre el aprendizaje, resultando que incrementos en el tiempo de instrucción sea una *condición necesaria más no suficiente* (Walberg, 1988. Cotton, 1990. Citados en Nelson, 1990, p. 3).

Teniendo en cuenta lo anterior se resalta que el tiempo es un factor de producción importante dentro del proceso de aprendizaje pero que va acompañado de otros factores que no se pueden dejar por fuera, por lo tanto se hace necesaria una evaluación de impacto que permita diagnosticar si las intervenciones estatales alrededor de la duración (tiempo) de la jornada escolar son suficientes o si es necesario tener en cuenta intervenciones sobre los otros factores.

Estado del arte

Anteriormente se explicó que la Jornada Única en Colombia significa un aumento de horas de permanencia de los estudiantes en el plantel educativo. El aumento de horas en la jornada escolar es una estrategia que varios países latinoamericanos (como Uruguay, Argentina, Brasil, República Dominicana y Chile) ya han implementado para mejorar la calidad de la educación de sus estudiantes.

En la Tabla 1 se resumen los principales resultados de los estudios que se describirán posteriormente.

Tabla 1. Resumen de estudios que analizan los impactos de jornadas más largas sobre la calidad de la educación medida como puntajes en pruebas estandarizadas.

Autor	País	Metodología	Efectos mínimos encontrados con respecto a la calidad de la educación (puntajes)
Cerdan-Infantes & Vemeersch, 2007	Uruguay	Propensity Score Matching	Mejoras en 0.07 y 0.04 desviaciones estándar en pruebas de matemáticas y lenguaje respectivamente
Bellei, 2009	Chile	Diferencias-en-Diferencias	Mejoras en 0.07 y 0.12 desviaciones estándar en pruebas de lenguaje y matemáticas respectivamente
Pires & Urzua, 2010	Chile	Diferencias-en-Diferencias y Propensity Score Matching	Mejoras 0.10 desviaciones estándar en pruebas cognitivas en la muestra general.
Holland, Alfaro & Evans, 2015	Latinoamérica	Revisión de estudios en Latinoamérica	Efectos positivos en Colombia, Chile y Uruguay
Bonilla, 2011	Colombia	MCO y LATE	Puntajes 0.06-2.5% más altos para aquellos en Jornada Única
Hincapié, 2013	Colombia	Efectos Fijos y MCO	Mejoras en 0.357 y 0.289 en pruebas SABER 9 de lenguaje y matemáticas respectivamente

Fuente: Elaboración propia, 2016

En Uruguay, la propuesta de las Escuelas de Tiempo Completo surgió a finales de los años 90. La implementación consideraba no sólo el aumento de horas de la jornada escolar (pasar de medio día a día completo) sino también un aumento en los recursos destinados a las escuelas para mejoras en infraestructura, entrenamiento docente, nuevas contrataciones docentes y materiales pedagógicos. Esta intervención tuvo en cuenta en primera instancia a las escuelas con mayores necesidades en infraestructura y en recursos económicos, posteriormente incluyó nuevas escuelas en desventaja, es decir, con peores resultados académicos y con situaciones socio-económicas *no favorables*

(Cerdan-Infantes & Vemeersch, 2007). Para este estudio los autores tomaron datos desde 1996 hasta 2005 (9 años de intervención), utilizaron un *Propensity Score Matching* y encontraron que, en efecto, los resultados académicos de los estudiantes en escuelas que pasaron de jornada de medio día a jornada de día completo, mejoraron en 0.07 y 0.04 desviaciones estándar por año en matemáticas y lenguaje respectivamente. Así mismo, el desarrollo de esta estrategia estuvo acompañada de un aumento de aproximadamente 60% en los costos de educación.

Chile es comúnmente considerado un país que se diferencia de sus vecinos en muchos aspectos y, la educación, no es una excepción: A principios de los años 90, Chile decidió reformar su sistema educativo para mejorar la calidad de la educación. Una de las estrategias que se llevó a cabo ocurrió en 1997 y buscaba que las instituciones oficiales pasaran gradualmente de doble jornada escolar a una única jornada con más horas de estudio (un aumento de casi el 30% de las horas lectivas). Este escenario ha sido motivo de estudios que intentan evaluar los efectos de este proyecto que para el año 2002 ya incluía el 25% de las instituciones que educaban entre los grados 9 a 12 (Bellei, 2009). Para el caso de Chile la evidencia muestra que estudiar en un colegio de jornada completa tiene impactos positivos (entre 0.7 y 0.12 desviaciones estándar) sobre los resultados en pruebas académicas estandarizadas y en habilidades cognitivas (Pires & Urzua, 2010).

Con resultados de pruebas nacionales (2001 y 2003) realizadas a estudiantes de grado 10 en Chile, Bellei (2009) utiliza diferencias en diferencias para encontrar que el programa tiene efectos positivos, aunque pequeños, sobre los resultados académicos de los estudiantes de instituciones de única jornada, específicamente 0.05-0.07 desviaciones estándar en lenguaje y 0-0.12 desviaciones estándar para matemáticas, además encuentra que los efectos han sido constantes en el tiempo y que han sido mayores para estudiantes de áreas rurales y/o que atienden escuelas oficiales. Por otro lado, Pires & Urzua (2010) usando diferencias en diferencias y *Propensity Score Matching* (11

años después del inicio de la intervención) encuentran que existen efectos positivos para un grupo de estudiantes intervenidos tanto en resultados académicos (mejores notas en 0.10 desviaciones estándar y más años de educación/menos deserción) como en situaciones no académicas: reducción de embarazos adolescentes y en la probabilidad de arresto.

Teniendo en cuenta los estudios previamente discutidos y otros realizados en países de América Latina y el Caribe con intervenciones para aumentar la jornada escolar, es decir jornada única, Holland, Alfaro & Evans (2015), no sólo confirman los resultados con respecto al desempeño académico y el proceso de aprendizaje en la mayoría de países, sino que además soportan que las intervenciones y las estrategias que aumentan la permanencia³ de los niños en el instituto tienen efectos positivos sobre situaciones sociales como la disminución de los embarazos adolescentes, la presencia de crimen juvenil y el abuso de sustancias psicoactivas. Sin embargo, los autores mencionan que, si bien este tipo de intervenciones muestran resultados atractivos en pruebas estandarizadas (0.07-0.12 en Chile, 0.04-0.06 en Uruguay y 0.28-0.35 en Colombia), puede no ser la más costo-efectiva para lo cual sugieren tener en cuenta intervenciones más profundas y enfocadas cómo hacer un mejor uso del tiempo que ya se ofrece.

En Colombia, se han realizado dos estudios previos relacionados con el impacto que tiene la duración de la jornada escolar sobre la calidad de la educación, ambos encuentran que una jornada completa/única tiene efectos positivos sobre la calidad de la educación medida como resultados en las pruebas SABER, pero también hacen recomendaciones sobre el uso que se le da al tiempo adicional. Bonilla (2011) analiza los efectos de estudiar en una jornada doble, media jornada (sólo mañana o sólo tarde) y jornada completa sobre la calidad de la educación. Su estudio se basa en

³ Es importante mencionar que en otros países se han identificado 3 tipos de jornadas dependiendo de cómo se adicionan las horas: jornada extendida (adicionar horas a la jornada existente), jornada extendida parcial (sólo algunos días), tiempo completo (pasar de dos jornadas a una sola con un nuevo currículo y estructura).

una metodología de regresiones por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y *Local Average Treatment Effect (LATE)* con variables instrumentales (VI) donde el instrumento es la oferta de jornada única en el municipio donde habita un estudiante; su hipótesis es que a mayor oferta de jornada única, mayor será la probabilidad de que los estudiantes accedan a ella. Los resultados muestran que estudiar en jornada doble tiene efectos negativos sobre la calidad de la educación, y en mayor medida si se compara con estudiantes que están en la jornada de la tarde. La magnitud del efecto varía según la metodología usada: con MCO los estudiantes en jornada única obtienen un promedio en los resultados de las pruebas SABER 0.06% más alto que los estudiantes que no están en esta jornada; con la metodología LATE, el efecto pasa a ser de 2.5%; esto implica que “la doble jornada escolar no sólo genera desigualdad entre aquellos que tienen la oportunidad de estudiar en jornada única, sino que también entre los de la mañana y los de la tarde” (Bonilla, 2011, p. 96).

Por otro lado, Hincapié (2016) utiliza 2 estrategias de estimación: MCO y un modelo de efectos fijos para las instituciones educativas con el fin de identificar el efecto de jornadas escolares más largas sobre los puntajes de los estudiantes en pruebas SABER 5 y 9. También usa la oferta y demanda de puestos en colegios con jornada completa para instrumentar la probabilidad de atender un colegio con jornada única. Su modelo tiene como variable dependiente el promedio de los puntajes en las pruebas SABER para el colegio s en el año t , *COMPLETE* es una dummy igual a 1 si es un colegio de jornada única, d_t son efectos fijos del tiempo, d_m son efectos fijos por el municipio, X_{st} es un vector de variables de control para la institución y se tienen en cuenta los resultados de las pruebas en el periodo anterior

$$SABER_{st} = \beta_0 + \beta_1 COMPLETE_{st} + \beta_2 X_{st} + \beta_3 SABER_{s(t-1)} + d_m + \varepsilon_{st} \quad (1)$$

Sus resultados apuntan a que los estudiantes en una jornada completa tienen 0.1 desviaciones estándar más en los puntajes que aquellos estudiantes que atienden un colegio de doble jornada y los resultados de las pruebas aumentan en 0.357 en SABER 9 en lenguaje y 0.289 en matemáticas.

La autora resalta que los efectos deben ser interpretados con cuidado dado que son diferentes para diferentes tipos de estudiantes y de instituciones, donde estas diferencias se explican principalmente por del *uso que se le da al tiempo adicional* y el *contenido* que se presenta: académico, tutoría personal, lengua extranjera, deporte o cultura, educación para el trabajo (Llach, Adrogué, Gigaglia & Orgales, 2009). A diferencia de otros estudios, advierte que los efectos pueden ser heterogéneos si se tiene en cuenta lo que habrían hecho los estudiantes en las horas adicionales en caso de que no se hubieran quedado en el colegio, por ejemplo leer en casa, practicar algún deporte, ver televisión, hacer tareas con los padres, entre otros.

A partir de la revisión de estos estudios, se proponen las siguientes hipótesis para soportar los posibles efectos que tiene un aumento de horas en la jornada escolar sobre aspectos académicos y no académicos⁴:

Hipótesis 1: un aumento de horas en la jornada escolar permite a los *docentes* cubrir en mayor profundidad algunos temas y desarrollar *nuevas metodologías* para enseñar y acompañar a los estudiantes que cuentan con un nivel de aprendizaje más bajo.

Hipótesis 2: un aumento de horas de permanencia en la institución, permite que los *estudiantes* aprovechen en mayor medida los recursos pedagógicos de la institución, lo que resulta en una disminución de los incentivos para comprometerse con actividades no-académicas, por ejemplo ver la televisión o no hacer nada relacionado con aprendizaje.

⁴ Las primeras dos hipótesis son abordadas por Bellei (2009).

Adicionalmente, se plantea a continuación una hipótesis que tiene en cuenta un factor común recurrente en los estudios mencionados anteriormente:

Hipótesis 3: el *uso* que se le da al tiempo adicional en la jornada escolar incide en la calidad de la educación. Entendiendo *uso* del tiempo como las características de las actividades que se hacen en la jornada única.

Hipótesis 4: las características de las actividades por fuera del colegio que son reemplazadas por la jornada única tienen efectos sobre los resultados de los puntajes⁵.

El aspecto del uso del tiempo se muestra como factor importante a la hora de analizar políticas que buscan aumentar el número de horas en la jornada escolar ya que puede darse de diferentes formas:

i) aumentando en número de horas asumiendo que el número de horas en jornada doble es insuficiente, ii) cambiando la metodología de enseñanza, asumiendo que otras formas de enseñar pueden causar efectos en niños que no aprenden bajo metodologías tradicionales, iii) usarlo en actividades por fuera del currículo. Cada una de estas formas de uso de tiempo tendrá no sólo efectos diferentes en los resultados de los niños, sino que implica diferentes métodos de intervención. Por ejemplo, bajo el primer escenario es posible que no sea necesario aumentar la jornada escolar sino crear formas que permitan el uso efectivo del tiempo en clase. En Colombia sólo cerca del 60% de la clase (36 minutos si se habla de clases de 60 minutos) es usada para actividades relacionadas con la instrucción e impartición de conocimiento (Bruns & Luque, 2014).

Bajo este escenario, es posible aumentar en casi 1 hora y media el tiempo para impartición de conocimiento si usamos el 85%⁶ del tiempo de clase, sin aumentar la jornada escolar. Esto se puede

⁵ Esta hipótesis está explicada por las actividades que los estudiantes realizaban antes de entrar en jornada única, lo que permite pensar que puede tener efectos sobre los puntajes.

⁶ Este porcentaje está asociado al punto de referencia de Stalings quién encontró que en Estados Unidos las escuelas distritales con altos puntajes gastan en promedio 85% del tiempo de clase para la instrucción; esto lo llamó “punto de

lograr descargando a los docentes de labores administrativas, usando las TIC para dar información extra (Kulik, 1994, Sivin-Kachala, 1998, Mann (1999), citados en Schacter, 1999), entre otros.

Estas hipótesis son pertinentes para este documento dado que incluyen aspectos de índole académica, social y metodológica que permitirán observar cuáles son los canales que llevan a qué más horas generen impactos sobre la calidad de la educación y proponer una evaluación de impacto que tenga en cuenta los objetivos y los impactos que se desean alcanzar con las políticas educativas que buscan aumentar el tiempo de enseñanza.

Teniendo estos estudios en mente y la especial importancia que le dan al uso del tiempo adicional, sea dentro del aula o fuera del aula, es pertinente proponer los mecanismos que se podrían implementar en la jornada única en Colombia de manera que el uso del tiempo pueda generar incentivos para mejorar el proceso de aprendizaje y la calidad de la educación. Este documento difiere de los presentados para Colombia dado que: 1) sus estudios son previos a la implementación de la política actual, 2) no hay especificación sobre el uso que se le da al tiempo adicional, 3) no se controla por el contra factual de lo que podrían estar haciendo los estudiantes en las horas adicionales en el caso de que no hubieran atendido la jornada completa.

Recomendaciones para la implementación de la política de Jornada Única: El caso colombiano

La política de Jornada Única se materializó en el año 2015 con la participación de 202 instituciones educativas a lo largo de 26 entidades territoriales que comprendían 20 municipios en 14

referencia para una buena práctica en el aula”. Para conocer más sobre el instrumento ver (Bruns & Luque, 2014, p.105)

departamentos del país. El total de beneficiarios ascendió a 133.050 estudiantes (Ministerio de Educación Nacional, 2016).

La jornada única está dirigida a los colegios oficiales del país, su implementación es gradual y cuenta con unos requerimientos mínimos (establecidos en el decreto 501 del 30 de marzo de 2016) que facilitan y dictan la guía para la implementación de la jornada⁷.

La jornada única cuenta con 4 componentes que se consideran esenciales para el éxito de esta línea estratégica a nivel nacional:

- Componente pedagógico: asociado a revisión de currículos y planes de estudio.
- Componente de recurso humano docente: asociado al número de docentes necesarios en las áreas a profundizar (matemáticas, lengua y ciencias).
- Componente de infraestructura educativa: asociado al uso de infraestructura existente y propuestas de modificaciones a dichas instalaciones.
- Componente de alimentación escolar: asociado a alternativas para garantizar el almuerzo dado que hace parte de las horas adicionales.

El complemento de todos estos componentes es determinante para el éxito de la Jornada Única, es importante resaltar que los esfuerzos financieros se demandan principalmente por las necesidades de nuevas/reformadas aulas y docentes en los componentes de infraestructura educativa y capital humano. En ese sentido, para cubrir con los costos del componente de infraestructura específicamente, el Departamento Nacional de Planeación (2015) por medio del documento CONPES 3831 declaró como importancia estratégica un Plan Nacional de Infraestructura

⁷ El decreto 501 del 30 de marzo de 2016 plantea que se deben realizar Planes de Implementación de la jornada única: metas a corto, mediano y largo plazo; acciones que se desarrollarán en los 4 componentes de la jornada única con sus indicadores de ejecución; mecanismos de seguimiento y evaluación; planeación pedagógica. En general, se busca que se genere un diagnóstico y posibles acciones que giren en torno a los 4 componentes.

Educativa (PNIE) para la implementación de la jornada única. Para lograr la implementación de la jornada en el 100% del territorio nacional, se necesitan 51.134 aulas de las cuales 30.680 se espera que estén listas (ya sea por construcción o por adecuación) para el año 2018. La inversión hasta ese año se espera que ascienda hasta los 4,5 billones de pesos.

El MEN reglamenta por medio del decreto 501 del 30 de marzo de 2016 como debe ser la implementación de la jornada más no habla de una metodología específica para abordar las horas adicionales desde el componente pedagógico⁸ lo que permite la existencia de un margen de maniobra para implementar ciertas metodologías en las horas adicionales disponibles para la instrucción. En ese sentido, diferentes metodologías pueden generar diferentes resultados, dependiendo del enfoque y de los recursos que se implementen para el proceso de enseñanza.

Un ejemplo es el caso de Antioquia y su propuesta para la implementación de la jornada única por medio de los Parques Educativos con los cuales, busca “responder a la necesidad de brindar un mejor acompañamiento a los estudiantes [...] a través de herramientas y metodologías que posibiliten transformar asertivamente las estrategias pedagógicas [...]” (Secretaría de Educación-Gobernación de Antioquia, 2014, p. 3). Con esta estrategia regional, la implementación de una metodología “innovadora y llamativa” busca motivar a los estudiantes de forma que se involucren en su proceso de aprendizaje. Esta metodología (que a partir de este punto se denominará *innovadora*) se basa en el aprender haciendo, en el aprendizaje colaborativo y en los ambientes de aprendizaje adecuados (Parques Educativos) donde el ideal es que la Jornada Única se desarrolló en los espacios del Parque Educativo.

⁸ Aunque si hace un particular énfasis en las líneas de conocimiento en las que se debe profundizar, resalta la importancia de un adecuado uso pedagógico y curricular durante las horas adicionales y ajustar el Proyecto Educativo Institucional.

Esta propuesta considera innovaciones pedagógicas y metodológicas que pueden ser asociadas al uso que se le da al tiempo adicional el cual, como se mencionó previamente, puede ser un canal por medio del cual aumento en el número de horas llevan a una mejora en la calidad educativa.

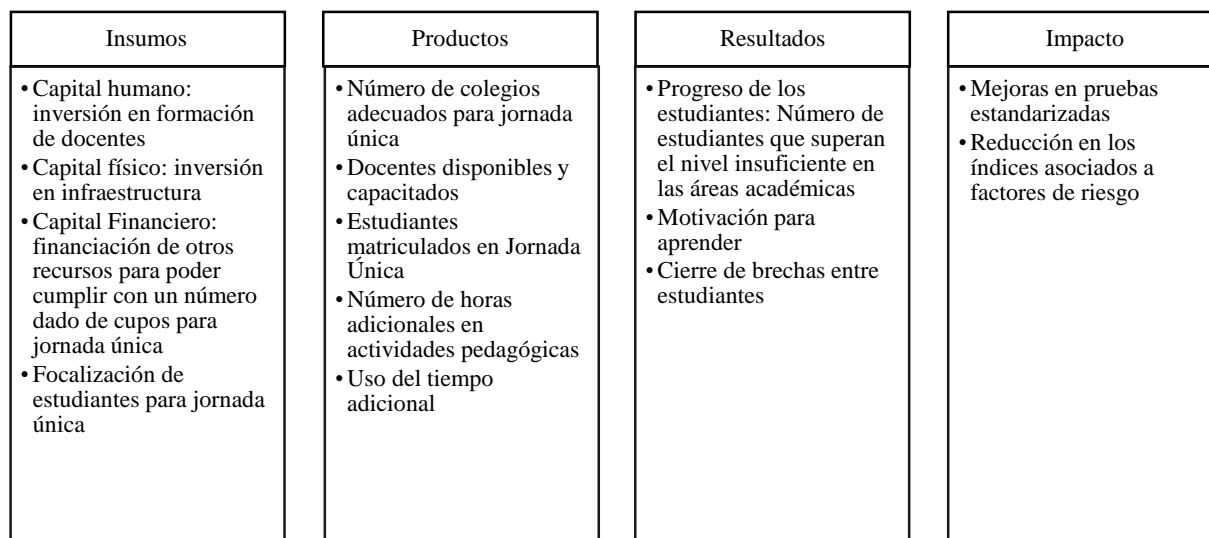
Evaluar este tipo de iniciativas es importante por varias razones: i) los costos en los que se están incurriendo para desarrollar estos modelos son muy altos por lo tanto es prudente analizar si los beneficios que se derivan de los impactos justifican dicha inversión o si dicha política es eficiente, ii) una evaluación de impacto permitirá en una primera etapa realizar una línea base que permita apreciar un diagnóstico de la situación educativa en el país permitiendo identificar si existen más necesidades o aspectos por mejorar en infraestructura, resultados académicos, prácticas pedagógicas, entre otros, iii) planear una evaluación de impacto, al tiempo que se lleva a cabo una política, permite identificar si los esfuerzos y actividades que se están llevando a cabo están acordes con los objetivos de la política.

Para proponer una metodología para evaluar esta política, se realiza el ejercicio de la *Teoría del Cambio* que permite apreciar como una intervención llegará a los resultados esperados. Es un ejercicio que permite ver una lógica causal de la intervención (Gertler, Martinez, Premand, Rawlings & Vermeersch, 2011). Una manera de plasmar esta teoría del cambio es por medio de una *cadena de resultados*⁹ que permite observar de manera lógica los procesos y las interacciones entre los recursos, los productos, los resultados y los impactos de una intervención. A su vez, permite establecer hipótesis que describan cómo son las interacciones y transformaciones de un

⁹ Los elementos básicos de una cadena de resultados son: insumos: recursos a disposición del proyecto. Actividades: acciones para convertir los insumos en productos. Productos: bienes tangibles que se producen por medio de las actividades. Resultados: lo que se espera alcanzar una vez la población objetivo de la intervención haga uso de los productos (generalmente son a corto y mediano plazo). Resultados finales: o impactos que están asociados a los objetivos finales de la intervención (largo plazo). Es importante conocer que los primeros 3 componentes se asocian con la oferta derivada del proyecto o programa. Los últimos dos componentes se asocian a la demanda del proyecto o programa.

factor a otro. Por otro lado, permite comprender el diseño, ejecución y resultados de una política determinando la relevancia, satisfacción de objetivos, eficiencia de la implementación, impacto y sostenibilidad (Zall Kuzek, 2005).

Figura 1. Cadena de resultados de la Jornada Única.



Fuente: Elaboración propia, 2016

En el desarrollo de la jornada única, el Gobierno Nacional es el encargado de definir la normatividad que rige la implementación de dicha estrategia, es además quien tiene la potestad de distribuir los recursos financieros y de permitir que las instituciones educativas tengan acceso a ellos para lograr obtener el capital físico y humano que necesitan. El Gobierno, las Secretarías de Educación y las instituciones educativas, constituyen el lado de la oferta de la Jornada Única y son estos actores quienes se encargan de realizar las actividades para que los insumos se conviertan en productos. Así, los insumos son la inversión en formación de capital humano, inversión en capital físico/infraestructura, la focalización de los estudiantes para la Jornada Única. Los productos están asociados con la utilización y transformación de los insumos, en este orden de ideas, los productos son el número de colegios adecuados (teniendo en cuenta los 4 componentes) para la jornada única,

los docentes disponibles y capacitados, el número de estudiantes matriculados para Jornada Única, el número de horas adicionales y el plan para el *uso* de tiempo adicional.

Una vez se encuentra la oferta con la demanda de Jornada Única (es decir padres de familia y estudiantes), se generan resultados en el corto plazo asociados a los objetivos de la política: el progreso de los estudiantes entendido como el número de estudiantes que superan el nivel insuficiente en áreas académicas, la motivación que sienten los estudiantes por aprender y la disminución en las brechas de aprendizaje.

Finalmente, los impactos están asociados a un plazo más largo donde se espera que si las barreras que existen tanto de oferta como de demanda, se desarrolla la Jornada Única de la manera propuesta y se hace un uso adecuado del tiempo, los objetivos de incidir sobre la calidad de la educación se habrán cumplido: mejoras en las pruebas estandarizadas como medida de la calidad de la educación y la reducción de los factores de riesgo a los que están expuestos los niños.

Según lo anterior se propone el modelo empírico a estimar. Para esto se propone incluir como variables de tratamiento el que el colegio tenga estudiantes en Jornada Única y el método propuesto para el *uso* del tiempo adicional.

Modelo de la Jornada Única

El modelo empírico que se propone para estimar los efectos de la Jornada Única y del método que se usa durante las horas adicionales es el siguiente:

$$P_{ijk} = \beta_0 + \beta_1 \text{Jornada}U_{ij} + \beta_2 \text{Método}_j + \beta_3 \text{Jornada}U_j * \text{Método}_j + \beta_4 X_{ij} + \beta_5 Z_j + \varepsilon_{ij} \quad (2)$$

Donde P_{ijk} es el puntaje del estudiante i de la institución j en la materia k , $\text{Jornada}U_{ij}$ es una dummy donde 1 significa que el estudiante i de la institución j fue intervenido con la jornada única (en este caso, β_1 captura la diferencia entre los estudiantes de las instituciones tratadas y los

estudiantes de las instituciones control). $Método_j$ es una dummy que representa la metodología que adopta una institución para abordar las horas adicionales (toma el valor de 1 si es una metodología *innovadora*¹⁰ y 0 si es una metodología tradicional). $JornadaU * Método$ es un término de interacción que permite observar el impacto de adoptar la jornada única con una metodología innovadora, éste es el término (β_3) de mayor interés que se espera tenga un efecto no sólo positivo sino estadísticamente significativo y de mayor dimensión que el de Jornada Única (β_1); X_{ij} corresponde a un vector de variables de control con las características de los estudiantes; finalmente Z_j es un vector de variables de control con las características de las instituciones educativas. Las variables que componen estos últimos dos vectores se describirán en la próxima sección.

Datos

Los datos que se sugieren¹¹ para llevar a cabo la evaluación de impacto de la jornada única con la metodología propuesta anteriormente se pueden agrupar en dos grandes grupos: características del estudiante (X_{ij}) y características de la institución (Z_j).

Características del estudiante: Hace referencia a las características socio-económicas del estudiante y del hogar: Género, edad, estrato socioeconómico, composición del hogar, si vive en zona urbana o rural, educación de los padres, pensión escolar, ingresos del hogar, si hay o no adultos en casa cuando el estudiante está allá, número de libros en el hogar, situación laboral del

¹⁰ Por metodología innovadora se entiende el ejemplo de cómo Antioquia piensa abordar la Jornada Única: con actividades que tienen características tales como el aprender haciendo, el aprendizaje colaborativo y los ambientes de aprendizaje adecuados. Por metodología tradicional se entiende entonces la forma tradicional de enseñanza en la que el docente es el principal interventor en el aula de clase.

¹¹ Teniendo en cuenta que el presente trabajo es una propuesta de evaluación de impacto, se sugieren variables que en la literatura se han considerado como variables de control y que han resultado significativas. Es pertinente considerar que para el caso colombiano algunas variables pueden no ser significativas, al mismo tiempo que se pueden incluir otras variables de control que no se mencionan.

estudiante, actividades extracurriculares¹², acceso a internet y puntaje de las pruebas (antes y después de iniciar la Jornada Única).

Características de la institución: Hacen referencia a las características del plantel educativo: si es rural o urbana, promedio de los resultados de las pruebas, total alumnos matriculados y estrato socioeconómico de la institución.

La mayoría de los datos se pueden encontrar en la base de las pruebas SABER¹³ puestas a disposición del público (previa inscripción) por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES).

Los datos para conocer si una institución está bajo jornada única o no, se obtienen por medio del MEN. Finalmente, la metodología que se usará para cubrir con el tiempo adicional puede ser recolectada por medio de la revisión de las propuestas curriculares que las entidades territoriales envían al MEN a la hora de postularse para solicitar recursos al ministerio.

Una vez establecida esta dinámica que clarifica los posibles efectos de la política de Jornada Única y los datos necesarios, se hace entonces pertinente proponer la metodología con la cual se puede evaluar el impacto de esta política.

Metodología

La decisión tomada por el gobierno de aumentar las horas de la jornada escolar, se puede decir que es un cuasi experimento en el cual “un evento fortuito ocasiona una asignación entre tratamiento y control con características similares” (Bernal & Peña, 2011, p. 69). En este caso, dado que la

¹² Esta variable se plantea pensando en cómo la participación de un estudiante en actividades extracurriculares y por fuera del colegio pueden o no afectar su desempeño en pruebas estandarizadas: Cooper, Valentine, Nye & Lindsay (1999) encontraron efectos positivos entre la participación en actividades extracurriculares y los resultados académicos. Para recolecta esta información, sería necesario incluirla en los cuestionarios de inscripción a las pruebas Saber o por medio de algún instrumento adicional que permita conocer la situación de los estudiantes.

¹³ Las pruebas Saber se presentan en los grados 3, 5, 9 y 11. Para análisis temporales se sugiere revisar la comparabilidad de los resultados puesto que las pruebas han presentado novedades en algunas áreas del conocimiento.

implementación de la jornada única es gradual y bajo criterios de selección que no son muy claros, existe la posibilidad de *sesgo de selección* dado que las instituciones que se postulan para recibir el apoyo financiero deben cumplir con ciertos criterios por lo cual la asignación entre grupo de tratamiento y control no es del todo aleatoria.

Para poder controlar por el posible *sesgo de selección*, características observables y características no observables de los grupos, se propone combinar las metodologías de *Propensity Score Matching (PSM)* y *Diferencias-en-Diferencias* con regresores adicionales (*DD*).

Cuando se realiza una intervención es probable que existan diferencias previas a la aplicación de esta estrategia; esto puede ocasionar que las diferencias en los resultados observados entre el grupo de tratamiento y el grupo de control en el periodo posterior a la intervención, se deban tanto a la implementación como a estas diferencias pre-existentes tanto en características observables como no observables. El modelo de diferencias en diferencias es una forma de controlar esto (Bernal & Peña, 2011).

La intuición detrás del modelo de *Diferencias-en-Diferencias* consiste en el cambio esperado en una variable entre un periodo anterior y posterior a la implementación del grupo de tratamiento menos el cambio esperado en esa misma variable y en el mismo periodo de tiempo en el grupo de control (Bernal & Peña, 2011).

Tabla 2. Información requerida para diferencias en diferencias.

	Tratamiento	Control
$t=1$ (línea base)	$Y_1 D = 1$	$Y_1 D = 0$
$t=2$ (seguimiento)	$Y_2 D = 1$	$Y_2 D = 0$

Fuente: Bernal & Peña, 2011

En el cuadro 1, $t=1$ es el período anterior a la implementación o línea base, $t=2$ es el periodo posterior a la implementación del programa. El subíndice de Y indica si es el período previo o posterior a la implementación, finalmente, la condición $D=1$ indica que la observación pertenece al grupo de tratamiento y $D=0$ al grupo de control.

El estimador de diferencias en diferencias:

$$\tau_{dif-en-dif} = [E(Y_2|D = 1) - E(Y_1|D = 1)] - [E(Y_2|D = 0) - E(Y_1|D = 0)] \quad (3)$$

Se puede resumir de la siguiente manera:

$$\tau_{dif-en-dif} = (\Delta Y|D = 1) - (\Delta Y|D = 0) \quad (4)$$

Esta expresión se puede plasmar como regresión:

$$Y_{it2} - Y_{it1} = \beta_0 + \beta_1 D_1 + (u_{it2} - u_{it1}) \quad (5)$$

$$\Delta Y_i = \beta_0 + \beta_1 D_1 + v_i \quad (6)$$

Donde ΔY_i es el cambio en el valor de Y_i durante la implementación del tratamiento, t_1 es el período previo a la implementación de la Jornada Única y t_2 el período posterior. En este sentido, la variable de interés es β_1 ya que identifica el efecto del tratamiento.

Para el modelo de diferencias en diferencias es posible incluir variables explicativas que controlen por las características particulares de los individuos que no se verán afectadas por la implementación del programa:

$$\Delta Y_i = \beta_0 + \beta_1 D_1 + \beta_2 X_{1i} + \dots + v_i \quad (7)$$

Con el método de *Matching o Emparejamiento*, (Gertler et al., 2011) propone que a través de características **observables**, se busca construir un grupo comparable identificando por cada

observación bajo tratamiento una observación sin tratamiento. A medida que aumentan las características observables, cada vez se vuelve más complejo el emparejamiento de éstas (maldición de la dimensionalidad) por lo tanto, calcular la probabilidad de entrar en un programa basado en esas características, se vuelve un método más sencillo. Esta es la intuición de *Propensity-Score-Matching*. El principal supuesto de este método es que no existen variables no observables que afecten el programa y “por este supuesto tan fuerte, los métodos de emparejamiento son, típicamente más útiles, cuando se combinan con algún otro método” (Gertler et al., 2011, p.107)

Combinar métodos permite reducir las limitaciones de usar un solo método, por lo tanto se incrementa la robustez del estimador (Gertler et al., 2011). Combinar *PSM-DD* permite que se controlen por las variables no observables que *PSM* asume como no existentes. Para combinar estos métodos, los pasos propuestos por Gertler et al. (2011) son: i) realizar el *PSM* basado en la línea base de las características observables, ii) aplicar *DD* para estimar el cambio en cada uno de los grupos, iii) promediar las diferencias obtenidas en los grupos emparejados.

Resultados esperados

Una vez estimada la ecuación (2) por el método propuesto se pueden esperar los siguientes resultados:

Jornada Única: teniendo en cuenta la evidencia presentada para los otros países y para Colombia, se espera que el beta que acompaña a la variable dummy de jornada única sea positivo y que tenga una magnitud entre 0.01 y 0.12 desviaciones estándar sobre el promedio de los puntajes de los estudiantes en las pruebas Saber. Estar en una jornada única implica, desde la normatividad y legislación en que se basa esta estrategia, que los estudiantes están expuestos a mayor ***tiempo de instrucción de las materias básicas***. Se parte del supuesto de que el tiempo adicional está siendo

usado de manera eficiente (calidad de los recursos) y que la oferta y la demanda de conocimiento se están encontrando para generar los efectos positivos esperados.

Adicional a éstos resultados, es importante tener en cuenta que se pueden presentar otro tipo de resultados si se considera lo que los estudiantes podrían estar realizando en esas horas si no existiera la Jornada Única (variable incluida en características del estudiante como *actividad extracurricular en la ecuación (2)*): muchos podrían estar en tutorías, haciendo tareas con los padres, practicando algún deporte o instrumento, o leyendo; con la jornada única se podría ocasionar que los estudiantes dejen de realizar esas actividades lo que ocasionaría un efecto negativo pues desmotiva al estudiante el hecho de no poder practicar estas actividades por “tener que ir más tiempo al colegio”.

Metodología: Con respecto a la metodología se espera que el coeficiente sea positivo, desconociendo la magnitud de su efecto. La hipótesis de este efecto parte de la apuesta que hace Antioquia para abordar la Jornada Única: una metodología “innovadora” que toma características que son diferentes a la metodología tradicional: aprender haciendo, aprendizaje colaborativo y ambientes de aprendizaje adecuados. Estas características se basan en la educación como un proceso en el cual los estudiantes se convierten en los actores principales de su proceso de aprendizaje, creando procesos mentales y resolviendo situaciones problematizadoras (Lillard, 2013) , la construcción de conocimientos colectivos y experienciales a partir de la interacción con otros (Li & Lam, 2013) en ambientes propicios; estas características se articulan con la teoría de la autodeterminación donde la motivación ocasiona que los estudiantes se comprometan con las actividades que realizan (Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan, 1991); la hipótesis es que si una persona está motivada con su proceso de aprendizaje se comprometerán con él, lo que eventualmente reflejarán mejores resultados teniendo en cuenta que se aprovechan las horas adicionales de la Jornada Única con una metodología diferente que motiva a los estudiantes.

Otros efectos

Como otros posibles efectos que puede ocasionar la Jornada Única se puede pensar en la exposición de los estudiantes a factores de riesgo: se asume que, la exposición de los estudiantes a mayor supervisión, evita que se involucren en actividades que son consideradas socialmente como factores de riesgo: delincuencia juvenil, abuso de sustancias psicoactivas, embarazos adolescentes o simplemente estar en una esquina; Para este posible efecto se propone un modelo adicional y diferente al anteriormente propuesto¹⁴:

$$R_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Jornada}U_{ij} + \beta_2 \text{Método}_j + \beta_3 \text{Jornada}U_j * \text{Método}_j + \beta_4 X_{ij} + \beta_5 Z_j + \varepsilon_{ij} \quad (8)$$

Donde la variable dependiente (R_i) es el factor de riesgo de interés y las variables de tratamiento y control son iguales al modelo representado en la ecuación (2). Se esperaría que estar en Jornada Única reduzca el factor de riesgo al que los estudiantes que antes no estaban supervisados están expuestos dado que, ahora, se encuentran supervisados y realizando otras actividades.

Finalmente, pensar en que la Jornada única es algo que sólo afecta a los estudiantes y a las instituciones educativas, ocasiona que se ignoren efectos en otros mercados y en la vida de los niños y padres. Por un lado, la rutina de las familias se ve completamente afectada: los niños pasan más tiempo en el colegio, dejan de hacer actividades extracurriculares, pasan menos tiempo con los padres, dejan de generar ingresos en el hogar (asumiendo que se presentara la situación de trabajo infantil). Por otro lado, el mercado laboral puede verse afectado, específicamente el mercado laboral para mujeres: si asumimos que las madres se encuentra en los hogares a la hora del almuerzo para recibir a los niños después de una jornada corta, esto implica i) que no trabajan o ii) sólo trabajan medio tiempo; en el escenario de Jornada Única, las madres ya no necesitan estar en el hogar tanto tiempo por lo tanto pueden optar por encontrar un trabajo de tiempo completo

¹⁴ Es importante considerar que este es un posible efecto adicional que no es el foco central de este trabajo.

que les permita estar en casa a tiempo para que sus hijos regresen de la jornada más amplia, esto ocasiona un aumento de la oferta laboral del hogar, que en caso de que se encuentre con la demanda, genera mayores ingresos totales en el hogar.

Conclusiones

Cada vez es más aceptada la idea de que más horas de estudio significan mejores resultados y mejor calidad de la educación. Es posible evidenciar esta situación al estudiar cómo en otros países se está adoptando desde el siglo pasado un modelo de “Jornada Única” en los sistemas educativos para generar mejoras en la calidad de la educación y que los resultados, en efecto, han sido positivos.

La duración de la jornada escolar incide sobre la calidad de la educación dado que el aprendizaje se considera un proceso de producción en el cual el tiempo constituye un insumo fundamental: tiempo que se brinda para aprender (oportunidad de aprendizaje), tiempo que se está dispuesto a estudiar, tiempo que se requiere para entender los conocimientos transmitidos. El proceso de aprendizaje necesita tiempo teniendo en cuenta factores de la oferta y de la demanda.

Los principales canales que permiten que el efecto de aumentar las horas de estudio incidan de manera positiva sobre la calidad de la educación son: el *uso del tiempo adicional* y la *metodología* que se emplee. Los resultados esperados de la Jornada Única en Colombia están propuestos considerando las experiencias internacionales y teniendo en cuenta la existencia de efectos sobre otros mercados.

Establecer cómo debe ser usado el tiempo adicional evita que se utilice en actividades que pueden ocasionar una desviación del aprendizaje y eventualmente generar impactos opuestos a los esperados, es decir, actividades como el deporte, las artes y cultura (que si bien son importantes para la formación integral de un niño) pueden generar que se pierda motivación por estudiar. De

igual forma, experimentar con diferentes metodologías de enseñanza en las horas adicionales puede ser una forma de “cerrar brechas” educativas e incluir estudiantes rezagados.

La Jornada Única es un tema muy amplio y considera muchos conceptos que construyen su definición y objetivos. Es importante entender que hay efectos directos sobre la calidad de la educación y efectos sobre otros mercados y situación sociales.

Finalmente, evaluar políticas enfocadas en la duración de la jornada escolar es un ejercicio que permite identificar si los objetivos planteados se están cumpliendo en la manera y medida que han sido propuestos y teniendo en cuenta los canales que se han identificado. Además, permite evaluar si los beneficios son mayores a los altos costos asociados a las necesidades de infraestructura y capital humano que se requieren para que la intervención sea efectiva.

Bibliografía

- Barrera-Osorio, F., Maldonado, D., & Rodríguez, C. (2012). Calidad de la educación básica y media en Colombia: Diagnóstico y propuestas. *Serie Documentos de Trabajo N. 126 Universidad del Rosario*.
- 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.
- Berliner, D. C. (1990). What's All the Fuss About Instructional Time? *The Nature of Time in Schools: Theoretical Concepts, Practitioner Perceptions*, 3-35.
- Bernal, R., & Peña, X. (2011). Guía práctica para la evaluación de impacto. Bogotá DC: Ediciones Uniandes.
- Bonilla, L. (2011). Doble Jornada escolar y calidad de la educación en Colombia. *Documentos de trabajo sobre economía regional. Núm. 143*.
- Bruns, B., & Luque, J. (2014). Inside the Classroom in Latin America and the Caribbean. En *Great teachers: How to raise student learning in Latin America and the Caribbean* (págs. 97-136). Washington DC: World Bank Group.
- Carroll, J. (1989). The Carroll model a 25-year retrospective and prospective view. *Educational Researcher, 18(1)*, 26-31.
- Cerdan-Infantes, P. &. (2007). More time is better: An evaluation of the full time school program in Uruguay. *World Bank Policy Research Working Paper, (4167)*.
- Coates, D. (2003). Education production functions using instructional time as an input. *Education Economics, 11(3)*, 273-292.
- Cooper, H., Valentine, J., Nye, B., & Lindsay, J. (1999). Relationships Between Five After-School Activities and Academic Achievement. *Journal of Educational Psychology. Vol 91, No. 2*, 369-378.
- Deci, E., Vallerand, R., Pelletier, L., & Ryan, R. (1991). Motivation and Education: The Self-Determination Perspective. *Educational Psychologist 26 (3 & 4)*, 325-346.
- Departamento Nacional de Planeación. (2015). *Documento CONPES 3831*. Bogotá.
- García-Huidobro, J. E., & Concha, C. (2009). Jornada Escolar Completa: la Experiencia Chilena. *Documento en elaboración. Disponible en <http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/publicaciones/Carlos%20Concha/Jornada-escolar-completa.-la-experiencia-chilena.pdf>*.
- Gertler, P. J., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L., & Vermeersch, C. (2011). *Impact Evaluation in Practice*. Washington DC: World Bank Publications.
- Gobierno de Colombia. (s.f.). Decreto 501 del 30 de marzo de 2016. Bogotá DC, Colombia.

- Hincapié, D. (2016). Do Longer School Days Improve Student Achievement? Evidence from Colombia. *IDB Working Paper Series N. IDB-WP-679*.
- Holland, P., Alfaro, P., & Evans, D. (2015). Extending the school day in Latin America and The Caribbean. *World Bank Policy Research Working Paper, 7309*.
- IVÀLUA. (2009). Guía práctica 1 - Cómo iniciar una evaluación: oportunidad, viabilidad y preguntas de evaluación. En *Colección Ivàlua de guías prácticas sobre evaluación de políticas públicas*. Barcelona: Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques.
- Li, M., & Lam, B. (2013). Cooperative Learning. [http://www.ied.edu.hk/aclass/theories/cooperative learning course writing_LBH% 2024June, pdf](http://www.ied.edu.hk/aclass/theories/cooperative%20learning%20course%20writing_LBH%202024June.pdf).
- Lillard, A. S. (2013). Playful Learning and Montessori Education. *American Journal of Play, volume 5(2)*, 157-186.
- Llach, J., Adrogué, C., Gigaglia, M., & Orgales, C. (2009). Do longer school days have enduring educational, occupational, or income effects? A natural experiment in Buenos Aires, Argentina. *Economía, 10(1)*, 1-43.
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). Jornada Única. <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-propertyname-3203.html>, (Visitado el 24 de abril de 2015).
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). Presidente lanzó programa de Jornada Única Escolar para Colombia. *Tomado de http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-348418.html*, (Visitado el 20 de febrero de 2015).
- Ministerio de Educación Nacional. (16 de Febrero de 2016). *Colombia aprende*. Obtenido de <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-propertyname-3203.html>
- Nelson, S. (1990). Instructional Time as a Factor in Increasing Student Achievement.
- Pires, T., & Urzua, S. (2011). Longer School Days, Better Outcomes? *Manuscript, Northwestern University*.
- Schacter, J. (1999). The Impact of Education Technology on Student Achievement: what the most current research has to say.
- Secretaría de Educación-Gobernación de Antioquia. (2014). *Propuesta para la Jornada única en Antioquia en torno a la Red de Parques y Ciudadelas Educativas*.
- Seel, N. (2012). Carroll's Model of Schooling Learning. *Encyclopedia of the Sciences of Learning*, 501-503.
- UNESCO. (2005). EFA Global Monitoring Report 2005. Paris: UNESCO Publishing.
- UNICEF. (2000). *Defining Quality in Education*. New York: Working Paper Series. Education Section.

Zall Kuzek, J., & Rist, R. (2005). *Manual para gestores del Desarrollo: Diez pasos hacia un sistema de seguimiento y evaluación basado en resultados*. Bogotá: Banco Mundial, Mayol Ediciones.