



INJUV
Ministerio de
Desarrollo Social

Gobierno de Chile

Concurso Nacional
de Tesis sobre Juventud

PIENSA LA JUVENTUD

Resúmenes Ganadores 2015-2016

Contenido

Presentación	4
Introducción	6
AÑO 2015	
Categoría pregrado	10
Primer lugar	
Fecundidad adolescente en Chile: Cambios, tendencias y políticas de salud y educación sexual. Una mirada a las variables intermedias desde 1997 a 2012. <i>Consuelo Ulloa Bittar, León Cox Schmidt</i>	12
Segundo lugar	
Evaluación de una propuesta didáctica de educación sexual y afectividad en dos establecimientos educacionales de distinto tipo de financiamiento de la ciudad de Los Ángeles. <i>Cristel Muñoz Friz, Leslie Sandoval Hormazábal</i>	32
Tercer lugar	
Participación ciudadana y juventud: Una aproximación a las actuales formas de participación juvenil. <i>Francisco Echeverría Morales, María Francisca Benítez Zamudio</i>	48
Categoría postgrado	64
Primer lugar	
El rol de la enseñanza media técnico-profesional en la reproducción de la desigualdad educativa. Un estudio cuasi-experimental basado en el modelo de efectos primarios y secundarios del origen social. <i>Pablo Geraldo Bastías</i>	66
Segundo lugar	
Las lógicas de la violencia contra la escuela. Aproximación desde las modalidades de ejercicio de la autoridad pedagógica actual. <i>Pablo Neut Aguayo</i>	88
Tercer lugar	
La reivindicación de los inútiles. Narrativas biográficas juveniles new wave y punk en el Santiago dictatorial (1979-1984). <i>Luciano Benítez Leiva</i>	114

AÑO 2016

Categoría pregrado

134

Primer lugar

Alteridades en la construcción de memorias del pasado reciente de Chile (1970-1990) en trayectos cotidianos juveniles.

Constanza Carrillo Magna

136

Segundo lugar

Jóvenes que cumplen sanciones no privativas de libertad: percepciones de cambio desde los profesionales.

Daniela Yáñez Véliz, Génesis Moya Osorio

158

Tercer lugar

Significados en torno al TDAH y autoestigma: Estudio de caso de un joven diagnosticado con TDAH.

Camila Rojas Ayala, Cinthia Álvarez Huenchulaf

176

Categoría postgrado

196

Primer lugar

Jóvenes y protesta: predictores de la protesta en los jóvenes chilenos y el efecto de la sensación de discriminación o agravio.

Juan Acevedo Rubilar

198

Segundo lugar

Jóvenes que ni estudian ni trabajan (NINI) en Chile: Un estudio de sus determinantes.

Hugo Gómez Álvarez

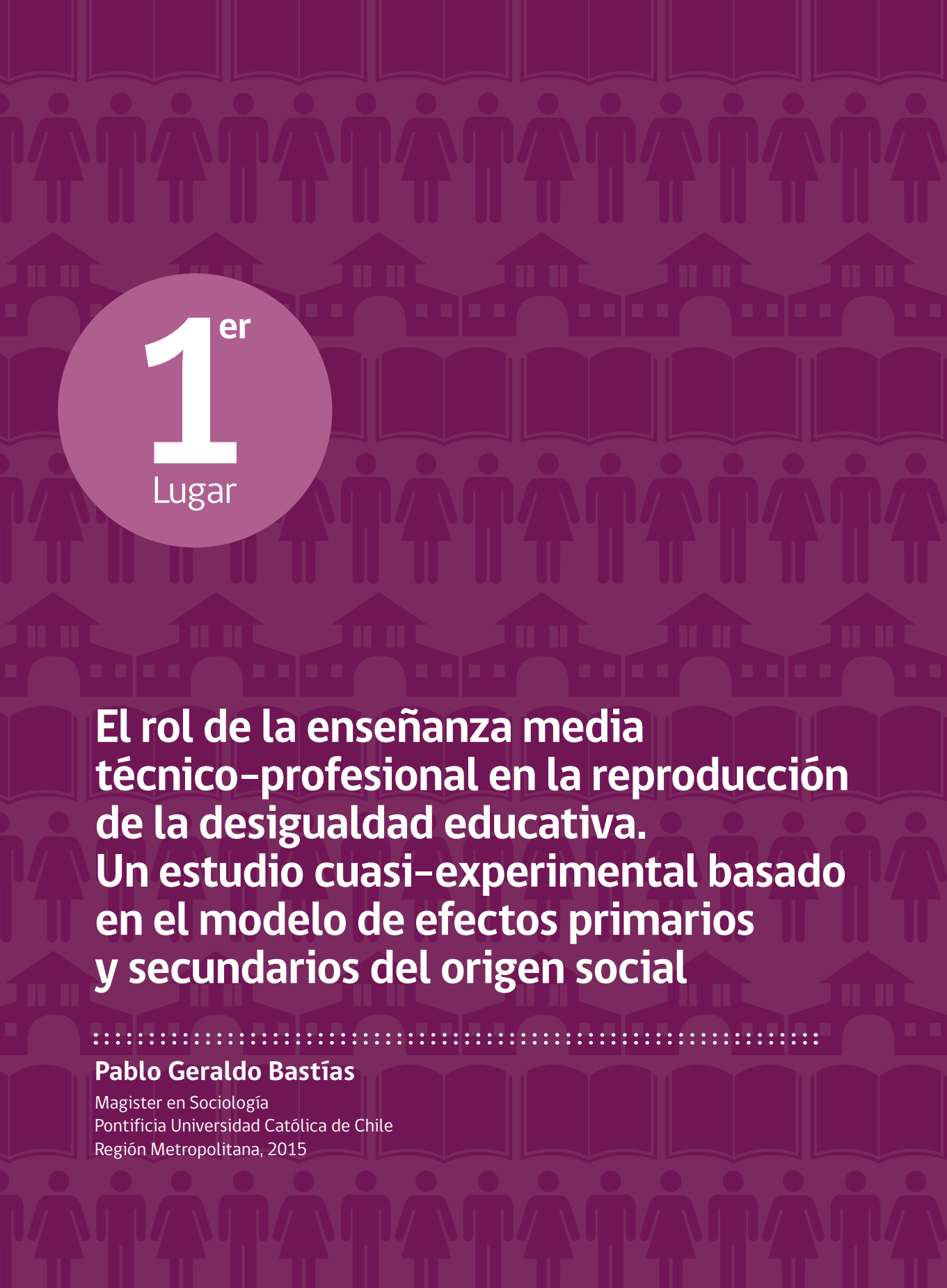
216

Tercer lugar

Límites en la participación de jóvenes en un contexto de ruralidad intermedia. Experiencia de investigación acción participativa con skaters en la planificación local de Isla de Maipo.

Francesco Sepúlveda Cerda

236



1^{er}
Lugar

**El rol de la enseñanza media
técnico-profesional en la reproducción
de la desigualdad educativa.
Un estudio cuasi-experimental basado
en el modelo de efectos primarios
y secundarios del origen social**

.....
Pablo Geraldo Bastías

Magister en Sociología
Pontificia Universidad Católica de Chile
Región Metropolitana, 2015

Síntesis

La enseñanza media técnico-profesional (TP), que recibe a más del 40% de los estudiantes secundarios en Chile, es una realidad poco estudiada en nuestro sistema educacional. Las investigaciones recientes han mostrado que sus alumnos provienen de familias socialmente desaventajadas, y que al cursar estudios técnicos ven disminuidos sus resultados académicos y posibilidades de continuidad de estudios superiores. Sin embargo, dichas investigaciones se han centrado en el período que va entre 3º y 4º año de educación media, donde los establecimientos técnico-profesionales y científico-humanistas tienen un currículum diferenciado y, por ende, ciertas brechas resultan esperables. La presente tesis, en cambio, se centra en el período que va entre 1º y 2º medio, buscando responder si asistir a un establecimiento que ofrece exclusivamente educación TP, produce una disminución en los resultados académicos y las expectativas educacionales de los estudiantes, aún antes de que se produzca la diferenciación curricular.

Con este propósito, se utilizó un Panel de Datos Simce (2007-2013), que hace posible seguir a estudiantes de la Región Metropolitana en su trayectoria desde 4º básico a 2º medio, haciendo uso del carácter longitudinal de los datos a través de dos diseños cuasi-experimentales: propensity score matching y difference-in-differences. Esto nos permite atribuir causalidad a la modalidad educativa del establecimiento en que los estudiantes comienzan la enseñanza media, sobre su desempeño académico y expectativas educacionales al finalizar el segundo año de educación media.

Los resultados obtenidos muestran que, el asistir a un establecimiento TP, impacta negativamente en el puntaje Simce de matemáticas generando una disminución cercana a los 14 puntos, en promedio. Al mismo tiempo, un mayor porcentaje de los estudiantes que asisten a un establecimiento TP disminuyen sus expectativas educacionales en 2º medio.

Al analizar la heterogeneidad del efecto de la modalidad TP sobre distintos grupos de estudiantes, se pudo identificar que los estudiantes con expectativas previas de asistir a la universidad (en 8º básico) son los más afectados, tanto académicamente como en sus expectativas posteriores. Al mismo tiempo, aunque sólo en el caso del rendimiento Simce en matemáticas, los estudiantes con mejor desempeño previo son los que más disminuyen su rendimiento académico por haber asistido a un establecimiento TP.

La enseñanza media técnico-profesional (TP), que recibe a más del 40% de los estudiantes secundarios en Chile, es una realidad poco estudiada en nuestro sistema educacional. Las investigaciones recientes han mostrado que sus alumnos provienen de familias socialmente desaventajadas, y que al cursar estudios técnicos ven disminuidos sus resultados académicos y posibilidades de continuidad de estudios superiores.

Justificación

Durante los últimos años, especialmente a partir de la llamada “Revolución Pingüina” del año 2006 y el movimiento estudiantil del año 2011, el sistema educacional chileno ha sido puesto en tensión por demandas provenientes de los propios jóvenes secundarios y universitarios. Éstas apuntan a igualar las oportunidades educativas de los estudiantes con independencia de su origen social. La discusión pública resultante de estas demandas, así como los diagnósticos de sus causas y las propuestas de transformación institucional que han surgido de ellos, apuntan fundamentalmente a modificar la estratificación del sistema educacional en términos de la dependencia administrativa de los establecimientos (Municipal, Particular Subvencionado y Particular Pagado), así como el rol que tendrían en ella la selección y el copago.

Sin embargo, esta caracterización del sistema educacional chileno pasa por alto otros factores que podrían estar causando la desigualdad de resultados educacionales entre jóvenes de distinto origen social. Una de estas dimensiones potencialmente problemáticas en términos de equidad, que resulta especialmente significativa, es la existencia de diversas modalidades educativas en la enseñanza media, que dividen a los estudiantes entre aquellos que seguirán una trayectoria científico-humanista orientada a la universidad, y aquellos que seguirán una trayectoria técnico-profesional orientada a la inserción laboral.

Esta distinción adquiere una importancia aún mayor, toda vez que diversos estudios comparados, así como la investigación cualitativa local, han revelado que cursar estudios secundarios en establecimientos técnico-profesionales genera profundas consecuencias en los jóvenes, tanto en términos académicos como en dimensiones que podrían denominarse “subjetivas”. Sin embargo, sólo el primer tipo de consecuencias han sido abordadas para el caso chileno, siendo un propósito fundamental de esta investigación estudiar cómo asistir a establecimientos TP impacta en las expectativas educacionales de los estudiantes y, por ende, en sus posteriores decisiones de continuidad de estudios.

Así, la relevancia de esta investigación resulta clara por al menos dos motivos. En primer lugar, porque se trata de una dimensión poco explorada de nuestro sistema educacional; en segundo lugar, por sus posibles implicancias para la política educativa, en un momento de profundas transformaciones, donde se ha destacado la necesidad de contar con más técnicos para Chile, sin tomar en cuenta posibles efectos no buscados sobre la equidad educativa.

Preguntas de investigación

- » ¿Representa la educación TP una manera de reproducir la desigualdad educativa?

Preguntas específicas

- » ¿Existe un impacto asociado a cursar estudios en establecimientos técnico-profesionales sobre los resultados académicos, antes de la diferenciación curricular?

- » ¿Impacta la modalidad técnico-profesional sobre las expectativas educacionales de las personas jóvenes que cursan estudios en tales establecimientos durante 1º y 2º medio?
- » De existir los efectos hipotetizados ¿son heterogéneos para distintos grupos de la población de estudiantes de enseñanza media?

Objetivo general

Producir evidencia cuantitativa del impacto de cursar estudios en un establecimiento técnico-profesional durante 1º y 2º medio sobre la desigualdad educativa en nuestro país, evaluado a través del desempeño académico y las expectativas de continuidad de estudios de jóvenes de la Región Metropolitana de Santiago.

Metodología

La presente tesis busca evaluar cuantitativamente el impacto de cursar los primeros dos años de enseñanza media en establecimientos que ofrecen exclusivamente educación TP, sobre los resultados académicos (Simce matemáticas) y las expectativas educacionales, de un grupo de estudiantes de la Región Metropolitana. A continuación se describen la fuente de datos, la selección de la muestra, las variables utilizadas, y las opciones metodológicas tomadas buscando identificar el efecto de interés.

Nuestra fuente principal de información son datos secundarios de la Agencia de Calidad de la Educación, institución encargada de aplicar la prueba Simce. Junto con la evaluación de desempeño académico, la Agencia de Calidad levanta información sobre factores asociados a los resultados educativos, a través de "Cuestionarios de Calidad y Contexto", que permiten tanto caracterizar a las familias de origen de las y los estudiantes, como obtener información sobre su trayectoria educativa. Esta investigación consolidó y utilizó por primera vez, hasta donde llega nuestro conocimiento, un Panel de Datos Simce con información de los mismos estudiantes entre 4º básico (2007), 8º básico (2011) y 2º medio (2013), permitiendo utilizar metodologías que requieren datos longitudinales para evaluación de impacto.

Nuestra fuente principal de información son datos secundarios de la Agencia de Calidad de la Educación, institución encargada de aplicar la prueba Simce. Junto con la evaluación de desempeño académico, la Agencia de Calidad levanta información sobre factores asociados a los resultados educativos, a través de "Cuestionarios de Calidad y Contexto", que permiten tanto caracterizar a las familias de origen de las y los estudiantes, como obtener información sobre su trayectoria educativa.

Las variables utilizadas en este estudio son de diverso tipo. En primer lugar, nuestra variable de tratamiento, es decir, aquella cuyo impacto queremos evaluar, es un indicador que señala si el establecimiento de enseñanza media ofrece exclusivamente educación TP, o exclusivamente CH.

La muestra de análisis incluye aquellos estudiantes de la Región Metropolitana que hemos denominado de “trayectorias regulares”, es decir, a los que es posible observar en las tres mediciones de interés. Se seleccionó sólo a aquellos que durante su enseñanza básica asistían a establecimientos que sólo ofrecen este nivel educativo, pues así es posible identificar claramente el momento en que comienza la exposición al nuevo establecimiento, permitiendo claramente definir cuál es la “dosis” recibida. Esta estrategia ha sido ampliamente utilizada en la investigación educativa para evaluar el efecto de estar expuesto a determinado tipo de establecimientos educacionales (Zubizarreta, Paredes & Rosenbaum, 2014a; Carrasco & San Martín, 2012).

Las variables utilizadas en este estudio son de diverso tipo. En primer lugar, nuestra variable de tratamiento, es decir, aquella cuyo impacto queremos evaluar, es un indicador que señala si el establecimiento de enseñanza media ofrece exclusivamente educación TP, o exclusivamente CH. Los establecimientos que ofrecen ambas modalidades, denominados polivalentes, fueron excluidos de la muestra por diseño, pues su estudio escapa a los objetivos de esta investigación.

Por su parte, nuestras variables dependientes o de resultado son dos. Por un lado, el desempeño académico de los estudiantes medido en el Simce de matemáticas en 2º medio, y por otro lado, las expectativas educacionales, las cuales fueron codificadas a partir de una variable denominada “Aumento de expectativas”, que toma valor 1 si las expectativas de los estudiantes en 2º medio son mayores que las declaradas en 8º básico (por ejemplo, un estudiante que en 8º declara esperar sólo terminar 4º medio, y en 2º medio declara que completará estudios técnicos de nivel superior), y 0 en otro caso. Asimismo, la otra variable empleada para medir las expectativas educacionales la denominamos “Disminución de expectativas”; esta toma el valor 1 si el estudiante declara en 2º medio una expectativa menor que la reportada en 8º básico (por ejemplo, un estudiante que en 8º básico esperaba cursar estudios universitarios, pero en 2º medio sólo técnico de nivel superior), y 0 en otro caso. Con estas variables buscamos identificar el efecto de asistir a un establecimiento TP sobre la probabilidad de cambiar de expectativas educacionales en el paso de la enseñanza básica a la media.

En cuanto a las variables independientes consideradas, éstas pueden dividirse entre aquellas que describen a las y los estudian-

tes, y aquellas que caracterizan a sus establecimientos educacionales. Entre las primeras, fue incluido el género de los estudiantes, el ingreso familiar y la educación de los padres, la cantidad de libros que éstos declaran tener en su hogar y el copago que reportan cancelar en su establecimiento. También se incluyó una variable que indica si el estudiante suele leer por entretenimiento, para caracterizar su nivel de motivación, y los resultados académicos obtenidos en el Simce de matemáticas y lenguaje en 4º y 8º básico. Por otro lado, las variables que caracterizan a sus establecimientos son el Grupo Socioeconómico (GSE), que es un indicador construido con la información agregada de ingresos, educación y vulnerabilidad, además de la dependencia administrativa del establecimiento, y su puntaje Simce promedio en 4º y 8º básico. En definitiva, se incluyó un extensivo set de variables que resultan relevantes, en términos teóricos y empíricos, para la investigación educacional (Calderon & Matus 2013).

El tipo de análisis realizado en esta tesis se denomina estudio observacional o cuasi-experimental (Morgan & Winship, 2015; Rosenbaum, 2010) Este tipo de metodología tiene como propósito identificar el efecto de un determinado “tratamiento” o exposición (la causa de interés), sobre una serie de resultados que son formulados en términos contra-factuales o potenciales. Es decir, permite abordar estadísticamente preguntas del tipo: ¿Qué desempeño académico obtendrían los estudiantes de establecimientos TP si, en lugar de optar por este camino formativo, hubiesen cursado enseñanza media en modalidad CH? ¿Cómo hubiesen variado sus expectativas de continuidad de estudios en tal escenario?

Los diseños de investigación cuasi-experimentales buscan aproximarse a un experimento aleatorio, para determinar las relaciones causales de interés. Existen diversas alternativas para este tipo de análisis, dos de las cuales fueron utilizadas en esta tesis: el propensity score matching y difference-in-differences. Ambos métodos resultan pertinentes para nuestro propósito, y son factibles de realizar debido a que contamos con datos longitudinales que nos entregan información sobre las y los estudiantes en distintos puntos de su trayectoria educativa. Así, a partir de sus trayectorias y características previas a la elección de la modalidad educativa, podemos construir un grupo de control más creíble, acercándonos a un escenario experimental (Angrist & Pischke, 2009; Lechner, 2010; Stuart, 2010). Adicionalmente, se realizaron análisis de sensibilidad que permiten evaluar cuán robustos son nuestros resultados ante violaciones de los supuestos invocados, demostrando la consistencia de nuestros hallazgos (Rosenbaum, 2010).

La principal fortaleza de este diseño de investigación es que permite aproximar el efecto de la modalidad educativa sobre los resultados académicos y expectativas de los jóvenes, entregando una evaluación rigurosa del impacto de la modalidad educativa TP. Una limitación de la investigación es el carácter limitado de la muestra, pues considera sólo estudiantes de la Región Metropolitana. Sin embargo, esta debilidad debe ser subsanada con una futura investigación que haga uso de la propuesta metodológica de la tesis para replicar los resultados obtenidos a nivel nacional, prestando atención a la variabilidad regional en la educación técnico-profesional.

Marco teórico

El marco teórico de la presente investigación proviene de tres fuentes complementarias: la sociología de las desigualdades educativas en la tradición de rational choice, las investigaciones sobre el

denominado tracking, es decir, la distinción dentro de un mismo sistema educativo entre modalidad académicas o generales y vocacionales o técnicas, y, por último, de los estudios sobre la formación de expectativas educacionales.

El sociólogo francés Raymond Boudon (1974) introdujo la distinción analítica entre efectos primarios y secundarios del origen social, que ha sido muy productiva para explicar las desigualdades educativas a nivel comparado (Jackson, 2013). Según esta perspectiva, el logro educativo de un estudiante (por ejemplo, si cursa estudios superiores o no) debe entenderse como producto de sus decisiones racionales, es decir, tomadas a partir de estimaciones subjetivas de costo/beneficio que los individuos realizarían para perseguir sus propósitos. Estas decisiones se asociarían al origen social del estudiante por dos vías.

En primer lugar, influyendo sobre su desempeño académico, tal como es posible observar que los estudiantes de origen social desaventajado obtienen peores resultados académicos que los estudiantes socioeconómicamente privilegiados. Debido a esto, los estudiantes con peores resultados no tienen acceso a una serie de opciones, por ejemplo, no pudiendo acceder a la universidad por no alcanzar el puntaje requerido. A esta relación entre origen social y resultados educativos se les denomina efectos primarios.

Por otro lado, existe una segunda fuente de asociación entre el origen social y el logro educativo, pues los estudiantes de distinta procedencia social aún al mismo nivel de desempeño, suelen tomar caminos educativos distintos. Así, la investigación comparada ha encontrado que los estudiantes de familias desaventajadas pero con buen desempeño académico suelen tener expectativas y tomar decisiones educativas menos ambiciosas de las que sería posible de acuerdo a sus resultados previos. A esta asociación entre origen social y expectativas/decisiones educativas se las denomina efectos secundarios.

Diversos autores han elaborado teorías explicando este fenómeno. La más influyente de ellas sostiene que el desempeño previo afectaría las decisiones educativas mediante la probabilidad subjetiva de éxito, es decir, que sería una señal para los estudiantes sobre su capacidad de enfrentar exitosamente un próximo nivel educacional. Por su parte, las expectativas educativas variarían sistemáticamente para distintos grupos sociales, debido a que cada estudiante buscaría, mediante la educación, evitar el descenso social. Por ende, si el origen del estudiante es más alto, mayor será la educación necesaria para reproducir la posición de sus padres. En cambio, los estudiantes de origen desaventajado requieren menos educación para lograr el mismo objetivo (Breen & Goldthorpe, 1997; Erikson, Goldthorpe, Jackson, Yaish & Cox, 2005; Jackson, 2013). Un problema fundamental de esta teoría es que no considera otros factores que pudieran afectar tanto el desempeño académico como las expectativas y decisiones de los estudiantes (Morgan, 2012). Junto con lo anterior, esta teoría concibe las brechas de desempeño académico entre estudiantes de distinto origen social de manera estática, como algo fijo desde la infancia y que simplemente persiste con el tiempo; por otro lado, las decisiones y expectativas educacionales de las y los jóvenes son vistas del mismo modo, pues, como sostienen Breen y Goldthorpe (1997), éstas deberían interpretarse estructuralmente en relación con el origen social y, por ende, serían fijas a lo largo de la trayectoria educativa del estudiante.

Sin embargo, existe abundante evidencia de que tanto el desempeño académico como las expectativas educativas de las y los estudiantes se verían influidas por la educación recibida a lo largo de su trayectoria académica (Lucas, 2001, 2009; Holm, Jæger, Karlson & Reimer, 2013; Karlson, 2015). Por ende, en esta tesis se buscan poner en diálogo dichos antecedentes con el modelo de efectos primarios y secundarios, mostrando cómo ciertas características del sistema educativo, en este caso, el track técnico-profesional, influyen sobre las expectativas y el desempeño académico de las y los estudiantes, modificando (ya sea fortaleciendo o debilitando), la relación entre el origen social y las decisiones educativas posteriores tomadas por las juventudes.

La modalidad educativa influiría sobre el desempeño académico (Bol, Witschge, Van de Werfhorst & Dronkers, 2014; Brunello & Checchi, 2006; Hanuschek, 2006), pero no se restringiría a él. Así, diversos autores han sostenido que el camino educativo tomado por el estudiante afecta igualmente sus expectativas y aspiraciones educativas, y las de su entorno, como profesores y padres. Esto se produciría, pues la educación técnica actuaría como una “señal” sobre el bajo potencial académico de los estudiantes, afectando, por ejemplo, la percepción de esfuerzo y posibilidades que los profesores tienen sobre los alumnos, el denominado “habitus institucional” de los establecimientos, y sus mismas prácticas instruccionales (Van Houtte, 2004, 2006; Van Houtte, Demanet & Stevens, 2013).

Otros autores han señalado que la modalidad educativa propicia la formación de redes de amistad entre estudiantes de un mismo track, con su consiguiente influencia mutua y reforzamiento de la jerarquía de estatus entre modalidades (Hallinan & Kubitschek, 1999). Por otro lado, la modalidad afectaría también el comportamiento y la autoestima de los estudiantes, disminuyéndola entre los estudiantes de formación técnica (Van Houtte, Demanet & Stevens, 2012; Van Houtte & Stevens, 2009). En resumen, se ha señalado que el track educativo afecta a los estudiantes por diversas vías, lo que podría resumirse en cuatro grandes dimensiones: a) efecto de los pares asignados a una misma modalidad, b) el estigma social que implica cursar estudios técnicos, c) las diferencias curriculares y, d) en general, la diferencia de oportunidades educativas, es decir, la discordante calidad de la educación recibida en distintos tracks del sistema educacional, ya sea

En resumen, se ha señalado que el track educativo afecta a los estudiantes por diversas vías, lo que podría resumirse en cuatro grandes dimensiones: a) efecto de los pares asignados a una misma modalidad, b) el estigma social que implica cursar estudios técnicos, c) las diferencias curriculares y, d) en general, la diferencia de oportunidades educativas, es decir, la discordante calidad de la educación recibida en distintos tracks del sistema educacional, ya sea por aspectos institucionales, docentes, de expectativas, etc.

En otras palabras, nuestra revisión de la literatura lleva a suponer que el sistema educativo, en este caso, el track TP, influye directamente sobre la formación de efectos primarios y secundarios y, a través de ellos, en la toma de decisiones educativas, de tal forma que podría estar contribuyendo a (re) producir la desigualdad de resultados educativos a lo largo de la trayectoria de los estudiantes.

por aspectos institucionales, docentes, de expectativas, etc. (Hallinan & Kubitscheck, 1999; Holm, Jæger, Karlson & Reimer, 2013; Karlson, 2015).

Dados estos antecedentes, resultará esperable que los estudiantes que asistan a establecimientos técnico-profesionales vean afectado su rendimiento y expectativas de continuidad de estudios. En otras palabras, nuestra revisión de la literatura lleva a suponer que el sistema educativo, en este caso, el track TP, influye directamente sobre la formación de efectos primarios y secundarios y, a través de ellos, en la toma de decisiones educativas, de tal forma que podría estar contribuyendo a (re) producir la desigualdad de resultados educativos a lo largo de la trayectoria de los estudiantes.

Desarrollo y análisis

La presentación de los resultados se divide en cuatro partes. En primer lugar, se reporta el balance obtenido a través del matching, es decir, se señala en qué medida fue posible aproximarse a un escenario experimental a través de nuestro método. Luego, se presentan las estimaciones del efecto de cursar estudios en un establecimiento TP en relación con hacerlo en un CH. En tercer lugar, se presentan estimaciones sobre la heterogeneidad del efecto observado entre distintos grupos de la población, caracterizados de acuerdo a su rendimiento y expectativas previas (8º básico). A continuación, se señalan los resultados del análisis de sensibilidad. Finalmente, se comentarán los resultados en relación con nuestras preguntas de investigación.

Balance

Los datos fueron procesados mediante full optimal matching, es decir, se establecieron grupos de tamaño variable agrupando a estudiantes técnico-profesionales y científico-humanistas que presentaban las menores diferencias en sus características y trayectoria educativa durante la enseñanza básica. A continuación, se evaluó si los grupos obtenidos de este modo eran realmente comparables, en el sentido de que sus diferencias observadas sean tan mínimas que no hubiese resultado improbable que se presentaran, incluso si la modalidad educativa se hubiese asignado aleatoriamente. Para ello, se

utilizó el test de permutaciones propuesto por Bowers, Fredrickson y Hansen (2015), sin encontrar diferencias significativas entre los grupos. Asimismo, se evaluaron las diferencias estandarizadas en cada variable (Rosenbaum, 2010), sin que se encontraran diferencias significativas en ninguna de ellas. Dado lo anterior, fue posible estimar el efecto de interés bajo el supuesto de que el grupo de tratamiento (jóvenes asistiendo a TP) y control (jóvenes asistiendo a CH) son comparables.

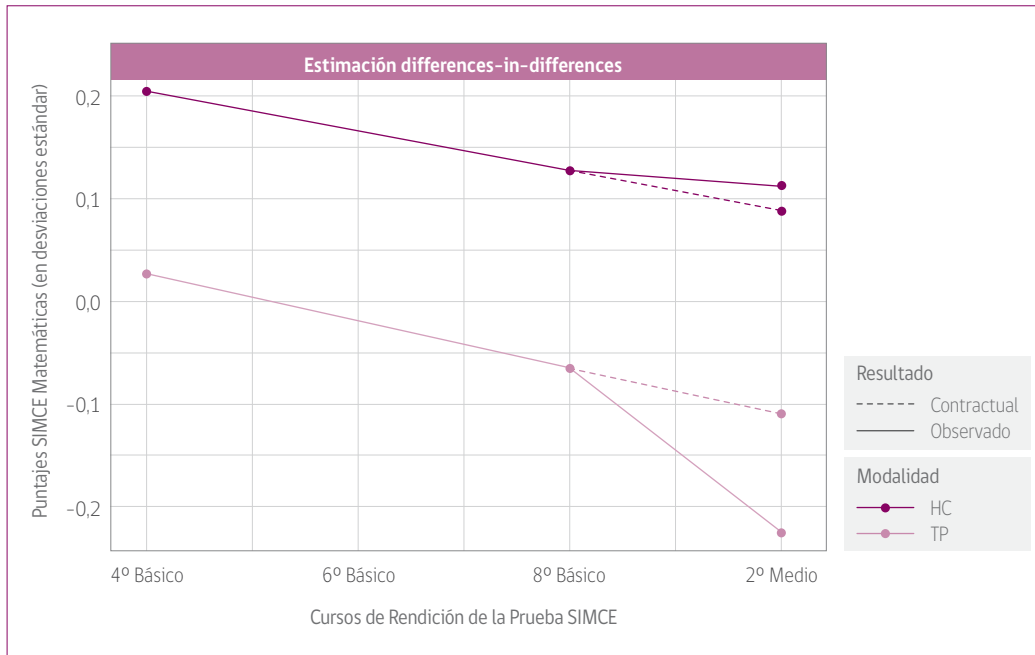
Efecto de cursar estudios TP

Es sabido que los estudiantes que asisten a establecimientos técnico-profesionales presentan resultados académicos inferiores que sus pares científico-humanistas al finalizar la enseñanza media (Farías 2013; Farías & Carrasco 2012; Larrañaga, Cabezas & Dusaillant, 2013). La principal explicación para ello radica en que, durante 3º y 4º medio, estos establecimientos dividen su instrucción entre la formación general, común a todos los establecimientos, y las especialidades técnicas que cursan los estudiantes, lo que produce importantes diferencias en la cobertura curricular incluso de los contenidos comunes a ambos tracks. Tal como lo señala el Informe Pearson (2013), estas diferencias hacen que la Prueba de Selección Universitaria (PSU) resulte perjudicial para los estudiantes TP, pues les exige manejar contenidos que no han recibido.

Sin embargo, no se ha estudiado con detención las diferencias producidas por la modalidad educativa de los establecimientos antes de la diferenciación curricular. A pesar de que diversos autores y actores educativos han manifestado “sospechas” de que la calidad de la educación impartida difiere de manera importante entre estos establecimientos ya al comenzar la enseñanza media (Larrañaga et al. 2013; Comisión Asesora de Formación Técnico Profesional, 2010), esta posibilidad no se ha testeado empíricamente. Por ende, la presente tesis representa una contribución al respecto, al abordar dichas diferencias como su pregunta de investigación.

Al comparar los resultados académicos obtenidos por los estudiantes en el Simce matemáticas de 2º medio, se observa que existen diferencias significativas entre los grupos, en beneficio de los estudiantes que asisten a establecimientos científico-humanistas. En otras palabras, al comparar sólo a aquellos estudiantes que durante su enseñanza básica tenían características similares y obtuvieron un mismo nivel de resultados académicos hasta 8º básico, encontramos que aquellos que al iniciar su enseñanza media asisten a establecimientos TP, reducen drásticamente su rendimiento, en una magnitud cercana a los 14 puntos Simce (0,2 desviaciones estándar). Resultados similares son obtenidos con los distintos métodos de estimación empleados, es decir, propensity score matching y difference-in-differences, y en cada una de ellas las diferencias son estadísticamente significativas, lo que confirma la consistencia de los resultados.

Como puede apreciarse en el siguiente gráfico, que destaca la tendencia esperada y observada de ambos grupos, los estudiantes que durante la enseñanza media asisten a establecimientos CH (en rojo), y aquellos que asisten a establecimientos TP (en verde), presentan resultados Simce que son “paralelos” hasta 8º básico; sin embargo, sus tendencias se separan notoriamente entre 8º y 2º medio. Precisamente, esa creciente brecha corresponde al efecto de interés, es decir, el impacto académico de asistir a un establecimiento técnico-profesional, aún antes de la diferenciación curricular entre ambas modalidades.



Por su parte, analizamos el impacto que la modalidad del establecimiento en que los estudiantes comienzan su enseñanza media tiene sobre sus expectativas educacionales. En este ejercicio encontramos resultados mixtos. Por un lado, no se encontró evidencia significativa de que los jóvenes que asisten a establecimientos científico-humanistas aumenten sus expectativas, en relación a lo que ocurre con los estudiantes de TP. En cambio, en el caso de la disminución de expectativas la situación es diferente. En efecto, nuestros análisis indican que asistir a un establecimiento TP hace cerca de un 7% más probable que los jóvenes disminuyan sus expectativas educacionales. Este resultado agrupa tanto a estudiantes que, habiendo declarado en 8º básico sus planes de ir a la universidad, han desistido de ellos en 2º medio, como a aquellos estudiantes que, habiendo indicado previamente su intención de cursar estudios técnicos de nivel superior, consultados nuevamente en 2º medio sostienen que, como máximo, sólo completarán su educación secundaria.

En la investigación educacional, y sobre todo a partir del trabajo pionero de Burton Clark (1960; 1980), existe una importante línea de análisis sobre la influencia de las instituciones educativas sobre las expectativas de los estudiantes. Si esta influencia genera un aumento de expectativas, es decir, que los estudiantes tengan planes de futuro más ambiciosos, se le denomina *warming up*. Por otro lado, si lo que se produce es una disminución o desistimiento de altas expectativas, el fenómeno es denominado *cooling out*, es decir, una suerte de “enfriamiento” de expectativas. Los resultados recién presentados muestran que, en el sistema educativo chileno, la influencia de los establecimientos técnico-profesionales sobre las expectativas de los estudiantes que comienzan su enseñanza media se concentra en un efecto de enfriamiento de expectativas, sin que pueda observarse un patrón sistemático que asocie el aumento de expectativas y la modalidad educativa.

Heterogeneidad del efecto

Cabe preguntarse, sin embargo, si la influencia observada sobre el desempeño académico y las expectativas educacionales es similar para todos los grupos de estudiantes. Para responder esta pregunta, caracterizamos a los jóvenes de enseñanza media incluidos en la muestra, a partir de dos dimensiones: sus expectativas y desempeño académico previo, es decir, al finalizar 8° básico. Esto nos permite comparar cómo afecta asistir a un establecimiento TP o CH a estudiantes con mayor o menor Simce previo, y con distintas expectativas educacionales a su entrada en la enseñanza media. Para ello, utilizamos dos metodologías: interacciones entre el tratamiento (estudiar TP), y las características previas, y realizar el análisis de matching por estos subgrupos de la población. En este sentido, se utilizan las estrategias recomendadas en la investigación educativa y en la literatura estadística (Bellei, 2013; Farías, 2013; Elwert y Winship 2010; VanderWeele, 2015). Los resultados obtenidos de ambas formas arrojan un panorama consistente, por lo que reseñaron los hallazgos en conjunto.

En relación al desempeño académico, los resultados muestran que cursar estudios en modalidad técnico-profesional disminuye significativamente el puntaje obtenido en matemáticas durante 2° medio, siendo los más afectados los estudiantes con mejor desempeño anterior, y quienes declaraban tener expectativas de cursar estudios universitarios. Así, la brecha entre estudiantes técnico-profesionales y científico-humanista alcanza hasta los 20 puntos Simce. Este resultado es concordante con lo esperado, siendo similar a lo reportado por Farías (2013) al finalizar la enseñanza media. Por su parte, se encontró que la disminución de expectativas a causa de la modalidad TP se concentra en estudiantes con expectativa previa universitaria, para quienes la probabilidad de hacerlo es 10% mayor que la de los estudiantes comparables que cursan estudios en un establecimiento científico-humanista. Sin embargo, la probabilidad de disminuir las expectativas, dentro de este grupo de estudiantes, no depende de su rendimiento anterior.

Sensibilidad

Informalmente, la robustez de los resultados ha sido puesta a prueba utilizando diferentes estrategias de estimación que entregan resultados similares. Por ende, esto refuerza la idea de que los supuestos que hemos realizado son plausibles. Por otro lado, en términos más formales, se reporta un análisis de sensibilidad mediante Rosenbaum bounds, los que indican que hace falta un sesgo oculto considerable para invalidar nuestros resultados, especialmente en el grupo de estudiantes con expectativas previas universitarias. En este sentido, la robustez alcanzada es similar a la que se reporta en investigaciones similares (Zubizarreta et al. 2014).

Resumen

En definitiva, lo que hemos podido evidenciar a partir de nuestros resultados es un fenómeno que ya habíamos hipotetizado a partir de la literatura internacional, así como de la revisión de antecedentes sobre el caso chileno: el asistir a un establecimiento técnico-profesional durante los primeros años de enseñanza media puede reforzar las brechas, tanto de resultados académicos como de expectativas educacionales, que se observan entre distintos grupos de estudiantes.

Como será discutido en la conclusión, estos resultados levantan algunas preocupaciones sobre el destino educacional (y, en último término, laboral) de aquellos estudiantes que cursan estudios técnico-profesionales, que resultan sumamente relevantes en medio de las demandas por equidad que los propios jóvenes chilenos han levantado frente al sistema educacional.

Conclusiones

La presente tesis ha buscado responder una serie de preguntas que permiten contribuir tanto empírica como teóricamente al estudio de las desigualdades educativas, centrándonos especialmente en el caso de los estudiantes que deciden asistir a establecimientos TP o CH al comenzar su enseñanza media.

La evidencia previa disponible muestra que cursar estudios técnico-profesionales en nuestro país implica una disminución de las oportunidades educativas de los estudiantes, afectando sus aspiraciones, generando un menor desempeño académico en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), menores chances de ingresar a la universidad, menores opciones de obtener financiamiento en caso de cursar educación terciaria, y un peor rendimiento en ella, incluso tratándose de formación técnica de nivel superior (Catalán, 2014; Farías, 2014; Farías & Carrasco, 2012; Farías & Sevilla, 2012; Larrañaga et al. 2013, 2014; Sepúlveda, 2011; Sepúlveda & Valdebenito, 2014; Sevilla 2011a, 2011b).

Un primer aporte de esta investigación radica en haber mostrado que tales efectos tienen su origen, no al comenzar la diferenciación curricular (3º medio), sino incluso antes, al ingresar a un establecimiento educacional especializado en modalidad CH o TP. En otras palabras, se puede afirmar que en nuestro sistema educativo, el tracking entre las vías vocacional y académica actúa, al menos, desde comienzos de 1º medio; es decir, aproximadamente a los 14 años, dos antes de lo establecido en el diseño institucional (Comisión de Formación Técnica, 2009; Comisión Asesora de Formación Técnico-Profesional, 2010; Espinoza, Castillo & Traslaviña, 2011). Esto ayuda a entender la profunda brecha de resultados observada a finalizar 4º medio, que perjudican las proyecciones educativas de los estudiantes TP.

Por otro lado, nuestros resultados indican que la modalidad educativa impactó no sólo en el desempeño, sino también en las expectativas de continuidad de estudios. Esto ocurriría únicamente entre los estudiantes que asisten a establecimientos TP con expectativas de estudiar una vez finalizada su enseñanza media; para ellos, desistir de esas aspiraciones se vuelve casi un 10% más probable de lo esperado, en caso de haber asistido a educación CH. Sin embargo, el impacto resulta independiente del rendimiento previo. La importancia de este resultado radica en que, como se encuentra ampliamente respaldado en la investigación educacional, las expectativas de un estudiante son importantes predictores de sus decisiones educacionales futuras (Alexander, Bozick & Entwisle, 2008; Bozick, Alexander, Entwisle, Dauber & Kerr, 2010; Jackson, 2013). Por ende, si las expectativas educacionales son sistemáticamente influidas por ciertas trayectorias de los estudiantes, en este caso, por su track educativo, en el mediano plazo esto se traducirá en brechas de logro que reproducen los sesgos de ingreso a dichas trayectorias.

Ahora bien, ¿qué nos dicen ambos resultados si los observamos en conjunto? Nuestra evidencia indica que, mientras los estudiantes con expectativa universitaria que en 8º básico tenían alto. Simce son quienes más bajan su rendimiento en 2º medio, la probabilidad de disminuir expectativas es independiente del desempeño anterior. Por ende, es posible interpretar el efecto de la modalidad técnico-profesional sobre las expectativas educacionales como un “golpe directo”, es decir, como un efecto que no está mediado por la baja de rendimiento académico.

De acuerdo a Andrew & Hauser (2011), los estudiantes en general serían reacios a modificar sus aspiraciones educacionales. Para producir un cambio en ella, harían falta variaciones exógenas y drásticas, verdaderos shocks capaces de modificar la percepción que los estudiantes tienen de sí mismos y sus posibilidades. Nuestros resultados muestran que el efecto de asistir durante 1º y 2º medio a un establecimiento TP es tal, que puede afectar las aspiraciones educacionales de los estudiantes en un corto período de tiempo, lo que permite vislumbrar cuán sensible puede ser la experiencia de pasar por un establecimiento TP para un estudiante de altas aspiraciones.

Por su parte, el modelo de Wisconsin ha sostenido que la influencia fundamental que moldea las expectativas es la percepción de los otros significativos, es decir, aquellos cuya valoración resulta importante para los estudiantes. Puede hipotetizarse, en este sentido, que el impacto de cursar estudios en modalidad TP estaría mediado por su capacidad de “etiquetar” (labeling) a los estudiantes, entregando una señal a los padres, docentes, y a los propios estudiantes, sobre sus limitadas proyecciones futuras (Geraldo, 2015; Sepúlveda & Valdebenito, 2014).

En términos del modelo de efectos primarios y secundarios presentado en la sección teórica, esta tesis también contribuye señalando la importancia del sistema educacional en su producción. Así, asistir a un establecimiento TP produce tanto brechas de resultados académicos (efectos primarios), como de expectativas educacionales (efectos secundarios), por lo que podría esperarse que en el mediano plazo afectarán las decisiones de los estudiantes, contribuyendo a reforzar la desigualdad en el logro educativo que observamos en el sistema

De acuerdo a Andrew & Hauser (2011), los estudiantes en general serían reacios a modificar sus aspiraciones educacionales. Para producir un cambio en ella, harían falta variaciones exógenas y drásticas, verdaderos shocks capaces de modificar la percepción que los estudiantes tienen de sí mismos y sus posibilidades.

educacional chileno. Esto perjudica directamente a los estudiantes socialmente desaventajados, que son quienes suelen tomar esta opción formativa.

En síntesis, de acuerdo a nuestros resultados y la investigación disponible, es posible afirmar que cursar estudios en modalidad técnico-profesional juega un importante rol en la (re)producción de la desigualdad educativa. Al atraer a jóvenes con notorias carencias económicas y académicas, refuerza su estigma de ser una alternativa educativa de segunda categoría; pero no sólo eso, sino que perjudica todavía más a dichos estudiantes, tanto en términos de aprendizaje como motivacionales, disminuyendo su desempeño y expectativas de continuidad de estudios.

En esta tesis, por ende, se levantan también una serie de preguntas sobre las consecuencias futuras de la modalidad educativa. Más allá de sus expectativas y desempeño Simce, ¿qué ocurrirá con estos jóvenes en su vida laboral y social? La educación recibida, ¿aumentará o limitará sus oportunidades en un futuro? Estas preguntas resultan sumamente relevantes en un momento de enormes transformaciones en el sistema educativo que, entre otras cosas, buscan promover la educación técnico-profesional en el nivel medio y superior.

Nuestros resultados arrojan algunas dudas sobre la pertinencia de promover una diferenciación entre establecimientos con modalidades educativas distintas, ya sea TP o CH. Actualmente, la decisión es tomada al comenzar la enseñanza media, principalmente por los padres; en un futuro próximo, estos deberán adelantar su decisión hasta finales de 5º básico, dado el nuevo diseño institucional que hará comenzar la educación media en 6º básico, es decir, a los 11 años. Dados los antecedentes expuestos, lo más esperable es que si las cosas siguen tal como se encuentran actualmente, esta reforma sólo exacerbe el componente de reproducción social presente en la educación técnica. Por supuesto, una discusión tan relevante para el futuro de los jóvenes chilenos no puede zanjarse a través de una tesis, pero sí requiere una discusión amplia e informada entre todos los actores educacionales, a la cual esta investigación busca contribuir.

Bibliografía

- Smith, J. & Todd, P. (2005). Does matching overcome LaLondes critique of nonexperimental estimators? *Journal of Econometrics*, 125(1-2), 305-353.
- Ainsworth, J. & Roscigno, V. (2005). Stratification, School-Work Linkages and Vocational Education. *Social Forces*, 84(1), 257-284.
- Alexander, K., Bozick, R. & Entwistle, D. (2008). Warming Up, Cooling Out, or Holding Steady? Persistence and Change in Educational Expectations After High School. *Sociology of Education*, 81(4), 371-396.
- Andrew, M. & Hauser, R. (2011). Adoption? Adaptation? Evaluating the Formation of Educational Expectations. *Social Forces*, 90(2), 497-520.
- Angrist, J. & Pischke, J. (2009). *Mostly Harmless Econometrics. An Empiricist Companion*. Princeton University Press.
- Barg, K. (2013). The Influence of Students' Social Background and Parental Involvement on Teachers' School Track Choices: Reasons and Consequences. *European Sociological Review*, 29(3), 565-579.
- Bassi, M., Busso, M., Urzua, S. & Vargas, J., (2012). *Desconectados: Habilidades, educación y empleo en América Latina*. Washington DC: Inter-American Development Bank, IDB.
- Becker, D. (2013). The impact of teachers' expectations on students' educational opportunities in the life course: An empirical test of a subjective expected utility explanation. *Rationality and Society*, 25(4), 422-469.
- Becker, R. & Hecken, A. (2009). Higher Education or Vocational Training?: An Empirical Test of the Rational Action Model of Educational Choices Suggested by Breen and Goldthorpe and Esser. *Acta Sociologica*, 52(1), 25-45.
- Bellei, C. (2013). Supporting Instructional Improvement in Low-Performing Schools to Increase Students' Academic Achievement. *The Journal of Educational Research*, 106(3), 235-248.
- Bernardi, F. (2012). Unequal transitions: Selection bias and the compensatory effect of social background in educational careers. *Research in Social Stratification and Mobility*, 30(2), 159-174.
- Bernardi, F. (2014). Compensatory Advantage as a Mechanism of Educational Inequality: A Regression Discontinuity Based on Month of Birth. *Sociology of Education*, 87(2), 74-88.
- Bernardi, F. & Cebolla-Boado, H. (2014a). Clase social de origen y rendimiento escolar como predictores de las trayectorias educativas / Social Class and School Performance as Predictors of Educational Paths in Spain. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*.
- Bernardi, F. & Cebolla-Boado, H. (2014b). Previous School Results and Social Background: Compensation and Imperfect Information in Educational Transitions. *European Sociological Review*, 30(2), 207-217.
- Bertocchi, G. & Spagat, M. (2004). The Evolution of Modern Educational Systems: Technical vs. General Education, Distributional Conflict and Growth. *Journal of Development Economics*, 75, 559-582.
- Bol, T. & Van de Werfhorst, H. (2013). Educational Systems and the Trade-Off between Labor Market Allocation and Equality of Educational Opportunity. *Comparative Education Review*, 57(2), 285-308.
- Bol, T., Witschge, J., Van de Werfhorst, H. & Dronkers, J. (2014). Curricular Tracking and Central Examinations: Counterbalancing the Impact of Social Background on Student Achievement in 36 Countries. *Social Forces*, 92(4), 1545-1572.
- Boone, S. & Van Houtte, M. (2012). Social inequalities in educational choice at the transition from primary to secondary education: a matter of rational calculation? *Culture and Education*, 91(5), 188-214.
- Boudon, R. (2003). Beyond Rational Choice Theory. *Annual Review of Sociology*, 29(1), 1-21.

- Boudon, R. (1974). *Education, Opportunity, and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society*. John Wiley and Sons – New York.
- Bowers, J., Fredrickson, M. & Hansen, B. (2015). *Package Rltools. Randomization Inference Tools (R)*.
- Bozick, R., Alexander, K., Entwisle, D., Dauber, S. & Kerr, K. (2010). Framing the future: Revisiting the place of educational expectations in status attainment. *Social Forces*, 88(5), 2027–2052.
- Breen, R. (2010). Educational expansion and social mobility in the 20th century. *Social Forces*, 89(2), 365–388.
- Breen, R., Choi, S. & Holm, A. (2015). Heterogeneous Causal Effects and Sample Selection Bias. *Sociological Science*, 2, 351–369.
- Breen, R. & Goldthorpe, J. (1997). Explaining Educational Differentials: Towards a Formal Rational Action Theory. *Rationality and Society*, 9(3), 275–305.
- Breen, R. & Jonsson, J. (2007). Explaining Change in Social Fluidity: Educational Equalization and Educational Expansion in Twentieth Century Sweden. *American Journal of Sociology*, 112(6), 1775–1810.
- Breen, R. & Karlson, K. (2013). Counterfactual Causal Analysis and Nonlinear Probability Models. *Handbook of Causal Analysis for Social Research*. Stephen Morgan ed. Springer Series, 167–188.
- Breen, R., Van de Werfhorst, H. & Jaeger, M. (2014). Deciding under Doubt: A Theory of Risk Aversion, Time Discounting Preferences, and Educational Decision-making. *European Sociological Review*, 30(2), 258–270.
- Brookhart, M. (2006). Variable Selection for Propensity Score Models. *American Journal of Epidemiology*, 163(12), 1149–1156.
- Brunello, G. & Checchi, D. (2006). Does school tracking affect equality of opportunity? New international evidence. *IZA Discussion Papers*, No 2348.
- Brunello, G. & Giannini, M. (2004). Stratified or comprehensive? The economic efficiency of school design. *Scottish Journal of Political Economy*, 51(2), 173–193.
- Bucarey, A. & Urzúa, S. (2013). El retorno económico de la educación técnico profesional en Chile. *Estudios Públicos*, 129, 1–48.
- Buscha, F., Maurel, A., Page, L. & Speckesser, S. (2012). The Effect of Employment while in High School on Educational Attainment: A Conditional Difference-in-Differences Approach. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 74(3), 380–396.
- Calderón, F., & Matus, C. (2013). Factores asociados con el rendimiento escolar: Matemática II medio 2012. Documento de Trabajo No 4. Agencia de Calidad de la Educación, 53 pp.
- Carbonaro, W. (2005). Tracking, Students' Effort, and Academic Achievement. *Sociology of Education*, 78(1), 27–49.
- Carbonaro, W. & Gamoran, A. (2002). The production of achievement inequality in high school English. *American Educational Research Journal*, 39(4), 801–827.
- Carrasco, A. & San Martín, E. (2012). Voucher System and School Effectiveness: Reassessing School Performance Difference and Parental Choice Decisionmaking. *Estudios de Economía*, 39(2), 123–141.
- Catalán, X. (2014). Elección de modalidad educativa (Tesis de Magister). Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Chabé-Ferret, S. (2014a). Analysis of the bias of Matching and Difference-in-Difference under alternative earnings and selection processes. *Journal of Econometrics*.
- Chabé-Ferret, S. (2014b). Why Does Difference In Difference Matching Work? Working Paper
- Chmielewski, A. (2014). An International Comparison of Achievement Inequality in Within- and Between-School Tracking Systems. *American Journal of Education*, 120(3), 293–324.

- Clark, B. (1960). The "Cooling-Out" Function in Higher Education. *The American Journal of Sociology*, 65(6), 569-576.
- Clark, B. (1980). The "cooling out" function revisited. *New Directions for Community Colleges*, 1980(32), 15-31.
- Clark, J. (1996). James S. Coleman. London; Washington, DC.: Falmer Press.
- Comisión Asesora de Formación Técnico Profesional (2010). *Antecedentes y Estrategia para la Implementación de la Política de Formación Técnico Profesional en Chile*. Santiago, Chile: Ministerio de Educación.
- Comisión de Formación Técnica (2009). *Bases para una política de formación técnico-profesional en Chile*. Santiago, Chile: Ministerio de Educación.
- De Iruarrizaga, F. (2009). *Dos miradas a la educación media en Chile* (Tesis de Magister). Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Dehejia, R. (2005). Practical propensity score matching: a reply to Smith and Todd. *Journal of Econometrics*, 125(1-2), 355-364.
- DiPrete, T. & Eirich, G. (2006). Cumulative Advantage as a Mechanism for Inequality: A Review of Theoretical and Empirical Developments. *Annual Review of Sociology*, 32(1), 271-297.
- Dustmann, C. (2004). Parental background, secondary school track choice, and wages. *Oxford Economic Papers*, 56(2), 209-230.
- Dustmann, C., Puhani, P. & Schonberg, U. (2014). *The Long-Term Effects of Early Track Choice*. IZA Discussion Paper.
- Eichhorst, W., Rodríguez-Planas, N., Schmidl, R., & Zimmermann, K. (2012). *A roadmap to vocational education and training systems around the world*. IZA Discussion Paper.
- Elwert, F. (2013). Graphical Causal Models. *Handbook of Causal Analysis for Social Research*. Stephen Morgan ed. Sage Series, 245-274.
- Elwert, F. & Winship, C. (n.d.). Endogenous selection bias: The problem of conditioning on a collider variable.
- Elwert, F. & Winship, C. (2010). Effect heterogeneity and bias in main-effects-only regression models. *Heuristics, Probability and Causality: A Tribute to Judea Pearl*, 327-36.
- Erikson, R. & Goldthorpe, J. (2002). Intergenerational inequality: A sociological perspective. *Journal of Economic Perspectives*, 31-44.
- Erikson, R., Goldthorpe, J., Jackson, M., Yaish, M. & Cox, D. (2005). On class differentials in educational attainment. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(27), 9730-9733.
- Espinoza, O. Castillo, D. & Traslaviña, P. (2011). *La implementación de la Reforma Curricular en la Educación Media Técnico Profesional: Evaluación y Proyecciones*. Santiago, CIE - UCINF - PIIE.
- Farias, M. (2013). *Effects of Early Career Decisions on Future Opportunities: The Case of Vocational Education in Chile*. Stanford University.
- Farias, M. (2014). *School Choice and Inequality in Educational Decisions*. REMIE. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 4(1), 1-34.
- Fariás, M. & Carrasco, R. (2012). Diferencias en resultados académicos entre educación técnico-profesional y humanista-científica en Chile. *Calidad En La Educación*, (36), 87-121.
- Fariás, M. & Sevilla, M. (2012). Efectividad de la enseñanza media técnico profesional en la persistencia y rendimiento en la educación técnica superior.
- Geraldo, P. (2015). *Aproximación al rol mediador de los profesores en el efecto de la modalidad educativa*. Informe de resultados tesista asociado, Proyecto Evaluando el impacto de las características docentes en los resultados SIMCE en la enseñanza básica en Chile. Investigadora responsable Andrea Canales.

- Geraldo, P. & Salinas, E. (2014). Efectos primarios y secundarios del origen social en la elección de modalidad educativa. *Actas del 8o Congreso Chileno de Sociología*.
- Goldthorpe, J. (1996). Class Analysis and the Reorientation of Class Theory: The Case of Persisting Differentials in Educational Attainment. *The British Journal of Sociology*, 47(3), 481.
- Goldthorpe, J. (2014). The role of education in intergenerational social mobility: Problems from empirical research in sociology and some theoretical pointers from economics. *Rationality and Society*, 26(3), 265–289.
- Haller, A. & Portes, A. (1973). Status Attainment Processes. *Sociology of Education*, 46(1), 51.
- Hallinan, M. (2008). Teacher Influences on Students' Attachment to School. *Sociology of Education*, 81(3), 271–283.
- Hallinan, M. & Kubitschek, W. (1999). Curriculum differentiation and high school achievement. *Social Psychology of Education*, 3(1–2), 41–62.
- Hansen, B. (2004). Full Matching in an Observational Study of Coaching for the SAT. *Journal of the American Statistical Association*, 99(467), 609–618.
- Hansen, B. (2008a). The essential role of balance tests in propensity-matched observational studies: Comments on "A critical appraisal of propensity-score matching in the medical literature between 1996 and 2003" by Peter Austin, *Statistics in Medicine*. *Statistics in Medicine*, 27(12), 2050–2054.
- Hansen, B. (2008b). The prognostic analogue of the propensity score. *Biometrika*, 95(2), 481–488.
- Hansen, B. (2011). Propensity Score Matching to Extract Latent Experiments from Nonexperimental Data: A Case Study. In N. J. Dorans & S. Sinharay (Eds.), *Looking Back* (Vol. 202, pp. 149–181). New York, NY: Springer New York.
- Hansen, B., Fredrickson, M., Buckner, J., Erickson, J. & Solenberger, P. (2014). Package "optmatch."
- Hanushek, E. (2006). Does Educational Tracking Affect Performance and Inequality? Differences-in-Differences Evidence Across Countries. *The Economic Journal*, 116(510), C63–C76.
- Hanushek, E., Woessmann, L. & Zhang, L. (2011). General education, vocational education, and labor-market outcomes over the life-cycle. National Bureau of Economic Research.
- Hauser, R. (1975). On Boudon's Model of Social Mobility. Working Paper, Center for Demography and Ecology, The University of Wisconsin-Madison, 75(117).
- Hauser, R. & Andrew, M. (2006). Another Look at the Stratification of Educational Transitions: The Logistic Response Model with Partial Proportionality Constraints. *Sociological Methodology*, 36(1), 1–26.
- Ho, D., Imai, K., King, G. & Stuart, E. (2006). Matching as Nonparametric Preprocessing for Reducing Model Dependence in Parametric Causal Inference. *Political Analysis*, 15(3), 199–236.
- Holm, A., Jæger, M., Karlson, K. & Reimer, D. (2013). Incomplete equalization: The effect of tracking in secondary education on educational inequality. *Social Science Research*, 42(6), 1431–1442.
- Iatridis, T. & Fousiani, K. (2009). Effects of status and outcome on attributions and just-world beliefs: How the social distribution of success and failure may be rationalized. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(2), 415–420.
- Imbens, G. (2010). Better LATE Than Nothing: Some Comments on Deaton (2009) and Heckman and Urzua (2009). *Journal of Economic Literature*, 48(2), 399–423.
- Imbens, G. & Rubin, D. (2015). *Causal Inference for Statistics, Social and Biomedical Sciences. An Introduction*. Cambridge University Press.
- Jackson, M., Erikson, R., Goldthorpe, J. & Yaish, M. (2007). Primary and Secondary Effects in Class Differentials in Educational Attainment: The Transition to A-Level Courses in England and Wales. *Acta Sociologica*, 50(3), 211–229.

- Jackson, M., Jonsson, J. & Rudolphi, F. (2012). Ethnic Inequality in Choice-driven Education Systems: A Longitudinal Study of Performance and Choice in England and Sweden. *Sociology of Education*, 85(2), 158-178.
- Jackson, M. (Ed.) (2013). *Determined to succeed?: performance versus choice in educational attainment*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Jaeger, M. (2011). Does Cultural Capital Really Affect Academic Achievement? New Evidence from Combined Sibling and Panel Data. *Sociology of Education*, 84(4), 281-298.
- Jaeger, M. (2009). Equal access but unequal outcomes: Cultural capital and educational choice in a meritocratic society. *Social Forces*, 87(4), 1943-1971.
- Jaeger, M. & Holm, A. (2012). Conformists or rebels? Relative risk aversion, educational decisions and social class reproduction. *Rationality and Society*, 24(2), 221-253.
- Karlson, K. (2015). Expectations on Track? High School Tracking and Adolescent Educational Expectations. *Social Forces*, 94(1), 115-141.
- Keele, L. (2010). An overview of rbounds: An R package for Rosenbaum bounds sensitivity analysis with matched data. White Paper. Columbus, OH, 1-15.
- King, G. & Zeng, L. (2006). The Dangers of Extreme Counterfactuals. *Political Analysis*, 14(2), 131-159.
- Larrañaga, O., Cabezas, G. & Dussailant, F. (2013). Informe completo del Estudio de la Educación Técnico Profesional. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Larrañaga, O., Cabezas, G. & Dussailant, F. (2014). Trayectorias educacionales e inserción laboral en la enseñanza media técnico-profesional. *Estudios Públicos*, 134, 7-58.
- Lechner, M. (2010). The Estimation of Causal Effects by Difference-in-Difference Methods. *Foundations and Trends in Econometrics*, 4(3), 165-224.
- Lucas, S. (2001). Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects. *American Journal of Sociology*, 106(6), 1642-1690.
- Lucas, S. (2009). Stratification Theory, Socioeconomic Background, and Educational Attainment: A Formal Analysis. *Rationality and Society*, 21(4), 459-511.
- Lucas, S. & Beresford, L. (2010). Naming and Classifying: Theory, Evidence, and Equity in Education. *Review of Research in Education*, 34(1), 25-84.
- McDonal Ladd, J. & Lenz, G. (2009). Exploring a Rare Communication Shift to Document the Persuasive Power of the News Media. *American Journal of Political Science*, 53(2), 394-410.
- Mizala, A. & Torche, F. (2012). Bringing the schools back in: the stratification of educational achievement in the Chilean voucher system. *International Journal of Educational Development*, 32(1), 132-144.
- Mizala, A. & Urquiola, M. (2013). School markets: The impact of information approximating schools' effectiveness. *Journal of Development Economics*, 103, 313-335.
- Mora, R. & Reggio, I. (2012). Treatment Effect Identification Using Alternative Parallel Assumptions. Departamento de Economía, Universidad Carlos III de Madrid.
- Morgan, S. (2001). Counterfactuals, Causal Effect Heterogeneity, and Catholic School Effect on Learning. *Sociology of Education*, 74, 341-374.
- Morgan, S. (2006). Matching Estimators of Causal Effects: Prospects and Pitfalls in Theory and Practice. *Sociological Methods & Research*, 35(1), 3-60.

- Morgan, S. (2012). Models of College Entry in the United States and the Challenges of Estimating Primary and Secondary Effects. *Sociological Methods & Research*, 41(1), 17–56.
- Morgan, S. (2013). *Handbook of Causal Analysis for Social Research*. Dor- drecht: Springer Netherlands.
- Morgan, S., Leenman, T., Todd, J., Kentucky & Weeden, K. (2013). Stutter- Step Models of Performance in School. *Social Forces*, 91(4), 1451–1474.
- Morgan, S., Leenman, T., Todd, J. & Weeden, K. (2013). Occupational Plans, Beliefs about Educational Requirements, and Patterns of College Entry. *Sociology of Education*, 86(3), 197–217.
- Morgan, S. & Sorensen, A. (1999). Theory, Measurement, and Specification Issues in Models of Network Effects on Learning: Reply to Carbonaro and to Hallinan and Kubitschek. *American Sociological Review*, 64(5), 694.
- Morgan, S. & Sorensen, A. (1999). Parental networks, social closure, and mathe- matics learning: A test of Coleman's social capital explanation of school effects. *American Sociological Review*, 661–681.
- Morgan, S. & Todd, J. (2009). Intergenerational closure and academic achieve- ment in high school: A new evaluation of Coleman's conjecture. *Sociology of Education*, 82(3), 267–286.
- Morgan, S. & Winship, C. (2015). *Counterfactuals and Causal Inference*. Cambridge University Press. 2n Edition.
- Raftery, A. & Hout, M. (1993). Maximally maintained inequality: Expansion, re- form, and opportunity in Irish education, 1921–75. *Sociology of Education*, 66(1), 41–62.
- Raitano, M. & Vona, F. (2013). Peer heterogeneity, school tracking and students' performances: evidence from PISA 2006. *Applied Economics*, 45(32), 4516–4532.
- Raudenbush, S. (2004). What Are Value-Added Models Estimating and What This Imply for Statistical Practice? *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 29(1), 121–129.
- Raudenbush, S. & Willms, J. (1995). The Estimation of School Effects. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 20(4), 307.
- Rivkin, S., Hanushek, E. & Kain, J. (2005). Teachers, schools, and academic achievement. *Econometrica*, 73(2), 417–458.
- Rosenbaum, P. (2010). *Design of Observational Studies*. Springer-Verlag New York.
- Rubin, D., Stuart, E. & Zanutto, E. (2004). A Potential Outcomes View of Value-Added Assessment in Education. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 29(1), 103–116.
- San Martín, E. & Carrasco, A. (2012). Clasificación de escuelas en la nueva institucionalidad educativa: contribución de modelos de valor agregado para una responsabilización justa. Centro de Políticas Públicas.
- Sepúlveda, L. (2011). La Enseñanza Media Técnico Profesional en Chile: Orientaciones actuales desde la perspectiva de sus actores. Evidencias para políticas públicas en educación. Selección de investigaciones Tercer concurso FONIDE (pp. 15–52). Centro de Estudios Ministerio de Educación.
- Sepúlveda, L. & Valdebenito, M. (2014). Aspiraciones y proyectos de futuro de estudiantes de enseñanza técnica- profesional: ¿Es pertinente un sistema diferenciado en la enseñanza media?. *Polis* 13(38), 597–620.
- Sevilla, M. (2011a). Educación Técnica Profesional en Chile. Antecedentes y claves de diagnóstico. Centro de Estudios Ministerio de Educación.
- Sevilla, M. (2011b). Trayectorias laborales y educacionales de los egresados de la enseñanza media técnico-profesional en Chile. Un análisis de la cohorte de egreso 2003. IIPE-UNESCO-IDES, redEtis.
- Sewell, W., Haller, A. & Ohlendorf, G. (1970). The Educational and Early Occupational Status Attainment Process: Repli- cation and Revision. *American Sociological Review*, 35(6), 1014.

- Sewell, W., Hauser, R. & Wolf, W. (1980). Sex, Schooling, and Occupational Status. *American Journal of Sociology*, 86(3), 551-583.
- Sorensen, A. & Morgan, S. (2000). School Effects. Theoretical and Methodological Issues. In *Handbook of the Sociology of Education*. New York: Kluwer/Plenum.
- Sorenson, A. & Hallinan, M. (1977). A Reconceptualization of School Effects. *Sociology of Education*, 50(4), 273.
- Steiner, P., Kim, Y., Hall, C. & Su, D. (2015). Graphical Models for Quasi-experimental Designs. *Sociological Methods & Research* (online first), 1-34.
- Stuart, E. (2010). Matching Methods for Causal Inference: A Review and a Look Forward. *Statistical Science*, 25(1), 1-21.
- Stuart, E. & Rubin, D. (2008). Best practices in quasi-experimental designs. *Best Practices in Quantitative Methods*, 155-176.
- Torche, F. (2005). Privatization Reform and Inequality of Educational Opportunity: The Case of Chile. *Sociology of Education*, 78(4), 316-343.
- Torche, F. (2008). Social mobility and education in contemporary Chile. *Social Stratification and Social Mobility in Late-Industrializing Countries*, 18.
- Torche, F. (2010). Economic Crisis and Inequality of Educational Opportunity in Latin America. *Sociology of Education*, 83(2), 85-110.
- VanderWeele, T. (2015). *Explanation in Causal Inference: Methods for Mediation and Interaction*. Oxford University Press.
- Van de Werfhorst, H. & Hofstede, S. (2007). Cultural capital or relative risk aversion? Two mechanisms for educational inequality compared. *The British Journal of Sociology*, 58(3), 391-415.
- Van Elk, R., Van der Steeg, M. & Webbink, D. (2011). Does the timing of tracking affect higher education completion? *Economics of Education Review*, 30(5), 1009-1021.
- Van Houtte, M. (2004). Tracking Effects on School Achievement: A Quantitative Explanation in Terms of the Academic Culture of School Staff. *American Journal of Education*, 110(4), 354-388.
- Van Houtte, M. (2006). Tracking and teacher satisfaction: Role of study culture and trust. *The Journal of Educational Research*, 99(4), 247-256.
- Van Houtte, M., Demanet, J. & Stevens, P. (2012). Self-esteem of academic and vocational students: Does within-school tracking sharpen the difference? *Acta Sociologica*, 55(1), 73-89.
- Van Houtte, M., Demanet, J. & Stevens, P. (2013). Curriculum tracking and teacher evaluations of individual students: selection, adjustment or labeling?. *Social Psychology of Education*, 16(3), 329-352.
- Van Houtte, M., & Stevens, P. (2009). Study Involvement of Academic and Vocational Students: Does Between-School Tracking Sharpen the Difference?. *American Educational Research Journal*, 46(4), 943-973.
- Woessmann, L. (2009). International Evidence on School Tracking: A Review. *Growth*, 6, 7.
- Wooldridge, J. (2009). Should Instrumental Variables be Used as Matching Variables?
- Zubizarreta, J., Paredes, R. & Rosenbaum, P. (2014a). Matching for balance, pairing for heterogeneity in an observational study of the effectiveness of for-profit and not-for-profit high schools in Chile. *The Annals of Applied Statistics*, 8(1), 204-231.
- Zubizarreta, J., Paredes, R. & Rosenbaum, P. (2014b). On-line supplement to "Matching for balance, pairing for heterogeneity in an observational study of the effectiveness of for-profit and not-for-profit high schools in Chile".

Concurso Nacional de Tesis sobre Juventud
PIENSA LA JUVENTUD
Resúmenes Ganadores

Instituto Nacional de la Juventud, 2018

ISBN: 978-956-7636-26-6

Autoridades

Natalie Vidal D., Directora Nacional (S)

Supervisión editorial

Marcos Barretto M.

Coordinación general

Gino Bustos S.

Edición

M. Francisca Frez C.

Apoyo técnico

Ignacio Becker B.

Francisca Lobos M.

Carolina von Hausen C.

Asesoría gráfica

Marcela Acevedo V.

Apoyo administrativo

Gabriela Evans E.

Diseño y diagramación

Editora e imprenta Maval

Impresión

Editora e imprenta Maval

Este libro y el material que contiene se insertan en el convenio de colaboración con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para el fortalecimiento y desarrollo de políticas públicas en juventud.

Concurso Nacional de Tesis sobre Juventud

PIENSA LA JUVENTUD

Resúmenes Ganadores