

La incidencia de la filosofía en la lectura crítica y otras competencias genéricas en los programas de formación de docentes en Colombia

Alejandro Farieta*

Resumen

A partir de un estudio empírico se pretende comprobar que, en contraposición a lo que usualmente se considera, la filosofía tiene un enorme potencial de impacto económico. En ese orden de ideas, el capítulo muestra un estudio llevado a cabo con 104212 estudiantes de programas de licenciatura que presentaron el examen Saber Pro entre 2016-2019 (de los cuales, 2034 pertenecían a una Licenciatura en Filosofía), a fin de establecer si el componente filosófico incide en el desempeño de las pruebas Saber Pro. El estudio utiliza una metodología cuantitativa de carácter cuasiexperimental en la cual se ejecutan análisis de regresión multinivel anidados en taxonomías de modelos. El trabajo concluye mostrando la necesidad de abrir más programas de Licenciatura en Filosofía —especialmente en las regiones que carecen de estos— e indican cómo estos resultados hacen evidente que resolver las brechas educativas de las regiones no puede solucionarse mediante estrategias de mercado educativo.

* Profesor de tiempo completo de la Universitaria Agustiniiana. Correo electrónico: rene.farieta@uniagustiniana.edu.co

Abstract

Based on an empirical study, this text aims to prove that, contrary to what is usually considered, philosophy has enormous potential for economic impact. In that sense, the chapter shows a study carried out with 104,212 undergraduate students who took the “Saber Pro” exam from 2016 to 2019 (of which 2,034 belonged to an undergraduate program of teaching philosophy) to establish whether the philosophical component has an impact on the performance of the “Saber Pro” tests. The study uses a quasi-experimental quantitative methodology in which were executed multilevel regression analyses in model taxonomies. The study shows the need to open more degree programs in philosophy —especially in the regions that lack them— and, additionally, it reveals how these results make evident that solving the regions’ educational gaps cannot be solved by educational market strategies.

Una de las razones más recurrentes en contra de la filosofía a nivel mundial es su escaso aporte a la economía y a la producción de capital. Con base en este supuesto, se esgrimen argumentos para cerrar programas de filosofía incluso en países enteros, como es el caso de Brasil, donde el gobierno de Jair Bolsonaro anunció en un tuit que desfinanciaría los programas de Filosofía y Sociología para dar lugar a otros programas que tuvieran un mayor impacto en la economía nacional (Bolsonaro 2019, abr. 26). Pero estos cierres no siempre obedecen a directrices que vienen desde los gobiernos centrales. En algunos casos se trata de disposiciones que toman las instituciones de manera autónoma. En los últimos diez años, muchos programas de Filosofía en el mundo han sido cerrados, o han sido amenazados con ser cerrados. Uno de los casos más representativos se dio en Inglaterra: el Departamento de Filosofía de la Universidad de Middlesex desapareció en 2012 y tuvo un impacto mediático importante (Charles 2013). Más recientemente, en 2018 la Universidad de Hull anunció la suspensión de las admisiones a sus pregrados de Filosofía y Artes, aunque posteriormente esta decisión fue revocada (Weinberg 2018, dic. 20). En Estados Unidos hay casos similares, como el cierre del Departamento de Filosofía de la Universidad de Claremont (CGU 2018, mayo 23), o el de la Universidad Estatal de Nueva York, campus Fredonia (Weinberg 2018, nov. 19). En España, en 2016, la administración de la Universidad Complutense de Madrid anunció el cierre de la Facultad de Filosofía y su fusión con otras facultades, si bien posteriormente la facultad fue mantenida (Silió 2016, nov. 29). En Colombia, de acuerdo con el

Sistema Nacional de Información Académica (SNIES) por diversas razones, han cerrado varios programas de Filosofía de universidades como la Santo Tomás, Universidad de Ibagué, Universidad del Magdalena, Universidad del Sinú, Universidad Mariana y la Universidad Simón Bolívar, entre otras.

La mayoría de estos casos son ejemplos de cómo la economía de mercado y el capitalismo académico se han ido apoderando de las decisiones tanto de las universidades como de la política educativa (Brunner y Uribe 2007; McGarrett 2013; Slaughter 2014; Slaughter y Leslie 1997 y 2001), y cómo las instituciones funcionan cada vez más como empresas al servicio del capital que al servicio del conocimiento mismo, más allá —o con independencia— de su aporte a la economía. En este escenario de economías neoliberales, en donde los programas académicos terminan siendo regidos por la ley de la oferta y la demanda, es cada vez más difícil defender el valor de la filosofía para una educación que es vista como un instrumento al servicio de la acumulación de capital. Muchos intelectuales, de los cuales tal vez Martha Nussbaum sea la más reconocida (Nussbaum 2012), han mostrado que esta visión de la educación como un instrumento al servicio del capital está siendo un serio problema para las democracias en el mundo y para la estabilidad política y al mismo tiempo económica (Barber 2011; Belfiore 2015; Benneworth 2015; Duarte 2015; Gibson y Hazelkorn 2017; Machura 2018; O'Brien 2015; Olmos-Peñuela, Benneworth y Castro-Martínez, 2015).¹

En el presente texto queremos probar, por medio de un estudio empírico cuasiexperimental, que contrario a lo que usualmente se considera, la filosofía tiene un enorme potencial de impacto económico si suponemos la teoría del capital humano (Becker 1964; Schulz 1961), según la cual una mejor educación tiene una incidencia no solo en la movilidad social y económica de cada individuo, sino también en el crecimiento económico incluso a niveles nacionales. El aporte de la educación a la economía ha sido estudiado durante muchos años por Erik Hanushek, tal vez el principal estudioso de la economía de la educación a nivel mundial. De acuerdo con sus estudios más reconocidos, un mejor nivel educativo ha sido fundamental en el incremento en el producto interno bruto (PIB) de las economías a nivel mundial (Hanushek y Woessmann 2007, 2008, 2012a, 2015a, 2015b, 2016). Y en este crecimiento económico, la formación

¹ Al respecto de la “tecnificación de las humanidades” puede verse el texto de Acevedo-Zapata y Prada en este volumen.

y las capacidades de los docentes desempeña un papel fundamental, pues son ellos el principal factor para el aprendizaje de los estudiantes dentro del aula, logrando que estos no solo obtengan trabajos mejor remunerados, sino que también movilicen positivamente la economía a nivel local, regional e incluso nacional (Hanushek 2011; Hanushek, Piopiunik y Wiederhold 2018). Otros estudios alrededor del mundo han mostrado que la preparación, nivel educativo, capacidades cognitivas y el compromiso y motivación de los docentes son fundamentales para mejorar los niveles educativos, siendo el factor más determinante del desempeño académico de los estudiantes (Coenen et ál. 2018; OCDE 2018a).

Siguiendo la misma línea de los estudios realizados por Hanushek y sus colaboradores, instituciones internacionales para el fomento de la economía, como el Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) han realizado recomendaciones de política pública para mejorar la selección, formación y seguimiento a los docentes de niveles de básica y media alrededor del mundo. La situación es preocupante principalmente en Latinoamérica, en donde a pesar de aumentar la cobertura de manera significativa en los últimos años, la economía no crece de la misma manera que en otras regiones que hace cincuenta años estaban en las mismas o peores condiciones económicas, como es el caso de los países del sudeste asiático. Esto muestra que la cobertura no es todo, y que la formación, motivación y seguimiento a los profesores son muy importantes. Un informe realizado por el Banco Mundial señala que la profesión docente debe ser mejor atendida desde la política pública para mejorar la economía en esta región (Bruns y Luque, 2015; Hanushek y Woessman 2012b). Las mismas recomendaciones provienen de otras instituciones de influencia regional y global, como la OCDE, quien en sus pruebas PISA presenta mejoras significativas en educación en Latinoamérica durante los últimos años (OCDE 2016b; 2018b). De igual manera, los informes realizados por la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC), perteneciente a la Unesco, muestran cómo el fortalecimiento de los docentes es fundamental para mejorar las condiciones socioeconómicas en América Latina (OREALC/Unesco 2013; 2016). Finalmente, a nivel nacional, un estudio realizado por la Fundación Compartir (García et ál. 2014) señala que, siguiendo todos los principios de la teoría del capital humano, es fundamental mejorar la calidad de los docentes en Colombia para poder mejorar la educación.

En Colombia tenemos un contexto idóneo para examinar algunas tesis del capital humano, en particular la hipótesis según la cual la filosofía da un valor

agregado en educación, y más específico en la formación de docentes. Colombia cuenta con un sistema nacional de educación de la evaluación bastante complejo, el cual es administrado por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). Sus funciones fueron determinadas por el Congreso de la República de Colombia (CRC) a través de la Ley 1324 (2009, jul. 13). El ICFES se encarga de gestionar los exámenes de Estado a nivel nacional, y los exámenes internacionales en los cuales Colombia participa. Entre los exámenes de Estado nacionales, se encuentran la prueba Saber 3 —que se realiza a estudiantes de tercer grado—, Saber 5 —a estudiantes de quinto grado—, Saber 9 —a estudiantes de noveno grado—, Saber 11 —a estudiantes de grado once— y Saber Pro. De estas pruebas, Saber 11 y Saber Pro son las únicas que se realizan a todos los estudiantes, y son obligatorias, tanto para obtener el título de bachiller —en el caso de Saber 11— como para obtener un título universitario —en el caso de Saber Pro—, tal como lo establece el Decreto 3963 de 2009 de la Presidencia de la República de Colombia (PRC) (2009, oct. 14). Esto permite utilizar los mismos instrumentos de evaluación diseñados y aplicados por las mismas entidades estatales para probar nuestra hipótesis, según la cual la formación en filosofía tiene un valor añadido en la formación de los docentes en Colombia. Si bien las pruebas estandarizadas están fuertemente cuestionadas por su función tecnocrática (Acevedo-Zapata y Prada, en este volumen), también queremos mostrar que la relación entre la filosofía y las pruebas estandarizadas es bastante compleja, como han mostrado Cárdenas y Niño; Rico; y Cabanzo y Wills en sus respectivos capítulos de este volumen. Así las cosas, queremos mostrar que, mientras se mantengan las pruebas estandarizadas, es posible servirse de ellas como instrumento para la defensa de la filosofía. No es el único, y tal vez tampoco el mejor, pero dado que se deriva de las mismas premisas planteadas por la política pública, queremos mostrar que la enseñanza de la filosofía vale la pena, siguiendo los mismos argumentos y las mismas estrategias que se utilizan para el diseño y la formulación de la política pública, no solo a nivel nacional sino también a escala global, pues es claro que las pruebas estandarizadas —PISA, TIMMS, ICCS, entre muchas otras— están siendo utilizadas cada vez más por más países para evaluar su nivel educativo.

Nuestro objetivo será examinar cuál es la incidencia que tiene la formación filosófica en el desempeño académico de los estudiantes de programas de formación de docentes en Colombia, o licenciaturas, como se les llama, de acuerdo con el artículo 25 de la Ley 30 de 1992 (CRC 1992, feb. 8). Como hemos

anunciado, para el desempeño académico utilizaremos los resultados que estos estudiantes han obtenido en las pruebas Saber Pro en el periodo 2016-2019, prueba que fue presentada por 104 212 estudiantes, de los cuales 2034 pertenecen a programas de Licenciatura en Filosofía, o Licenciatura en Filosofía y alguna otra disciplina, como letras, estudios religiosos, historia, entre otros. Para ello emplearemos un enfoque metodológico cuantitativo que nos permita estimar el nivel de incidencia que tiene no solo pertenecer a un programa de Licenciatura en Filosofía, sino además examinar si el número de créditos de componente disciplinar —*i.e.* filosófico— tiene mayor o menor incidencia en los resultados de las pruebas. Los datos sobre el componente filosófico de los programas lo tomaremos de Farieta, Gómez y Almeida (2015) y Farieta (2018), los cuales muestran la conformación de dichos programas en el año 2015. En estudios anteriores hemos mostrado que en las licenciaturas en Filosofía, los estudiantes con programas que tienen mayor número de créditos en su componente disciplinar obtienen puntajes más altos tanto en lectura crítica como en competencias ciudadanas (Farieta 2019). También hemos mostrado que los componentes flexibles —electivos u optativos— de los programas tienen incidencia en el desempeño de los estudiantes (Aguilera, Farieta-Barrera y Useda 2019). En esta ocasión incluiremos no solamente los programas de Licenciatura en Filosofía, sino todos los programas de licenciatura en Colombia, por lo que tendremos una muestra considerablemente más grande; e incluiremos en nuestro análisis el resultado que estos estudiantes habían obtenido en la prueba Saber 11, lo que permitirá examinar el valor agregado de los programas con respecto al puntaje obtenido por los estudiantes, permitiendo así un potencial explicativo mucho mayor a los modelos estadísticos.

Los programas de licenciatura han sido reformados en los últimos años. Dichas reformas tuvieron su origen con la proclamación del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 (CRC 2015, jun. 9), en cuyo documento conceptual, emitido por el Departamento Nacional de Planeación (PND 2015), se citaban, entre otros, el estudio de la Fundación Compartir (García et ál. 2014) y otros estudios de la OCDE y del Banco Mundial (Avendaño et ál. 2015; OCDE y Banco Mundial 2012; OCDE, Cepal y CAF 2014). Este Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 obligó a las licenciaturas a obtener acreditación de alta calidad en dos años a partir de la fecha en caso de tener cuatro o más cohortes de egresados, o dos años después de que se hubieran graduado dichas cohortes. Posterior a

este fue sancionado el Decreto 2450 de 2015 (PRC, 2015, dic. 17) y la Resolución 2041 de 2016 del Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2016, feb. 3), que obligó a que estos programas tuvieran mínimo 50 créditos de prácticas pedagógicas y 40 créditos presenciales obligatorios, entre otras regulaciones. Posteriormente, el Ministerio de Educación Nacional, en la Resolución 18583 (2017, sep. 15) redujo el número de créditos de prácticas obligatorios a 40 y de créditos presenciales a 20, en parte debido a la presión de las mismas instituciones (Arias et ál. 2016), y la Presidencia de la República, mediante el Decreto 892 (2017, may. 28) otorgó treinta y dos meses adicionales para la obtención de la acreditación a los programas que pertenecían a las regiones priorizadas por el Plan de Desarrollo 2014-2018, pues de cerrarse dichos programas, se afectaría a las regiones que más los necesitan. Finalmente, con la promulgación del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, o Ley 1955 (CRC 2019, may. 25), fue derogado el requerimiento de acreditación de alta calidad para estos programas. Dado que estos cambios fueron implementados a partir del 2017, aún no hay egresados de los programas reformados, por lo que los datos de los programas de 2015 sirven de referencia para el presente estudio (Farieta 2018; Farieta, Gómez y Almeida 2015). En otros estudios hemos mostrado que estos cambios han impactado el componente disciplinar de las licenciaturas en Filosofía (Valderrama, Murillo, Vela y Farieta-Barrera 2019), y cuál sería la incidencia positiva de las prácticas pedagógicas en dichos programas (Farieta 2020). Pero ahora analizaremos cómo el componente disciplinar —específicamente cómo el componente filosófico de las licenciaturas en Filosofía— tendría incidencia en los módulos de competencias genéricas de la prueba Saber Pro. Debido a las modificaciones causadas por estas nuevas regulaciones, muchas licenciaturas en Filosofía han tenido que reducir el número de créditos disciplinares de sus programas. Lo que queremos mostrar es que, si nuestra hipótesis es cierta, esta reducción en lugar de mejorar el desempeño de los estudiantes podría verse seriamente afectada.

Enfoque metodológico

Nuestro enfoque metodológico es cuantitativo, utilizando análisis de regresión multinivel, el cual nos permite estimar la incidencia que tienen diferentes factores en la variable de resultado —o variable dependiente—, que, como hemos indicado, es el puntaje en las pruebas Saber Pro, tal como ha sido publicado por

el ICFES.² Este tipo de análisis nos permitirá estimar la correlación que existe entre la variable de resultado y la variable explicativa o independiente. El tipo de análisis que llevaremos a cabo es análisis de regresión multinivel, el cual nos permitirá incluir una variable de nivel o de contexto, según la cual asumimos que los estudiantes están divididos por grupos, y dependiendo del grupo o el contexto en el que se encuentre, el resultado en las pruebas es distinto. También incluimos otras variables de control tomadas de la bibliografía al respecto, que presentaremos con detalle más adelante, y que se corresponden con características de los estudiantes y de las instituciones para estimar con mayor precisión la incidencia de nuestras variables explicativas. El modelo estadístico que utilizaremos tiene la siguiente estructura general:

$$y_{ij} = (\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_n x_n + u_{0j} + e_{ij}) \quad (1)$$

En donde y_{ij} es el puntaje obtenido por el estudiante i en la región j . β_0 es el intercepto del puntaje para la región. $\beta_1 x_1$ es el coeficiente de la regresión para la variable explicativa, $\beta_1 x_1$ a $\beta_n x_n$ son los coeficientes para las variables de control, u_{0j} el término de error, o variación residual, para cada región, y e_{ij} es el término de error o variación residual para el estudiante i dentro de la región j (Hox, Moerbeek y van de Schoot 2017; Kreft y de Leeuw 1998; Johnson y Wichern 2007; Raudenbush y Bryk 2002; Snijders y Bosker 2012). Debido a que algunas regiones tienen pocos estudiantes, utilizaremos estimación por máxima verosimilitud restringida —*Restricted Maximum Likelihood* (REML)—, para evitar el sesgo producto de grupos pequeños (de Leeuw y Meijer 2008, 21-22; Hox y Roberts 2011, 184). La estimación fue realizada utilizando el software Stata© 14.

Muestra y variables explicativas

En el periodo 2016-2019, 104 212 estudiantes de programas de licenciatura presentaron la prueba Saber Pro. De ellos, 2034 pertenecen a programas de Licenciatura en Filosofía. Con base en los puntajes obtenidos por estos estudiantes, llevaremos a cabo varios análisis estadísticos para estimar la incidencia

² Disponible al público en la página oficial del ICFES <https://www.icfes.gov.co/web/guest/investigadores-y-estudiantes-posgrado/acceso-a-bases-de-datos#Acceso%20a%20Bases%20de%20datos%20y%20diccionarios>

que tiene el componente filosófico en el puntaje de dichas pruebas. Utilizaremos dos variables explicativas; la primera de ellas, si el estudiante pertenece a un programa de licenciatura en Filosofía; y la segunda, cuál es el número de créditos filosóficos que cursa el estudiante en su carrera —suponiendo que los créditos filosóficos que ven los estudiantes de otras licenciaturas es igual a 0—. En nuestra muestra, los estudiantes pertenecen a 553 programas diferentes, de los cuales, 50 son programas de Licenciatura en Filosofía o Licenciatura en Filosofía y otra disciplina. Los programas de Filosofía varían en su número de créditos. El número de créditos filosóficos de estos programas va de 45 a 126 (Farieta 2018; Farieta, Gómez y Almeida 2015). Esto nos permitirá calcular si esta variación tiene incidencia en un mejor puntaje en las pruebas o no.

Variable de resultado: puntajes en prueba Saber Pro 2016-2019

A partir del año 2016, el ICFES cambió el formato de la prueba Saber Pro, y los resultados no son comparables con los años anteriores, por lo que se han escogido estas fechas de corte para la selección de la muestra. El examen Saber Pro se divide en dos componentes: uno genérico, obligatorio para todos los programas, y uno específico, dependiendo del núcleo básico de conocimiento al que pertenezca cada programa. En el caso de las licenciaturas, todas pertenecen al núcleo básico de conocimiento en educación, por lo que todas presentan la misma prueba específica. El componente genérico se divide en cinco módulos: 1) lectura crítica; 2) razonamiento cuantitativo; 3) competencias ciudadanas; 4) comunicación escrita; y 5) inglés. El examen, a partir de 2016, ha sido diseñado utilizando la teoría de respuesta al ítem (Demars 2010; ICFES 2018a; Linden 2016), y los puntajes obtenidos van en una escala de 0 a 300. El análisis descriptivo de los puntajes obtenidos por los estudiantes de la muestra se muestra en la tabla 1.

Por diferentes razones algunos estudiantes no presentan resultados de todos los módulos. Esto se puede deber a que probablemente los estudiantes se retiraron sin entregar la prueba o entregaron sus resultados en blanco. Dado que la pérdida de estos datos se puede considerar aleatoria y no supera al 5 % del total de estudiantes, puede considerarse no significativa, por lo que no afectaría los resultados de nuestro estudio.

Tabla 1. Descriptivos de los puntajes en la prueba Saber Pro por los participantes

Variable	Observaciones	Media	DE	Mínimo	Máximo
Razonamiento cuantitativo	104 171	132,9026	27,37437	66	300
Lectura crítica	104 187	142,6654	31,35758	54	300
Competencias ciudadanas	104 031	134,7247	31,71543	56	300
Inglés	103 563	143,4566	30,89575	72	300
Comunicación escrita	99 796	147,1998	31,01574	43	300

Fuente: elaboración propia con base en datos del ICFES. DE: desviación estándar.

Variable de nivel: región o departamento de residencia

La principal razón para utilizar el análisis de regresión multinivel es que una de las principales variables que muestra la bibliografía sobre el tema para dar cuenta de la diferencia de los desempeños de los estudiantes se debe a brechas educativas debidas al contexto o a la región en la que vive cada estudiante (Arias et ál. 2018; Bonilla-Mejía et ál. 2018; PRC 2017, mayo 28). El análisis de regresión multinivel permite dividir por niveles jerárquicos a los estudiantes. Solamente se utilizará este nivel, debido a que uno más específico —como la institución en la que estudia, o el programa al que pertenece— se vería afectado por el hecho de que muchos programas de la misma institución o programa estudian a distancia en otra región. A continuación, mostramos la distribución del total de estudiantes por regiones administrativas —departamentos, para el caso de Colombia—.

Tabla 2. Distribución de la muestra por departamentos (variable de nivel)

Departamento de residencia	Año de presentación de la prueba				Total
	2016	2017	2018	2019	
Amazonas	8	6	16	6	36
Antioquia	2537	3151	3303	2505	11 496
Arauca	74	180	127	59	440
Atlántico	1394	1525	1399	1518	5836
Bogotá	5818	5308	4701	4982	20 809
Bolívar	1047	680	578	570	2875
Boyacá	979	1105	804	1120	4008

Departamento de residencia	Año de presentación de la prueba				Total
	2016	2017	2018	2019	
Caldas	580	503	551	689	2323
Caquetá	311	504	332	365	1512
Casanare	92	141	97	110	440
Cauca	756	865	717	675	3013
Cesar	336	421	468	494	1719
Chocó	531	512	403	421	867
Córdoba	965	1274	1014	960	4213
Cundinamarca	1548	1704	1424	1556	6232
Guainía	4	3	9	8	24
Guaviare	6	26	16	12	60
Huila	800	639	602	694	2735
La Guajira	358	546	663	634	2201
Magdalena	382	447	441	314	1584
Meta	459	509	470	362	1800
Nariño	829	982	693	1552	4056
Norte de Santander	545	704	899	942	3090
Putumayo	110	268	162	124	664
Quindío	499	537	597	576	2209
Risaralda	686	719	704	625	2734
San Andrés	15	33	66	8	122
Santander	835	823	940	889	3487
Sucre	537	520	490	347	1894
Tolima	632	816	905	767	3120
Valle	1800	2162	1812	1776	7550
Vaupés	11	6	5	4	26
Vichada	4	23	6	4	37
Total	25 488	27 642	25 414	25 668	104 212

Fuente: elaboración propia con base en datos del ICFES.

Como vemos (tabla 1), 20 809 de los estudiantes de programas de licenciatura (20%) provienen de Bogotá, siendo la región con mayor número de estudiantes. Las regiones con menos estudiantes son Amazonas (36; 0,03%); Guainía (24; 0,02%); Guaviare (60; 0,06%); Vaupés (26; 0,02%) y Vichada (37, 0,03%).

Variables de control

Las variables de control que utilizaremos son conocidas en la bibliografía especializada como factores que inciden en el nivel educativo de los estudiantes. Dado que tenemos estudiantes que presentaron la prueba en cuatro años diferentes —como lo muestra la tabla 1—, hemos utilizado el año de presentación como una variable de control, pues es de esperarse que los estudiantes mejoren su desempeño, sobre todo a partir de todas las reformas que se han hecho en las instituciones y los programas para cumplir con los nuevos requerimientos para las licenciaturas en Colombia, como hemos mencionado en la introducción.

Resultados en prueba Saber 11

La principal variable de control que utilizamos es el puntaje de los estudiantes en la prueba Saber 11. Esta variable permite evaluar el valor agregado de la universidad y el programa sobre desempeño del estudiante, pues, dado que la prueba Saber 11 se realiza en el último año de colegio, y por tanto, antes de que el estudiante ingrese a la universidad, sirve como punto de referencia para determinar si hay una mejora en el desempeño debida a la universidad o si se trata de capacidades que el estudiante ya traía desde el colegio (Kim y Lalancette, 2013). El valor agregado es de capital importancia para la formación docente, pues hay evidencia de que, en Colombia, los programas de formación de docentes tienen un valor agregado inferior a los demás programas profesionales (Balcázar y Ñopo, 2015).

La prueba Saber 11 se realiza dos veces al año. Para la muestra, hemos utilizado la base de datos de cruces Saber 11-Saber Pro que el ICFES ha puesto a disposición del público, en la cual se cruzan los resultados de Saber 11 de 2006-2019 y Saber Pro de 2016-2019. Gracias a esto, tenemos los resultados tanto de Saber 11 como de Saber Pro de 65 672 de los 104 212 estudiantes. Esta prueba tuvo cambios considerables a partir del año 2014 (ICFES, 2013a) y los puntajes nuevos no son comparables con los puntajes anteriores, lo que hace un poco complejo este estudio. La prueba que se aplicó hasta el periodo 2014_1 incluía

los siguientes módulos obligatorios: 1) lenguaje; 2) matemáticas; 3) biología; 4) física; 5) química; 6) ciencias sociales; 7) filosofía; 8) inglés. A partir del periodo 2014_2, y para alinear los diferentes exámenes de Estado —Saber 3, 5, 9, 11 y Pro— este examen pasó a tener solamente cinco módulos: 1) lectura crítica —que subsume lenguaje y filosofía—; 2) matemáticas; 3) ciencias sociales y ciudadanas; 4) ciencias naturales —que incluye física, química y biología—; 5) inglés (ICFES, 2013a). Debido a que los resultados no son comparables en ambas pruebas, tendremos que estimar diferentes modelos estadísticos para los estudiantes que presentaron la prueba antigua, y para quienes han presentado la nueva prueba. El ICFES ha recalculado los puntajes de las pruebas 2012_2 a 2014_1, lo que permite que los estudiantes que presentaron Saber 11 en estas fechas sean tenidos en cuenta en ambos modelos, el que incluye el examen antiguo como el que incluye el examen nuevo.

El examen antiguo Saber 11 (2006_1-2014_1) —lo llamaremos “SB11A”— tenía una evaluación de 0 a 120.

El examen nuevo —al que llamaremos “SB11B”— se evalúa de 0 a 100. Para nuestra muestra, la tabla 3 muestra el análisis descriptivo de los resultados obtenidos por los estudiantes.

Tabla 3. Análisis descriptivo de los puntajes de Saber 11 de los participantes

Variable	Observaciones	Media	DE	Mínimo	Máximo
SB11A					
Matemáticas	58.530	47,10453	9,806698	5	102,25
Inglés	58.510	45,97246	9,977092	3	117,29
Ciencias sociales	58.298	47,44981	8,785705	4,47	91
Biología	58.542	47,40886	7,995387	9,22	97
Filosofía	58.501	44,51356	9,491237	2	86,67
Física	58.522	45,96766	8,574226	8	116
Química	58.365	46,9997	7,273555	15,71	103,04
Lenguaje	58.543	49,14073	8,204212	11,98	95,14
SB11B					
Lectura crítica	27.208	54,0423	9,349906	13	100
Matemáticas	27.208	52,35714	9,108097	4	100

Continúa

Variable	Observaciones	Media	DE	Mínimo	Máximo
Ciencias naturales	27.208	52,96145	9,112296	19	100
Ciencias sociales	27.207	53,74268	9,289973	3	100
Inglés	27.204	52,7593	10,93881	13	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del ICFES. DE: desviación estándar.

Hemos incluido en el análisis el percentil ocupado por cada estudiante en su cohorte como variable adicional. Para SB11A, hemos calculado el percentil con base en el puesto ocupado por cada estudiante en dicha prueba. Para SB11B, este valor ya viene calculado en los datos arrojados por el ICFES.

Nivel socioeconómico

La bibliografía sobre el tema ha mostrado que el nivel socioeconómico es una de las principales condiciones que favorecen o desfavorecen el aprendizaje, sobre todo en América Latina (Avendaño, et ál. 2016; García J., Rodríguez, Sánchez y Bedoya 2015; García V., Espinosa, Jiménez y Parra 2013; Melguizo, Sánchez, y Velasco 2016; OCDE 2016b; 2018b; Rodríguez, Ariza y Ramos 2014; Timarán-Pereira et ál. 2016). El nivel socioeconómico lo operacionalizaremos mediante el índice de nivel socioeconómico (INSE), una medida calculada por el propio ICFES con base en la encuesta socioeconómica que realizan los estudiantes para inscribirse a la presentación del examen (ICFES, 2015). Este índice se calcula de 1 a 100. Para nuestra muestra, el mínimo es 14,25, el máximo es 90,24, la media es de 45,99 y la desviación estándar de 8,90.

Género

De igual modo, se han encontrado brechas de desempeño por género en Colombia en educación superior (Abadía y Bernal, 2017; Arias-Velandia et ál. 2018; Farieta-Barrera, 2019; 2020; ICFES, 2018b; Ramírez, 2014; Rodríguez, Ariza y Ramos, 2014); en general las mujeres tienden a tener un mayor desempeño en lectura que los hombres, aunque esta relación se invierte en el caso de las matemáticas y las pruebas de razonamiento cuantitativo (ICFES, 2013b; OCDE, 2016a); sin embargo, estas brechas tienden a reducirse a medida que los estudiantes avanzan, y se ven más en países económicamente más equitativos (OCDE, 2018b). En nuestra muestra, 79 074 estudiantes son mujeres, mientras que 31 137 son hombres.

Edad

La edad es otro factor que incide en el desempeño, sobre todo debido al desacele-ramiento de la capacidad de aprendizaje en los seres humanos. En Colombia los estudios sobre el tema han reportado diferencias en pruebas estandarizadas de acuerdo con la edad (Aguilera, Farieta y Useda, 2019; Castro, Ruiz y Guzmán, 2018; Farieta, 2019; 2020; Rodríguez, Ariza y Ramos, 2014; Timarán-Pereira et ál. 2016). En la muestra, la edad de los estudiantes al momento de presentar la prueba oscila entre los 16 y los 78 años, con una media de 28 años y una desviación estándar de 7,46 años.

Modalidad presencial o distancia

La modalidad del aprendizaje también ha sido detectada en la literatura como un factor importante del desempeño de los estudiantes en pruebas estandarizadas. Considerables estudios muestran que los estudiantes en programas a distancia tienden a obtener puntajes inferiores a los estudiantes que estudian de manera presencial (Aguilera-Prado, 2017; Aguilera-Prado, Farieta y Useda, 2019; Arias-Velandia, Rincón-Báez y Cruz-Pulido 2018; Farieta 2019; 2020; Rodríguez, Gómez y Ariza 2014; Timarán-Pereira et ál. 2016). Este es un punto muy importante debido a que, justamente, las nuevas regulaciones para las licenciaturas en Colombia ponían serias restricciones a los programas a distancia (MEN 2016, feb. 3; 2017, sep. 15; PRC, 2015, dic. 17; 2017). De hecho, un buen número de los programas que han sido cerrados por no cumplir con las nuevas condiciones de calidad para las licenciaturas han sido programas a distancia (Arias et ál. 2016; Valderrama et ál. 2019). En este sentido, la muestra deja serias preocupaciones con respecto al futuro de los programas a distancia, pues en nuestro estudio, 41931 estudiantes pertenecen a estos programas, el 40% de la muestra. Esta cantidad de programas a distancia es seriamente preocupante si además de esto los estudiantes provienen de regiones con menor capacidad socioeconómica y por tanto con niveles de desempeño más bajos debido a la región a la que pertenecen. Volveremos a este asunto bastante delicado una vez veamos los resultados.

Otras características de la institución

También han sido incluidas otras características de las instituciones, como si es reconocida como universidad, o si es otro tipo de institución universitaria, técnica o tecnológica. También se ha incluido si la institución es oficial o

privada; en los estudios sobre el tema se evidencia que estas características pueden tener incidencia en el desempeño de los estudiantes, especialmente en las universidades públicas que tienen enfoque doctoral o de investigación (Franco y Roa, 2018). Esto permitirá estimar si estas características de las instituciones están teniendo incidencia en los desempeños de los estudiantes. Para este estudio, los estudiantes provienen de 107 instituciones diferentes. De ellas, 45 tienen el reconocimiento como universidades, mientras que las restantes 67 son instituciones universitarias, técnicas o tecnológicas. Asimismo, 43 de estas instituciones son oficiales y las 64 restantes son privadas.

Estrategias de análisis

Debido a la complejidad de los datos y las variables que tenemos tanto en la muestra como en las variables explicativas y de control, los resultados los mostraremos en taxonomía de modelos, lo que a su vez nos permitirá comparar mejor los resultados obtenidos. Debido a que tenemos dos pruebas distintas de Saber 11 —que es nuestra principal variable de control—, tendremos que hacer también diferentes grupos de modelos estadísticos: uno para SB11A y otro para SB11B. Solo tenemos un valor comparable para ambos exámenes Saber 11, a saber, el percentil ocupado por el estudiante en la cohorte en la que presentó el examen. Además de esto, como hemos presentado dos variables explicativas principales —1) si el programa es licenciatura en filosofía o no, y 2) el número de créditos filosóficos del programa—, presentaremos dos modelos distintos para cada variable explicativa. La combinación de estos diferentes elementos presentará modelos clasificados, como lo muestra la tabla 4.

Tabla 4. Taxonomía de modelos de análisis

Competencia	VARIABLES DE ESTUDIANTE Y DE INSTITUCIÓN M*-1	M*-1 + percentil en Saber 11 M*-2	M*-2 + puntaje en SB11A M*-3	M*-2 + puntaje en SB11B M*-4
M1: lectura crítica	M1-1	M1-2	M1-3	M1-4
M2: competencias ciudadanas	M2-1	M2-2	M2-3	M2-4
M3: comunicación escrita	M3-1	M3-2	M3-3	M3-4
M4: razonamiento cuantitativo	M4-1	M4-2	M4-3	M4-4

Fuente: elaboración propia.

Tendremos, adicionalmente, modelos A y B. En modelos A la variable explicativa es si el programa es una Licenciatura en Filosofía —o Filosofía y alguna otra disciplina—; mientras que los modelos B incluyen el número de créditos disciplinares —filosóficos— que componen el programa del cual el estudiante hace parte.

Hemos dejado por fuera el análisis de resultados de la prueba de inglés. No obstante, es preciso señalar que hemos realizado este mismo análisis estadístico dejando fuera los programas de inglés, pero no hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los resultados obtenidos por los estudiantes de las licenciaturas en Filosofía y las demás licenciaturas.

Análisis de resultados

La lectura crítica está profundamente vinculada con las habilidades que se desarrollan en una Licenciatura en Filosofía; no obstante, dada su generalidad y su impacto en todas las demás áreas y disciplinas que se imparten en todos los niveles de educación, es considerada la más básica y la más fundamental de las habilidades que debe poseer un maestro, sea de la disciplina que sea. A continuación, veremos los resultados del análisis de regresión para los puntajes en lectura crítica del examen Saber Pro obtenidos por los estudiantes de Licenciatura en Filosofía 2016-2019 que presentaron esta prueba.

Lectura crítica

Los resultados muestran que, si todas las demás variables permanecen iguales, un estudiante que pertenece a un programa de Licenciatura en Filosofía obtuvo un puntaje superior —18,3685 puntos (M1-1A); 14,0636 (M1-2A); 12,717 (M1-3A); 12,368 (M1-4A)— con respecto a un programa de cualquier otra licenciatura. Esta diferencia es estadísticamente significativa, y apoya nuestra hipótesis inicial, según la cual los licenciados en Filosofía obtienen mejores puntajes en la prueba de lectura crítica. En relación con el número de créditos filosóficos que ve cada estudiante en su carrera, las estimaciones muestran que, por cada crédito adicional, el puntaje del estudiante aumentó 0,2191 puntos (M1-1A); 0,163 (M1-2A); 0,1483 (M1-3A); 0,1370 (M1-4A). Esto quiere decir que para un estudiante que curse un programa con 126 créditos disciplinares —el máximo de créditos en las licenciaturas en Filosofía— su puntaje habrá aumentado entre 17 y 27 puntos con respecto a un estudiante que haya cursado una licenciatura diferente y las demás características fueran las mismas (*cf.* figura 1).

Tabla 5. Resultados del análisis para lectura crítica

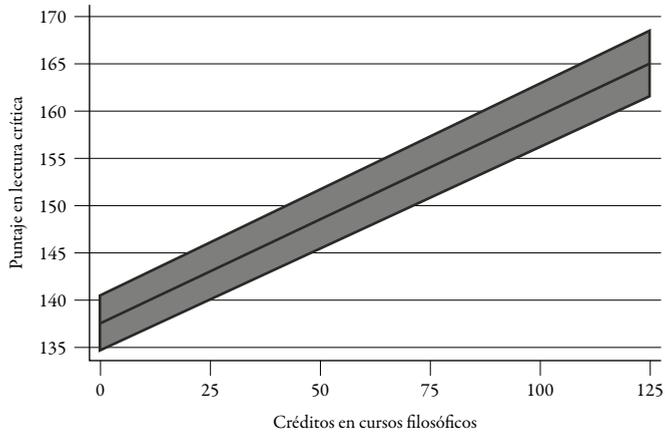
Variable	M1-1A	M1-1B	M1-2A	M1-2B	M1-3A	M1-3B	M1-4A	M1-4B
Puntaje lectura crítica								
Programa de Filosofía	18,3685***		14,0636***	12,7170***			12,3680***	
Créd. cursos filosóficos		,2191***		,1630***		,1483***		,1370***
INSE	,3114***	,3104***	,1259***	,1250***	,1299***	,1291***	,0784***	,0776***
Mujer	-1,3689***	-1,4626***	1,8825***	1,8340***	1,2120***	1,1654***	1,5831***	1,5557***
Edad	-,4775***	-,4771***	-,3195***	-,3194***	-,4810***	-,4816***	-,3672***	-,3655***
Año examen	-,3532***	-,3516***	,1556	,1562	,5857***	,5872	,4632**	,4607**
Metodología presencial	11,6040***	11,5415***	5,7650***	5,7160***	5,7930***	5,7440***	5,6044	5,5980***
Universidad	10,2352***	10,2657***	4,9708***	5,0060***	4,5310***	4,5643***	4,531***	4,5571***
Institución oficial	3,1662***	2,9954***	1,6014***	1,4876***	1,2020***	1,0956***	1,2749**	1,1991**
Percentil en SB11			,6623***	,6626***	,4340***	,4340***	,3314***	,3316***
SB11A Lenguaje					,3247***	,3253***		
SB11A Filosofía					,1945***	,1943***		
SB11A Sociales					,4956***	,4960***		
SB11B Lectura crítica							,7212***	,7208***
SB11B Sociales							,5819***	,5820***
_cons	122,6035***	122,8275***	96,2912***	96,4341***	65,9108***	66,0299***	50,2434***	50,3023***

Variable	M1-1A	M1-1B	M1-2A	M1-2B	M1-3A	M1-3B	M1-4A	M1-4B
Ins1_1_1								
_cons	2,1203***	2,1180***	1,3612***	1,3592***	1,3006***	1,2988***	1,2097***	1,2093***
Insig_e								
_cons	3,3183***	3,3185***	3,135***	3,1351***	3,1199***	3,1199***	3,0935***	3,0936***
Estadísticos								
Observaciones	98554	98554	62529	62529	55429	55429	25823	25823
LVR	-466955,35	-466976,54	-284813,81	-284822,57	-251647,95	-251654,69	-116571,66	-116579,37
Chi ²	18101,201	18061,495	42735,916	42721,952	40839,946	40832,497	21963,151	21951,338

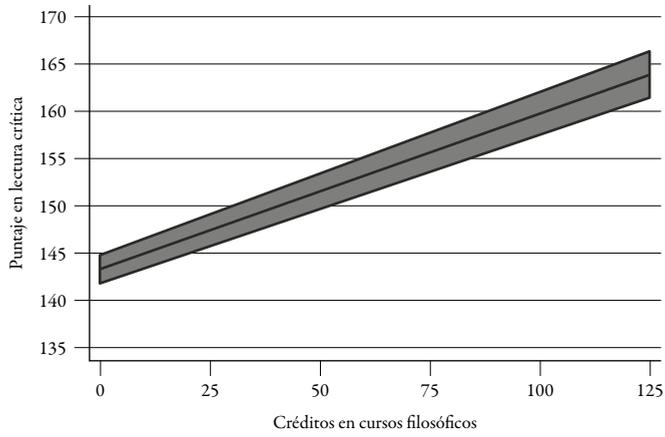
Nota: LVR=log verosimilitud restringida; * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

Fuente: elaboración propia.

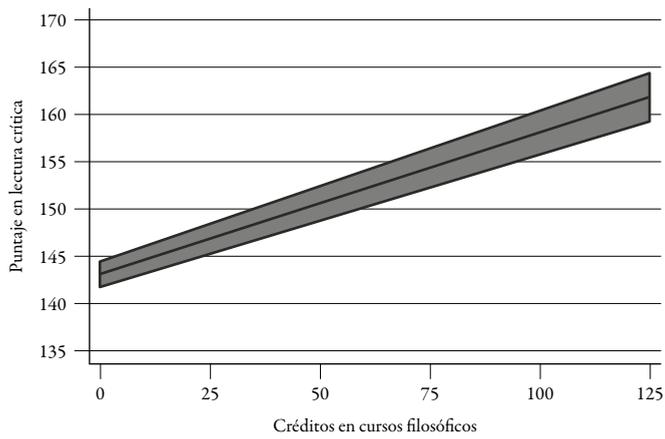
a) Modelo 1-1B



b) Modelo 1-2B



c) Modelo 1-3B



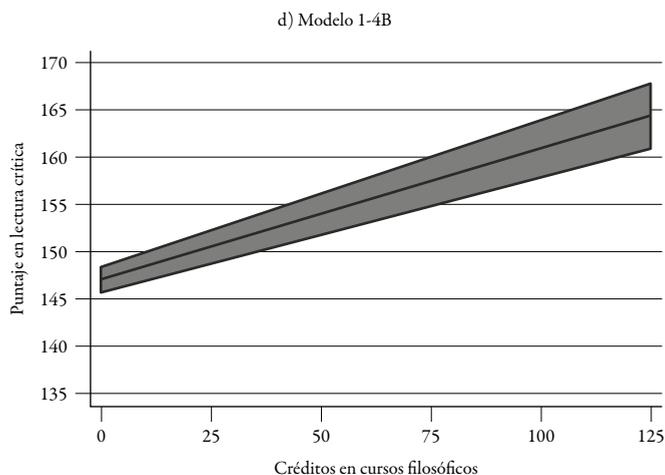


Figura 1. Marginales predictivos (intervalo de confianza 95 %) para los modelos 1-1B, 1-2B, 1-3B y 1-4B. Predicción lineal, porción fija

Fuente: elaboración propia.

La mayoría de las variables también resultaron significativas en los modelos, comportándose tal como se reportan en la bibliografía sobre el tema. Esto evidencia considerables brechas en el sistema educativo que requieren mayor atención o mecanismos más eficaces. Las brechas regionales (Ins1_1_1; Insig_e) fueron estadísticamente significativas en todos los modelos, lo que evidencia diferencias considerables de desempeño por regiones. Adicional a esto, el hecho de que las personas con mayor INSE obtengan puntajes más altos muestra que las brechas debido al nivel socioeconómico no se cierran en estos programas, lo cual es un problema en términos de equidad en educación. La educación a distancia sigue evidenciando brechas en el aprendizaje, tal como es reportado en los estudios. Este es un asunto importante, considerando la alta población que asiste a este tipo de programas. También hay diferencias considerables en los puntajes entre las universidades y las instituciones universitarias, técnicas o tecnológicas, así como entre las universidades oficiales y las privadas. Esto también requiere intervenciones tanto desde las instituciones como desde la política pública para evitar estas brechas en los niveles de aprendizaje de los estudiantes.

Por otro lado, dos variables cambiaron radicalmente de modelo a modelo. La primera de ellas, la variable de género. En M1-1A y M1-2A es negativa, mientras que en los restantes es positiva. Dado que estos últimos modelos introducen más variables, es presumible que la brecha sea a favor de las mujeres,

tal como lo reportan los estudios en otras pruebas como Saber 11 (ICFES, 2013; 2017). La brecha no parece ser muy grande (entre 1,88 y 1,17); sin embargo, sí se requiere ver con más detalle este asunto en los programas de licenciatura que históricamente han sido feminizados (Cordón-Gómez, et ál. 2019; Engbretson, 2016). En la discusión volveremos a este asunto.

La otra variable que cambió radicalmente en los modelos fue el año de presentación del examen saber Pro. En M1-1A y M1-1B la incidencia es negativa, lo que haría pensar que los puntajes de los estudiantes estarían disminuyendo en lugar de aumentar, como habría de esperarse si hay mejoría en los programas. Sin embargo, en M1-2A y M1-2B ya no es significativa, y en los modelos restantes es positiva. Esto puede estar evidenciando un asunto que puede ser preocupante: los resultados de los estudiantes de las licenciaturas no solo están descendiendo en términos brutos, sino que además han entrado estudiantes que están en percentiles más bajos en sus cohortes en el examen Saber 11, o con puntajes más bajos en este —pues es al introducir estas variables que la fecha de presentación del examen se hace positiva—. El problema grave que este dato puede estar evidenciando es que no se estaría logrando incentivar que los mejores estudiantes ingresen a los programas de formación de docentes, sino todo lo contrario, aunque las instituciones sí parecen haber hecho su labor para que los estudiantes mejoren su desempeño. A este punto volveremos en la sección de discusión, pues es un asunto central en las discusiones sobre política pública en formación de maestros.

Competencias ciudadanas

La prueba Saber Pro evalúa en su módulo de “competencias ciudadanas” las habilidades de las personas para la convivencia. Dado que buena parte de la filosofía —en especial lo que se considera “filosofía práctica” — se dedica a temas estrechamente relacionados con las “competencias ciudadanas” y la formación de ciudadanía en general —como la ética y la filosofía política— cabe esperar una incidencia de la filosofía en el desempeño de los estudiantes en esta prueba. Sin embargo, vale la pena señalar que hay críticas no solamente a la manera en que el ICFES ha llevado a cabo la evaluación, sino también con respecto a la posibilidad general de evaluar las competencias ciudadanas, aunque en este texto no podremos ahondar en estas críticas. A continuación, la tabla 6 muestra los resultados del análisis de acuerdo con la taxonomía de modelos que presentamos anteriormente.

Tabla 6. Resultados del análisis para el puntaje en competencias ciudadanas

Variable	M2-1ª	M2-1B	M2-2A	M2-2B	M2-3A	M2-3B	M2-4A	M2-4B
Punt. Competencias ciudadanas								
Programa de Filosofía	3,4213***		3,4047***		2,6344***		2,5260*	
Créd. cursos filosóficos		,04178***		,0392***		,0296***		,0304*
INSE	-,3315	-,3464*	,1192***	,1190***	,1238***	,1236***	,0679***	,0679***
Mujer	-,0262*	-,0261*	,8533***	,8410***	,7571***	,7453***	,2916	,2887
Edad	-,2976***	-,29757***	-,07016*	-,0701*	-,1557***	-,1557***	-,0879	-,0877
Año examen	1,5340***	1,5220***	-,2,8078***	-,2,8076***	-,2,7114***	-,2,7111***	-,1,5599***	-,1,5603***
Metodología presencial	1,8570***	1,8603***	,5981*	,5860*	,5620*	,5513*	1,4494***	1,4478***
Universidad	1,53751***	1,5076***	1,0137***	1,0225***	,8081**	,8170**	,9099*	,9110*
Institución oficial	,1547***	,1546***	1,4883***	1,4602***	1,3601***	1,3358***	,8881*	,8762*
Puntaje en Lectura crítica	,6146***	,6146***	,4842***	,4842***	,4638***	,4639***	,4335***	,4335***
Percentil en SB11			,2732***	,2732***	,1524***	,1523***	,1036***	,1037***
SB11A Lenguaje					,0467**	,4682**		
SB11A Filosofía					,1631***	,1631***		
SB11A Sociales					,3812***	,3813***		
SB11B Lectura crítica							,2265***	,2263***

Continúa

Variable	M2-1ª	M2-1B	M2-2A	M2-2B	M2-3A	M2-3B	M2-4A	M2-4B
SB11B Sociales								
_cons	41,0279***	41,0641***	47,002***	47,0336***	31,4199***	31,4395***	22,7623***	22,7847***
Ins1_1_1								
_cons	1,1676***	1,1660***	,9669***	,9657***	,9588***	,9580***	1,0309***	1,0301***
Insig_e								
_cons	3,1439***	3,1439***	3,1306***	3,1306***	3,1209***	3,1209***	3,1361***	3,1361***
Estradísticos								
Observaciones	98511	98511	62506	62506	55409	55409	25812	25812
LVR	-449552,22	-449556,57	-284426,99	-284431,83	-251608,55	-251613,52	-117618,77	-117622,99
Chi ²	70546,989	70547,734	48802,058	48801,271	45016,089	45014,604	20637,631	20638,874

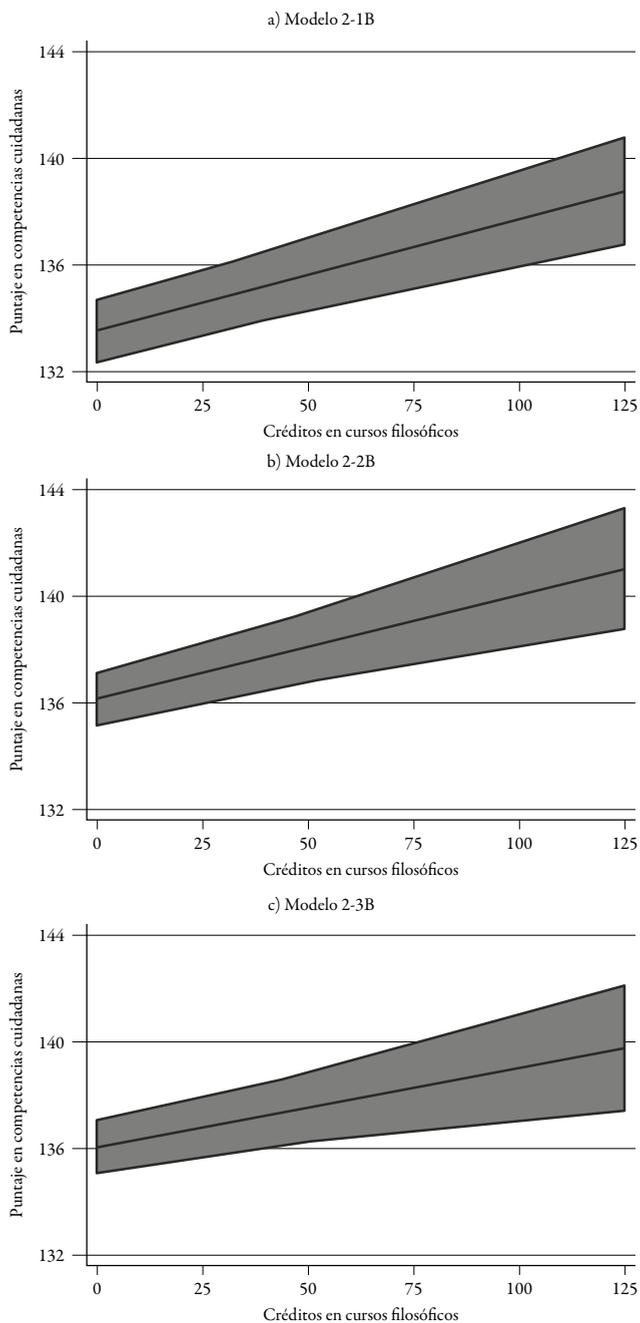
Nota: LVR=log verosimilitud restringida; * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

Fuente: elaboración propia.

Los resultados muestran que lectura crítica tiene una fuerte incidencia en competencias ciudadanas. Para M2-1A y M2-1B, los modelos indican un incremento de 0,6146 puntos por cada punto adicional que el estudiante obtenga en lectura crítica. Los demás modelos señalan un incremento ligeramente menor (0,48 para los modelos M2-2A y M2-2B; 0,46 para M2-3A y M2-3B; 0,43 para M2-4A y M2-4B), pero igualmente bastante significativo, siendo la variable más determinante en todos los modelos. También hay un aumento en los puntajes para los estudiantes de los programas de Licenciatura en Filosofía, aumento que va de 3,4 a 2,5 puntos adicionales para estudiantes de estos programas. Por número de créditos, un estudiante que curse una licenciatura en Filosofía con 126 créditos tuvo un puntaje de competencias ciudadanas entre 3,72 y 5,26 por encima que un estudiante de otra licenciatura, suponiendo que ambos hayan obtenido el mismo puntaje en lectura crítica y todas las demás variables fuesen iguales (*cf.* figura 2). Si bien la incidencia de los cursos filosóficos es menor en competencias ciudadanas que en lectura crítica, en ambos casos el aporte de la filosofía es significativo.

Con respecto a las variables de control, y tal como sucede con los resultados en lectura crítica, tenemos importantes brechas por región. Adicional a esto, la metodología presencial sigue teniendo ventaja sobre los programas a distancia o virtuales, lo mismo que las universidades sobre las instituciones universitarias, técnicas o tecnológicas, o que las instituciones oficiales sobre las privadas. Estos comportamientos, que se evidencian bastante recurrentes, requerirían una mayor acción tanto desde las instituciones como desde la política pública.

Las variables del estudiante y sus condiciones individuales presentaron comportamientos más irregulares. En dos de los modelos (M2-1A y M2-1B) el INSE fue negativo, mientras que en los restantes positivo; esto muestra una evidencia mixta al respecto, aunque combinado con los resultados de lectura crítica, habría que implementar estrategias en las instituciones para que estudiantes con menor nivel socioeconómico no se vean afectados en su aprendizaje. También fueron mixtos los resultados de acuerdo con el género. La brecha podría estarse cerrando en este aspecto, aunque no habría que descuidar un punto tan sensible.



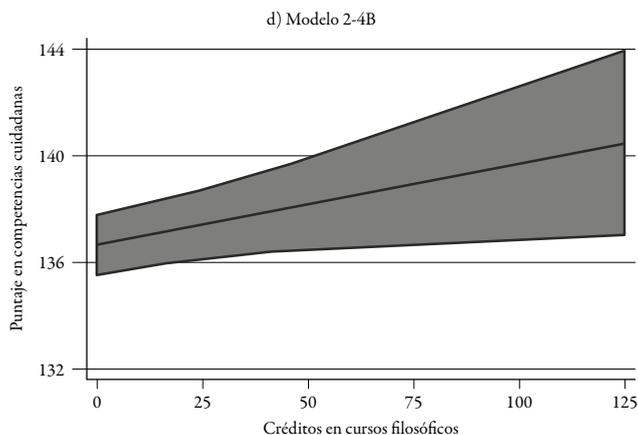


Figura 2. Marginales predictivos (intervalo de confianza 95 %) para los modelos 2-1B, 2-2B, 2-3B y 2-4B. Predicción lineal, porción fija

Fuente: elaboración propia.

Comunicación escrita

La filosofía es una actividad que se hace, en su mayoría, de manera escrita, y buena parte de la evaluación que se realiza en las universidades en los cursos de Filosofía es mediante ensayos o trabajos escritos; esto no sucede de la misma manera en otros programas que prefieren exámenes u otras estrategias de evaluación. Por esto, se espera que la filosofía tenga una incidencia positiva en los puntajes del módulo de comunicación escrita de la prueba Saber Pro.

En la prueba de comunicación escrita, la incidencia de lectura crítica es menor que en competencias ciudadanas, sin embargo, presenta una incidencia positivamente significativa en todos los modelos, que va de 0,2791 a 0,1683 puntos adicionales por cada punto obtenido en lectura crítica. Esto mostraría que la comunicación escrita no depende tanto o no está tan fuertemente correlacionada con la lectura crítica en la prueba como sí lo están las competencias ciudadanas. Por otro lado, y con respecto al componente filosófico del programa, de nuevo la incidencia fue bastante alta. Los estudiantes de las licenciaturas en Filosofía obtuvieron puntajes superiores en 8,6779 (M3-2A), 8,3353 (M3-3A), 7,4813 (M3-1A) y 5,5723 (M3-4A) con respecto a estudiantes de otras licenciaturas. Aunque la incidencia disciplinar es menor si se compara con lectura crítica, sí es bastante significativa.

Tabla 7. Resultados del análisis para el puntaje en comunicación escrita

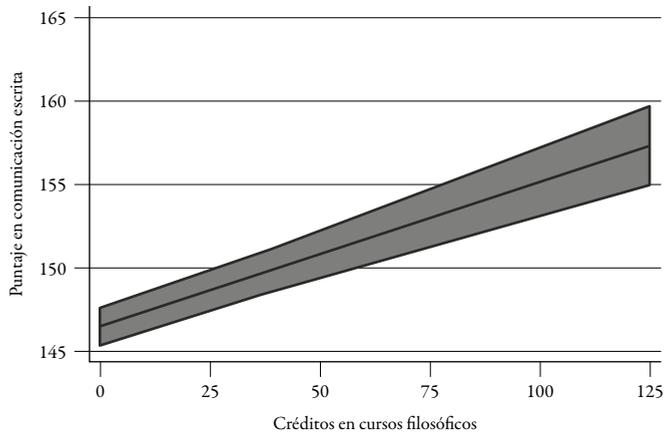
Variable	M3-1ª	M3-1B	M3-2A	M3-2B	M3-3A	M3-3B	M3-4A	M3-4B
Punt. Comunicación escrita								
Programa de Filosofía	7,8413***		8,6779***		8,3353***		5,5723***	
Créd. cursos filosóficos		,0868**		,0927***		,0902***		,0541**
INSE	2,8956***	2,8384***	,0183	,0175	,0073	,0065	,0390	,0384
Mujer	-,1518***	-,1513***	3,9845***	3,9392***	3,9126***	3,8679***	3,6127***	3,5916***
Edad	-,8745***	-,8740***	-,3002***	-,2995***	-,3806***	-,3804***	-,3534***	-,3521***
Año examen	2,9207***	2,8899***	-,8905***	-,8900***	-,5976***	-,5962***	-,9726***	-,9744***
Metodología presencial	3,2180***	3,2412***	2,0854***	2,0519***	1,9740***	1,9388***	3,1595***	3,1566***
Universidad	-,14673***	-,15544***	2,9575***	2,9942***	2,8492***	2,8855***	2,7838***	2,8082***
Institución oficial	,0457***	,0450***	-,15280***	-,16138***	-,16437***	-,17287***	-,16530**	-,16981**
Puntaje en lectura crítica	,2787***	,2791***	,1981***	,1985***	,1877***	,1880***	,1683***	,1687***
Percentil en SB11			,1616***	,1616***	,0991***	,0990***	,0886***	,0885***
SB11A Lenguaje					,1054***	,1058***		
SB11A Filosofía					,0658***	,0659***		
SB11A Sociales					,1718***	,1721***		
SB11B Lectura crítica							,1384***	,1385***

Variable	M3-1 ^a	M3-1B	M3-2A	M3-2B	M3-3A	M3-3B	M3-4A	M3-4B
SB11B Sociales								
_cons	104,8569***	104,9304**	112,0445***	112,1055***	103,4671***	103,5146***	104,8336***	104,8145***
lns1_1_1								
_cons	1,1329***	1,1299***	,9479***	,9474***	,9698***	,9692***	,7231***	,7258***
lnsig_e								
_cons	3,3688***	3,3689***	3,3698***	3,3670***	3,3763***	3,3764***	3,3722***	3,3722***
Estradísticos								
Observaciones	94639	94639	60366	60366	53495	53495	24872	24872
LVR	-453165,15	-453180,16	-289124,53	-289136,32	-256570,99	-256580,94	-119193,59	-119199,84
Chi ²	10474,388	10451,181	7158,072	7141,746	6555,485	6543,245	2826,657	2822,401

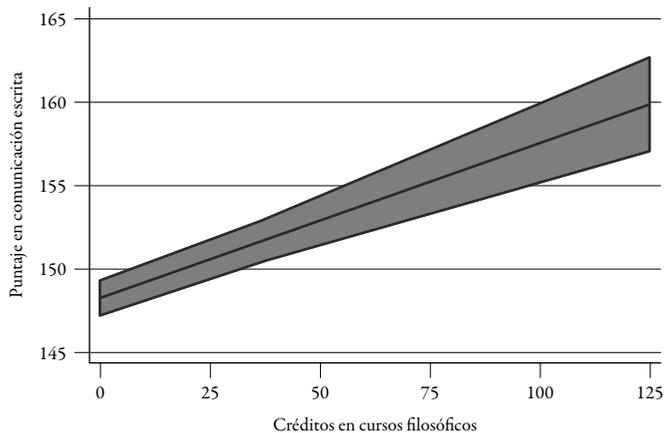
Nota: LVR=log verosimilitud restringida; * p<.05; ** p<.01; *** p<.001
Fuente: elaboración propia.

De nuevo, la variable de región fue significativa en todos los modelos, por lo que se hace patente la brecha regional que hay entre los estudiantes. Las demás variables asociadas con las condiciones de los estudiantes tuvieron comportamientos mixtos. Aunque en los primeros dos modelos (M3-1A y M3-1B) el INSE tiene una incidencia positiva, en los demás no son significativos, por lo que esto sería un indicio de que se estarían cerrando brechas con respecto al nivel socioeconómico de los estudiantes. La variable de género también tuvo un comportamiento mixto. La edad, por su parte, parece mantener una tendencia negativa, ya que a mayor edad menor es el puntaje obtenido. También fue ambiguo el comportamiento del año de presentación del examen, lo que hace difícil sacar conclusiones concretas con respecto a la incidencia de estas variables.

a) Modelo 3-1B



b) Modelo 3-2B



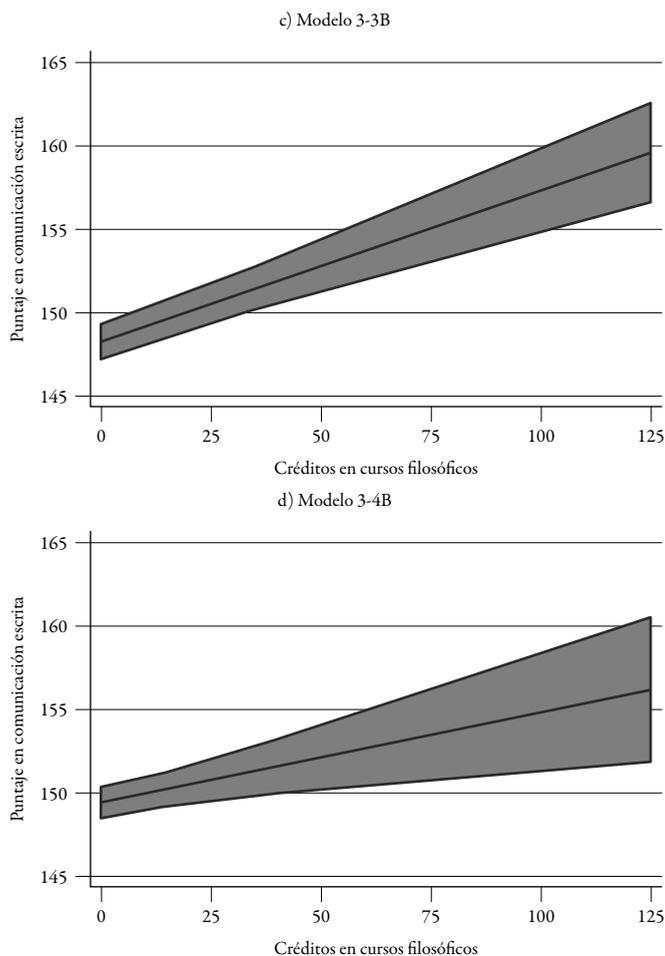


Figura 3. Marginales predictivos (intervalo de confianza 95 %) para los modelos 3-1B, 3-2B, 3-3B y 3-4B. Predicción lineal, porción fija

Fuente: elaboración propia.

Por su parte, las condiciones institucionales y de programa siguen siendo significativas, por lo que habría que revisar y discutir con detalle lo que sucede en estos contextos. De nuevo la metodología presencial fue positiva en comparación con la metodología a distancia, siguiendo la tendencia de los resultados de las anteriores estimaciones. Esto definitivamente requeriría una mayor discusión, pues está claro que hay una brecha educativa y de aprendizaje que esta modalidad está creando. Sin embargo, con respecto al tipo de reconocimiento de la institución —universidad o institución universitaria, técnica o

tecnológica— y con respecto al sector —público o privado— los resultados son mixtos y no son concluyentes.

Razonamiento cuantitativo

Desde el punto de vista disciplinar, la prueba de razonamiento cuantitativo es la que más dista de la filosofía como disciplina. Sin embargo, la lógica u otros contenidos de la filosofía de la ciencia están relacionados con el razonamiento cuantitativo. En todo caso, del componente genérico de la prueba Saber Pro, es del que menos se espera incidencia en las licenciaturas en Filosofía. Los resultados del análisis se muestran en la tabla 8.

El caso más controversial para las licenciaturas en Filosofía es sin duda el razonamiento cuantitativo; si bien el puntaje en esta prueba está influenciado por lectura crítica. Cabe señalar que en este caso hay mucha variación de modelo a modelo sobre la incidencia que tiene la lectura crítica en el razonamiento cuantitativo (0,1798 a 0,3893 puntos adicionales por cada punto en lectura crítica). No es nuestro objetivo aquí examinar con detalle la relación entre estas dos competencias, pero lo que resulta relevante es que, en primer lugar, esta incidencia es recurrente en todos los modelos, y en segundo lugar, es posible que las variaciones se deban también a la característica de la población, a la edad o a los cambios en el modelo de evaluación de una prueba a la otra, pues, como vemos, la prueba de matemáticas de Saber 11 nuevo (SB11B) está altamente correlacionada con la de razonamiento cuantitativo en Saber Pro.

Con respecto a las licenciaturas en Filosofía, la incidencia es negativa: un estudiante de estos programas obtiene un puntaje de 4,956 (M4-1A), 4,8711 (M4-2A), 4,5656 (M4-3A) o 4,0751 (M4-4A) puntos por debajo que un estudiante de otra licenciatura. Por número de créditos, un estudiante que curse un programa de licenciatura en Filosofía con 126 créditos obtuvo un puntaje de 7,9 (M4-1B) 7,04 (M4-2B), 6,58 (M4-3B) o 5,62 (M4-4B) puntos por debajo de un estudiante de un programa distinto (*cf.* figura 4). Este problema podría corregirse a nivel curricular en estos programas, vale la pena señalar que la disminución en el desempeño de los estudiantes en razonamiento cuantitativo es considerablemente menor que el incremento que tienen por ver contenido filosófico. Por lo que este problema podría enfrentarse fácilmente desde el currículo, con la inclusión de créditos de ciencias básicas, o incluso con la modificación de materias disciplinares como filosofía de las matemáticas, estadística inferencial u otro tipo de asignaturas de carácter más multidisciplinar.

Tabla 8. Resultados del análisis para el puntaje en razonamiento cuantitativo

Variable	M4-1ª	M4-1B	M4-2A	M4-2B	M4-3A	M4-3B	M4-4A	M4-4B
Punt. Razonamiento cuantitativo								
Programa de Filosofía	-4,9567***		-4,8711***		-4,5656***		-4,0751***	
Créd. cursos filosóficos		-0,627***		-0,0559***		-0,0522***		-0,0446***
INSE	-8,3441***	-8,3280***	-0,0001	0,0002	-0,0040	-0,0037	-0,0331*	-0,0328*
Mujer	-3,660***	-3,661***	-7,6174***	-7,5995***	-6,8530***	-6,8349***	-6,4457***	-6,4353***
Edad	-1,4985***	-1,4990***	-4,521***	-4,522***	-4,816***	-4,815***	-4,633***	-4,639***
Año examen	1,0372***	1,0540***	-1,4231***	-1,4233***	-1,0810***	-1,0815***	-1,4605***	-1,4597***
Metodología presencial	1,5218***	1,5206***	-6,459**	-6,285**	-6,286**	-6,107*	-0,676	-0,0651
Universidad	3,5618***	3,6003***	-1,1225	-1,1356	1,1030	0,895	-3,5883	-3,3674
Institución oficial	0,476***	0,478***	3,6914***	3,7321***	3,2083***	3,2484***	4,1513***	4,1772***
Puntaje en Lectura crítica	3,893***	3,893***	2,093***	2,093***	2,225***	2,224***	1,798***	1,797***
Percentil en SB11			3,685***	3,685***	2,376**	2,375***	1,728***	1,728***
Matemáticas SB11A					4,880***			
Matemáticas SB11B							8,690***	8,692***
_cons	88,5160***	88,4606***	99,3941***	99,3503***	82,1949***	82,1458***	70,4145***	70,3984***
Ins1_1_1								

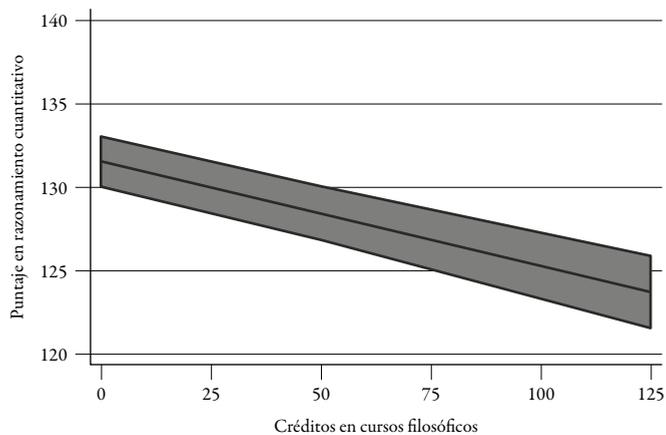
Continúa

Variable	M4-1a	M4-1B	M4-2A	M4-2B	M4-3A	M4-3B	M4-4A	M4-4B
_cons	1,4360***	1,4374***	1,1692***	1,1698***	1,1476***	1,1483***	1,2469***	1,2472***
Insig_e								
_cons	3,0949***	3,0948***	3,0570***	3,0570***	3,0457***	3,0457***	3,0221***	3,0221***
Estadísticos								
Observaciones	98530	98530	62516	62516	55689	55689	25815	25815
LVR	-444819,96	-444820,9	-279879,4	-279884,99	-248694,87	-248700,39	-114697,11	-114702,15
Chi ²	43271,467	43281,324	34199,771	34196,12	33424,78	33421,19	16364,205	16362,315

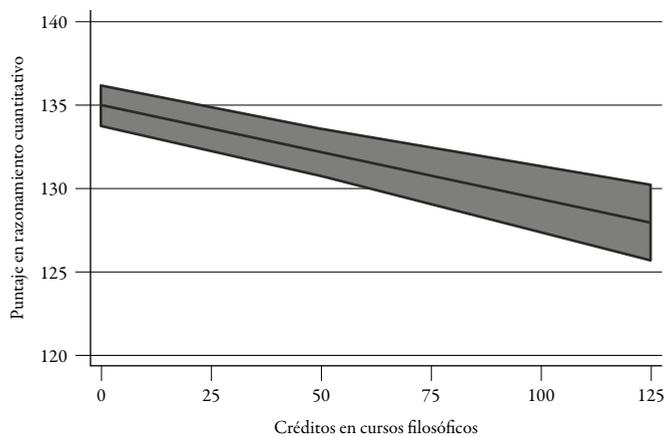
Nora: LVR=log verosimilitud restringida; * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

Fuente: elaboración propia.

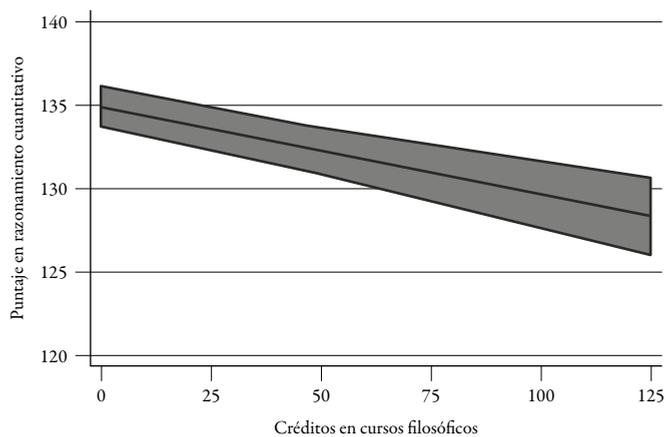
a) Modelo 4-1B



b) Modelo 4-2B



c) Modelo 4-3B



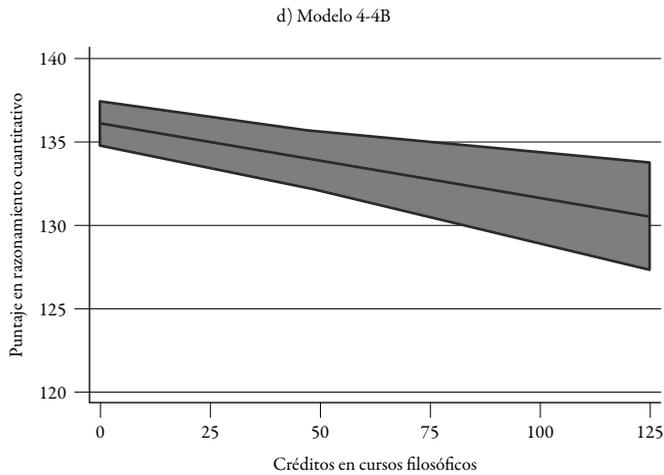


Figura 4. Marginales predictivos (intervalo de confianza 95 %) para los modelos 4-1B, 4-2B, 4-3B y 4-4B. Predicción lineal, porción fija

Fuente: elaboración propia.

Con respecto a las características de los estudiantes, la región sigue siendo muy significativa en la explicación del rendimiento de los estudiantes, tal como sucedió en todos los modelos anteriores. Por otra parte, el INSE se comportó de manera ambigua. Esto puede evidenciar que, con respecto a esta competencia específica se podrían estar cerrando las brechas debido al nivel socioeconómico de los estudiantes. Preocupa considerablemente la brecha de género, pues fue sistemática en todos los modelos, como lo muestran los estudios al respecto (Abadía y Bernal 2017; Arias-Velandia et ál. 2018; ICFES 2013b; 2018b; Ramírez 2014; Rodríguez, Ariza y Ramos 2014), y podría estar evidenciando importantes sesgos en el aprendizaje de las matemáticas con respecto a las mujeres y otro tipo de problemas más culturales y de contexto.

Para esta prueba en específico los resultados fueron ambiguos con respecto a la modalidad del programa, lo que podría dar cuenta de que, a diferencia de las demás competencias, esta es más fácil enseñarla a distancia o las instituciones están mejor preparadas para ello. De nuevo las instituciones oficiales obtuvieron mejores puntajes que las privadas, por lo que habría que revisar este asunto desde las instituciones mismas. El carácter de la institución se comportó de manera ambigua, por lo que no podría sacarse ninguna conclusión al respecto.

Consideraciones finales

Lo que muestran los análisis es que la incidencia que tienen la filosofía en la prueba de lectura crítica es positiva. La evidencia que resulta de examinar los puntajes obtenidos por los estudiantes de Licenciatura en Filosofía con respecto a estudiantes de otros programas de formación de maestros es abrumadora con respecto a las ventajas y el valor agregado en la competencia de lectura crítica. La gran moraleja que tenemos es que si se aceptan las principales tesis de la teoría del capital humano y del valor de la educación para la economía, eliminar la filosofía del sistema educativo, o siquiera reducirla, sería un craso error. Y no solamente por la capacidad de esta disciplina de desarrollar habilidades lectoras en sus estudiantes, sino que por intermedio de la lectura se posibilita también la capacidad de desarrollar otras habilidades y competencias. Como ha quedado claro en los resultados, es evidente la incidencia que tiene la lectura crítica en las demás competencias genéricas evaluadas por la prueba Saber Pro. Adicional a esto, como lo señala la bibliografía al respecto, la lectura crítica incide de manera significativa también en la evaluación de las competencias en educación, tal como son evaluadas por la prueba Saber Pro en su módulo específico (Farieta 2020).

Como han presentado tanto Cárdenas y Niño, así como Cabanzo y Wills en este volumen, desde un punto de vista conceptual y normativo, filosofía y lectura crítica están profundamente conectados. Y como hemos mostrado con detalle en este estudio, la conexión no es solamente conceptual, sino que tenemos evidencia empírica a favor de que hay una incidencia directa de la filosofía en el desarrollo de la capacidad de lectura crítica. Explicar con más detalle, desde un punto de vista empírico, requiere un tipo de trabajo que por razones de alcance no podemos hacer en el presente estudio.

Siguiendo a Cárdenas y Niño las razones de la coincidencia entre lectura crítica y filosofía van más allá del campo filosófico, y provienen de la misma lingüística y de la enseñanza de la lectura en sus más profundas complejidades y en sus niveles más avanzados en los que se desarrolla lo que se denomina “pensamiento crítico”. Por otra parte, como muestran Cabanzo y Wills, es justamente este “pensamiento crítico” —en sus distintas y casi que infinitas variaciones— lo que se pretende evaluar con la prueba de lectura crítica, y esta es una habilidad que la filosofía, a lo largo de su historia como disciplina, se ha encargado de determinar y profundizar. Quedaría pendiente un estudio a nivel psicológico y desde la misma aula para determinar los mecanismos y los

factores más detallados que hacen que la filosofía permita este desarrollo de pensamiento crítico.

Por otra parte, con respecto al “valor agregado” que muestra la filosofía, es preciso señalar que la teoría del capital humano en particular se ha centrado en lo que se ha denominado un modelo de “formulación de políticas públicas basado en evidencias”. Tal como presenta Rico en este volumen, la estandarización de la evaluación como un modelo de rendición de cuentas se trata de un fenómeno global. En este modelo, como indican Rizvi y Lingard, la evidencia ha estado en el centro de la discusión:

En años recientes, se ha hablado mucho acerca de las necesidades políticas basadas en la evidencia y las prácticas profesionales en el sector público; un enfoque sobre “lo que funciona” como base de la política pública. Este auge de la política basada en la evidencia está vinculado a la nueva gestión pública y las presiones para lograr efectividad y eficiencia en el lanzamiento de la política pública. (2013, 76)

Más allá de las críticas que se pueden hacer a un modelo de política pública basado en evidencias (Head 2008), lo que hemos mostrado es que, sin lugar a duda, *la filosofía funciona*, y la formación de licenciados en Filosofía es efectiva.

Nuestros resultados también deben ser leídos con mucho cuidado, pues no se trata de mostrar que la filosofía es de alguna manera “superior” a las demás disciplinas, especialmente cuando se trata de la formación de maestros; pues está claro que no podría suplir a las demás disciplinas o saberes. Pero una mayor interacción entre la filosofía y otros programas podría mostrar efectos considerables en los estudiantes, así como el planteamiento de núcleos comunes, cursos interdisciplinarios de filosofía y cada una de las disciplinas (filosofía de las ciencias, filosofía de las matemáticas, filosofía y literatura, incluso filosofía y deporte). Un trabajo interdisciplinar entre las distintas licenciaturas podría tener una incidencia considerable en el desempeño de los estudiantes no solo en habilidades básicas como la lectura y la escritura, sino también en la comprensión de los problemas conceptuales más profundos de cada disciplina, entre muchos otros beneficios que se podrían obtener.

Adicionalmente, y este es quizás el punto más relevante para incluir un estudio como este en este volumen, la formación filosófica en Colombia ha sido considerablemente desatendida tanto por el Estado como por las instituciones

universitarias y de formación de maestros. La muestra más clara de ello es que en Colombia solo hay programas de Licenciatura en Filosofía en 8 de los 33 departamentos de Colombia (Farieta, Gómez y Almeida, 2015; Farieta 2018), aun cuando haya estudiantes en treinta de estos. Esto quiere decir que, en los restantes departamentos, los estudiantes se ven en la necesidad de asistir a estos programas en modalidad a distancia o virtual. Lo que esto muestra es que, si queremos mejorar la formación de docentes en Colombia, un camino seguro es abrir más programas de Licenciatura en Filosofía, especialmente en regiones desatendidas o con los más bajos desempeños académicos, pues es en ellas donde más falta hacen y donde más se necesitan. Hay que tener en cuenta que, en todos los modelos, la variable de nivel —la región o departamento en el que vive el estudiante— fue significativa en todos los modelos para dar cuenta de las diferencias de desempeño de los estudiantes.

Aquí pasamos a otro asunto que es preocupante en los resultados que hemos mostrado en este estudio: sistemáticamente la educación a distancia o virtual evidencia serias desventajas en los resultados de las pruebas. Esto no sería tan grave si no tuviéramos en cuenta que, como señalamos en el apartado metodológico, la población que estudia a distancia es el 40% del total de los estudiantes que hicieron parte de nuestro estudio. Este es un porcentaje muy alto si tenemos en cuenta que, de la base de datos general del ICFES de la que tomamos los resultados de Saber Pro de 2016 a 2019, el 27% del total de los estudiantes —no solamente de programas de licenciatura— son de programas a distancia, por lo que más estudiantes de licenciatura usan esta modalidad que el resto de los programas profesionales en Colombia. Viendo los resultados que hemos obtenido, el bajo desempeño de estos programas parece justificar, entre otras, las medidas tomadas por el Gobierno nacional en las nuevas condiciones de calidad de las licenciaturas en Colombia (MEN 2016, feb. 3; 2017, sep. 15; PRC, 2015, dic. 17), al imponerle condiciones más severas a los programas a distancia. El efecto de estas medidas es haber promovido el cierre de más de cien programas a nivel nacional (Arias et ál., 2016), por lo que cerrar los programas a distancia no podría considerarse como una opción viable si no se abren programas presenciales.

Así pues, estamos ante dos discursos que chocan de manera patente; ambos asociados a lo que se ha denominado “la nueva gestión pública en educación”: por un lado, la búsqueda de efectividad y eficiencia en el sector educativo; por otro, la economía de mercado que rige cada vez más a las instituciones, sobre todo en

el sector privado. Es evidente que hay una imperiosa demanda de programas de formación de docentes, en particular en las regiones, pero la privatización y la mercantilización con la que se ha asumido este problema hace imposible que se solucione la falta de programas de calidad en las regiones. Como señala Verger,

la mercantilización educativa consiste en la transformación de la educación en mercancía, es decir, en un servicio que se compra y se vende en un entorno competitivo y que tiende a regirse por las leyes del mercado (por ejemplo, fijación de precios según modelos de oferta y demanda). (Verger 2013)

Pero tratar de resolver el problema de la formación de docentes en las regiones económicamente menos favorecidas ha llevado a que quienes aspiran a entrar en estos programas tengan que pagar programas a distancia, que son evidentemente más económicos que los presenciales. Ahora bien, si nos atenemos a los resultados de las pruebas Saber Pro y de los análisis que realizamos, son evidentemente de menor calidad, lo que termina teniendo como efecto una menor calidad justo en las regiones en las que más se requiere educación. Pareciera así que la mercantilización, en lugar de resolver las brechas y las desigualdades entre los centros y las periferias, lo que termina haciendo es agravando el problema, tal como han mostrado otros estudios en otras partes del mundo al respecto (Apple 2001; Czyżewski y Polcyn 2016; Lepori, Barberio, Seeber y Aguillo 2013; Zimmerman A. 2018). Con las nuevas condiciones de calidad para las licenciaturas a distancia, las instituciones lo piensan dos veces antes de abrir un nuevo programa a distancia, pues resulta demasiado costoso y no se ve claramente la retribución o sus efectos económicos dentro de la institución (Valderrama et ál. 2019), por lo que, de nuevo, si seguimos los principios de la política basada en evidencias, la educación a distancia y virtual *no está funcionando*.

Aquí es donde otro de nuestros resultados es fundamental para dar luces de cuál es el camino que debería seguir la política pública en formación de docentes en Colombia: las instituciones oficiales muestran, en este sentido, que sus estudiantes tienen mejor desempeño que los estudiantes de universidades privadas; más aún cuando hay tan pocos programas de instituciones públicas que ofrezcan educación a distancia. Sin duda esto muestra que uno de los caminos más promisorios para mejorar la calidad educativa es reversar el proceso de privatización y mercantilización de la educación y convertir la formación de docentes en un asunto fundamentalmente público (Baltodano 2012; Zeichner 2009;

Zimmerman A. 2018), para resolver así tanto las brechas educativas como las deficiencias económicas que tienen las regiones en Colombia. Este es un costo alto para el Estado, sin lugar a dudas. Pero, de nuevo, si partimos de los mismos principios de la teoría del capital humano, es mucho menos costoso que lo que en la actualidad estas mismas regiones están teniendo que pagar por no contar con educación de buena calidad.

Referencias

- Abadía, L. K. y Bernal, G. 2016. “A Widening Gap? A Gender-Based Analysis of Performance on the Colombian High School Exit Examination”. *Revista de Economía del Rosario* 20(1): 5-31. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.6144>.
- Aguilera-Prado, M. 2017. “Diferencias en las competencias específicas entre los educadores de formación presencial y no presencial”. En *Evaluación de la educación superior: una mirada desde Latinoamérica*. M. Aguilera-Prado y A. Farieta-Barrera (eds.), 163-215. Bogotá: Editorial Uniagustiniana. doi: <https://doi.org/10.28970/9789585639539.03>.
- Aguilera-Prado, M., Farieta-Barrera, R. A., y Useda S. E. Y. 2019. “Flexibilidad curricular y competencias genéricas en los programas colombianos de filosofía”. En *Revolución en la formación y la capacitación para el Siglo XXI* (2.ª ed.). E. Serna M. (ed.), 340-349. Medellín: Instituto Antioqueño de Investigación.
- Apple, M. W. 2001. “Markets, Standards, Teaching, and Teacher Education”. *Journal of Teacher Education* 52(3): 182-196. <https://doi.org/10.1177/0022487101052003002>.
- Arias G., D. H., Díaz F., O. C., Garzón B., I., León P., A. C., Rodríguez A., S. P. y Valbuena U. E. O. 2018. *Entre las exigencias de calidad y las condiciones de desigualdad: Formación inicial de profesores en Colombia*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. <http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/7826>.
- Arias-Velandia, N., Rincón-Báez, W. U. y Cruz-Pulido, J. M. 2018. “Desempeño de mujeres y hombres en educación superior presencial, virtual y a distancia en Colombia”. *Revista Panorama* 12(22): 58-69. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v12i22.1142>.
- Avendaño, R., Barrera-Osorio, F., Nieto-Parra, S. y Vever, F. 2016. *Understanding Student Performance beyond Traditional Factors: Evidence from PISA*. OCDE

- Development Centre Working Papers 331. París: OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/18151949>.
- Balcázar, C. F. y Ñopo, H. 2016. "Broken gears: the value added of higher education on teachers' academic achievement". *Higher Education* 72(3): 341-361. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9960-0>.
- Baltodano, M. 2012. "Neoliberalism and the demise of public education: The corporatization of schools of education". *International Journal of Qualitative Studies in Education* 25(4): 487-507. <https://doi.org/10.1080/09518398.2012.673025>.
- Barber, B. R. 2011. *An aristocracy of everyone: The politics of education and the future of America*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195091540.001.0001>.
- Becker, G. S. 1964. *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with special reference to Education*. Nueva York: Columbia University Press for the National Bureau of Economic Research.
- Belfiore, E. 2015. "'Impact', 'value' and 'bad economics': Making sense of the problem of value in the arts and humanities". *Arts and Humanities in Higher Education* 14(1): 95-110. <https://doi.org/10.1177/1474022214531503>.
- Benneworth, P. 2015. "Tracing how arts and humanities research translates, circulates, and consolidates in society. How have scholars been reacting to diverse impact and public value agendas?". *Arts and Humanities in Higher Education* 14(1): 45-60. <https://doi.org/10.1177/1474022214533888>
- Bolsonaro, J. 2019, 26 de abril. O Ministro da Educação @abrahamWeinT estuda descentralizar investimento em faculdades de filosofia e sociologia (humanas). Alunos já matriculados não serão afetados. O objetivo é focar em áreas que gerem retorno imediato ao contribuinte, como: veterinária, engenharia e medicina [Tweet]. <https://twitter.com/jairbolsonaro/status/1121713534402990081>.
- Bonilla-Mejía, L., Londoño-Ortega, E., Cardona-Sosa, L. y Trujillo-Escalante, L. D. 2018. ¿Quiénes son los docentes en Colombia? Características generales y brechas regionales. *Documentos de trabajo sobre economía regional y urbana* 276. Bogotá: Banco de la República. <http://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/9560/DTSERU%20276.pdf?sequence=7&isAllowed=y>.
- Brunner, J. J. y Uribe, D. 2007. *Mercados universitarios: El nuevo escenario de la educación superior*. Santiago de Chile: Universidad Diego Portales.

- Bruns, B. y Luque, J. 2015. *Great Teachers: How to Raise Student Learning in Latin America and the Caribbean*. Washington: Banco Mundial. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0151-8>.
- Castro, M., Ruiz, J. y Guzmán, F. 2018. "Cruce de las pruebas nacionales Saber 11 y Saber Pro en Antioquia, Colombia: una aproximación desde la regresión geográficamente ponderada (GWR)". *Revista Colombiana de Educación* (74): 63-79. doi: <http://dx.doi.org/10.17227/rce.num74-6898>.
- CGU. 2018, may. 23. CGU Board Votes to Close Philosophy Department; Current Students Will Receive Full Support to Complete Their Degrees. <https://www.cgu.edu/news/2018/05/cgu-board-votes-to-close-philosophy-department-current-students-to-receive-full-support-to-complete-their-degrees/>
- Charles, M. 2013. *Philosophy after Middlesex*. <https://benjaminpedagogy.wordpress.com/2013/04/25/philosophy-after-middlesex/>
- Coenen, J., Cornelisz, I., Groot, W., Maassen van den Brink, H. y Klaveren, C. 2018. "Teacher Characteristics and their Effects on Student Test Scores: A Systematic Review". *Journal of Economic Surveys* 32: 848-877. <https://doi.org/10.1111/joes.12210>.
- Cordón-Gómez, S., Gutiérrez-Esteban, P. y Cubo-Delgado, S. 2019. "Development of Sexist Attitudes in Primary School Teachers During their Initial Teacher Training". *Women's Studies International Forum* 72: 32-39. <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2018.11.005>.
- CRC. 1992, dic. 29. Ley 30, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. *Diario Oficial* 128 (40700). <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1586969>.
- CRC. 1994, feb. 8. Ley 115, por la cual se expide la ley general de educación. *Diario oficial* 129 (41214). <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1645150>.
- CRC. 2009, jul. 13. Ley 1324, por la cual se fijan parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del Estado y se transforma el ICFES. *Diario Oficial* 144 (47409). <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1677369#:~:text=LEY%201324%20DE%202009&text=1324%20DE%202009-,por%20la%20cual%20se%20fijan%20par%C3%A1metros%20y%20criterios%20para%20organizar,y%20se%20transforma%20el%20ICFES>.

- CRC. 2015, jun. 9. Ley 1753, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”. *Diario oficial* 151 (49538). <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/30019885>.
- CRC. 2019, may. 25. Ley 1955, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”. *Diario Oficial* 155 (50964). <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/30036488>
- Czyżewski, B. y Polcyn, J. 2016. “Education Quality and its Drivers in Rural Areas of Poland”. *Eastern European Countryside* 22(1): 197-227. <https://doi.org/10.1515/cec-2016-0010>.
- De Leeuw, J. y Meijer, E. 2008. “Introduction to Multilevel Analysis”. En *Handbook of Multilevel Analysis*. J. De Leeuw y E. Meijer (eds.), 1-75. Nueva York: Springer.
- Demars, C. 2010. *Item Response Theory*. Oxford University Press.
- Duarte, M. 2015. “Educating Citizens for Humanism: Nussbaum and the Education Crisis”. *Studies in Philosophy and Education* 35(5): 463–476. <https://doi.org/10.1007/s11217-015-9489-9>.
- Engebretson, K. E. 2016. “Talking (Fe)Male: Examining the Gendered Discourses of Preservice Teachers”. *Gender and Education* 28(1): 37-54. <https://doi.org/10.1080/09540253.2015.1096917>.
- Farieta Barrera, R. A. 2018. “Análisis comparativo de los planes de estudio de los programas de pregrado en filosofía en Colombia, segunda parte: contenidos”. *Folios* 48: 167-191. doi: <https://doi.org/10.17227/folios.48-8142>.
- Farieta-Barrera, A. 2019. “Formación de docentes de filosofía en Colombia: incidencia de cursos disciplinares en pruebas estandarizadas”. En *Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades*. J. J. Gázquez et ál. (eds.), 557-569. Madrid: Dykinson.
- Farieta-Barrera, A. 2020. “Initial Education of Philosophy Teachers in Colombia: Association Between new Public Policy Requirements and National Standardized Tests”. *Australian Journal of Teacher Education* (en prensa).
- Farieta-Barrera, A.; Gómez, M. y Almeida, S. 2015. “Análisis comparativo de los planes de estudio de filosofía en Colombia, parte 1: generalidades y flexibilidad”. *Folios* 42: doi: <https://doi.org/10.17227/01234870.42folios87.104>.
- Franco H., C. D. y Roa R., J. 2018. *El valor agregado de las universidades públicas en el rendimiento académico: una relación no homogénea*. Econógrafos–Escuela de Economía 181. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. <http://www>.

fce.unal.edu.co/publicaciones/imagenes/econografos/documentos-econografos-economia-118.pdf.

- García J., S., Maldonado C., D., Perry R., G., Rodríguez O., C. y Saavedra C., J. E. 2014. *Tras la excelencia docente: cómo mejorar la educación de todos los colombianos*. Bogotá: Fundación Compartir, Punto Aparte. <https://www.fundacioncompartir.org/pdf/Tras%20la%20excelencia%20docente%20-%20estudio%20final.pdf>.
- García J., S., Rodríguez, C., Sánchez, F. y Bedoya, J.G. 2015. *La lotería de la cuna: La movilidad social a través de la educación en los municipios de Colombia*. Documentos CEDE 31. Bogotá: Universidad de los Andes. https://economia.uniandes.edu.co/components/com_booklibrary/ebooks/dcede2015-31.pdf.
- García V., M., Espinosa R., J. R., Jiménez A., F. y Parra H., J. D. 2013. *Separados y desiguales. Educación y clases sociales en Colombia*. Bogotá: Dejusticia. https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2017/04/fi_name_recurso_591.pdf.
- Gibson, A. y Hazelkorn, E. 2017. Arts and humanities research, redefining public benefit, and research prioritization in Ireland. *Research Evaluation* 26(3): 199-210. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvx012>.
- Hanushek, E.A. 2011. "The Economic Value of Higher Teacher Quality". *Economics of Education Review* 30(3): 466-479. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2010.12.006>.
- Hanushek, E. A., Piopiunik, M. y Wiederhold, S. 2018. "The Value of Smarter Teachers: International Evidence on Teacher Cognitive Skills and Student Performance". *Journal of Human Resources*, online first. <https://doi.org/10.3368/jhr.55.1.0317.8619R1>.
- Hanushek, E. A. y Woessmann, L. 2007. *Education Quality and Economic Growth*. Washington: Banco Mundial.
- Hanushek, E. A. y Woessmann, L. 2008. "The Role of Cognitive Skills in Economic Development". *Journal of Economic Literature* 46(3): 607-668. <https://doi.org/10.1257/jel.46.3.607>.
- Hanushek, E. A. y Woessmann, L. 2012a. "Do Better Schools Lead to More Growth? Cognitive Skills, Economic Outcomes, and Causation". *Journal of Economic Growth* 17(3): 267-321. <https://doi.org/10.1007/s10887-012-9081-x>.
- Hanushek, E. A. y Woessmann, L. 2012b. "Schooling, Educational Achievement and the Latin American Growth Puzzle". *Journal of Development Economics* 99(2): 497-512. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.06.004>.

- Hanushek, E. A. y Woessmann, L. 2015a. *The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economics of Growth*. Cambridge: MIT Press.
- Hanushek, E. A. y Woessmann, L. 2015b. *Universal Basic Skills: What Countries Stand to Gain*. Paris: OCDE.
- Hanushek, E. A. y Woessmann, L. 2016. "Knowledge Capital, Growth, and the East Asian Miracle". *Science* 351 (6172): 344–345. <https://doi.org/10.1126/science.aad7796>.
- Head, B.W. 2008. "Three Lenses of Evidence-Based Policy". *Australian Journal of Public Administration* 67: 1-11. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8500.2007.00564.x>.
- Hox, J.J., Moerbeek, M. y van de Schoot, R. 2017. *Multilevel Analysis. Techniques and Applications* (3.ª ed.). Nueva York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315650982>.
- Hox, J.J. y Roberts, J.K. 2011. *Handbook of Advanced Multilevel Analysis*. New York: Routledge.
- ICFES. 2013a. *Sistema Nacional de Estandarización de la Educación. Alineación del examen Saber 11*. Bogotá: ICFES. <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/193784/Alineacion%20examen%20Saber%2011.pdf>.
- ICFES. 2013b. *Análisis de las diferencias de género en el desempeño de estudiantes colombianos en matemáticas y lenguaje*. Bogotá: ICFES. <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/234129/Analisis+de+las+diferencias+de+genero+en+el+desempeno+de+estudiantes+colombianos+en+matematicas+y+lenguaje+2013.pdf>.
- ICFES. 2015. *Guía para la interpretación del Reporte de resultados en Saber Pro. Medidas de Aporte Relativo y otros indicadores de calidad de las Instituciones de Educación Superior*. Bogotá: ICFES. <https://www2.icfesinteractivo.gov.co/aporteRelativoInstituciones/pdfs/guia.pdf>.
- ICFES. 2018a. "¿Cómo se generan los puntajes en las pruebas saber del ICFES?" *Saber al detalle* (1): 2-5. <http://www.icfes.gov.co/divulgaciones-establecimientos/boletin-saber-al-detalle>.
- ICFES. 2018b. *Informe nacional de resultados. Prueba Saber Pro 2016-2017*. Bogotá: ICFES. <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/238004/informe%20nacional%20de%20resultados%20saber%20pro%202016%202017.pdf>
- Johnson, R.A. y Wichern, D.W. 2007. *Applied Multivariate Statistical Analysis* (6.ª ed.). Upper Saddle River: Prentice Hall.

- Kim, H. y Lalancette, D. (2013). *A literature review on the value-added measurement in higher education*. París: OCDE. <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/Litterature%20Review%20VAM.pdf>
- Kreft, I., y De Leeuw, J. 1998. *Introducing Statistical Methods. Introducing Multilevel Modeling*. Thousand Oaks: Sage. <https://doi.org/10.4135/9781849209366>.
- Lepori, B., Barberio, V., Seeber, M. y Aguillo, I. 2013. "Core-periphery structures in national higher education systems. A cross-country analysis using interlinking data". *Journal of Informetrics* 7(3): 622-634. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2013.03.004>.
- Linden, W. J. 2016. *Handbook of Item Response Theory*. Boca Ratón: Taylor & Francis.
- Machura, P. 2018. "Flourishing vs. Market: Towards the Aristotelian Concept of Education". *Filozofia* 73(2): 145-157. <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.cejsh-51a222aa-7e18-477b-8a93-dc797007754c>.
- McGarrett, A. 2013. *The Great University Gamble. Money, Markets, and the Future of Higher Education*. Londres, Pluto Press.
- Melguizo, T., Sánchez, F. y Velasco, T. 2016. "Credit for Low-Income Students and Access to and Academic Performance in Higher Education in Colombia: A Regression Discontinuity Approach". *World Development* 80(C): 61-77. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.11.018>.
- MEN. 2016, feb. 3. Resolución 2041, por la cual se establecen las características específicas de calidad de los programas de licenciatura para la obtención, renovación o modificación del registro calificado. *Diario Oficial* 152(49776). https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356982_recurso_1.pdf.
- MEN. 2017, sep. 15. Resolución 18583, por la cual se ajustan las características específicas de calidad de los programas de licenciatura para la obtención, renovación o modificación de registro calificado, y se deroga la Resolución 2041 de 2016. *Diario Oficial* 153 (50357). http://legal.legis.com.co/document?t=obra=legcol&document=legcol_00821d7db80a4391b82274489461d53b.
- Nussbaum, M. C. 2012. *Not for profit. Why Democracy Needs the Humanities. With and afterword by the author* (2.ª ed.). Princeton: Princeton University Press.
- O'Brien, D. 2015. "Cultural value, measurement and policy making". *Arts and Humanities in Higher Education* 14 (1): 79-94. <https://doi.org/10.1177/1474022214533892>.
- OCDE. 2016a. *PISA 2015 Country Note for Colombia*. París: OCDE Publishing. <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-Colombia.pdf>.

- OCDE. 2016b. *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*. París: OCDE Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en>.
- OCDE. 2018a. *Effective Teacher Policies: Insights from PISA*. París: OCDE Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264301603-en>.
- OCDE. 2018b. *PISA 2015 Results in Focus*. París: OCDE Publishing. <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>.
- OCDE. 2019. *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. París: OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>.
- OCDE y Banco Mundial. 2012. *Evaluaciones de políticas nacionales de educación: la educación superior en Colombia*. París: OCDE y Banco Mundial. <https://doi.org/10.1787/9789264180710-es>.
- OCDE, Cepal y CAF. 2014. *Perspectivas económicas de América Latina 2015: Educación, competencias e innovación para el desarrollo*, París: OCDE Publishing <http://dx.doi.org/10.1787/leo-2015-es>.
- Olmos-Peñuela, J., Benneworth, P. y Castro-Martínez, E. 2015. "Are sciences essential and humanities elective? Disentangling competing claims for humanities' research public value". *Arts and Humanities in Higher Education* 14(1): 61-78. <https://doi.org/10.1177/1474022214534081>.
- OREALC/Unesco. 2013. *Antecedentes y criterios para la elaboración de políticas docentes en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: OREALC/Unesco. <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002232/223249S.pdf>.
- OREALC/Unesco. 2016. *Perspectivas sobre políticas docentes en América Latina y el Caribe. Aprendizajes de la Estrategia Regional de Docentes de la OREALC/Unesco 2011-2016*. Santiago de Chile: OREALC/Unesco. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Perspectivas-Politicas-Docentes-LAC.pdf>.
- PRC. 2009, oct. 14. "Decreto 3963. Por el cual se reglamenta el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior". *Diario Oficial* 144 (47502). <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=1539253>.
- PRC. 2015, dic. 17. "Decreto 2450. Por el cual se reglamentan las condiciones de calidad para el otorgamiento y renovación del registro calificado de los programas académicos de licenciatura y los enfocados a la educación, y se adiciona el Decreto 1075 de 2015, Único Reglamentario del Sector Educación". *Diario Oficial* 151(49729). [http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=30019618#:~:text=DECRETO%202450%20DE%202015&text=\(diciembre%2017\)-,por%20el%20](http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=30019618#:~:text=DECRETO%202450%20DE%202015&text=(diciembre%2017)-,por%20el%20)

cual%20se%20reglamentan%20las%20condiciones%20de%20calidad%20para,%C3%9Anico%20Reglamentario%20del%20Sector%20Educati%C3%B3n

- PRC. 2017, may. 28. “Decreto 892. Por el cual se crea un régimen transitorio para la acreditación de alta calidad de los programas académicos de licenciaturas a nivel de pregrado que son ofrecidos en departamentos donde se localizan los municipios priorizados para la implementación de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)”. *Diario Oficial* 153 (50247). <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30030684>.
- Ramírez, C. 2014. “Factores asociados al desempeño académico según nivel de formación pregrado y género de los estudiantes de educación superior Colombia”. *Revista Colombiana de Educación* (66): 201-222. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4136/413635257009>.
- Raudenbush, S.W. y Bryk, A.S. 2002. *Hierarchical Linear Models. Applications and Data Analysis Methods* (2.ª ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Rizvi, F. y Lingard, B. 2013. *Políticas educativas en un mundo globalizado*. Traducción de C. Mimiaga. Madrid: Morata.
- Rodríguez A., G., Ariza D., M. y Ramos R., J. L. 2014. “Calidad institucional y rendimiento académico: El caso de las universidades del Caribe colombiano”. *Perfiles educativos* 36(143): 10-29. [https://doi.org/10.1016/S0185-2698\(14\)70607-5](https://doi.org/10.1016/S0185-2698(14)70607-5).
- Rodríguez A., G., Gómez L., V. y Ariza D., M. 2014. Calidad de la educación superior a distancia y virtual: un análisis de desempeño académico en Colombia. *Investigación & Desarrollo* 22(1): 58-99. <https://doi.org/10.14482/indes.22.1.6079>.
- Schultz, T. W. 1961. “Investment in Human Capital”. *The American Economic Review* 51(1): 1-17. www.jstor.org/stable/1818907.
- Silió, E. 2016, nov. 29. “La Complutense mantiene la Facultad de Filosofía”. https://elpais.com/ccaa/2016/11/29/madrid/1480413876_269948.html
- Slaughter, S. 2014. “Rethorizing academic capitalism: Actors, mechanisms, fields, and networks”. En *Academic capitalism in the age of globalization*. B. Cantwell y I. Kauppinen (eds.), 10-32. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Slaughter, S. y Leslie, L. L. 1997. *Academic capitalism: Politics, policies, and the entrepreneurial university*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

- Slaughter, S. y Leslie, L. L. 2001. "Expanding and elaborating the concept of academic capitalism". *Organization* 8: 154-161. <https://doi.org/10.1177/1350508401082003>.
- Snijders, T. A. B., y Bosker, R. J. 2012. *Multilevel Analysis. An Introduction to Basic and Advanced Multilevel Modeling* (2.ª ed.). Londres: Sage.
- Timarán-Pereira, S.R., Hernández-Arteaga, I., Caicedo-Zambrano, S.J., Hidalgo-Troya, A. y Alvarado-Pérez, J.C. 2016. *Descubrimiento de patrones de desempeño académico con árboles de decisión en las competencias genéricas de la formación profesional*. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia. <https://doi.org/10.16925/9789587600490>.
- Valderrama L., M., Murillo L., L. A., Farieta-Barrera, A. y Vela, L. M. 2019. "Licenciaturas en filosofía: disputas y articulaciones entre lo disciplinar y lo pedagógico". En *Formación de docentes en universidades latinoamericanas*. L. A. Murillo L y M. L. Cárdenas (eds.), 71-112. Bogotá, D. C.: Editorial Uniagustiniana. <https://doi.org/10.28970/9789585498273.02>.
- Verger, A. 2013. "Políticas de mercado, Estado y universidad. Hacia una conceptualización y explicación del fenómeno de la mercantilización de la Educación Superior". *Revista de Educación* (360): 268-291. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-360-111>.
- Weinberg, J. 2018, dic. 20. Update on Philosophy at Hull. <http://dailynous.com/2018/12/20/update-philosophy-hull/>.
- Weinberg, J. 2018, nov. 19. Philosophy Threatened at SUNY Fredonia. <http://dailynous.com/2018/11/19/philosophy-threatened-suny-fredonia/>
- Zeichner, K. 2009. *Teacher education and the struggle for social justice*. Nueva York: Routledge.
- Zimmerman, A.S. 2018. "Democratic Teacher Education: Preserving Public Education as a Public Good in an Era of Neoliberalism". *Educational Forum* 82(3): 351-368. <https://doi.org/10.1080/00131725.2018.1458358>.