



Estudios Gerenciales
ISSN: 0123-5923
Universidad Icesi

Alonso-Cifuentes, Julio César; Estrada-Nates, Daniela; Mueces-Bedón, Brigitte Vanessa
Nivel de inglés de los graduados de programas de Contaduría en Colombia: muy lejos de la meta
Estudios Gerenciales, vol. 37, núm. 160, 2021, Julio-Septiembre, pp. 335-348
Universidad Icesi

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.160.3878>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21268838001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

UAEM

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Nivel de inglés de los graduados de programas de Contaduría en Colombia: muy lejos de la meta

Julio César Alonso-Cifuentes*

Director, Cienfi, Universidad Icesi, Cali, Colombia.

jcalonso@icesi.edu.co

Daniela Estrada-Nates

Joven Investigadora, Cienfi, Universidad Icesi, Cali, Colombia.

destrada@icesi.edu.co

Brigitte Vanessa Mueces-Bedón

Asistente de investigación, Cienfi, Universidad Icesi, Cali, Colombia.

brigittemueces@hotmail.com

Resumen

En este documento se busca determinar si los graduados de los programas de Contaduría Pública en Colombia cumplieron con la meta de bilingüismo propuesta por el Gobierno para 2014. Se analizaron los resultados del módulo de inglés de la prueba Saber Pro, 2011-2015, a partir de una aproximación descriptiva y estadística (pruebas de proporciones paramétricas y no paramétricas). Se encontró que solo 5 de los 118 programas cumplieron estadísticamente con la meta. De acuerdo con lo anterior, se evidencia que los estudiantes universitarios de Contaduría Pública se están graduando con bajos niveles de inglés en comprensión lectora, único componente evaluado por la prueba Saber Pro. Esta no evalúa comprensión auditiva, expresión oral ni escritura.

Palabras clave: política pública de bilingüismo; inglés; Contaduría; Colombia; Saber Pro.

Level of English in Colombian graduates of Public Accounting programs: Far away from the goal

Abstract

This document seeks to determine if graduates of Public Accounting programs in Colombia fulfill the bilingualism goal proposed by the Government for 2014. Data from Saber Pro, 2011-2015, was analyzed from a descriptive and statistical approach (parametric and non-parametric proportions tests). It was found that only 5 of 118 registered programs statistically met the goal. Following the foregoing, it is evident that university students of Public Accounting programs are graduating with low levels of English in reading comprehension, the only component evaluated by the Saber Pro test. It does not evaluate listening, speaking, or writing.

Keywords: public policy of bilingualism; English; Public Accounting; Colombia; Saber Pro.

Nível de inglês dos graduados de programas de contabilidade na Colômbia: longe da meta

Resumo

Este documento busca determinar se os graduados dos programas de Contabilidade Pública na Colômbia cumpriram a meta de bilinguismo proposta pelo Governo para 2014. Os resultados do módulo de inglês da prova Saber Pro, 2011-2015, foram analisados a partir de uma abordagem descritiva e estatística (testes de proporções paramétricas e não paramétricas). Apenas 5 dos 118 programas atingiram estatisticamente a meta. Diante do exposto, fica evidente que os estudantes universitários de Contabilidade Pública estão se formando com baixos níveis de inglês em compreensão leitora, único componente avaliado pela prova Saber Pro. Esta prova não avalia compreensão auditiva, expressão oral e escrita.

Palavras chaves: políticas públicas de bilinguismo; Inglês; Contabilidade; Colômbia; Saber Pro.

* Autor para dirigir correspondencia

Clasificación JEL: C12; I23; I28.

Cómo citar: Alonso-Cifuentes, J. C., Estrada-Nates, D. y Mueces-Bedón , B. V. [2021]. Nivel de inglés de los graduados de programas de Contaduría en Colombia: muy lejos de la meta. *Estudios Gerenciales*, 37(160), 335-348. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.160.3878>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.160.3878>

Recibido: 4-feb-2020

Aceptado: 4-dic-2020

Publicado: 31-agosto-2021

1. Introducción

El Gobierno colombiano, mediante el Ministerio de Educación Nacional (Mineducación), ha sido consciente de la importancia de que la fuerza laboral sea competente en inglés para promover la productividad, el intercambio comercial y el crecimiento económico. De hecho, desde 1979, decretó que era obligatorio la enseñanza del inglés en bachillerato, por lo menos en los grados 6.º y 7.º (de Mejía, 2004). Posteriormente, el Mineducación, apoyado por el Colombo Americano y el British Council, introdujo el primer contenido programático para la enseñanza del inglés para los grados 6.º, 9.º, 10.º y 11, en 1982 (Valencia, 2006). Entre 1991 y 1996, el Mineducación implementó el proyecto *Colombian Framework for English* (COFE) (Usma, 2009).

En 2005, el Mineducación estableció el Programa Nacional de Bilingüismo Colombia (PNB) 2004-2019 (Mineducación, 2014). La meta en la línea de acción competente al inglés¹ fue “Tener ciudadanos y ciudadanas capaces de comunicarse en inglés, de tal forma que puedan insertar al país en los procesos de comunicación universal, en la economía global y en la apertura cultural, con estándares internacionalmente comparables” (Mineducación, 2006, p. 6). En dicho programa, se establecieron metas del nivel de inglés que deberían alcanzar los graduados de bachillerato y de programas profesionales universitarios en 2019. Asimismo, se estableció una meta intermedia para 2014: un 20% de los graduados, de educación superior de carácter universitario, debía clasificar en nivel intermedio o superior en inglés (Alonso, Casasbuenas, Gallo y Torres, 2012).

Posteriormente, en 2010, el Mineducación transformó dicho programa en el Programa de Fortalecimiento al Desarrollo de Competencias en Lenguas Extranjeras (PFDCLE) y mantuvo la meta para 2014. En el marco de dicho programa, se evaluó y formó a docentes de colegios públicos, se acompañó a las secretarías de educación municipales y departamentales y se asesoró en aspectos pedagógicos a colegios y universidades. Lo anterior con el fin de mejorar los niveles de inglés de estudiantes de educación básica, secundaria y superior, y también las competencias de los profesores.

Aunque para todas las áreas del conocimiento es importante dominar el inglés, este artículo se concentra en analizar el dominio del inglés de los potenciales graduados de Contaduría Pública en Colombia por dos motivos. El primero, porque no se ha estudiado el desarrollo de la competencia del dominio del inglés de estos profesionales. Hasta donde tienen conocimiento los autores, solo hay estudios que evalúan el nivel de inglés de los graduados de Ingeniería de Sistemas (Alonso, Estrada y Martínez, 2016), de los graduados de Medicina (Alonso, Díaz, Estrada y Mueces, 2018), de

los graduados de Psicología (Alonso, Estrada, Mueces y Sandoval-Escobar, 2018), de los graduados en Economía (Alonso, Estrada y Mueces, 2018a), de los graduados de Administración de Empresas (Alonso, Estrada y Mueces, 2018b) y de Enfermería (Alonso, Estrada y Mueces, 2019). Y aunque no es posible determinar el nivel de inglés de todos los contadores públicos que ejercen su profesión en Colombia, por falta de información, sí existen datos para determinar el nivel de dominio de este idioma de los egresados de los programas de Contaduría Pública.

El segundo motivo, porque para Colombia es de suma importancia tener contadores públicos con habilidades para comunicarse y ejercer en inglés, y alcanzar varias metas o programas que se han propuesto para mejorar la productividad del país. Por ejemplo, desde Proexport se apoya la internacionalización de las empresas, ya sea a través de exportaciones o de inversión extranjera, y este proceso requiere que las empresas tengan contadores que puedan comunicarse en inglés y que estén en capacidad de entender las normas contables de otros países que son angloparlantes (Proexport, 2011). Adicionalmente, dominar el inglés es importante para los contadores porque existe evidencia del problema de comunicación que se produce entre los contadores de diferentes países que no manejan el mismo idioma, incluso si comparten una lengua (como el inglés), el éxito de la comunicación depende de la competencia que tengan en ella (Belkaoui, 1989).

Por otro lado, bajo el Programa de Transformación Productiva (PTP) del Gobierno colombiano, se han identificado sectores claves de la economía colombiana para mejorar la competitividad y aumentar el empleo y la productividad sectorial; uno de esos sectores es la tercerización de procesos de negocios *Business Process Outsourcing & Offshoring* (BPO&O) (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, s. f). Prestar el servicio contable a diferentes regiones del mundo implica que los contadores públicos tengan un buen manejo del inglés para que el servicio sea eficiente y garantice su continuidad.

Adicional a lo anterior, el Gobierno colombiano promulgó con la Ley 1314 de 2009 la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) (Superfinanciera, 2016). Estas normas son el conjunto de estándares internacionales de contabilidad promulgadas por el International Accounting Standards Board (IASB) y su adopción apoya la internacionalización de las empresas y su competitividad frente a competidores extranjeros, porque puede presentar sus estados financieros en las mismas condiciones que estos (LEGIS, 2013). Contadores con formación en las NIIF y con dominio del inglés podrán tener un mercado laboral más globalizado.

Este artículo tuvo dos objetivos. El primero fue aportar a la discusión sobre los avances en bilingüismo de la educación superior en Colombia al presentar un análisis de los resultados del componente en inglés del Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior (Saber Pro) de los graduados de los

¹ Se establecieron dos líneas de trabajo adicionales: etnoeducación y regulación de enseñanza de lenguas foráneas en instituciones con modelos flexibles en educación.

programas de Contaduría Pública, entre 2011 y 2016, de las instituciones de educación superior (IES) de carácter académico universitario. El segundo objetivo fue evaluar cuáles programas de Contaduría Pública ofrecidos en Colombia no cumplieron con la meta propuesta por el Mineducación para el 2014: 20% de los graduados deberían estar clasificados en nivel intermedio o superior o B+ según la prueba Saber Pro. Para lograr este objetivo, se emplearon pruebas estadísticas de proporciones (una paramétrica, prueba Z, y otra no paramétrica, prueba χ^2), para determinar si las proporciones observadas son estadísticamente menores a la meta del 20% en el año 2014.

Además de esta introducción, este artículo tiene cuatro secciones. En la siguiente sección se describe el marco teórico, posteriormente se presenta la metodología para determinar estadísticamente cuáles programas de Contaduría Pública no cumplieron con la meta establecida por el Mineducación para 2014 y los datos empleados. En la cuarta sección se presentan los resultados. En la última sección, se presentan las conclusiones.

2. Marco teórico

La evidencia empírica muestra que hay una relación positiva y significativa entre el dominio del inglés y el crecimiento económico de algunos países (Lee, 2012). De igual forma, se ha encontrado evidencia de una relación positiva entre el dominio de esta lengua y el desarrollo del comercio internacional (Ku y Zussman, 2010; Fidrmuc y Fidrmuc, 2014). Adicionalmente, es indiscutible que el inglés se ha convertido en el lenguaje de los negocios (Jenkins, Cogo y Dewey, 2011; Nunan, 2003; Evans, 2010; Rogerson-Revell, 2007). Por ejemplo, Labrie y Quell (1997) emplearon información de la encuesta de Eurobarómetro de 1994 y tomaron muestras representativas de 12 países de la Unión Europea para estimar cuál es la probabilidad de que dos individuos de diferentes países y rangos de edad utilicen otro idioma distinto al nativo como el inglés, alemán o francés. Los hallazgos evidencian que el inglés es el idioma predominante en los 12 países estudiados.

Así mismo, Donado (2017) encontró en una muestra de 238.123 individuos mayores de 15 años de 29 países europeos que la principal razón por la que los jóvenes aprenden otros idiomas es para mejorar sus oportunidades en el mercado laboral (73%) y, la segunda razón, porque es el lenguaje con el que se comunican las personas alrededor del mundo (38%).

También hay evidencia de cómo hablar una lengua foránea (entre ellas el inglés) afecta la probabilidad de estar desempleado. Donado (2017) empleó información de la encuesta Eurobarómetro, entre 1990 y 2012, construyó una muestra de 124.000 nativos residentes de 31 países europeos y averiguó cómo el hecho de hablar una lengua extrajera (alemán, inglés, francés, español o italiano) se asocia con la probabilidad de estar desempleado. En suma, este autor encontró que hablar al menos una

lengua extrajera reduce en 3,4 puntos porcentuales la probabilidad de estar desempleado.

También hay estudios que evidencian cómo el hecho de hablar lenguas extranjeras se correlaciona positivamente con el salario. Por ejemplo, Altonji (1995) emplea la Encuesta Longitudinal Nacional de estudiantes de bachillerato de 1972 (NLS72, por sus siglas en inglés) y encuentra que para residentes nativos de Estados Unidos dos años adicionales de enseñanza de una lengua extranjera (no necesariamente inglés) aumenta el salario esperado en 4,7%. Resultados similares se pueden encontrar en Lang y Siniver (2009) para Israel, y en Stöhr (2015) para Alemania.

Otros estudios relacionan positivamente el nivel de inglés con el estado de salud de los individuos. Por ejemplo, Clarke y Isphording (2017) hallaron en una muestra de jóvenes inmigrantes que llegaron a Australia antes de cumplir los 18 años que las deficiencias en inglés se asocian con peores estados de salud.

Además de los resultados macroeconómicos o microeconómicos que puede tener una población bilingüe, la literatura también evidencia que aprender un segundo idioma ayuda a las personas a desarrollar sus habilidades cognitivas, comunicativas, analíticas e interpretativas (Cooper, 1987; Olsen y Brown, 1992; Cook, 1997).

Los artículos internacionales están concentrados en analizar cómo el inglés afecta variables macroeconómicas y microeconómicas de la población europea o estadounidense. Lo anterior deja por fuera a países latinoamericanos, como Colombia, cuyas características son considerablemente diferentes a las de los primeros y, por lo tanto, se podría suponer que los resultados de las investigaciones aplicadas a estos contextos pueden diferir. Sin embargo, para llegar a ese punto, primero hay que hacer un diagnóstico del estado de bilingüismo actual de los colombianos, entre ellos, de los graduados de Contaduría Pública; este artículo está enfocado en llenar ese primer vacío.

3. Metodología

3.1 Datos

Con el fin de medir los alcances logrados en bilingüismo en el país y en especial del dominio del inglés, el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES) añadió desde el 2007 a las pruebas Saber Pro y Saber 11 un nuevo componente, cuyos resultados son equivalentes al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL). El MCERL es una guía estandarizada que se usa para medir el grado de desarrollo de quienes aprenden nuevos idiomas. Ambas pruebas son de carácter obligatorio y, por tanto, tienen un carácter censal para la población de aquellos estudiantes que recibirán el grado de bachiller (Saber 11) o un título profesional universitario (Saber Pro). La tabla

1 presenta un resumen de la clasificación del usuario y la adaptación que se hizo al componente de inglés de las pruebas Saber Pro, las cuales deben presentar todos los futuros profesionales en Colombia como requisito para graduarse.

Tabla 1. Equivalencias entre los niveles de referencia del MCERL, Nacional y clasificación de la prueba Saber Pro

Clasificación del Usuario	Nivel MCERL	Equivalencia en Colombia	Nivel en Saber Pro
Usuario Básico	A1	Principiante	A1
Usuario Independiente	A2	Básico	A2
Usuario Competente	B1	Pre-Intermedio	B1
	B2	Intermedio	
	C1	Pre-Avanzado	B+
	C2	Avanzado	

Fuente: adaptado a partir de [Alonso et al. \(2012\)](#).

En la base de datos del ICFES, se cuenta con el registro de cada uno de los estudiantes que toma la prueba y diferentes variables que permiten discriminar a cada uno de acuerdo con el programa académico que cursa, la institución a la que pertenece y demás información sociodemográfica para los años 2011-2015. Así, estos datos permiten determinar la proporción de potenciales graduados de cada uno de los programas de Contaduría Pública que alcanzan un nivel intermedio o superior en inglés.

Los programas académicos relacionados con Contaduría Pública que se tienen en cuenta en este estudio corresponden a aquellos con la siguiente denominación, ofrecidos por instituciones universitarias colombianas: Contaduría Pública y Contaduría Pública y Finanzas Internacionales.

La [tabla 2](#) reporta el total de evaluados en cada año para diferentes programas universitarios ofrecidos en Colombia, así como la respectiva proporción de estudiantes que clasificaron en B+ (intermedio o superior según el MCERL). En el 2016, un total de 151.381 estudiantes de IES colombianas presentaron la prueba Saber Pro. El 5,73% de los estudiantes que presentó la prueba en 2015 pertenecen a programas de Contaduría Pública, el 8,57% de los estudiantes son de programas de Administración de Empresas y afines, el 3,24 y el 2,88% de los estudiantes pertenecen a programas de Medicina y relativos a software, respectivamente. El resto de los programas representa el 79,57%.

Tabla 2. Porcentaje de estudiantes en nivel intermedio o superior (B+) de acuerdo a la prueba Saber Pro por programa (2011-2015)

	2011		2012		2013		2014		2015	
	N*	%B+								
Contaduría pública	8.957	1,5	10.016	2,3	12.071	2,1	10.093	2,9	8.679	3,7
Administración de empresas y afines	11.772	8,7	12.471	10,3	15.819	10,8	13.913	12,0	12.980	13,3
Medicina	3.763	20,1	4.150	26,5	5.167	24,5	4.340	28,6	4.905	31,8
Software	4.662	10,8	4.541	14,1	6.318	13,2	4.989	15,4	4.360	19,1
Resto	109.390	9,8	107.806	12,4	132.575	13,4	117.047	14,8	120.457	15,7

Nota: N* representa el número de estudiantes que tomaron la prueba.

Fuente: elaboración propia a partir de información del ICFES.

En 2015, el 3,7% de los estudiantes evaluados de programas de Contaduría Pública alcanzó un nivel intermedio o superior en inglés, mientras que el 13,3% de los estudiantes de Administración y afines alcanzó ese mismo nivel; el 31,8% de los estudiantes de los programas de Medicina fue clasificado en un nivel B+, mientras que en los programas de software, el 19,1% de los estudiantes alcanzó el nivel B+. El número de evaluados de Contaduría Pública en 2011 fue de 8957 estudiantes; este número creció durante 2011 y 2013, y decreció a partir del 2014 para cerrar en 2015 con un total de 8679 evaluados, lo cual representa una reducción del 3,1% desde 2011.

La proporción de estudiantes de Contaduría que alcanza un nivel intermedio o superior en inglés no supera el 4% en ninguno de los años de estudio; los programas de Contaduría tuvieron su mejor desempeño en 2015.

Como se observa en la [tabla 3](#), el número de programas que presentaron estudiantes de Contaduría Pública a la prueba Saber Pro fue de 118 en 2014 y de 120 en 2015. El número promedio de estudiantes por programa aumentó de 76 en 2011 a 108 en 2013, se redujo y cerró en 2015 con 72 estudiantes en promedio por programa. Para el último año, la Universidad Francisco de Paula Santander fue la que presentó el mayor número de estudiantes de Contaduría a la prueba Saber Pro: 457, mientras que, para el mismo año, las IES que presentaron el menor número de estudiantes a la prueba fueron la Universidad de Medellín y la Universidad EAN-Bogotá con 1 estudiante.

Tabla 3. Estadísticas descriptivas de los estudiantes de contaduría pública que toman la prueba Saber Pro por programas (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
Programas que presentan estudiantes a la prueba	118	111	112	118	120
Estudiantes Promedio	75,9	90,2	107,8	85,5	72,3
Desviación estándar	101,5	133,3	106,6	78,9	71,9
Máximo de estudiantes	901	1.297	581	458	457
Mínimo de estudiantes	3	1	2	1	1

Fuente: elaboración propia a partir de información del ICFES.

3.2 Aproximación estadística

Para poder determinar el cumplimiento de la meta del PFDCLP de los programas de Contaduría Pública que presentaron estudiantes a la prueba Saber Pro en el 2014, se calculó la proporción de estudiantes que clasificaron en la categoría B+ ([tabla 1](#)). Después, se filtraron los programas en los que la proporción de estudiantes en B+ fue diferente de cero o uno, de tal forma que el resultado de aplicar las pruebas estadísticas de proporciones no fuera indeterminado.

A continuación, se utilizaron pruebas estadísticas de proporciones: una paramétrica, prueba Z, y otra no paramétrica, prueba χ^2 , para determinar si las proporciones observadas son estadísticamente menores a la meta del 20% en el año 2014. Por lo tanto, la hipótesis nula implica que efectivamente las proporciones son superiores o iguales al 20% y la hipótesis alterna, que no lo son; luego, si se rechaza la hipótesis nula, se tendría evidencia del no cumplimiento de la meta establecida por el PFDCLP.

Dado que se desea determinar de manera simultánea si los programas de Contaduría Pública no cumplieron con la meta, se realiza un ajuste en los valores p que tienen en cuenta el número de comparaciones para evitar el sesgo que se presenta al generar una conclusión conjunta a partir de unir resultados de pruebas individuales. El ajuste se realiza sobre el valor p con las aproximaciones sugeridas por [Bonferroni \(1936\)](#), [Holm \(1979\)](#), [Hochberg \(1988\)](#), [Hommel \(1988\)](#), [Benjamini y Hochberg \(BH\) \(1995\)](#) y [Benjamini y Yekutieli \(BY\) \(2001\)](#).

Formalmente, el estadístico de la prueba paramétrica que se usa es:

$$Z = \frac{\hat{p} - 0,2}{\sqrt{\frac{0,2(1 - 0,2)}{n - 1}}} \quad (1)$$

Donde \hat{p} es la proporción observada de estudiantes de Contaduría clasificados en B+ de cada una de las IES estudiadas. Este estadístico permite contrastar la hipótesis nula de que la proporción observada de estudiantes clasificados en B+ es mayor o igual a 0,2 (20%) frente a la hipótesis alterna de que dicha proporción es menor a 0,2. El estadístico de prueba sigue una distribución normal estándar si solo se realiza una única comparación.

Adicionalmente, para la prueba no paramétrica se utiliza el siguiente estadístico de prueba:

$$\chi^2 = \sum_i \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (2)$$

Donde O_i es el valor observado de individuos que son clasificados en B+ y E_i es el esperado de individuos en B+ si se hubiese cumplido la meta del 20%. Este estadístico de prueba permite comprobar las mismas hipótesis

nula y alterna que la prueba paramétrica descrita anteriormente, y sigue una distribución χ^2 con grado 1 de libertad cuando se realiza una única comparación. El nivel de confianza empleado para las conclusiones es del 95%.

Para los programas cuya realización está por encima o es igual al 20%, se evalúa si cumplieron con la meta. Para esto se les aplica una prueba estadística en la que se contrasta la hipótesis nula de que la proporción observada de estudiantes clasificados en B+ es menor o igual a 0,2 (20%) frente a la correspondiente hipótesis alterna ($p > 0,2$).

4. Resultados

La proporción de estudiantes de Contaduría Pública clasificados en B+ es inferior a los clasificados de los programas de Administración y afines, Medicina y relativos a software ([tabla 2](#)).

En 2011, mientras los programas de Medicina, software, Administración y afines clasificaban con el 20,1, 10,8 y 8,7% de sus estudiantes en B+, respectivamente, Contaduría tenía el 1,4%². Así mismo, en el 2014, el 28,6% de los estudiantes de Medicina clasificaron en B+, de software, el 15,40% y de Administración y afines, el 12%, mientras que, para el mismo año, solo el 2,9% de los estudiantes de Contaduría Pública clasificaron en ese mismo nivel. En el 2015, del total de evaluados de Contaduría Pública, el 3,7% clasificó en B+, de Medicina el 31,8%, de software el 19,1% y de Administración y afines el 13,3%. En resumen, los estudiantes de Contaduría Pública presentaron un desempeño bajo durante los años de estudio en comparación con los programas de Administración, Medicina y software.

En la [figura 1](#) se representa con un punto la proporción de estudiantes clasificados en B+ para cada programa de Contaduría que presentó estudiantes para la prueba, el color diferencia entre las instituciones oficiales (en negro) y privadas (en gris). De los 118 programas que presentaron estudiantes a la prueba en el 2014, 80 son de instituciones privadas y 38 de instituciones oficiales. Este gráfico permite identificar que gran parte de los programas aparentemente no lograron superar la meta establecida por el PFDCLP para el 2014. Específicamente, 5 de 118 programas superaron la meta dicho año, de los cuales dos pertenecen a instituciones educativas oficiales.

El número de programas que posee una proporción mayor al 20% de estudiantes clasificados en B+ aumentó hasta el año 2015, puesto que se pasó de un programa en 2011 a siete en 2015. Los programas de IES oficiales no alcanzaron en todo el periodo estudiado porcentajes relativamente altos de estudiantes en B+, con excepción de dos IES que superaron el 20% en el 2014

² Al realizar la prueba de proporciones para todos los programas de Contaduría, se encuentra un estadístico Z de -49,96 con un valor p de 0,00 y un estadístico χ^2 de 1845 con un valor p de 0,00. Así, en ambos casos se puede rechazar la hipótesis nula de que las proporciones son superiores o iguales al 20% y, por tanto, se puede concluir que no se cumplió la meta establecida por el PFDCLP.

y una institución en 2015. No existe ningún programa de Contaduría Pública en Colombia para el cual todos sus estudiantes sean clasificados en el nivel intermedio o superior (B+) en el manejo del inglés; además, cada año, en más del 90% de los programas clasificaron menos del 10% de los estudiantes en B+, y ninguno lo hizo con más del 50%.

Por otro lado, en la [tabla A1 \(anexos\)](#) se reporta en orden alfabético por IES de carácter universitario los resultados de las pruebas no paramétrica y paramétrica de cada uno de los programas de Contaduría Pública. De los 118 programas que presentaron estudiantes en 2014, se encontró que 54 programas no cumplieron con la meta, porque ningún estudiante calificó en B+. Además, para 43 programas se rechaza la hipótesis nula de una proporción mayor o igual al 20% de los graduados con un nivel intermedio o superior en inglés. Es decir, en total, 97 de los 118 programas (82,2%) no cumplieron con la meta establecida por el PFDCLP.

El promedio de la proporción de estudiantes clasificados en B+ de estos programas es de aproximadamente el 1,2%, es decir, un poco más de un veinteavo del porcentaje que se esperaba cumplir en 2014. Este resultado no es satisfactorio. Es más, en 2015 el total de evaluados de Contaduría Pública que clasificó en B+ fue del 3,7%, lo que implica una diferencia entre 2014 y 2015 de solo 2,5 puntos porcentuales.

Entre las universidades que no cumplieron con la meta se encuentra la Universidad Popular del Cesar, que presentó el menor porcentaje en ese nivel B+ (0,5%). Mientras que la Universidad del Atlántico fue la que obtuvo más estudiantes que cumplían la meta con (9,6%). Ese rango evidencia la gran dispersión que hay entre los estudiantes de Contaduría Pública de las diferentes universidades.

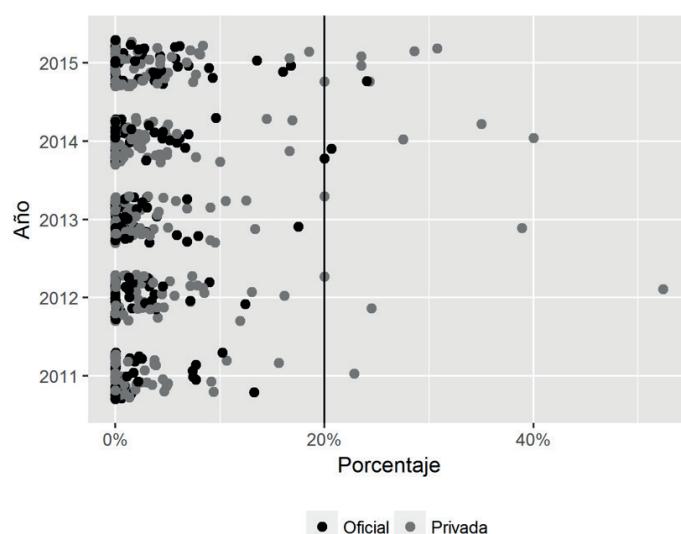


Figura 1. Porcentaje de estudiantes en nivel intermedio o superior (B+) de acuerdo a la prueba Saber Pro por programas de contaduría pública (2011-2015)

Fuente: elaboración propia a partir de información del ICFES.

Es importante notar que el no rechazo de la hipótesis nula para los programas de algunas universidades (Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Antonio Nariño, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Universidad Autónoma de Occidente, Universidad Autónoma del Caribe, Universidad de Antioquia, Universidad de Ibagué, Universidad de Manizales, Universidad de Santander, Universidad del Cauca, UNISINÚ, Universidad del Valle, Universidad EAFIT, Universidad Externado de Colombia, Universidad Icesi, Universidad La Gran Colombia, Universidad Libre, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Sergio Arboleda y Universidad Tecnológica de Bolívar) no implica que estas hayan superado la meta. Para validar lo anterior, se requiere una prueba de hipótesis de proporción, cuya hipótesis nula sea que la proporción de estudiantes en B+ es menor o igual a 0,2 y la hipótesis alternativa, que la proporción de estudiantes en B+ es mayor a 0,2.

Los resultados de evaluar cuáles de las universidades que tuvieron una realización del 20%, o superior, efectivamente cumplieron con la meta establecida se encuentran en la [tabla A2 \(anexos\)](#). Los resultados de las pruebas paramétrica y no paramétrica evidencian que de las cinco universidades evaluadas (Universidad de Antioquia, Universidad EAFIT, Universidad Externado de Colombia, Universidad Icesi y Universidad Nacional de Colombia) solo la Universidad EAFIT cumplió con la meta establecida en 2014.

Dado que para la Universidad de Antioquia, la Universidad Externado de Colombia, la Universidad Icesi y la Universidad Nacional de Colombia no fue posible concluir estadísticamente que la proporción de estudiantes en B+ era mayor a 0,2, y tampoco fue posible concluir que era menor a 0,2, se pasa a evaluar la hipótesis nula de que la proporción es igual a 0,2 frente a la hipótesis alternativa de que la proporción es diferente de 0,2. Los resultados de esta prueba se encuentran en la [tabla A3 \(anexos\)](#). Se halló que no es posible rechazar la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede considerar que estas universidades sí cumplieron con la meta, con una proporción de estudiantes en B+ estadísticamente equivalente al 20% para 2014.

5. Conclusiones

Este documento aporta a la literatura en dos direcciones. En la primera, evalúa por primera vez y presenta un análisis del nivel de inglés alcanzado por los graduados de los programas de Contaduría en Colombia. En la segunda, realiza una evaluación programa por programa del cumplimiento de la meta propuesta por el Mineducación para el 2014.

En síntesis, los programas de Contaduría Pública en Colombia, en general, no cumplieron con la meta del 20% de graduados clasificados con un dominio del inglés intermedio o superior (B+). Es decir, los programas

de Contaduría no cumplen con la meta propuesta por el Gobierno colombiano para todos los profesionales universitarios en 2014. Solamente 5 de 118 programas cumplieron con la meta, estos fueron los programas de la Universidad de Antioquia, la Universidad EAFIT, la Universidad Externado de Colombia, la Universidad Icesi y la Universidad Nacional de Colombia. En 2015, se nota una leve mejoría, pues el porcentaje de programas que cumplieron con la meta aumentó: pasó de cinco a siete universidades que cumplieron con la meta, la Universidad Santo Tomás sede Medellín y la Universidad Sergio Arboleda entraron en el listado.

Estos resultados evidencian que los estudiantes universitarios de Contaduría Pública se están graduando con bajos niveles de inglés, por lo menos en comprensión lectora (el componente de inglés de la Prueba Saber Pro no evalúa compresión auditiva, expresión oral ni expresión escrita). Resultados similares se encontraron para estudiantes próximos a graduarse del área de software (Alonso et al., 2016), Psicología (Alonso et al., 2019) y Administración (Alonso et al., 2018b). Lo anterior invita a explorar los resultados en inglés de otros programas académicos y, en caso de que la situación encontrada (deficiencia en inglés) sea generalizada, habría que investigar otros aspectos. Por ejemplo, cuál es el espacio dentro de los contenidos programáticos de cada área que se dedica al estudio en inglés, si los docentes cumplen con un mínimo de idoneidad en inglés que permita promover el uso y aprendizaje de este idioma en los espacios académicos que la universidad brinda, la adquisición de recursos didácticos o tecnológicos que faciliten el aprendizaje, entre otros.

Además, se requiere de una unión multisectorial, entre el Mineducación, universidades, el Consejo Técnico de la Contaduría Pública y las empresas privadas, para trabajar de manera conjunta en estrategias para superar este problema de bajo desempeño en inglés. Esta característica de los egresados de Contaduría Pública podría hacer menos atractiva la decisión de las empresas extranjeras de realizar inversión directa en el país o de que empresas nacionales realicen inversión extranjera directa en países angloparlantes. Sin embargo, esta hipótesis requiere de su respectivo estudio y validación.

Otra de las líneas de investigación que se podría explorar más adelante sería determinar el valor agregado que las universidades les están brindando a los estudiantes de Contaduría Pública y cuáles son las diferencias entre estos y los estudiantes de otros programas, como Medicina, que sí cumplieron con la meta propuesta por el Gobierno. Lo anterior es importante para entender el papel que desempeñan las universidades en el aprendizaje del inglés y en el cierre de las brechas existentes entre los jóvenes que provienen de diferentes contextos socioeconómicos, y que se amplían a lo largo de la educación básica y secundaria.

Con base en lo anterior, se ha encontrado que los estudiantes de bachillerato próximos a graduarse tampoco alcanzaron la meta propuesta por el Mineducación (2014). Según esta entidad, se esperaba que el 40% de los estudiantes del grado 11 alcanzaran un nivel de B1; sin embargo, solo el 6% de los estudiantes alcanzaron B1 o B+ en ese año. Es más, se ha encontrado que esta deficiencia se amplía entre estudiantes de colegios privados y los que asisten a colegios públicos; situación se ha relacionado con el bajo nivel de inglés de los profesores de educación básica y secundaria pública en algunas ciudades —para el caso de Cali así lo exponen Cárdenas y Chaves (2013) y Cárdenas y Miranda (2014)— respecto al nivel de inglés que dominan los profesores de colegios privados y bilingües y la cantidad de recursos de los que disponen las instituciones educativas para invertir en herramientas didácticas para la enseñanza.

Siendo esto así, también es importante generar espacios de reflexión y discusión sobre si las metas propuestas en el PNB son demasiado ambiciosas dadas las características del contexto colombiano, puesto que los resultados evidencian que los estudiantes próximos a graduarse, al menos de Contaduría Pública, están muy lejos de alcanzar los estándares establecidos por la política nacional de bilingüismo planteada por el Mineducación.

Esta reflexión sobre los alcances, implementación y resultados del PNB y el PFDCLE ya se ha empezado a discutir (Cárdenas y Miranda, 2014; Fandiño-Parra, Bermúdez-Jiménez y Lugo-Vásquez, 2012). Estos últimos autores mencionan la importancia de no solo evaluar el cumplimiento de los estándares esperados, sino también las condiciones en las que se da el aprendizaje y los requisitos académicos que se exigen a los profesores que facilitan la adquisición de una nueva lengua, además mencionan la importancia de introducir cambios graduales en los sistemas educativos que permitan alcanzar las metas propuestas; cambios que deben ser aceptados y concertados por todos los agentes a los que estos afecten.

Siguiendo esa misma línea, se podría analizar la relación entre el nivel de bilingüismo de los contadores públicos y los resultados del mercado laboral (salarios, tasas de desempleo, ascensos laborales, entre otros), controlando por las características sociodemográficas y económicas de los individuos y sus familias, y por las características del tipo de educación en inglés que recibieron y el nivel de inglés que manejan sus profesores. Lo anterior también se podría aplicar a otros programas académicos de contarse con la información disponible para hacerlo, y podría ser una forma de acercarse a medir si los incentivos están funcionando de la manera correcta.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexos

Tabla A1. Resultados prueba no paramétrica y paramétrica de diferencia de proporciones de estudiantes en clasificación B+ por IES con programa de Contaduría Pública

Tabla A1. Resultados prueba no paramétrica y paramétrica de diferencia de proporciones de estudiantes en clasificación B+ por IES con programa de Contaduría Pública (Continuación)

Institución	Municipio oferta del programa	% B+	Estadístico				Criterios para evaluar el valor p				
			Nombre	Valor	Holm	Hochberg	Hommel	Bonferroni	BH	BY	Ninguno
Universidad Central	Bogotá D.C.	2,1	Z	-7,44	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	54,45	0	0	0	0	0	0	0
Universidad Cooperativa De Colombia	Arauca	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Cooperativa De Colombia**	Barrancabermeja	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Cooperativa De Colombia	Bogotá D.C.	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Cooperativa de Colombia	Bucaramanga	1,6	Z	-5,22	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	26,3	0	0	0	0	0	0	0
Universidad Cooperativa De Colombia	Cali	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Cooperativa De Colombia	Espinal (Chicoral)	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Cooperativa de Colombia	Ibagué	0,7	Z	-5,57	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	30,1	0	0	0	0	0	0	0
Universidad Cooperativa De Colombia	Medellín	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Cooperativa de Colombia	Montería	2	Z	-3,19	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,21	0
			X ²	9,28	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,35	0
Universidad Cooperativa De Colombia	Neiva	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Cooperativa De Colombia	Pasto	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Cooperativa De Colombia	Pereira	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Cooperativa de Colombia	Popayán	1,1	Z	-4,4	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	18,41	0	0	0	0	0	0	0
Universidad Cooperativa De Colombia	Quibdó	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Cooperativa de Colombia	Santa Marta	1,3	Z	-4,11	0	0	0	0	0	0,01	0
			X ²	15,93	0	0	0	0	0	0,01	0
Universidad Cooperativa De Colombia	Villavicencio	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad de Antioquia	Medellín	20,6	Z	0,16	1	1	1	1	1	1	0,56
			X ²	0	1	1	1	1	1	1	0,51
Universidad De Boyacá Uniboyaca	Tunja	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad de Cartagena	Cartagena	5,2	Z	-4,58	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	20,18	0	0	0	0	0	0	0
Universidad De Ciencias Aplicadas Y Ambientales Udec.	Bogotá D.C.	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad De Cundinamarca-Udec	Facatativá	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad de Cundinamarca-Udec	Fusagasugá	1,5	Z	-5,36	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	27,79	0	0	0	0	0	0	0
Universidad De Ibagué Coruniversitaria	Cali	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad De Ibagué Coruniversitaria	Ibagué	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad de Ibagué -Coruniversitaria-	Bogotá D.C.	2,8	Z	-4,45	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	18,96	0	0	0	0	0	0	0

Tabla A1. Resultados prueba no paramétrica y paramétrica de diferencia de proporciones de estudiantes en clasificación B+ por IES con programa de Contaduría Pública (Continuación)

Institución	Municipio oferta del programa	% B+	Estadístico			Criterios para evaluar el valor p					
			Nombre	Valor	Holm	Hochberg	Hommel	Bonferroni	BH	BY	Ninguno
Universidad de Ibagué -Coruniversitaria-	Honda	3,8	Z	-2,02	1	1	1	1	1	1	0,02
			X ²	3,29	1	1	1	1	1	1	0,03
Universidad de La Amazonia	Florencia	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad de La Guajira	Riohacha	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad de la Salle	Bogotá D.C.	2,8	Z	-8,05	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	63,95	0	0	0	0	0	0	0
Universidad de Los Llanos	Villavicencio	2,9	Z	-3,53	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,06
			X ²	11,57	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,1
Universidad de Manizales	Manizales	2,2	Z	-2,99	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,42
			X ²	8,06	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,68
Universidad de Medellín	Medellín	5	Z	-4,73	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	21,57	0	0	0	0	0	0	0
Universidad de Pamplona	Pamplona	0,7	Z	-5,6	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	30,35	0	0	0	0	0	0	0
Universidad De Pamplona	Pamplona	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad De San Buenaventura	Bogotá D.C.	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad de San Buenaventura	Cali	3,1	Z	-4,75	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	21,74	0	0	0	0	0	0	0
Universidad De San Buenaventura	Cartagena	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad de San Buenaventura	Medellín	1,9	Z	-5,63	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	30,74	0	0	0	0	0	0	0
Universidad de Santander	Cúcuta	5,9	Z	-1,41	1	1	1	1	1	1	0,08
			X ²	1,33	1	1	1	1	1	1	0,12
Universidad del Atlántico	Barranquilla	9,6	Z	-3,92	0	0	0	0	0	0	0,01
			X ²	14,82	0	0	0	0	0	0	0,02
Universidad del Cauca	Popayán	5,9	Z	-2,89	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,58
			X ²	7,61	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,86
Universidad del Magdalena	Santa Marta	1,4	Z	-5,61	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	30,52	0	0	0	0	0	0	0
Universidad del Quindío	Armenia	3,7	Z	-4,72	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	21,4	0	0	0	0	0	0	0
Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum - Unisinú-	Cartagena	7,7	Z	-1,07	1	1	1	1	1	1	0,14
			X ²	0,58	1	1	1	1	1	1	0,22
Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum - Unisinú-	Montería	1,5	Z	-5,27	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	26,8	0	0	0	0	0	0	0
Universidad Del Valle	Buenaventura	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad del Valle	Cali	7	Z	-3,87	0	0	0	0	0	0	0,02
			X ²	14,32	0	0	0	0	0	0	0,02
Universidad del Valle	Cartago	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad del Valle	Buga	4,5	Z	-1,77	1	1	1	1	1	1	0,04
			X ²	2,39	1	1	1	1	1	1	0,06

Tabla A1. Resultados prueba no paramétrica y paramétrica de diferencia de proporciones de estudiantes en clasificación B+ por IES con programa de Contaduría Pública (Continación)

Tabla A1. Resultados prueba no paramétrica y paramétrica de diferencia de proporciones de estudiantes en clasificación B+ por IES con programa de Contaduría Pública (Continuación)

Institución	Municipio oferta del programa	% B+	Estadístico				Criterios para evaluar el valor p				
			Nombre	Valor	Holm	Hochberg	Hommel	Bonferroni	BH	BY	Ninguno
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Sogamoso	3,2	Z	-4,05	0	0	0	0	0	0,01	0
			X ²	15,56	0	0	0	0	0	0,01	0
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Tunja	6,7	Z	-3,4	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,1	0
			X ²	10,85	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,15	0
Universidad Popular Del Cesar	Aguachica	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Popular del César	Valledupar	0,5	Z	-6,62	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	42,83	0	0	0	0	0	0	0
Universidad Santiago De Cali	Cali	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Santo Tomás	Medellín	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Santo Tomás	Villavicencio	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Santo Tomás	Bogotá D.C.	2,2	Z	-4,16	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	16,44	0	0	0	0	0	0,01	0
Universidad Santo Tomás	Bucaramanga	4,3	Z	-3,76	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
			X ²	13,36	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04
Universidad Santo Tomás	Tunja	1	Z	-4,62	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	20,4	0	0	0	0	0	0	0
Universidad Sergio Arboleda	Bogotá D.C.	16,7	Z	-0,34	1	1	1	1	1	1	0,37
			X ²	0	1	1	1	1	1	1	0,48
Universidad Simón Bolívar	Barranquilla	2	Z	-5,49	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	29,26	0	0	0	0	0	0	0
Universidad Surcolombiana	Garzón	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Surcolombiana	La Plata	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Surcolombiana	Neiva	1,9	Z	-5,6	0	0	0	0	0	0	0
			X ²	30,49	0	0	0	0	0	0	0
Universidad Surcolombiana	Pitalito	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Tecnológica de Bolívar	Cartagena	3	Z	-2,4	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	1	0,01
			X ²	4,93	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	1	0,01
Universidad Tecnológica del Choco-Diego Luis Córdoba	Istmina	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Universidad Tecnológica del Choco-Diego Luis Córdoba	Quibdó	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Nota: hipótesis alterna: la meta del PFDCLP no se cumple en 2014 (orden alfabético de las universidades). *Contaduría y Finanzas Internacionales. **Contaduría Pública énfasis en Sistemas y Economía Solidaria.

Fuente: elaboración propia a partir de información del ICFES.

Tabla A2. Resultados prueba no paramétrica y paramétrica de diferencia de proporciones de estudiantes en clasificación B+ por IES con programa de Contaduría Pública

Institución	Municipio oferta programa	% B+	Estadístico				Criterios para evaluar el valor p				
			Nombre	Valor	Holm	Hochberg	Hommel	Bonferroni	BH	BY	Ninguno
Universidad de Antioquia	Medellín	20,60	Z	0,16	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,44
			X ²	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,49
Universidad Eafit-	Medellín	40,00	Z	2,92	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,00
			X ²	7,54	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,00
Universidad Externado de Colombia	Bogotá D.C.	27,50	Z	1,17	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	1,00	0,12
			X ²	0,98	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	1,00	0,16
Universidad Icesi*	Cali	35,00	Z	1,63	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,58	0,05
			X ²	1,95	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,93	0,08
Universidad Nacional de Colombia	Bogotá D.C.	20,00	Z	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50
			X ²	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50

Nota: se incluyen programas que obtuvieron un porcentaje mayor o igual al 20% de estudiantes calificados en B+; la hipótesis alterna es que la meta del PFDCLÉ sí se cumple en 2014 (Orden alfabético de las universidades).

*Contaduría y Finanzas Internacionales.

Fuente: elaboración propia a partir de información del ICFES.

Tabla A3. Resultados prueba no paramétrica y paramétrica de diferencia de proporciones de estudiantes en clasificación B+ por IES con programa de Contaduría Pública

Institución	Municipio oferta programa	% B+	Estadístico				Criterios para evaluar el valor p				
			Nombre	Valor	Holm	Hochberg	Hommel	Bonferroni	BH	BY	Ninguno
Universidad de Antioquia	Medellín	20,60	Z	0,16	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,88
			X ²	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98
Universidad Externado de Colombia	Bogotá D.C.	27,50	Z	1,17	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	1,00	0,24
			X ²	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,32
Universidad Icesi	Cali	35,00	Z	1,63	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,85	0,10
			X ²	1,95	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	1,00	0,16
Universidad Nacional de Colombia	Bogotá D.C.	20,00	Z	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
			X ²	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Nota: se incluyen programas que obtuvieron un porcentaje mayor o igual al 20% de estudiantes calificados en B+, la hipótesis alterna es que la proporción es diferente del 20% (Orden alfabético de las universidades).

*Contaduría y Finanzas Internacionales

Fuente: elaboración propia a partir de información del ICFES.

Bibliografía

- Alonso, J. C., Casasbuenas, P., Gallo, B. y Torres, G. (2012). *Bilingüismo en Santiago de Cali: análisis de los resultados de las Pruebas Saber 11 y Saber Pro*. Cali: Universidad Icesi.
- Alonso, J. C., Díaz, M. D. y Estrada, D. (2017). Achievements of a bilingual policy: The Colombian journey. En B. S. Chumbow (Eds.), *Multilingualism and Bilingualism* (pp. 57-74). Londres: IntechOpen. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.72114>
- Alonso, J. C., Díaz, D. M., Estrada, D. y Mueces, B. V. (2018). Nivel de inglés de los futuros egresados de los programas de pregrado de Medicina en Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina*, 66(2), 459-466. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n2.61296>
- Alonso, J. C., Estrada, D. y Martínez, D. A. (2016). ¿Se cumplió la meta de bilingüismo en los programas de educación universitaria del sector software en Colombia? *Revista Educación en Ingeniería*, 11(22), 39-45. <https://doi.org/10.26507/rei.v11n22.649>
- Alonso, J. C., Estrada, D. y Mueces, B. V. (2018a). Nivel de inglés en los programas de Administración de Empresas en Colombia: la meta está lejos. *Estudios Gerenciales*, 34(149), 445-456. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.149.2881>
- Alonso, J. C., Estrada, D. y Mueces, B. V. (2018b). Nivel de inglés en los programas de Economía de Colombia: ¿se cumple la meta? *Lecturas de Economía*, 89(89), 41-67. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n89a02>
- Alonso, J. C., Estrada, D. y Mueces, B. V. (2019). Evaluación del nivel de inglés en los programas de enfermería en Colombia: 2011-2016. *Revista Colombiana de Enfermería*, 18(2), e009. <https://doi.org/10.18270/rce.v18i2.2669>
- Alonso, J. C., Estrada, D., Mueces, B. V. y Sandoval-Escobar, M. (2018). Análisis de las competencias en segundo idioma en los programas de psicología colombianos. *Suma Psicológica*, 25(2), 122-132. <https://dx.doi.org/10.14349/sumapsi.2018.v25.n2.4>
- Altonji, J. G. (1995). The effects of high school curriculum on education and labor market outcomes. *Journal of Human Resources*, 30(3), 409-438. <https://doi.org/10.2307/146029>
- Belkaoui, A. (1989). Accounting and language. *Journal of Accounting Literature*, 8(1), 281-292.
- Benjamini, Y. y Hochberg, Y. (1995). Controlling the false discovery rate: a practical and powerful approach to multiple testing. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 57(1), 289-300. <https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1995.tb02031>

- Benjamini, Y. y Yekutieli, D. (2001). The control of the false discovery rate in multiple testing under dependency. *Annals of statistics*, 29(4), 1165-1188. <https://doi.org/10.1214/aos/1013699998>
- Bonferroni, C. E. (1936). Teoria statistica delle classi e calcolo delle probabilità. *Pubblicazioni del R Istituto Superiore di Scienze Economiche e Commerciali di Firenze*, 8, 3-62.
- Cárdenas, R. y Chaves, O. (2013). Descripción del nivel de proficiencia de los docentes de inglés de Cali. *Lenguaje*, 41(2), 325-352. <https://doi.org/10.25100/lenguaje.v41i2.4971>
- Cárdenas, R. y Miranda, N. (2014). Implementación del Programa Nacional de Bilingüismo en Colombia: un balance intermedio. *Educación y Educadores*, 17(1), 51-67. <http://dx.doi.org/10.5294/edu.2014.17.1.3>
- Clarke, A. y Isphording, I. E. (2017). Language barriers and immigrant health. *Health Economics*, 26(6), 765-778. <https://doi.org/10.1002/hec.3358>
- Cook, V. (1997). The consequences of bilingualism for cognitive processing. En A. M. De Groot y J. F. Kroll (Eds.), *Tutorials in bilingualism: Psycholinguistic perspectives* (pp. 279-300). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cooper, T. C. (1987). Foreign language study and sat-verbal scores. *The Modern Language Journal*, 71(4), 381-38. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1987.tb00376.x>
- De Mejía, A. M. (2004). Bilingual education in Colombia: Towards an integrated perspective. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 7(5), 381-397. <https://doi.org/10.1080/13670050408667821>
- Donado, A. (2017). Foreign languages and their impact on unemployment. *Labour*, 31(3), 265-287. <https://doi.org/10.1111/labr.12097>
- Evans, S. (2010). Business as usual: The use of English in the professional world in Hong Kong. *English for Specific Purposes*, 29(3), 153-167. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2009.11.005>
- Fandiño-Parra, Y. J., Bermúdez-Jiménez, J. R. y Lugo-Vásquez, V. E. (2012). Retos del Programa Nacional de Bilingüismo. Colombia Bilingüe. *Educación y educadores*, 15(3), 363-381.
- Fidrmuc, J. y Fidrmuc, J. (2014). Foreign languages and trade. *CESifo Working Paper Series N.º 4670*.
- Hochberg, Y. (1988). A sharper Bonferroni procedure for multiple tests of significance. *Biometrika*, 75(4), 800-802. <https://doi.org/c2v8s5>
- Holm, S. (1979). A simple sequentially rejective multiple test procedure. *Scandinavian Journal of Statistics*, 6(2), 65-70.
- Hommel, G. (1988). A stagewise rejective multiple test procedure based on a modified Bonferroni test. *Biometrika*, 75(2), 383-386. <http://doi.org/d8v4f7>
- Jenkins, J., Cogo, A. y Dewey, M.. (2011). Review of developments in research into English as a lingua franca. *Language Teaching*, 44(3), 281-315. <https://doi.org/10.1017/S0261444811000115>
- Ku, H. y Zussman, A. (2010). Lingua franca: The role of English in international trade. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 75(2), 250-260. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2010.03.013>
- Labrie, N. y Quell, C. (1997). Your language, my language or English? The potential language choice in communication among nationals of the European Union. *World Englishes*, 16(1), 3-26. <https://doi.org/10.1111/1467-971X.00043>
- Lang K. y Siniver E. (2009). The return to English in a non-English speaking country: Russian immigrants and native Israelis in Israel. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 9(1), 1-28. <https://doi.org/10.2202/1935-1682.2274>
- Lee, C. G. (2012). English language and economic growth: Cross-country empirical evidence. *Journal of Economic and Social Studies*, 2(1), 5-20. <https://doi.org/10.14706/JECOSS11211>
- LEGIS, (2013, abril 22). ¿Cuál es el beneficio de adoptar NIIF? Recuperado el 20 de diciembre de 2019, de: <https://n9.cl/1hkbd>
- Ley 1314 de 2009 (13 de julio de 2009). Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento. Congreso de Colombia. DO: 47409. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional (2006). Serie Guías 22. *Estándares básicos de competencias en lenguas extranjeras: inglés. Formar en lenguas extranjeras: ¡el reto! Lo que necesitamos saber y saber hacer*. Bogotá: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional (2014). Programa Nacional de Inglés 2015-2025. Recuperado el 20 de diciembre de 2019, de: <https://n9.cl/sqb38>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (s. f.). Programa de Transformación Productiva. Recuperado el 20 de diciembre de 2019, de: <https://n9.cl/y0a3j>
- Nunan, D. (2003). The impact of English as a global language on educational policies and practices in the Asia-Pacific region. *TESOL Quarterly*, 37(4), 589-613. <https://doi.org/10.2307/3588214>
- Olsen, S. y L. K. Brown (1992). The relation between high school study of foreign language and act English and mathematics performance. *ADFL Bulletin*, 23(3), 47-50. <https://doi.org/10.1632/adfl.23.3.47>
- Proexport (2011, noviembre 29). Proexport, aliado en la internacionalización de Bogotá [Presentación Power Point]. Recuperado el 15 de noviembre de 2019, de: <https://n9.cl/ze1r>
- Rogerson-Revell, P. (2007). Using English for international business: A European case study. *English for Specific Purposes*, 26(1), 103-120. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2005.12.004>
- Stöhr, T. (2015). The returns to occupational foreign language use: Evidence from Germany. *Labour Economics*, 32, 86-98. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2015.01.004>
- Superfinanciera (2016, julio 19). *Convergencia a Normas Internacionales de Información Financiera NIIF y de Auditoría y Aseguramiento de la Información*. Recuperado el 12 de enero de 2020, de: <https://n9.cl/ng7wr>
- Usma Wilches, J. A. (2009). Education and language policy in Colombia: Exploring processes of inclusion, exclusion, and stratification in times of global reform. *PROFILE Issues in Teachers' Professional Development*, 11(1), 123-141.
- Valencia, S. (2006). Literacy practices, texts, and talk around texts: English language teaching developments in Colombia. *Colombian Applied Linguistics Journal*, (8), 7-37. <https://doi.org/10.14483/22487085.170>