

3 Tendencias de desempeño académico en competencias genéricas - pruebas Saber Pro

Academic Performance Trends in Generic Skills - Saber Pro Exam

Resumen

Se realiza en este capítulo un análisis estadístico preliminar de los datos con el fin de obtener tendencias de desempeño académico de los estudiantes, en las cuatro competencias genéricas de las pruebas Saber Pro 2011-2, en relación con las variables sociodemográficas, económicas, académicas e institucionales de los estudiantes que presentaron esta prueba. Para tal efecto, se cruzan los puntajes de las competencias genéricas obtenidos en la prueba con las variables mencionadas y se utilizan para el análisis las siguientes medidas estadísticas: coeficiente de correlación, promedio, desviación estándar, intervalos de confianza y el tamaño del efecto de la diferencia estandarizada de las medias con el estadístico d de Cohen.

Palabras clave: desempeño académico, dimensiones, promedios, tendencias de desempeño académico, variables.

Abstract

In this chapter, a preliminary statistical analysis of data is conducted to obtain students' academic performance trends in four generic skills of the Saber Pro Exam 2011-2 in relation to socio-demographic, economic, academic and institutional variables of students taking this test. For such purpose, the scores of generic skills obtained in the exam are matched to the variables mentioned and used for the analysis of the following statistical measures: correlation coefficient, average, standard deviation, confidence intervals and the effect size of the standardized mean difference with Cohen's d .

Keywords: academic performance, dimensions, averages, academic performance trends, variables.

¿Cómo citar este capítulo?/How to cite this chapter?

Timarán-Pereira, S. R., Hernández-Arteaga, I., Caicedo-Zambrano, S. J., Hidalgo-Troya, A. y Alvarado-Pérez, J. C. (2016). Tendencias de desempeño académico en competencias genéricas - pruebas Saber Pro. En *Descubrimiento de patrones de desempeño académico con árboles de decisión en las competencias genéricas de la formación profesional* (pp. 87-99). Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/9789587600490>



Introducción

Con el fin de tener una comprensión preliminar de los datos, se realizó un análisis de correlación entre las cuatro competencias genéricas y se estableció la tendencia estadística del desempeño en las cuatro competencias en relación con variables sociodemográficas, económicas, académicas e institucionales.

Análisis de correlación entre las competencias genéricas

Utilizando la base de datos de las pruebas Saber Pro 2011-2 del ICFES, de la cual se seleccionaron únicamente los registros de los estudiantes de programas profesionales y se almacenaron en un repositorio de datos denominado T97068A94 (este proceso se describe completamente en el capítulo siguiente), a través del coeficiente de correlación de Pearson, se establece cómo se asocian linealmente, entre sí, las cuatro competencias genéricas. Los resultados se presentan en la tabla 8.

De acuerdo con esta tabla, se observa que la lectura crítica con razonamiento cuantitativo y la lectura crítica con inglés presentan correlaciones altas ($r > 0,5$) (Cohen, 1988); la lectura crítica con comunicación escrita y el razonamiento cuantitativo con inglés presentan correlaciones moderadas ($0,3 < r \leq 0,5$); mientras que las competencias en comunicación escrita con razonamiento cuantitativo y comunicación escrita con inglés presentan correlaciones bajas ($r \leq 0,3$). Por lo tanto, se espera que los estudiantes con buen desempeño en lectura crítica también tengan buen desempeño en razonamiento cuantitativo y en inglés.

Tabla 8

Matriz de correlaciones de competencias genéricas

Competencias	Coficiente	Lectura crítica	Comunicación escrita	Razonamiento cuantitativo	Inglés
Lectura crítica	Coficiente de Correlación	1	0,355**	0,535**	0,508**
	p valor		0,000	0,000	0,000
	N		95337	97068	97068
Comunicación escrita	Coficiente de Correlación		1	0,233**	0,295**
	p valor			0,000	0,000
	N			95337	95337

(continúa)

(viene)

Competencias	Coefficiente	Lectura crítica	Comunicación escrita	Razonamiento cuantitativo	Inglés
Razonamiento cuantitativo	Coefficiente de Correlación p valor N			1	0,481** 0,000 97068
Inglés	Coefficiente de Correlación p valor N				1

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Elaboración propia.

Desempeño en las competencias genéricas según variables sociodemográficas, económicas, académicas e institucionales

Con el fin de conseguir tendencias de desempeño académico de los estudiantes en las competencias genéricas de las pruebas Saber Pro 2011-2, en relación con las variables sociodemográficas, económicas, académicas e institucionales, incluidas en el estudio, se cruzaron los puntajes de las competencias genéricas obtenidos en la prueba con las variables mencionadas y se utilizaron las medidas estadísticas: promedio, desviación estándar, intervalos de confianza y el tamaño del efecto de la diferencia estandarizada de las medias d de Cohen.

Para establecer si las diferencias en puntajes en las cuatro competencias son estadísticamente significativas, se calcularon los intervalos de confianza de medias al 95%. Aquellas categorías de las variables analizadas que muestran rangos que no se traslapan presentan verdaderas diferencias; en caso contrario, las diferencias no son estadísticamente significativas. Para su interpretación se agrupan las categorías de las variables que no presentan diferencias formando grupos simbolizados con las letras A, B, C, etc., para denotar puntajes promedios que van de los valores más altos a los más bajos. Igualmente, para determinar el tamaño de las diferencias de los promedios entre los diferentes grupos de las variables analizadas se utilizó el estadístico d de Cohen con la siguiente escala propuesta por Cohen (1998): [0.0, 0.2] trivial o muy pequeña, [0.2, 0.5] pequeña, [0.5, 0.8] moderada y [0.8, infinito] grande. Este estadístico se obtiene dividiendo la diferencia de medias (en valor absoluto) de los dos grupos por comparar, entre la desviación estándar

conjunta de estos. Para su cálculo se utiliza como referencia el grupo de más alto promedio en cada competencia.

A continuación se presenta el análisis de desempeño de los estudiantes en las pruebas Saber Pro 2011-2 según género, estado civil, nivel educativo de los padres, estrato socioeconómico, tipo de institución, modalidad de estudio, acreditación institucional y de programas.

Género y desempeño académico en competencias genéricas

En la tabla 9 se muestra el desempeño en las competencias genéricas según el género. A partir de esta tabla se concluye que en las pruebas de competencias genéricas Saber Pro 2011-2 los hombres presentan mejor desempeño que las mujeres en todas las competencias, excepto en la de escritura, en la cual las mujeres superan a los hombres, aunque según el estadístico *d* de Cohen estas diferencias son de magnitud trivial, tanto en lectura crítica como en comunicación escrita, y pequeña en razonamiento cuantitativo e inglés.

Tabla 9

Desempeño académico en competencias genéricas según género. Pruebas Saber Pro 2011-2

Competencia genérica	Género	N	Media	Error típico	IC media al 95%		Grupo	d
					LI	LS		
Lectura crítica	Femenino	56824	10,199	0,0041	10,191	10,207	B	0,11
	Masculino	40231	10,308	0,0049	10,298	10,318	A	
Comunicación escrita	Femenino	55948	10,216	0,0041	10,208	10,225	A	0,16
	Masculino	39389	10,058	0,0052	10,048	10,068	B	
Razonamiento cuantitativo	Femenino	56825	9,994	0,0039	9,987	10,002	B	0,46
	Masculino	40232	10,457	0,0055	10,447	10,468	A	
Inglés	Femenino	56755	10,222	0,0049	10,213	10,232	B	0,23
	Masculino	40191	10,507	0,0066	10,494	10,520	A	

Nota. Elaboración propia.

Estado civil y desempeño académico en competencias genéricas

La tabla 10 muestra el desempeño en las competencias genéricas según el estado civil; además, se puede observar que los solteros presentan el mejor desempeño en

todas las pruebas (A), mientras que casados y separados o divorciados pertenecen al segundo grupo (B), igualmente en las cuatro competencias. Los estudiantes viudos y en unión libre presentan el más bajo desempeño en lectura crítica y escritura, mientras que en el módulo de razonamiento cuantitativo los estudiantes en unión libre están en el grupo intermedio B y los viudos en el último grupo C. Finalmente, en el módulo de inglés, los viudos pertenecen al grupo B y los de unión libre están en el último grupo C. Según el estadístico d de Cohen todos los grupos presentan diferencias pequeñas frente a los solteros, excepto los viudos que alcanzan un tamaño moderado en los módulos de lectura crítica y razonamiento cuantitativo. En comunicación escrita las diferencias son muy pequeñas (casados, separados) y pequeñas (unión libre y viudos) frente al grupo de solteros con mejor desempeño. En el módulo de inglés los estudiantes casados, en unión libre y viudos alcanzan diferencias moderadas en los puntajes promedios frente a los solteros, mientras que las diferencias de los separados/divorciados son pequeñas frente a estos últimos.

Tabla 10

Desempeño académico en competencias genéricas según estado civil. Pruebas Saber Pro 2011-2

Competencia genérica	Estado civil	N	Media	Error típico	IC media al 95%		Grupo	d
					LI	LS		
Lectura Crítica	Soltero	77951	10,328	0,0035	10,321	10,335	A	
	Casado	10482	9,939	0,0089	9,922	9,957	B	0,40
	Unión libre	7175	9,846	0,0112	9,824	9,868	C	0,49
	Separado/divorciado	1283	9,931	0,0255	9,881	9,980	B	0,41
	Viudo	164	9,707	0,0751	9,559	9,856	C	0,64
Comunicación escrita	Soltero	76671	10,194	0,0036	10,187	10,201	A	
	Casado	10257	10,023	0,0095	10,004	10,042	B	0,17
	Unión Libre	6993	9,896	0,0118	9,873	9,919	C	0,30
	Separado/divorciado	1262	10,056	0,0269	10,003	10,109	B	0,14
	Viudo	154	9,830	0,0765	9,679	9,981	C	0,37

(continúa)

(viene)

Competencia genérica	Estado civil	N	Media	Error típico	IC media al 95%		Grupo	d
					LI	LS		
Razonamiento cuantitativo	Soltero	77951	10,267	0,0037	10,259	10,274	A	
	Casado	10484	9,876	0,0087	9,859	9,894	B	0,38
	Unión libre	7175	9,847	0,0107	9,826	9,867	B	0,41
	Separado/divorciado	1283	9,822	0,0251	9,773	9,871	B	0,43
	Viudo	164	9,543	0,0665	9,411	9,674	C	0,70
Inglés	Soltero	77875	10,474	0,0046	10,465	10,483	A	
	Casado	10463	9,831	0,0086	9,815	9,848	B	0,52
	Unión Libre	7163	9,730	0,0093	9,711	9,748	B	0,60
	Separado/divorciado	1282	9,864	0,0263	9,813	9,916	B	0,48
	Viudo	163	9,726	0,0738	9,580	9,871	B	0,58

Nota. Elaboración propia.

Nivel educativo de los padres y desempeño académico en competencias genéricas

En la tabla 11 se muestra el desempeño en las competencias genéricas según el nivel educativo de los padres. La tendencia en el desempeño académico en las cuatro competencias genéricas está asociada directamente con el nivel educativo de los padres; a mayor nivel educativo de estos, mejor desempeño académico del estudiante. Como se observa en la mencionada tabla, el promedio del desempeño en las cuatro competencias genéricas crece en la medida que aumenta el nivel de escolaridad de los padres, pues cada uno de los seis niveles constituye un grupo, así: posgrado (A), profesional (B), técnico (C), secundaria (D), primaria (E) y sin escolaridad (F). Estos se presentan en la tabla en orden consecutivo según la media.

El valor *d* de Cohen indica que en lectura crítica y comunicación escrita las diferencias en el promedio de puntajes de los estudiantes cuyos padres alcanzan niveles de posgrado frente a los estudiantes cuyos padres tienen estudios profesionales y técnicos son pequeñas, mientras que los estudiantes con padres con niveles de secundaria y primaria las diferencias son moderadas y frente a los

estudiantes con padres sin ningún nivel educativo, son grandes en el módulo de lectura crítica y moderadas en comunicación escrita. En razonamiento cuantitativo, frente al grupo de mejor desempeño, los estudiantes con padres que tienen estudios profesionales presentan diferencias muy pequeñas; los estudiantes con padres con estudios técnicos y de secundaria, diferencias pequeñas, y los de padres con estudios de primaria o ninguno, diferencias moderadas. En inglés, las diferencias son pequeñas cuando los padres tienen estudios profesionales; moderadas si tienen estudios técnicos y grandes si alcanzan máximos estudios de secundaria, frente a los estudiantes con padres que tienen estudios de posgrado.

Tabla 11

*Desempeño académico en competencias genéricas según nivel educativo de los padres.
Pruebas Saber Pro 2011-2*

Competencia genérica	Nivel educativo padres	N	Media	Error típico	IC media al 95%		Grupo	d
					LI	LS		
Lectura crítica	Posgrado	10964	10,675	0,0091	10,657	10,693	A	
	Profesional	17915	10,459	0,0073	10,445	10,473	B	0,22
	Técnico	10207	10,331	0,009	10,313	10,349	C	0,37
	Secundaria	26765	10,218	0,0057	10,207	10,229	D	0,49
	Primaria	21664	10,017	0,0063	10,004	10,029	E	0,70
	Ninguno	9538	9,842	0,0096	9,823	9,861	F	0,88
Comunicación escrita	Posgrado	10817	10,399	0,01	10,379	10,419	A	
	Profesional	17668	10,247	0,0077	10,232	10,262	B	0,15
	Técnico	10022	10,205	0,0099	10,185	10,224	C	0,19
	Secundaria	26272	10,124	0,0061	10,112	10,136	D	0,27
	Primaria	21250	10,042	0,0067	10,029	10,055	E	0,36
	Ninguno	9307	9,949	0,0101	9,929	9,969	F	0,45
Razonamiento cuantitativo	Posgrado	10964	10,599	0,0108	10,577	10,62	A	
	Profesional	17914	10,383	0,0082	10,367	10,399	B	0,19
	Técnico	10207	10,253	0,0099	10,233	10,272	C	0,32
	Secundaria	26768	10,165	0,0061	10,153	10,177	D	0,42
	Primaria	21663	9,979	0,0063	9,966	9,991	E	0,62
	Ninguno	9539	9,803	0,0092	9,785	9,821	F	0,77

(continúa)

(viene)

Competencia genérica	Nivel educativo padres	N	Media	Error típico	IC media al 95%		Grupo	d
					LI	LS		
Inglés	Posgrado	10958	11,231	0,0147	11,203	11,26	A	
	Profesional	17898	10,818	0,0106	10,798	10,839	B	0,28
	Técnico	10196	10,379	0,0112	10,357	10,401	C	0,63
	Secundaria	26736	10,214	0,0066	10,201	10,227	D	0,83
	Primaria	21642	9,901	0,0061	9,889	9,913	E	1,15
	Ninguno	9514	9,730	0,0083	9,713	9,746	F	1,20

Nota. Elaboración propia.

Estrato socioeconómico y desempeño académico en competencias genéricas

Según la tabla 12, el desempeño académico en las cuatro competencias se asocia con el estrato socioeconómico del estudiante; esto se marca en la tendencia de que a mayor estrato, mejor desempeño académico. Los resultados muestran que el promedio del desempeño asciende en la medida que sube el estrato social del estudiante. Sin embargo, el estadístico *d* de Cohen sugiere que las diferencias del promedio de puntajes, frente al estrato 6, van desde muy pequeñas (estratos 5 y 4) hasta moderadas (estrato 1 y rural) en el módulo de lectura crítica; desde muy pequeñas (estrato 5) hasta grandes (estrato 1) en los módulos de comunicación escrita y razonamiento cuantitativo (estrato 1), y en el módulo de inglés los estudiantes de todos los estratos presentan diferencias grandes, excepto los de estrato 5 que tienen diferencias pequeñas.

Tabla 12

Desempeño académico en competencias genéricas según estrato socioeconómico. Pruebas Saber Pro 2011-2

Competencia genérica	Estrato social	N	Media	Error típico	IC media al 95%		Grupo	d
					LI	LS		
Lectura crítica	Estrato 6	2605	10,777	0,0193	10,739	10,815	A	
	Estrato 5	5067	10,646	0,0134	10,62	10,673	B	0,14
	Estrato 4	13617	10,510	0,0082	10,494	10,527	C	0,28

(continúa)

(viene)

Competencia genérica	Estrato social	N	Media	Error típico	IC media al 95%		Grupo	d
					LI	LS		
Lectura crítica	Estrato 3	36353	10,301	0,0049	10,291	10,31	D	0,51
	Estrato 2	29271	10,101	0,0055	10,09	10,111	E	0,72
	Zona rural	112	9,996	0,1014	9,795	10,196	F	0,79
	Estrato 1	10042	9,746	0,0099	9,726	9,765	G	1,04
Comunicación escrita	Estrato 6	2571	10,463	0,0196	10,424	10,501	A	
	Estrato 5	5004	10,363	0,0145	10,335	10,391	B	0,10
	Estrato 4	13430	10,309	0,0088	10,292	10,326	C	0,15
	Estrato 3	35789	10,192	0,0053	10,181	10,202	D	0,27
	Estrato 2	28705	10,070	0,0058	10,058	10,081	E	0,40
	Estrato 1	9730	9,836	0,0098	9,817	9,855	F	0,64
	Zona rural	108	9,791	0,0885	9,615	9,966	F	0,68
Razonamiento cuantitativo	Estrato 6	2605	10,747	0,0229	10,702	10,792	A	
	Estrato 5	5067	10,573	0,0159	10,541	10,604	B	0,15
	Estrato 4	13617	10,426	0,0095	10,407	10,444	C	0,29
	Estrato 3	36353	10,232	0,0053	10,221	10,242	D	0,50
	Zona rural	112	10,024	0,0867	9,852	10,196	E	0,62
	Estrato 2	29271	10,049	0,0056	10,038	10,06	E	0,71
Inglés	Estrato 6	2605	12,219	0,031	12,158	12,28	A	
	Estrato 5	5067	11,455	0,022	11,412	11,498	B	0,49
	Estrato 4	13617	10,913	0,0124	10,888	10,937	C	0,89
	Estrato 3	36353	10,306	0,0061	10,294	10,318	D	1,60
	Zona rural	112	10,232	0,1284	9,978	10,487	D	1,26
	Estrato 2	29271	9,953	0,0059	9,942	9,965	E	2,12
	Estrato 1	10042	9,644	0,0095	9,625	9,662	F	2,32

Nota. Elaboración propia.

Modalidad de estudio y desempeño académico en competencias genéricas

Se observa en la tabla 13 que los estudiantes que se forman en modalidad presencial (grupo A) obtienen mejor desempeño académico que aquellos que estudian en programas a distancia (grupo B).

Las diferencias entre estos dos grupos, en todos los módulos son moderadas, excepto en comunicación escrita, en la cual la diferencia es pequeña, según el estadístico *d* de Cohen.

Tabla 13

Desempeño académico en competencias genéricas según modalidad de estudio. Pruebas Saber Pro 2011-2

Competencia genérica	Modalidad de estudio	N	Media	Error típico	IC media al 95%		Grupo	d
					LI	LS		
Lectura crítica	Presencial	84272	10,326	0,0033	10,32	10,333	A	0,66
	A distancia	12783	9,702	0,0079	9,686	9,718	B	
Comunicación escrita	Presencial	82888	10,193	0,0035	10,186	10,2	A	0,32
	A distancia	12449	9,870	0,0085	9,853	9,887	B	
Razonamiento cuantitativo	Presencial	84272	10,259	0,0036	10,252	10,266	A	0,54
	A distancia	12785	9,706	0,0074	9,692	9,721	B	
Inglés	Presencial	84202	10,451	0,0044	10,442	10,459	A	0,69
	A distancia	12744	9,613	0,0063	9,601	9,625	B	

Nota. Elaboración propia.

Tipo de institución y desempeño académico en competencias genéricas

La tabla 14 muestra dos grupos: las IES oficiales (grupo A), privadas y de régimen especial (grupo B). Se puede observar que los estudiantes del grupo A tienen mejor desempeño que los del grupo B. En la competencia de comunicación escrita no hay diferencia significativa en los desempeños académicos de estudiantes de IES oficiales, privadas y de régimen especial. En razonamiento cuantitativo, se distinguen dos grupos: IES oficiales y de régimen especial (grupo A) y privadas (grupo B); en estas el mejor desempeño lo muestran los estudiantes del grupo A. Finalmente, en inglés se notan dos grupos: IES privadas (grupo A) y oficiales y de régimen especial (grupo B), en las cuales presentan un mejor desempeño los del grupo A, lo cual puede ocurrir por tener mejores posibilidades de acceso a materiales y cursos adicionales.

Sin embargo, teniendo en cuenta el estadístico *d* de Cohen, en todas las competencias genéricas las diferencias de los promedios de los puntajes son muy pequeñas o pequeñas.

Tabla 14

*Desempeño académico en competencias genéricas según tipo de institución.
Pruebas Saber Pro 2011-2*

Competencia genérica	Tipo de institución	N	Media	Error típico	IC media al 95%		Grupo	d
					LI	LS		
Lectura crítica	Oficial	38864	10,269	0,0051	10,259	10,279	A	
	Privada	58144	10,228	0,0039	10,220	10,236	A	0,04
	Régimen especial	47	9,996	0,1197	9,755	10,237	B	0,27
Comunicación escrita	Oficial	38099	10,137	0,0052	10,126	10,147	A	
	Privada	57191	10,161	0,0042	10,152	10,169	A	0,02
	Régimen especial	47	10,155	0,1508	9,852	10,459	A	0,02
Razonamiento cuantitativo	Oficial	38867	10,251	0,0055	10,241	10,262	A	
	Privada	58143	10,143	0,0041	10,135	10,151	B	0,11
	Régimen especial	47	10,296	0,134	10,026	10,565	A	0,04
Inglés	Oficial	38810	10,219	0,0059	10,207	10,230	B	0,16
	Privada	58089	10,422	0,0054	10,412	10,433	A	
	Régimen especial	47	9,847	0,0973	9,651	10,043	C	0,44

Nota. Elaboración propia.

Acreditación institucional y desempeño académico en competencias genéricas

En la tabla 15 se muestra el desempeño en las competencias genéricas según la acreditación institucional. Se evidencia que estudiantes de IES acreditadas (grupo A) tienen mejor desempeño académico en las cuatro competencias objeto estudio, en comparación con estudiantes que se forman profesionalmente en IES no acreditadas (grupo B).

Según el estadístico *d* de Cohen, las diferencias de medias entre los dos grupos anteriores son pequeñas en comunicación escrita, moderadas en lectura crítica y razonamientos cuantitativos y grandes en el módulo de inglés.

Tabla 15

Desempeño académico en competencias genéricas según acreditación institucional. Pruebas Saber Pro 2011-2

Competencia genérica	Acreditación institucional	N	Media	Error típico	IC media al 95%		Grupo	d
					LI	LS		
Lectura crítica	Acreditada	16306	10,835	0,0072	10,821	10,849	A	
	No acreditada	80749	10,125	0,0033	10,118	10,131	B	0,76
Comunicación escrita	Acreditada	16152	10,547	0,0082	10,531	10,563	A	
	No acreditada	79185	10,070	0,0035	10,063	10,077	B	0,48
Razonamiento cuantitativo	Acreditada	16307	10,833	0,009	10,815	10,850	A	
	No acreditada	80750	10,056	0,0034	10,049	10,062	B	0,78
Inglés	Acreditada	16300	11,508	0,0118	11,485	11,531	A	
	No acreditada	80646	10,104	0,0037	10,097	10,112	B	1,23

Nota. Elaboración propia.

Acreditación del programa y desempeño académico en competencias genéricas

El mismo comportamiento anterior en el desempeño académico se encuentra en los programas acreditados (grupo A) y no acreditados (grupo B), tal como se muestra en la tabla 16; en este punto, el mejor desempeño lo presentan los estudiantes de programas acreditados.

Según el estadístico *d* de Cohen, las diferencias de medias entre los dos grupos anteriores son pequeñas en lectura crítica, comunicación escrita y razonamientos cuantitativos, y moderadas en inglés.

Tabla 16

*Desempeño académico en competencias genéricas según Acreditación del Programa.
Pruebas Saber Pro 2011-2*

Acreditación del programa	N	Media	Error típico	IC media al 95%		Grupo	d	
				LI	LS			
Lectura crítica	Acreditado	14036	10,628	0,0081	10,612	10,644	A	0,47
	No acreditado	83019	10,179	0,0033	10,173	10,186	B	
Comunicación escrita	Acreditado	13839	10,383	0,0087	10,366	10,400	A	0,27
	No acreditado	81498	10,112	0,0035	10,105	10,118	B	
Razonamiento cuantitativo	Acreditado	14037	10,615	0,0098	10,596	10,634	A	0,50
	No acreditado	83020	10,114	0,0034	10,107	10,120	B	
Inglés	Acreditado	14021	11,027	0,0124	11,003	11,051	A	0,65
	No acreditado	82925	10,224	0,0041	10,216	10,232	B	

Nota. Elaboración propia.

Referencias

Cohen, J. (1988). *Análisis de poder estadístico para las Ciencias del comportamiento* (2da. ed.). Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum.