

Variabilidad en los resultados por estudiante y universidad de las pruebas Saber Pro de Medicina*

Fabián Armando Gil (fgil@javeriana.edu.co), Viviana Alejandra Rodríguez, Martín Alonso Rondón, Carlos Gómez-Restrepo
Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Pontificia Universidad Javeriana



Introducción

Los resultados de las pruebas SABER PRO tienen un alto impacto en la comunidad académica en general y de manera especial en las universidades y asociaciones profesionales. Sus resultados a nivel de estudiantes, programas académicos e instituciones de educación superior son empleados como indicadores de fortalezas y debilidades de sus procesos de formación y proyectos educativos, al igual que puntos de referencia para la comparación de cada uno de estos con el panorama nacional.

Para los profesionales de medicina estos puntajes son usados para el proceso de selección de aspirantes a las especialidades médicas, donde cerca del 90% de los aspirantes no es admitido. Por tal motivo, es de interés conocer los factores institucionales y personales de los estudiantes que afectan el rendimiento en las pruebas Saber Pro.

En la actualidad no se encuentran reportadas investigaciones que evalúen el efecto de las características personales del estudiante de medicina y las características de la Universidad sobre el desempeño en las pruebas SABER PRO.

A pesar de que existen investigaciones similares en estudiantes de Economía, las características propias de la formación de un médico justifican el desarrollo de una investigación en esta área.

Objetivos

Evaluar si existe algún tipo de asociación entre los resultados de la prueba SABER PRO, las características de las instituciones (Universidades/Facultades) y las características de los estudiantes de medicina.

* Este proyecto fue financiado en la Convocatoria de Grupos ICFES - Colciencias (Código: 1203-518-28148) y la Pontificia Universidad Javeriana. Las opiniones, tesis y argumentos expresados son de propiedad exclusiva de los autores y no representan el punto de vista del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES.



Metodología

La información empleada para el estudio provino de cuatro fuentes de información:

- Formulario inscripción y resultados de las pruebas SABER PRO 2009
- Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES)
- Grupos de investigación y su clasificación en el sistema de Ciencia y Tecnología de Colciencias
- Contacto directo con las Facultades de Medicina

Se emplearon modelos lineales jerárquicos de dos niveles³, dada la estructura anidada de los estudiantes dentro de sus respectivas facultades de medicina.

Como variable respuesta en los modelos se empleó el puntaje en la prueba SABER PRO.

Resultados

- Se presentaron 4.498 estudiantes de medicina.
- 55% fueron mujeres
- La edad promedio fue 24,8 años y la desviación estándar de 2,62 años.
- Los estudiantes pertenecían a 40 universidades; de las cuales 24 (60%) correspondían a instituciones no oficiales.
- Los puntajes promedios de las universidades estuvieron en el rango de 84.3 a 110.8.
- La Universidad a la que pertenecen los estudiantes explica el 33.6% de la variabilidad de los puntajes (modelo nulo).

Variables de universidad	Coef	IC95%
Número de grupos A	3.53	2.00 5.06
Número de grupos B	1.76	0.65 2.87
Hospital propio	2.93	0.76 5.09
Especializaciones clínicas	-3.68	-5.75 -1.61
Institución Oficial	4.61	0.95 8.26
Intercepto	111.43	101.70 121.17

Variables de universidad	Coef	IC95%
Sexo	1.60	1.13 2.06
Edad	-0.88	-0.98 -0.79
Vive en pareja	-1.36	-2.56 -0.17
Semestre ≤ 10	-2.61	-5.67 0.44
Semestre 11	-2.07	-2.84 -1.29
Padres con primaria	9.23	0.43 18.03
Padres con secundaria	8.86	0.09 17.63
Padres técnicos/tecnólogos	9.34	0.56 18.12
Padres profesionales	8.93	0.17 17.70
Padres con posgrado	8.65	-0.12 17.43
Ingresos familiares < 1 SMLV	-1.67	-3.29 -0.06
Ingresos familiares entre 1 y < 2 SMLV	-1.41	-2.48 -0.33
Ingresos familiares entre 2 y < 3 SMLV	-1.08	-2.05 -0.10
Ingresos familiares entre 3 y < 5 SMLV	-1.10	-2.01 -0.20
Ingresos familiares entre 5 y < 7 SMLV	-1.40	-2.53 -0.26
Ingresos familiares entre 7 y < 10 SMLV	-0.79	-1.89 0.32

Discusión

Se puede ver que el puntaje de las pruebas SABER PRO para medicina depende de características propias del estudiante, pero también de las características de las universidades/facultades de medicina, y de cómo interactúan los estudiantes con el ambiente universitario potencializando sus capacidades.

Sin embargo, dado el proceso tan complejo de enseñanza-aprendizaje-rendimiento se evidencia la necesidad de realizar otros estudios, que realicen un verdadero seguimiento longitudinal de los estudiantes. De esta forma sería posible un conocimiento más profundo de otros factores, que pueden ser los responsables de explicar la variabilidad faltante.

Referencias

- ICFES. Antecedentes. Disponible en: <http://www.icfes.gov.co/examenes/saber-pro/informacion-general/antecedentes>
- Valens Upegui Mp. Calidad de la educación superior en Colombia: un análisis multinivel con base en el ECAES de Economía 2004. Revista Sociedad y Economía, 2007; 132-154.
- Goldstein H. *The 2-level model. Multilevel statistical models*. 4 ed. London Arnold; 2011