

# Pruebas ICFES Saber 11 y su relación con el desempeño académico en estudiantes de primer semestre de psicología

## Resumen

Las pruebas de evaluación de competencias “Saber 11” realizadas por el ICFES son consideradas como un referente para el ingreso a la educación superior, desde el supuesto que indica que estas predicen el desempeño académico en la formación superior. A partir de las teorías de competencias, de las que se asume la evaluación objetiva de atributos psicológicos y la relación entre el dato y la competencia misma, se realizó un estudio descriptivo correlacional en el que se indagó la relación existente entre los resultados de las pruebas ICFES y las calificaciones obtenidas en las asignaturas disciplinares en el primer semestre del programa de psicología de la Corporación Universitaria del Minuto de Dios en Bogotá Colombia. Se encontró una relación positiva entre el puntaje global de la prueba y el desempeño académico en las asignaturas disciplinares del programa, además de relaciones específicas entre éstas últimas y los puntajes en las áreas de lenguaje, matemáticas y sociales. Esto lleva a considerar que el desempeño en dichas áreas es un predictor de los resultados en las asignaturas disciplinares.

Palabras clave: evaluación por competencias, desempeño académico, pruebas saber 11 ICFES.

## Abstract

The competencies assessment tests “Saber 11” made by the ICFES are considered a benchmark for entry to higher education, since it is assumed that these predict academic performance. From the theoretical framework of evaluation and measurement and the Competencies Theory, which state an objective assessment of psychological attributes and the relationship between the data and the competence itself, a descriptive correlational study was made. Through this study, it was intended to establish the relationship between the ICFES Exam scores and the grades achieved in disciplinary subjects in the first semester of the psychology program at the Corporación Universitaria Minuto de Dios in Bogota, Colombia. It was found a positive relationship between the overall scores in the ICFES exam and academic performance in disciplinary subjects of the program. Moreover, specific relationships between the scores in the areas of language, mathematics and social sciences, and disciplinary subjects were found. For this reason, it is concluded that performance in these areas is a predictor of performance in disciplinary subjects.

Keywords: competencies Evaluation, academic performance, Saber 11 ICFES Exam.

Andrés Duque-Castillo<sup>1</sup>  
José Gregorio Ortiz-Rodríguez<sup>2</sup>  
*Universidad Nacional de Colombia*

Recibido: 08 de marzo de 2013

Aceptado: 20 de mayo de 2013

1. Psicólogo egresado de la Universidad Nacional de Colombia, Magíster en Psicología Clínica Infanto Juvenil de la Universidad de Chile, Docente Investigador Corporación Universitaria del Minuto de Dios, Bogotá, Colombia; correo electrónico: psicologoinfantojuvenil.ms@gmail.com
2. Psicólogo egresado de la Universidad Nacional de Colombia, Magíster (c) en Psicología de la Universidad Nacional de Colombia, Docente Investigador Corporación Universitaria del Minuto de Dios, Bogotá, Colombia; correo electrónico: jgregorioortizr@gmail.com

## Introducción

En Colombia, la psicología ha estado vinculada, desde su inicio, con la evaluación y medición de atributos psicológicos; esto se empezó a vislumbrar por medio de la aplicación de pruebas con la llegada al país de la psicóloga Mercedes Rodrigo (López-Jiménez, 2007). Dicha tradición continúa, en tanto que una de las exigencias sociales de la profesión es dar cuenta de manera conmensurable de aspectos antes considerados inconmensurables. Uno de los contextos representativos de esta exigencia es el ámbito educativo; si bien no es tarea exclusiva de esta disciplina, es una labor interdisciplinaria que permite detectar las variables implicadas en la relación de enseñanza y aprendizaje, y a su vez, permite identificar aspectos críticos en la misma relación. Para efectos de la presente investigación, el eje de análisis se ubica principalmente en el paso que dan los estudiantes de la educación media a la superior universitaria.

En Colombia, el estudio de la deserción está abordado desde múltiples factores, correspondientes a las características propias del estudiante, al igual que a los aspectos externos e internos de la institución educativa (Salcedo-Escarria, 2010). Este tipo de estudios se han realizado sin contar con indicadores que permitan saber cuántos estudiantes no terminan en el tiempo que estipula el plan de estudios. En Colombia, se ha detectado que el 52% de los estudiantes, la mayoría pertenecientes a cursos de primer semestre, abandonan sus estudios universitarios (Correa, como se citó en Villamizar y Romero, 2011) como consecuencia del bajo rendimiento académico.

Huesca-Ramírez y Castaño-Corvo (2007) mencionan que, en América Latina, el tema debe ser analizado a partir de los factores sociales y económicos propios de cada región, partiendo de una visión general del sistema educativo.

Por su parte, el Instituto internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC, como se citó en González-Fiegehen, 2005) realizó un estudio cuyo objetivo fue dimensionar la deserción y la repitencia en los países de estas regiones. Se describieron los factores psicosociales y sus consecuencias, para plantear propuestas de prevención. Según el informe, como causas de la deserción se mencionan las condiciones socioeconómicas, tanto del estudiante como de la familia, además de características propias del sistema educativo, como el incremento en las matrículas, los mecanismos de financiamiento, el sistema de ayudas estudiantiles, el desconocimiento de la carrera, el ambiente

educativo y el reducido establecimiento de vínculos afectivos con los demás miembros de la institución educativa, sin dejar de lado las aspiraciones y motivaciones personales. En cuanto a las causas de orden académico se destacan: la formación educativa previa, los exámenes de ingreso, la falta de información para elegir la carrera, entre otros.

En el mismo informe se sugieren algunas líneas de acción en las que el sistema de educación superior deberá profundizar; entre éstas, cabe mencionar el diagnóstico a partir de estudios a nivel nacional que brinden esquemas de medición, la detección temprana de grupos de riesgo, el desarrollo y aplicación de herramientas para mejorar la orientación vocacional y el seguimiento a las calificaciones (González-Fiegehen, 2005). Al respecto, existen modelos que explican la deserción estudiantil, los cuales sugieren analizarla a partir de diversos criterios. Entre dichos criterios, se encuentran las variables propias del estudiante, de su medio familiar y social y del rendimiento académico. En síntesis, se deduce que en la deserción y en la integración académica confluyen varios factores como los preuniversitarios, los institucionales, los familiares, los individuales y las expectativas laborales.

Por su parte, el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2008) admite que existen apoyos fundamentales para la permanencia, tales como: el bienestar universitario, el apoyo a la inserción en el mercado laboral y la orientación vocacional, entre otros. Estos factores son importantes para la adaptación a la educación superior, junto con los antecedentes familiares, el nivel socioeconómico de la familia, las características propias del individuo, como sus experiencias previas a la vida universitaria (Tinto, como se citó en Sánchez, 2011). Por su parte, Safree y Adawiah (2009) mencionan la importancia de trabajar en el bienestar psicológico de los estudiantes a partir del seguimiento de algunos problemas individuales con frecuencia presentes en esta población, tales como la depresión, la ansiedad o el estrés, los cuales afectan el rendimiento académico.

Entonces, como parte de la misión formativa de las universidades, se debe considerar la tarea de identificar, de manera anticipada, los posibles recursos de los estudiantes para su ingreso y adaptación a las demandas propias de la vida universitaria y de la carrera que eligen. Un factor que ha mostrado ser predictor del desempeño futuro del estudiante es su puntaje en las pruebas de estado del Instituto

Colombiano para el Fomento de la Educación Superior ICFES (Castaño-Castrillón, 2008). De hecho, algunas instituciones colombianas establecen un puntaje mínimo como criterio de admisión, desde la asunción de la correlación positiva entre dicho puntaje, o uno de sus componentes, y el futuro desempeño del estudiante durante su carrera.

Castaño-Castrillón (2008) señala que es necesario un nivel de acierto en los procesos de admisión y selección en las universidades, que resulta importante para evitar pérdidas de recursos por parte de los estudiantes, las familias, las facultades y los programas. Igualmente, del acierto en dichos procesos depende que disminuyan los índices de deserción y, a su vez, se eviten implicaciones psicológicas, como la carga de frustración que esto conlleva.

En relación con lo anterior, resulta conveniente tener en cuenta las competencias específicas requeridas para el estudio y posterior ejercicio de cada carrera; por ejemplo, la relatividad entre competencias lógico-matemáticas o de comprensión de lectura, entre distintas disciplinas. En este sentido, esta investigación pretendió contestar a la pregunta: ¿Puede predecirse el futuro desempeño de un estudiante colombiano que recién ingresa a la carrera de Psicología a partir de su puntaje ICFES total o algún(os) componente(s) de dicha prueba?

De manera particular, una competencia de gran importancia en las ciencias sociales es la comprensión de lectura. Calderón-Ibañez y Quijano-Peñuela (2010) hacen una reflexión acerca del bajo nivel de comprensión lectora en los primeros semestres en estudiantes universitarios. Estos autores realizaron un estudio durante los años 2007 y 2008 a estudiantes de las carreras de Derecho (4° y 5° semestres) y Psicología (3° semestre) de la Universidad Cooperativa de Colombia, seccional Barrancabermeja. Se trazaron como objetivo identificar las características y habilidades de comprensión lectora en esta población. Los autores emplearon el test de comprensión lectora CLOZE e hicieron entrevistas a docentes; también, consideraron como variables intervinientes las socioculturales y sociodemográficas. A partir de los resultados del test, los autores afirman que estos estudiantes “no evidencian el manejo gramatical del lenguaje entendido como competencia lingüística por la aplicación acertada de una sintaxis de la lengua, una fonética y la semántica en las micro y macroestructuras.” (p. 339). Además, agregan que dichos estudiantes se hallan en un nivel de comprensión literal, de modo que se limita la

abstracción de conceptos, la aplicación a nuevas situaciones y la lectura entre líneas.

Por su parte, Chica-Gómez, Galvis-Gutiérrez y Ramírez-Hassan (2010) realizaron un estudio en el que toman los resultados en las áreas de matemáticas y lenguaje en las pruebas del ICFES Saber 11° del segundo semestre de 2009. El objetivo del estudio era identificar los determinantes del rendimiento académico en Colombia. Utilizaron un modelo ordenado equivalente a una serie de regresiones logísticas binarias, donde las categorías de la variable dependiente están combinadas según el orden intrínseco que ésta tiene. Encontraron como relevantes las variables socioeconómicas para ambas áreas, principalmente las variables nivel de ingreso y nivel de escolaridad de los progenitores, que tendrían una influencia positiva en el resultado de las pruebas. También, reportaron que los estudiantes que realizaban jornada completa obtuvieron puntajes más altos, en comparación con aquellos que asistían a otro tipo de jornada.

Las dificultades en matemáticas pueden considerarse como un problema generalizado en las instituciones de educación superior en Colombia. Carvajal-Olaya, Mosquera y Artamonova (2009) reportan los factores que influyen significativamente en el rendimiento académico en la asignatura de Matemáticas I en estudiantes de las carreras de ingenierías y tecnologías de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP). A partir de un modelo de regresión logística múltiple, encontraron que el puntaje del examen del ICFES, el nivel de lectura literal y el nivel de razonamiento lógico abstracto son factores que predicen el rendimiento de los estudiantes de las carreras mencionadas en la asignatura de Matemáticas I. A partir de una base de datos de pruebas hechas a los estudiantes que entran a primer semestre, especialmente a ingenierías y tecnologías, sobre los factores que pueden influir en el rendimiento en Matemáticas I, se puede predecir el 61.8% de la proporción de la varianza de las puntuaciones en Matemática I a partir de tres factores: puntaje total del ICFES, nivel de lectura y riesgo de uso de sustancias psicoactivas.

De tales resultados, Carvajal et al. (2009) señalan que la pérdida del curso “Matemáticas I” presentó diferencias amplias entre las distintas carreras de ingeniería y de tecnología durante el 2008. El modelo de regresión logística les permitió identificar que los estudiantes con bajo rendimiento en “Matemática I” fueron aquellos con puntajes de ICFES menores de 47,23, especialmente quienes pertenecen a las carreras de ingeniería o tecnología eléctrica,

ingeniería o tecnología industrial o ingeniería electrónica, y todos aquellos estudiantes con puntajes ICFES entre 47,23 y 55,30 puntos, que presentaron un nivel deficiente o insuficiente de lectura literal.

De la misma investigación, encontraron como factores influyentes: puntaje total del ICFES, nivel de lectura literal y nivel del pensamiento lógico abstracto. Cabe mencionar que descartaron factores como la edad, el género, el estrato socio-económico y el tipo de colegio. Igualmente, descartaron los factores de riesgo de salud física y mental, riesgo de cobertura de salud y consumo de sustancias psicoactivas, entre otros. Para el segundo semestre de 2007, la influencia del riesgo de consumo de sustancias psicoactivas fue considerable, pero para el primer semestre de 2008 no lo fue. Según los autores, las acciones de prevención realizadas por la Gerencia Estratégica para Disminuir la Deserción en la UTP y por bienestar universitario, al parecer, lograron disminuir la influencia de este factor. Como vemos aquí, es importante mantener dentro de las instituciones acciones de prevención de consumo de sustancias psicoactivas, así como las ayudas ofrecidas a los estudiantes (bonos de alimentación, transporte y créditos educativos).

Por otra parte, Castaño-Castrillón (2008) en un estudio realizado en la Universidad de Manizales, trata de responder a la pregunta ¿Qué determina el rendimiento académico? Este autor plantea que “en general, las universidades colombianas han establecido criterios de selección basados fundamentalmente en el rendimiento en los estudios de enseñanza media (puntaje ICFES) y el rendimiento en pruebas cuantitativas (de conocimientos y aptitudes) y cualitativas (entrevista personal o pruebas psicológicas al momento de postular). No obstante, la ponderación de cada factor varía, dependiendo de cada universidad” (p. 136).

El objetivo del mencionado estudio de Castaño-Castrillón (2008) fue “verificar la capacidad predictiva de las pruebas de ingreso académico (aptitud psicológica, prueba de conocimientos anatómicos, biológicos, entrevista, puntaje en los exámenes de estado administrados por el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación superior (ICFES) en relación con el rendimiento académico de los estudiantes de Medicina” (p. 138). Se hicieron correlaciones entre variables de admisión y variables que definen el rendimiento académico.

El análisis se efectuó por cohorte y semestre, con dos variables de medida de rendimiento académico: por un lado, el promedio aritmético de las materias cursadas por cada estudiante cada semestre; y por otro, la nota de la materia

biomédica principal que el estudiante debería cursar si fuera al día en sus estudios. Como muestra, se tomaron 13 cohortes de estudiantes que ingresaron a Medicina en la U. de Manizales entre el primer semestre del 2000 y el primer semestre del 2007. El tratamiento estadístico consistió en una matriz de correlación de Pearson para las variables: PROM (promedio aritmético de las materias cursadas por estudiante en un semestre, o en todos los semestres, o nota de la materia biomédica principal para cada estudiante, o promedio aritmético de todas las materias biomédicas principales cursadas), ICFES (ponderado del examen del ICFES para cada estudiante), PSICO (puntaje de la prueba de personalidad aplicada para cada estudiante), ENTREV (puntaje de la Entrevista efectuada a cada estudiante, en el momento de admisión), CONOC (puntaje de la prueba de conocimientos para cada estudiante elaborada por docentes de la Facultad) y TOTAL (promedio ponderado de las otras cuatro variables de admisión).

El análisis estadístico se efectuó por semestre, a partir de la primera cohorte del 2002, cuando comenzaron a tener en cuenta como criterio de admisión el examen de estado ICFES, y hasta la primera cohorte del año 2007. Se encontró que en 34 de los 66 análisis efectuados a partir de la primera cohorte del año 2002, la variable ICFES presentó significancia estadística. Se reporta que todas las demás variables presentaron significancia en muy pocos casos. En conclusión, el principal hallazgo del estudio de Castaño-Castrillón (2008) es que la única variable de admisión que mostró correlación significativa con las dos variables de rendimiento académico empleadas en este trabajo es la variable ponderado ICFES.

Estos antecedentes llevan a suponer la relación entre los resultados de las pruebas saber 11 ICFES y el desempeño académico en educación superior. La pregunta que surge es si dicha relación se evidencia en la población específica de estudiantes de psicología de la Corporación Universitaria del Minuto de Dios. Como hipótesis de investigación, y a partir de los resultados de investigaciones previas en el área, se espera que los resultados en las pruebas del estado se relacionen positivamente con los resultados en las notas de las asignaturas disciplinares cursadas durante el primer semestre. Igualmente, se busca que a partir de los hallazgos del estudio pueda predecirse el futuro rendimiento académico de los estudiantes en aras de emprender acciones de apoyo institucional en los casos en que el bajo rendimiento pueda llevar a la deserción o a situaciones de malestar psicológico.

## Método

### Participantes

En la presente investigación, participaron 539 estudiantes de primer semestre del programa de psicología de la Corporación Universitaria Minuto de Dios en Bogotá Colombia, con promedio de edad de 18,28 años (desviación típica 2,36), moda 17 años; 82,6% (445) de sexo femenino y 17,4% (94) hombres. Los participantes corresponden a tres cortes de ingreso a primer semestre: 302 que ingresaron en el primer semestre del 2011; 64, que ingresaron en el segundo semestre del 2011; y 173, en el primer semestre del 2012. Cada estudiante de primer semestre suministró dicha información en la semana de inducción. La variabilidad en el número de participantes obedece a cambios en la cantidad de estudiantes admitidos. Del total, 420 reportaron completamente sus puntajes de las pruebas de Estado ICFES; de 463, se verificaron en el sistema promedios académicos; y del total, estos 346 contaban con ambos registros.

### Instrumentos

Para esta investigación se utilizaron los siguientes instrumentos: los resultados de las pruebas de Estado ICFES Saber 11, que evalúan las competencias y conocimientos para la educación básica y secundaria para Colombia, como requisito de ingreso a la educación superior. El examen arroja resultados parciales de desempeño en las siguientes áreas: *lenguaje, matemáticas, sociales, filosofía, biología, química, física, e inglés*; también, cuenta con un resultado en algún *área de profundización*, que para este estudio no se considerará. Los resultados de cada área corresponden a una escala cuantitativa de 0 a 100 agrupados en los siguientes rangos: *bajo*, de 0 a 30; *medio*, de 30 a 70 (*medio bajo*, 31 a 45; *medio alto*, de 46 a 70); y *alto*, de 70 a 100.

Como segunda fuente de información se tomaron las calificaciones finales de las asignaturas disciplinares obtenidas en el primer semestre: *antropología filosófica, introducción a la psicología, historia de la psicología y psicobiología*. Estas son asignaturas propias del programa de psicología. Cabe anotar que otras asignaturas que corresponden a los componentes de la institución y auxiliares a la formación no fueron consideradas (a conveniencia, en tanto que el estudio pretende mostrar la relación entre ICFES y desempeño en la disciplina). El rango de calificación está establecido de 0 a 5, con nota mínima aprobatoria de 3.

## Procedimiento

Al ingreso de los estudiantes al programa académico de psicología se les solicitó el reporte de resultados de la prueba ICFES saber 11; luego, tras finalizar cada semestre se recopiló, por sistema informático de la Institución Universitaria, el resultado de cada asignatura disciplinar cursada.

El registro de información permitió realizar los estadísticos descriptivos en términos de frecuencias, promedios y desviaciones típicas. Para los estadísticos analíticos se utilizó la correlación bivariada de Pearson.

## Resultados

En primera instancia, como información que contextualiza el nivel de desempeño de la muestra estudiada y los análisis que de estos se harán, en la Tabla 1 se presentan los descriptivos en términos de promedios y desviaciones estándar (DS) de los puntajes en las áreas evaluadas por el examen de estado ICFES, junto con los promedios y DS de notas en cada una de las asignaturas universitarias.

Tabla 1  
*Puntajes de las áreas del examen de ICFES*

	Media	Desv típica	N
Lenguaje	50,67	8,55	420
Matemáticas	48,06	8,81	420
Sociales	49,62	8,41	391
Filosofía	48,78	9,42	414
Biología	48,67	8,12	418
Química	47,20	8,10	416
Física	46,73	8,84	417
Inglés	46,61	8,71	411
Promedio	48,22	5,83	420

Tabla 2  
*Puntajes en las asignaturas disciplinares de primer semestre de Psicología*

	Media	Desviación típica	N
Introducción a la psicología	2,90	0,77	461
Historia de la psicología	2,88	0,70	458
Psicobiología	2,64	0,82	460

	Media	Desviación típica	N
Antropología filosófica	3,04	0,93	403
Promedio	2,81	0,67	465

Como se observa en la Tabla 1, las áreas evaluadas en el examen de *lenguaje y sociales* presentan los promedios más altos, mientras que las áreas de *física e inglés* son las de menor promedio. En cuanto a las asignaturas del componente disciplinar (Tabla 2), la asignatura con mayor promedio es *antropología filosófica*, mientras que *psicobiología* tiene el menor promedio.

A continuación se hace una exposición de las principales correlaciones halladas entre las distintas variables académicas consideradas en el estudio, tales como: la correlación entre el promedio de notas de asignaturas disciplinares de primer semestre de psicología y el promedio del puntaje total del examen de entre unas asignaturas disciplinares y otras (Tabla 3) y entre el nivel de desempeño en dichas asignaturas y los puntajes obtenidos en las distintas áreas del examen del ICFES (Tabla 4). Para evitar confusiones, se hará referencia a los componentes de la prueba ICFES con el término *áreas*, mientras que las distintas materias del componente disciplinar de Psicología serán llamadas *asignaturas*.

En primer lugar, entre el promedio de notas de primer semestre y el puntaje ICFES se encontró una correlación significativa de 0,225 para una muestra de 348 estudiantes que tenían los registros completos para todas las variables; esto podría indicar que el puntaje ICFES predice el nivel de desempeño que tendrán los estudiantes para las asignaturas disciplinares de primer semestre.

En relación con el componente disciplinar de primer semestre, se encontraron correlaciones significativas (bilateral, al nivel 0,01) entre unas asignaturas y otras, las cuales se presentan en la tabla 3. La correlación más alta se dio entre las asignaturas de *historia de la psicología* y *psicobiología* (0,591).

Adicionalmente, en la Tabla 4 se presentan las correlaciones entre las áreas evaluadas en el ICFES y las asignaturas del componente disciplinar. En ésta se pueden apreciar correlaciones significativas entre los resultados del ICFES para las materias *lenguaje* y las cuatro asignaturas disciplinares. El nivel de desempeño en el área de *matemáticas* también correlacionó de manera significativa con las cuatro asignaturas ya mencionadas, en especial con *historia de la psicología* y *psicobiología*. Como era de esperar, el área de *sociales* también presentó correlación significativa con las cuatro asignaturas disciplinares, presentándose la correlación más alta de todas con la asignatura de *psicobiología*. Es

Tabla 3

Correlaciones entre las notas en las asignaturas del componente disciplinar de primer semestre de Psicología.

	Introducción a la psicología	Historia de la psicología	Psicobiología	Antropología filosófica
Introducción a la psicología		.496**	.477**	.431**
Significancia		.000	.000	.000
N		456	459	401
Historia de la psicología	.496**		.591**	.495**
Significancia	.000		.000	.000
N	456		456	398
Psicobiología	.477**	.591**		.515**
Significancia	.000	.000		.000
N	459	456		400
Antropología filosófica	.431**	.495**	.515**	
Significancia	.000	.000	.000	
N	401	398	400	

importante resaltar que estas correlaciones y las de *lenguaje* son más altas que aquellas establecidas entre el puntaje del ICFES en *filosofía* y las asignaturas disciplinares; esta última área presentó sólo correlación significativa (al nivel 0,01 bilateral) con la asignatura de *psicobiología*. En otras palabras, el nivel de desempeño en las áreas de lenguaje y sociales parecen ser mejores predictores del desempeño en las asignaturas disciplinares, que el nivel de desempeño en el área de Filosofía.

Se encuentra también una correlación entre el área de *biología* y todas las asignaturas disciplinares; estas correlaciones también son mayores que las presentadas entre *filosofía* y las asignaturas disciplinares. El desempeño en el área de *química* correlaciona con las asignaturas de *historia de la psicología* y *antropología filosófica*. Por otra parte, se encuentra que el desempeño en el área de *Física* no correlaciona con el desempeño de ninguna asignatura disciplinar. Finalmente, el área de *inglés* presenta correlación únicamente con la asignatura de *psicobiología*.

Tabla 4

Correlaciones entre los puntajes en las áreas del examen de ICFES y las notas en las asignaturas disciplinares de primer semestre de Psicología.

	Introducción a la psicología	Historia de la psicología	Psicobiología	Antropología filosófica
Lenguaje	.161**	.158**	.164**	.196**
Significancia	.003	.003	.002	.001
N	345	342	343	290
Matemáticas	.110*	.139*	.127*	.145*
Significancia	.041	.010	.019	.014
N	345	342	343	290
Sociales	.135*	.137*	.254**	.172**
Significancia	.015	.015	.000	.004
N	322	319	320	274
Filosofía	.077	.091	.139*	.133*
Significancia	.154	.094	.010	.024
N	342	339	340	288
Biología	.149**	.129*	.146**	.177**
Significancia	.006	.017	.007	.003
N	343	340	341	288
Química	.053	.184**	.116*	.186**
Significancia	.332	.001	.033	.002
N	341	338	339	288
Física	-.019	.064	.042	.069
Significancia	.728	.240	.435	.242
N	343	340	341	289
Inglés	.074	.086	.148**	.113
Significancia	.177	.115	.006	.057
N	338	335	336	286

## Comentarios

El propósito de este estudio fue establecer la posible relación entre el nivel de desempeño entre las pruebas del estado ICFES y el desempeño en asignaturas disciplinares de primer semestre de la carrera de Psicología en estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Con base en los resultados anteriormente expuestos se pueden señalar las siguientes consideraciones: en primer lugar, el perfil de los estudiantes de primer semestre de Psicología corresponde, entre otros aspectos, a jóvenes que mostraron mayor desempeño principalmente en las áreas de sociales, *lenguaje* y en menor medida en *filosofía* y *biología*. Por supuesto, detrás de este mayor desempeño se deben considerar, por una parte, las aptitudes para ciertos campos de conocimiento; y por otra, los intereses o motivaciones hacia éstos.

No obstante, y dado que la asignatura con mayor promedio fue *antropología filosófica*, sorprende no haber encontrado mayores valores en las correlaciones entre el nivel de desempeño en filosofía y las asignaturas del componente disciplinar de primer semestre de Psicología, en tanto que se considera, desde el saber común, la relación entre los contenidos y métodos de la filosofía en la psicología.

Vale mencionar que los contenidos de todas estas asignaturas pueden considerarse semejantes, dado que requieren bases o aptitudes filosóficas; sin embargo, Psicobiología es diferente en cuanto a las competencias requeridas. A pesar de esto, también se presentaron correlaciones altas entre el promedio definitivo en esta última asignatura y el de las demás asignaturas disciplinares.

Ahora bien, cabe señalar que en la educación colombiana se han venido manejando en los últimos años tres categorías correspondientes a tres tipos de competencias básicas: interpretativa, argumentativa y propositiva (Rodríguez-Zambrano, 2007). Por otra parte, una clasificación muy difundida en educación, si bien proviene en su origen del mundo laboral, es la que propone Mertens (1996, citado por Rodríguez-Zambrano, 2007), quien divide las competencias en básicas, genéricas y específicas. Las competencias de interés en esta discusión son las básicas, las cuales son “las que se adquieren en la formación básica y permiten el ingreso al trabajo” (Rodríguez-Zambrano, 2007, p. 16).

Las altas correlaciones positivas entre todas las asignaturas de primer semestre (a pesar de los contenidos claramente distintos de Psicobiología) indican que si un estudiante

muestra un buen rendimiento en una asignatura, lo hará en las demás. Estas correlaciones también permiten inferir que existen competencias básicas que atraviesan a todas estas asignaturas; entre ellas, podríamos mencionar las estrategias de estudio, de autorregulación académica, de metacognición, o la *comprensión de lectura*. Esto puede estar relacionado con el hecho de que el nivel de desempeño en el área de lenguaje haya mostrado alta correlación con el desempeño en las asignaturas del componente disciplinar, lo cual lleva a suponer que la competencia básica podría estar relacionada con los contenidos del área de lenguaje. Es posible plantear como primera opción la competencia de comprensión de lectura. Así, una posibilidad es que estudiantes con alto nivel en comprensión de lectura tendrán buen desempeño en las diferentes asignaturas, mientras que estudiantes con bajo nivel en comprensión de lectura tendrán bajo desempeño en las asignaturas de primer semestre.

Otra opción es que la competencia básica se halle más relacionada con el área de sociales que con la de *lenguaje*, con lo que se puede postular como central la formación que tengan los estudiantes en humanidades. En estas asociaciones, resulta interesante encontrar que la correlación significativa más alta se presentó entre las asignaturas de *historia de la psicología* y *psicobiología*, lo cual conlleva a la pregunta ¿Qué tienen en común estas asignaturas para que se presente tal relación? Es posible asumir que dicha correlación sea producto de mero azar o consecuencia de los procedimientos de evaluación que puedan ser similares en ambas asignaturas. Sin embargo, también es posible considerar que las dos asignaturas son las que presentan cuerpos de conocimiento con características de estructura diferentes a *introducción a la psicología* y *antropología filosófica*. Entonces, las primeras implicarían mayor esquematización de conocimientos fácticos, mientras que las segundas darían lugar a mayor interpretación y opinión. O, sencillamente, se puede asumir que en estas últimas asignaturas se presenta mayor información, lo cual lleva a que sean más difíciles y; por tanto, presenten correlación en su nivel de desempeño.

La correlación entre el área de biología y las asignaturas disciplinares permiten también predecir que el estudiante con buen desempeño en biología tendrá buen desempeño en las asignaturas disciplinares. Esta alta correlación puede interpretarse a partir de la noción de la Psicología como ciencia que se ubica entre las ciencias sociales y las ciencias naturales. Ese componente natural de la Psicología como ciencia la hace cercana al campo de conocimiento de la

*biología*; de este modo, se puede sugerir que la manera en que se organizan los conceptos en *biología* y su metodología de investigación guarde relación con las características particulares del programa en estudio.

Algo curioso es encontrar que el área de sociales tiene una correlación más alta con la asignatura de *psicobiología* (de hecho, fue la correlación significativa más alta) que el área de Biología. Tal como se señaló anteriormente, la correlación no implica causalidad y; por tanto, puede ser producto del azar, pero si existe una relación lógica, es posible atribuirla al método más que al contenido.

Otro hallazgo interesante es la correlación entre *inglés* y la asignatura de *psicobiología*. A este respecto, se puede plantear que en esta asignatura, más que en las otras, dado que su contenido requiere de información especializada y actualizada, se hace uso de competencias en lectura en inglés.

Cabe resaltar la importancia de estudios como éste, en tanto que constituyen una evidencia para dar cuenta de posibles aplicaciones de los resultados de pruebas de evaluación de competencias, como el *ICFES Saber 11*, las cuales otorgan insumos ajustables al campo educativo con miras a favorecer los procesos de formación de los estudiantes que ingresan a la educación superior. La información que se deriva de estas pruebas permite predecir el desempeño académico y; por tanto, diseñar e implementar estrategias preventivas de apoyo académico a los casos que lo requieran.

Anteriormente, se mencionó un aspecto que hace que la evaluación inicial sea necesaria: los índices de deserción y costos instrumentales y emocionales que implica al estudiante y su red de soporte ha dicho fenómeno. Al contar con datos que permitan formular hipótesis predictivas de desempeño, es posible direccionar acciones con miras a favorecer el desarrollo académico y humano del estudiante.

Además, este tipo de información y de estudios resultan muy relevantes en relación con la prevención de la deserción universitaria, dado que permiten el adecuado direccionamiento del apoyo institucional para los estudiantes recién ingresados, en especial para aquellos que, por su historial académico, estén en riesgo de abandonar los estudios.

Sin embargo, también es necesaria la reflexión ética del alcance de dicha información. En la actualidad, las ciencias humanas plantean la preocupación por las posibles implicaciones de los procesos de evaluación, en general, los cuales

pueden generar estigmatización. Así, desde esta área, se impone el debate frente a los esquemas de selección y la discrepancia con la inclusión y participación social, como valor compartido en el tiempo actual.

Por otra parte, la evaluación resulta útil en términos prácticos, pues permite identificar necesidades. Entonces, hace posible el diseño de estrategias de intervención, la evaluación de necesidades con propósitos de intervención. Así mismo, y bajo el criterio del desarrollo humano, cumple un objetivo claro, pero exige el cumplimiento de dicha condición: la generación de alternativas, de recursos para la modificación de aquellos aspectos que se requieran. Esta postura es relativa al contexto y al propósito de la evaluación, para fines educativos y formativos resulta la alternativa de lectura de los datos en esta investigación presentados.

Otro aspecto de reflexión frente a investigaciones con metodología descriptiva correlacional, tiene que ver con la tendencia a suponer relaciones causales en eventos coexistentes. Es necesario resaltar que las correlaciones presentan eventos o atributos que se muestran de manera conjunta (A y B), coexisten y; por tanto, hacen posible suponer la presencia de un atributo (A) en evidencia de un atributo (B). Sin embargo, su valor predictivo es limitado, en tanto que no suponen relaciones causales. Por ello, los datos en este estudio, como en cualquier estudio correlacional, no deben ser leídos como explicaciones, sino como descripciones. El desempeño en las pruebas ICFES predice desempeño académico, en tanto que se presentan usualmente relacionados, pero uno *no* necesariamente explica al otro. Con el avance de la investigación, podrían presentarse evidencias que den cuenta de variables o atributos que causen tal desempeño, pero por lo pronto, no ha sido el propósito de esta investigación.

Debe mencionarse que el estudio realizado presenta algunas limitaciones. En primer lugar, algunas de las correlaciones obtenidas fueron bajas, de modo que no permitirían hacer predicciones totalmente confiables. Con respecto a esto, se sugiere realizar estudios que indaguen la relación entre el desempeño académico en asignaturas de primer semestre y variables de tipo psicosocial, que en conjunto puedan fungir como predictores de dicho desempeño. Por otra parte, resulta conveniente el uso de un modelo de regresión que integre las variables del estudio y otras no consideradas aquí. Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que la prueba ICFES y sus áreas están completamente estandarizadas, mientras que el desempeño académico

de los estudiantes frente a las asignaturas del componente disciplinar mostrará variedad no sólo en función de sus competencias, sino también en función del nivel de exigencia de los distintos docentes y los métodos de evaluación empleados por cada uno de ellos.

Finalmente, de este estudio se pueden proponer las siguientes conclusiones:

1. El puntaje total del ICFES es un predictor adecuado del nivel de desempeño académico que tendrán los estudiantes de primer semestre de Psicología de la Corporación Universitaria del Minuto de Dios, Sede principal, en las asignaturas disciplinares.
2. De las distintas áreas evaluadas por el ICFES, *Lenguaje* es la que tiene un mayor poder predictivo del nivel de desempeño en las asignaturas disciplinares, por encima de *sociales* y *filosofía*.
3. El nivel de desempeño de las áreas de Biología y Sociales también permitiría predecir el nivel académico que tendrían los estudiantes de primer semestre de Psicología en las asignaturas del componente disciplinar.
4. El nivel de desempeño en una asignatura específica del componente disciplinar permite predecir el nivel de desempeño de cualquiera de las otras asignaturas disciplinares, a pesar de estar constituidas por distintos contenidos o temáticas.
5. Debe fomentarse la comprensión lectora (y demás habilidades cognitivas y metacognitivas asociadas con ésta) como competencia básica, lo cual promoverá un mayor desempeño en las asignaturas disciplinares y, tal vez, en todas las demás asignaturas.

## Referencias

- Calderón-Ibañez, A. y Quijano-Peñuela, J. (2010). Características de comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Revista Estudios Socio-Jurídicos*, 12, 337-364.
- Carvajal-Olaya, P., Mosquera, J. L. y Artamonova, I. (2009). Modelos de predicción del rendimiento académico en Matemáticas I en la Universidad Tecnológica de Pereira. *Scientia Et Technica*, 15, 258-263.
- Castaño-Castrillón, J.J. (2008). Correlación entre criterios de admisión, y desempeño académico, en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales (Colombia). *Archivos de Medicina (Col)*, 8, 134-148.
- Chica-Gómez, S. M., Galvis-Gutiérrez, D.M. y Ramírez-Hassan, A. (2010). Determinantes del rendimiento académico en Colombia. Pruebas ICFES - Saber 11o, 2009. *Revista Universidad EAFIT*, 46, 48-72.
- González-Fiegehen, L. E. (2005). *Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. Venezuela: Impresión digital
- Huesca-Ramírez, M.G.E. y Castaño-Corvo, M.B. (2007). Causas de Deserción de Alumnos de Primeros Semestres de una Universidad Privada. *Remo*, 5, 34-39
- López-Jiménez, N.E. (2007). Acerca de la problemática de la Evaluación de la calidad de la educación en Colombia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 3, 9-28.
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). *Análisis de determinantes de deserción en la educación superior colombiana con base en el SPADIES - Parte 2*. Recuperado de <http://spadies.uniandes.edu.co/spadies2/recursos/DeterminantesDesercion2.pdf>
- Rodríguez-Zambrano, H. (2007). El paradigma de las competencias hacia la educación superior. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 15, 145-165.
- Safree, A. y Adawiah, M. (2009). Differences in Psychological Problems between Low and High Achieving Students. *The Journal of Behavioral Science*, 4, 49-58.
- Salcedo-Escarria, A. (2010). Deserción universitaria en Colombia. *Revista Academia y virtualidad*, 3 (1), 50-60.
- Sánchez, Y.P. (2011). *Factores psicosociales de estudiantes en situación de riesgo académico de la facultad de ciencias humanas* [Trabajo de grado]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Villamizar, G. y Romero, L. (2011). Relación entre las variables psicosociales y rendimiento académico en estudiantes de primer semestre de psicología. *Revista de educación y desarrollo social*, 1, 41-54.