

## Habilidades de estudio en aspirantes a ingresar en la carrera de medicina

José E. MORENO, María DEL HUERTO JAUNARENA, Estela OANES, Sonia TOZZINI, Martina VALENTINI

**Introducción.** El desempeño académico se debe, en gran medida, a la organización personal del alumno (cómo estudiar, dónde estudiar, cuándo estudiar, etc.), lo que posibilita una buena calidad de aprendizaje.

**Objetivo.** Presentar los resultados obtenidos en la evaluación de las habilidades de estudio en los aspirantes a ingresar en la carrera de medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad del Salvador.

**Sujetos y métodos.** Estudio cuantitativo, transversal y descriptivo, que comprendió a 263 aspirantes de los cursos de ingreso en 2019 y 2020 a los que se les administró una encuesta que incluye tres escalas (dificultades de atención y concentración; estrategias de comprensión, análisis e integración de textos; y estrategias de resolución de problemas) y seis preguntas sobre la organización del tiempo, y acerca del lugar y el contexto de estudio.

**Resultados.** Se observó en los aspirantes una mayor habilidad en las estrategias para la resolución de problemas respecto de las estrategias para la comprensión, el análisis y la integración de textos. El 12,2% tiene dificultades de atención y concentración. Al 14,8% le gusta escuchar música o radio mientras estudia y un 3,8% siempre o casi siempre estudia con la televisión encendida.

**Conclusiones.** Estas evaluaciones son útiles tanto para el dictado de la materia de 'Metodología del aprendizaje' del curso de ingreso, como de las demás asignaturas del curso. Además, permiten que los alumnos puedan analizar críticamente los hábitos de estudio que han desarrollado a lo largo de sus etapas formativas previas.

**Palabras clave.** Evaluación. Habilidades de estudio. Ingreso a medicina.

### Study skills in medical school applicants

**Introduction.** Academic performance is largely due to the student's personal organization (how to study, where to study, when to study, etc.), which enables a good quality of learning.

**Aim.** To show the results obtained in the evaluation of study skills of medical school applicants at Universidad del Salvador.

**Subjects and methods.** It is a quantitative, descriptive and cross-sectional study that included 263 applicants from 2019 and 2020 admission courses, who were administered a survey with three scales (attention and concentration difficulties; comprehension, analysis and integration of texts strategies; and problem-solving strategies), plus six questions about time organization and the place and study context.

**Results.** A higher ability in problem-solving strategies than in comprehension, analysis and integration of texts strategies was observed. 12.2% of applicants have attention and concentration difficulties. 14.8% like listening to music or the radio while studying, and 3.8% always or usually study with the television on.

**Conclusions.** These evaluations are useful for the teaching of 'Learning methodology' subject in the admission course, as well as the other subjects. In addition, they allow students to critically analyze the study abilities they have developed throughout their previous training stages.

**Key words.** Assessment. Medical school admission. Study skills.

### Introducción

Con el comienzo de los procesos de reforma educativa en Argentina (década de los noventa), en la enseñanza de nivel secundario se impuso una visión crítica de la denominada pedagogía tradicional ba-

sada en la exposición magistral y en la memorización y acumulación de datos, que, combinada muchas veces con una disciplina rígida y cercenadora de la libertad de los alumnos, consideraba que era la causa de los problemas en el desempeño universitario posterior. Así, se empezó a fomentar la par-

Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental; CONICET; Buenos Aires, Argentina (E. Oanes). Universidad del Salvador (J.E. Moreno, M.H. Jaunarena, S. Tozzini, M. Valentini); Buenos Aires, Argentina.

#### Correspondencia:

Dr. José Eduardo Moreno. Área de Educación Médica. Facultad de Medicina. Universidad del Salvador. Avda. Córdoba, 1601. C1019AAK. Buenos Aires, Argentina.

#### E-mail:

jemoreno1@yahoo.com

#### Recibido:

23.06.20.

#### Aceptado:

04.09.20.

#### Conflicto de intereses:

No declarado.

#### Competing interests:

None declared.

© 2020 FEM



Artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

ISSN: 2014-9832

ISSN (ed. digital): 2014-9840

ticipación del alumnado, a establecer acuerdos de convivencia, a favorecer la creatividad y la construcción personal del aprendizaje, y a propiciar el desarrollo de destrezas sobre la incorporación de contenidos, para obtener una respuesta por parte de los púberes y adolescentes escolarizados distinta: activa, entusiasta y comprometida con el conocimiento. Sin embargo, la implementación y la respuesta de los alumnos distaron de ser las esperadas. Magdalena [1] describe, entre las manifestaciones del fracaso de esta reforma en el nivel secundario, menores conocimientos básicos que provocan carencias conceptuales y procedimentales, horizonte cultural del alumno que se redujo drásticamente, mínimo vocabulario utilizado, capacidad para resolver problemas y para encadenar un razonamiento lógico disminuida, incremento de las dificultades de atención y concentración; los alumnos están más preparados para atender diversos temas a la vez, pero sin profundizar en ninguno [1].

Estas apreciaciones acerca de la calidad de la enseñanza secundaria en nuestro país, junto con las dificultades de aprendizaje observadas en muchos aspirantes a ingresar en la carrera de medicina, llevaron a que las autoridades de la Universidad del Salvador decidieran empezar a evaluar a los aspirantes en cuanto a sus habilidades de estudio y a introducir la asignatura de 'Metodología del aprendizaje' en los cursos de ingreso. Esta materia tiene por objetivos:

- Comprender la importancia de la organización y el uso del tiempo para desenvolverse como estudiantes de la educación superior universitaria.
- Reconocer y analizar críticamente los hábitos de estudio que han desarrollado a lo largo de sus etapas formativas previas.
- Conocer y aplicar diversas técnicas de estudio.
- Seleccionar las técnicas y herramientas que se adapten a los tiempos y características personales para lograr un estudio efectivo.

Cabe señalar que una de las variables comúnmente asociadas con el desempeño académico son las habilidades de estudio. Esta relación goza de una evidencia considerable basada en investigaciones que sugieren el valor explicativo que éstas tienen sobre el éxito o fracaso escolar y en la caracterización de estudiantes con alto y bajo rendimiento [2,3]. La organización y concentración en el estudio, la capacidad para relacionar nuevos conocimientos con los existentes, la comprensión lectora y la capacidad para autorregular el aprendizaje son habilidades que la bibliografía ha asociado con el rendimiento académico de estudiantes [4].

Si bien el estudio es un factor importante para el éxito académico, también la organización personal del alumno (cómo estudiar, dónde estudiar, cuándo estudiar, etc.) posibilita una buena calidad de aprendizaje, es decir, un verdadero aprendizaje, el cual sólo se logra mediante la comprensión de los conocimientos. Para ello es necesario que el estudiante posea habilidades de estudio, esto es, que sepa utilizar métodos y técnicas de estudio eficaces [5,6]. El objetivo general de este trabajo es presentar los resultados obtenidos en la evaluación de las habilidades de estudio en los aspirantes a ingresar en la carrera de medicina de los cursos de ingreso en 2019 y 2020 de la Facultad de Medicina de la Universidad del Salvador. Los objetivos específicos son evaluar en los aspirantes las siguientes dimensiones de las habilidades de estudio:

- Estrategias para la comprensión, análisis e integración de textos.
- Estrategias para la resolución de problemas.
- Dificultades de atención y concentración.
- Organización del tiempo de estudio.
- Lugar y contexto de estudio.

Cabe señalar que en el curso de ingreso de esta universidad se dictan las siguientes materias: 'Biología celular', 'Introducción a la anatomía', 'Química' y 'Metodología del aprendizaje'. Existe un curso de ingreso anual (semilargo, de agosto a noviembre) y uno intensivo (de verano, de febrero a mediados de marzo). Ambos cursos tienen las mismas asignaturas, contenidos y cantidad de horas de clase. El semilargo o anual se puede cursar simultáneamente con el último año de la escuela secundaria, mientras que el intensivo se cursa tras la finalización de los estudios de nivel secundario. De la totalidad de los alumnos de ambos cursos que aprobaron las asignaturas, se selecciona a los ingresantes del nuevo año.

## Sujetos y métodos

Estudio cuantitativo, transversal y descriptivo, no experimental. La muestra incluyó a 263 aspirantes a ingresar en la carrera de medicina de la Universidad del Salvador, 79 varones (30%) y 184 mujeres (70%). Comprendió a 82 aspirantes del curso intensivo para el ingreso en 2019; 138 del curso intensivo y 43 del curso anual para el ingreso en 2020.

Se aplicó una encuesta (Tabla I) que comprende preguntas sobre datos sociodemográficos (sexo y edad), tres escalas (atención y concentración; estrategias de comprensión, análisis e integración de textos; estrategias de resolución de problemas) y, ade-

**Tabla I.** Encuesta sobre estrategias y actividades de estudio.

	1. Cuando estudio, escribo en una hoja aparte los puntos más importantes de lo que voy leyendo
	2. Al terminar de estudiar me hago preguntas para saber cuánto aprendí y qué cosas todavía me faltan
	3. Cuando leo al estudiar, escribo algunas preguntas que después contesto en una segunda lectura
	4. Antes de elaborar un trabajo, me aseguro de tener claros los criterios académicos que señaló el profesor
	5. Cuando resuelvo problemas, primero identifico lo que se busca y después procedo paso a paso hasta solucionarlo
	6. Cuando tengo que estudiar o debo hacer un trabajo, me es difícil comenzar a hacerlo
	7. Cuando leo al estudiar, me distraigo pensando en otras cosas
	8. Cuando estoy estudiando, me levanto para hacer otras cosas o dejo de estudiar por un rato
	9. Cuando termino de estudiar un tema, anoto palabras clave que me ayuden a recordarlo
Ítems de las escalas de actividades de estudio	10. Lo que estudio, trato de analizarlo desde diferentes puntos de vista
	11. Cuando estudio, trato de relacionar las nuevas cosas que voy aprendiendo con lo que ya sabía
	12. Cuando contesto una guía de estudio, trato de entender cada pregunta y luego busco información para anotar las respuestas
	13. Cuando hago un trabajo, trato de explicar con mis propias palabras los puntos más importantes de lo que leí
	14. Me olvido con facilidad lo que se vio en la clase anterior
	15. Siento que hay cosas que me distraen en el lugar donde estudio
	16. Al terminar de leer lo que estoy estudiando, saco mis propias conclusiones
	17. Cada vez que aprendo algo nuevo, lo aplico en diferentes situaciones para ponerlo en práctica
	18. Hago cuadros sinópticos para relacionar los conceptos principales de lo que estudié
	19. Cuando leo, trato de identificar la información principal del texto
	20. No me puedo concentrar o me distraigo fácilmente
21. Si me interrumpen cuando estoy estudiando, me cuesta trabajo retomar el tema	
Organización del tiempo de estudio	Tengo tantas cosas que hacer cuando salgo de la universidad, que no me da tiempo para estudiar
	Organizo mi tiempo de estudio programando las actividades que tengo que realizar
	Hago un horario de las actividades para cada día
Acerca del lugar y el contexto de estudio	Escucho música o radio mientras estudio
	Estudio en un lugar tranquilo, sin ruidos
	Estudio con la televisión encendida

Escala de estrategias de comprensión, apropiación y síntesis: ítems 1, 2, 3, 9, 10, 11, 16, 17 y 18; escala de estrategias de resolución de problemas: ítems 4, 5, 12, 13 y 19; escala de dificultades de atención y concentración: ítems 6, 7, 8, 14, 15, 20 y 21. Puntuación: nunca o casi nunca (1 punto), algunas veces (2 puntos); siempre o casi siempre (3 puntos).

más, seis preguntas sobre organización del tiempo y del lugar y el contexto de estudio. Los ítems de estas tres escalas fueron extraídos del cuestionario de actividades de estudio de Sánchez Sosa y Martínez, que tiene 62 ítems [7-9]. Teniendo en cuenta los trabajos antes citados, se eligieron las tres escalas de

**Tabla II.** Media y desviación estándar (DE) de las escalas de habilidades de estudio de la muestra total y las muestras de varones y mujeres. Análisis multivariado de varianza de las escalas según el sexo.

	Muestra total (n = 263)		Varones (n = 79)		Mujeres (n = 184)		F univariado	p
	Media	DE	Media	DE	Media	DE		
Dificultades de atención	2,05	0,33	2,14	0,35	2,01	0,37	6,36	0,01 <sup>a</sup>
Estrategias de resolución de problemas	2,69	0,33	2,61	0,33	2,72	0,32	6,53	0,01 <sup>a</sup>
Estrategias de comprensión, análisis e integración de textos	2,16	0,36	2,11	0,33	2,17	0,37	1,56	0,21

<sup>a</sup> Nivel de significación  $p \leq 0,01$ .

mayor validez y fiabilidad. Además, en investigaciones previas en nuestra universidad con este instrumento de tres escalas y 21 ítems, mediante un estudio factorial se obtuvieron cargas factoriales mayores de 0,46 en los ítems de cada uno de los tres factores, y respecto a la fiabilidad (consistencia interna), las escalas tienen unos coeficientes  $\alpha$  de Cronbach mayores de 0,65, es decir, aceptables o satisfactorios.

Este instrumento se administró en el transcurso de la primera semana del curso de ingreso en la carrera de medicina, durante el dictado de la asignatura 'Metodología del aprendizaje'. A los aspirantes se les explicó el propósito de su participación y la relevancia de esta evaluación. Se administró a todos los aspirantes presentes que aceptaron voluntariamente responder y fue de carácter anónimo.

Mediante el programa SPSS se obtuvo la media  $\pm$  desviación estándar de las tres escalas. Se realizó un análisis multivariado de varianza para evaluar las diferencias y la interacción según el sexo. Se obtuvieron las correlaciones  $r$  de Pearson entre las tres escalas. Para la descripción de los resultados de las respuestas a las seis preguntas se obtuvieron frecuencias, porcentajes y medianas.

## Resultados

En la tabla II se puede observar la media  $\pm$  desviación estándar de las escalas de habilidades de estudio de la muestra total, por una parte, y de las muestras de varones y mujeres, junto con los valores  $F$  univariados y el nivel de significación de las diferencias según el sexo. Las medias de las puntuaciones de los ítems de estas escalas comprenden valores de 1 (nula o escasa habilidad o dificultad) a 3 (habilidad siempre presente o dificultad máxima). Teniendo en cuenta estos valores en la muestra to-

tal, se observa una mayor habilidad en las estrategias para la resolución de problemas (media: 2,69) respecto de las estrategias para la comprensión, el análisis y la integración de textos en la muestra total (media: 2,16).

Además, estas medias en ambas escalas muestran que los aspirantes a ingresar hacen uso de estas estrategias con frecuencia o casi siempre, dado que sus valores son superiores a dos. Esto se hace más evidente si, por ejemplo, se analizan las respuestas a algunos ítems; así, se halló que, en el ítem de la escala de estrategias para la resolución de problemas, 'cuando resuelvo problemas, primero identifico lo que se busca y después procedo paso a paso hasta solucionarlo', el 67,2% afirma comportarse de ese modo siempre o casi siempre; el 30%, algunas veces; y solo el 2,7%, casi nunca o nunca. Respecto de las estrategias para la comprensión, el análisis y la integración de textos, en el ítem 'cuando estudio, escribo en una hoja aparte los puntos más importantes de lo que voy leyendo', el 35,7% afirma comportarse de este modo siempre o casi siempre; el 33,5%, algunas veces; y el 30,8%, casi nunca o nunca.

La media (2,05) en la escala de dificultades de atención y concentración, por el contrario, advierte de la presencia de problemas de atención en un número considerable de aspirantes. Cabe señalar que el 12,2% de los aspirantes tuvo promedios en esta escala mayores de 2,50; esto supone un porcentaje relativamente alto de alumnos con marcadas dificultades atencionales hacia el estudio. Las frecuencias y los porcentajes de las respuestas a algunos de los ítems de esta escala permiten visualizar mejor algunas de estas dificultades. Así, en el ítem 'cuando tengo que estudiar o debo hacer un trabajo, me es difícil comenzar a hacerlo', el 19,4% afirma que le ocurre siempre o casi siempre; en el ítem 'no me puedo concentrar o me distraigo fácilmente', el 24,3%;

**Tabla III.** Frecuencias, porcentajes y medianas de las respuestas a los ítems de organización del tiempo, y del lugar y el contexto de estudio.

		Nunca o casi nunca		Algunas veces		Siempre o casi siempre		Mediana (n = 263)
		n	%	n	%	n	%	
Organización del tiempo	Tengo tantas cosas que hacer cuando salgo de la universidad, que no me da tiempo de estudiar	79	30	171	65,1	13	4,9	1,74
	Organizo mi tiempo de estudio programando las actividades que tengo que realizar	30	11,4	126	47,9	107	40,7	2,33
	Hago un horario de las actividades para cada día	67	25,5	91	39,9	105	39,9	2,19
Acerca del lugar y el contexto de estudio	Escucho música o radio mientras estudio	145	55,2	79	30	39	14,8	1,53
	Estudio en un lugar tranquilo, sin ruidos	7	2,7	101	38,4	155	58,9	2,58
	Estudio con la televisión encendida	210	79,8	43	16,4	10	3,8	1,21

en el ítem ‘cuando leo al estudiar, me distraigo pensando en otras cosas’, el 19,8%; y en el ítem ‘si me interrumpen cuando estoy estudiando, me cuesta trabajo retomar el tema’, el 31,2%.

Los coeficientes de correlación ( $r$  de Pearson) entre las escalas ponen de manifiesto, lógicamente, que existen correlaciones negativas (inversas) entre las dificultades de atención y ambas escalas de estrategias. Se observa una mayor correlación negativa con las estrategias para la resolución de problemas ( $r = -0,320$ ;  $p = 0,0001$ ), que con las estrategias para la comprensión ( $r = -0,215$ ;  $p = 0,0001$ ).

En la tabla II también se observan las medias y desviaciones estándares de las submuestras de varones y mujeres; mediante el análisis multivariado de varianza de las escalas se obtuvo  $F_{(3, 259)} = 3,27$  ( $p = 0,02$ ), es decir, que existen diferencias significativas entre las submuestras según el sexo. Analizando los  $F$  univariados de la tabla, se observa que son significativas las diferencias solamente en dos escalas: las mujeres tienen menores dificultades de atención y concentración (media en mujeres: 2,01; media en varones: 2,14) y una mayor utilización de las estrategias para la resolución de problemas (media en mujeres: 2,72; media en varones: 2,61).

En la tabla III se presentan las frecuencias y porcentajes de las respuestas a los ítems de organización del tiempo de estudio y de lugar de estudio, con sus respectivas medianas. Así, se puede observar que el 5-25% de los alumnos manifiestan, en alguno de los tres ítems, tener una dificultad para organizar su tiempo de estudio. Acerca del lugar y del contexto de estudio, mayoritariamente, el 58,9% bus-

ca siempre o casi siempre estar en un lugar tranquilo, sin ruidos que lo distraigan. Pero existe un 14,8% al que le gusta escuchar música o radio mientras estudia y un 3,8% que siempre o casi siempre estudia con la televisión encendida.

## Discusión

Pineda y Alcántara [8], mediante otros instrumentos de medición, en una muestra de 238 estudiantes universitarios mexicanos de primer año, encontraron que los alumnos que poseían hábitos de estudios suficientes o favorables eran el 40%, y los que poseían pocos o malos hábitos eran el 60%.

Respecto al objetivo general de este trabajo, que es presentar los resultados obtenidos en la evaluación de las habilidades de estudio en los aspirantes a ingresar en la carrera de medicina de los cursos de ingreso de 2019 y 2020 de la Facultad de Medicina de la Universidad del Salvador, los resultados muestran una utilización satisfactoria, por parte de los aspirantes, de las estrategias de estudio, especialmente de las estrategias para la resolución de problemas. Sin embargo, el hecho de que un 19% de los aspirantes haga un uso muy poco frecuente de estrategias de comprensión y un 2,3% de resolución de problemas, hace necesario e imprescindible la existencia y continuidad de la asignatura de metodología de aprendizaje en el curso de ingreso. Además, esta asignatura ayuda a mejorar la habilidad de estudio del resto de los alumnos, centrándose en las estrategias que, aunque sean utilizadas, no lo son

en todas las ocasiones. Riveros-Rosas et al [9,10] muestran que las estrategias de comprensión, la capacidad de atención y el lugar elegido para el estudio son predictores significativos del desempeño universitario. La organización y la concentración en el estudio, la capacidad para relacionar nuevos conocimientos con los existentes, la comprensión lectora y la capacidad para autorregular el aprendizaje son habilidades que la bibliografía siempre ha asociado con el rendimiento académico [11,12].

Respecto de los objetivos específicos de evaluar las dificultades de atención y concentración, la organización del tiempo de estudio, y el lugar y el contexto de estudio, este trabajo muestra que la urgencia mayor no es la mejora de las estrategias de comprensión y de resolución de problemas, sino estas dificultades.

#### Bibliografía

1. Magdalena GJ. La escuela secundaria: ¿dónde está el problema? Criterio Digital 2009. URL:[https://www.revistacriterio.com.ar/bloginst\\_new/2009/12/03/la-escuela-secundaria-donde-esta-el-problema/](https://www.revistacriterio.com.ar/bloginst_new/2009/12/03/la-escuela-secundaria-donde-esta-el-problema/). [17.06.2020].
2. Lammers W, Onweugbuzie A, Slate JR. Academic success as a function of gender, class, age, study habits, and employment of college students. *Research in the Schools* 2001; 8: 71-81.
3. Proctor B, Hurst A, Prevant F, Petscher Y, Adams K. Study skills profiles of normal achieving and academically struggling college students. *Journal of College Student Development* 2006; 47: 37-51.
4. Tuckman BW, Kennedy GJ. Teaching learning strategies to increase success of first-term college students. *J Exp Educ* 2011; 79: 478-504.
5. Tesouro M, Cañabate D, Puiggalí J. Los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios catalanes mediante el *Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST)*. *Revista de Investigación Educativa* 2014; 32: 479-98.
6. Valadas SCA, Gonçalves FR, Faisca LM. Approaches to studying in higher education Portuguese students: a Portuguese version of the approaches and study skills inventory for students. *Int J High Educ* 2010; 59: 259-75.
7. Sánchez-Sosa JJ, Martínez-Guerrero JI. Cuestionario de actividades de estudio (CAE). México DF: Universidad Nacional Autónoma de México; 1993.
8. Pineda-Lezama OB, Alcántara-Galdámez NJ. Hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Innovare: Revista de Ciencia y Tecnología* 2017; 6: 19-34.
9. Riveros-Rosas A, Rubio TH, Candelario J, Mangín M. Características psicológicas y desempeño académico en universitarios de profesiones de pronta ocupación. *Revista Latinoamericana de Psicología* 2013; 45: 265-78.
10. Riveros-Rosas A, González-Quintanilla E, Mazón-Ramírez JJ. Caracterización psicológica en alumnos de medicina de una macrouniversidad pública. *Revista Iberoamericana de Psicología* 2012; 5: 55-70.
11. Mena A, Golbach M, Véliz M. Influencia de los hábitos de estudio en el rendimiento de alumnos ingresantes. Tucumán: Universidad Nacional de Tucumán; 2010.
12. Caso-Niebla J, Hernández-Guzmán L. Modelo explicativo del bajo rendimiento escolar: un estudio con adolescentes mexicanos. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa* 2010; 3: 145-59.