



COMUNICACIÓN BREVE

Learning approaches in students of the areas of Health Sciences belonging to a regional university in Chile

Enfoques de aprendizaje en estudiantes de las áreas de Ciencias de la Salud pertenecientes a una universidad regional en Chile

Mónica Cardona-V¹  , Aurora Henríquez-Melgarejo²  , Trinidad Cifuentes Muñoz³  , Carolina Luengo²  , Ángel Roco-Videla⁴  

¹Universidad del Bío Bío, Departamento de Ciencias de la Rehabilitación en Salud. Chillán, Chile.

²Universidad del Bío Bío, Departamento de Enfermería. Chillán, Chile.

³Universidad del Bío Bío, Departamento de Nutrición y Salud Pública. Chillán, Chile.

⁴Universidad Arturo Prat. Iquique, Chile.

Citar como: Cardona-V M, Henríquez-Melgarejo A, Cifuentes Muñoz T, Luengo C, Roco-Videla Ángel. Learning approaches in students of the areas of Health Sciences belonging to a regional university in Chile. Salud, Ciencia y Tecnología. 2024; 4:.905. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024.905>

Enviado: 26-02-2024

Revisado: 28-05-2024

Aceptado: 28-08-2024

Publicado: 29-08-2024

Editor: Dr. William Castillo-González 

Autor para la correspondencia: Mónica Cardona-V 

ABSTRACT

Introduction: in university education, various factors such as emotional aspects, behavior and cognitive elements influence the participation of students in the learning process. The students who achieve the best results are those who participate metacognitively, with motivation and active behavior, also considering contextual and personal factors. It is at this point where the learning approach plays a fundamental role in understanding academic performance.

Method: in the present research, 277 health sciences students from a Chilean public university were evaluated using a Spanish version of the R-SPQ-2F questionnaire to evaluate learning approaches, motives and strategies.

Results: most of the students presented a predominantly deep learning approach, although with a low intensity. At the strategy level, 32,85 % presented a superficial approach. Significant differences were found between the approaches and between their respective subscales.

Conclusions: Those who present a deep approach usually present deep strategies and motives. The presence of deep motivation without a deep type of strategy is usually associated with a superficial approach.

Keywords: Learning approach; Higher Education; R-SPQ-2F.

RESUMEN

Introducción: en la educación universitaria, diversos factores como los aspectos emocionales, el comportamiento y los elementos cognitivos influyen en la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Los estudiantes que logran mejores resultados son aquellos que participan de manera metacognitiva, con motivación y comportamiento activo, considerando también factores contextuales y personales. Es en este punto donde el enfoque de aprendizaje cumple un rol fundamental para comprender el rendimiento académico.

Método: en la presente investigación se evaluó a 277 estudiantes de carreras de ciencias de la salud de una universidad pública chilena utilizando una versión en español del cuestionario R-SPQ-2F para evaluar los enfoques de aprendizaje, motivos y estrategias.

Resultados: la mayoría de los estudiantes presentaron un enfoque de aprendizaje predominantemente

profundo, aunque con una intensidad baja. A nivel de estrategia, el 32,85 % presentó un enfoque superficial. Se encontraron diferencias significativas entre los enfoques y entre sus respectivas subescalas.

Conclusiones: quienes presenta un enfoque profundo suelen presentar estrategias y motivos también de tipo profundo. La presencia de una motivación profunda sin una estrategia de tipo profundo suele estar asociado un enfoque superficial.

Palabras clave: Enfoque de Aprendizaje; Educación Superior; R-SPQ-2F.

INTRODUCCIÓN

En el nivel de educación universitaria son diversos los factores que van a influir en la participación de los estudiantes dentro del proceso de aprendizaje, como son los aspectos emocionales, el comportamiento, los elementos cognitivos, entre otros, existiendo tanto elementos motivaciones de tipo globales, como específicos que van a ir afectando el aprendizaje.^(1,2,3,4,5)

Los estudiantes que logran los mejores resultados en los procesos de aprendizaje son aquellos que participan metacognitivamente, con motivación y comportamiento activo en su proceso de aprendizaje, esto considerando también factores contextuales y personales.^(5,6) De hecho, el proceso de construcción del conocimiento puede cambiar según las disciplinas y los orígenes culturales.^(7,8,9,10)

El enfoque que los estudiantes pueden dar a su proceso de aprendizaje se puede clasificar de varias maneras, siendo la más común la clasificación como aprendizaje superficial y aprendizaje profundo.⁽⁶⁾ El aprendizaje superficial se caracteriza por la falta de conexión personal, el uso de la memoria y la falta de reflexión, donde el estudiante intenta satisfacer las necesidades con un mínimo esfuerzo y una responsabilidad extrínseca.^(11,12,13) Por otro lado, en el aprendizaje profundo el estudiante involucra conexiones personales, reflexión sobre el significado y la comprensión, donde él asume su aprendizaje, presentando una responsabilidad intrínseca, lo que puede conllevar una mayor satisfacción.^(11,12,13,14,15) Los estudiantes que adoptan un enfoque superficial en una asignatura tienden a preocuparse más por la calificación y utilizan la memorización, mientras que aquellos que utilizan un enfoque profundo buscan el aprendizaje y la comprensión.⁽¹⁶⁾ Un enfoque profundo también se ha correlacionado positivamente con los resultados de la evaluación, mientras que el enfoque superficial se ha correlacionado en forma negativa.⁽¹⁷⁾ Los enfoques profundo y superficial se pueden subdividir en dos subescalas: estrategia y motivo. Las estrategias involucran las actividades, métodos o procesos que los estudiantes utilizan durante su aprendizaje, mientras que las motivaciones involucran las razones y los objetivos que llevan a adoptar una estrategia propuesta.^(12,18)

El objetivo de esta investigación es hacer una primera aproximación al enfoque de aprendizaje que presentan los estudiantes del área de ciencias de la salud de una universidad pública chilena de manera de poder establecer las bases para futuras acciones educativas que puedan ayudar a mejorar los resultados académicos.

MÉTODO

La investigación se realizó bajo el paradigma cuantitativo, con un diseño de tipo transversal descriptivo.

Muestra

En el estudio participaron 277 estudiantes de las carreras de Enfermería, Nutrición y dietética, fonoaudiología e ingeniería en alimentos. El muestreo fue de tipo no probabilístico intencionado (sujetos voluntarios). Las edades de los participantes fluctuaron entre los 19 y 29 años.

Instrumento

Se utilizó una traducción al español del cuestionario R-SPQ-2F,⁽¹⁹⁾ el cuestionario incluye 20 ítems que se dividen en dos escalas: enfoque superficial y enfoque profundo. Para obtener el puntaje en cada enfoque se sumaron los puntajes de los ítems que los componen.

Enfoque profundo: 1, 2, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 17, 18.

Enfoque superficial: 3, 4, 7, 8, 11, 12, 15, 16, 19, 20.

Si la diferencia entre ambos enfoques es un sujeto esta entre 1-13 se considera una intensidad del enfoque bajo, entre 14 y 26 medio y entre 27 y 40 alto.

Para obtener el puntaje de las subescalas de motivo y estrategia se sumaron los puntajes de los ítems que lo componen.

Estrategia profunda: 2, 6, 10, 14, 18.

Motivo profundo: sumatoria ítems 1, 5, 9, 13, 17.

Estrategia superficial: 4, 8, 12, 16, 20.

Motivo superficial: 3, 7, 11, 15, 19.

Para determinar el motivo y estrategia preferente se consideró el puntaje más alto entre los enfoques (profundo-superficial), según cada subescala.

Cada ítem utiliza una escala tipo Likert de cinco niveles con intensidad creciente.

Análisis de datos

Se determinó el valor de Alpha de Cronbach para cada dimensión y subescala para establecer la consistencia interna de los datos.

En cuanto a los resultados del instrumento se determinaron los porcentajes de distribución, valores promedio y desviaciones estándar. Se determinó también si existían diferencias significativas por dimensión y entre las subescalas de motivo y la de estrategia para lo cual se usó la prueba t de student ($p < 0,05$; 95 %). En todos los casos se usó el programa Stata en su versión 14 en español.

Aspectos éticos

Se presentó un consentimiento informado a cada uno de los participantes el cual fue firmado antes de comenzar con la aplicación del instrumento. El consentimiento cumplió con los elementos establecidos en la ley 21.096 sobre protección de datos personales en Chile.⁽²⁰⁾

RESULTADOS

En la tabla 1 se presentan los valores de Alpha de Cronbach, donde ambas dimensiones presentan una alta consistencia interna con valores sobre 0,7 mientras que las subescalas presentan un nivel que puede ser considerado como aceptable al tener un valor entre 0,6 y 0,7.

	Valor de Alpha de Cronbach
Dimensión	
Enfoque profundo	0,7771
Enfoque superficial	0,7660
Subescala	
Motivo profundo	0,6215
Motivo superficial	0,6123
Estrategia profunda	0,6186
Estrategia superficial	0,6070

Tanto el enfoque como el motivo son predominantemente profundos, aunque la intensidad es predominante baja, según se observa en la tabla 2. A nivel de estrategia el nivel superficial llega a un 32,85 % del total considerando tanto el enfoque profundo como el superficial.

Enfoque	%	Intensidad	%	Motivo	%	Estrategia	%
Profundo (n=220)	79,42 %	Baja (n=142)	64,55 %	Profundo (n=219)	99,55 %	Profundo (n=184)	83,64 %
		Media (n=73)	33,18 %			Superficial (n=36)	16,36 %
		Alta (n=5)	2,27 %			Superficial (n=1)	0,45 %
Superficial (n=57)	20,58 %	Baja (n=51)	89,47 %	Profundo (n=18)	31,58 %	Profundo (n=2)	3,51 %
		Media (n=6)	10,53 %	Superficial (n=39)	68,42 %	Superficial (n=55)	96,49 %
		Alta (n=0)	0,00 %				

En la tabla 3 se muestran los promedios en el puntaje de cada enfoque y subescala, si bien en todos los casos se encontraron diferencias significativas, es destable mencionar que en el caso de la subescala de estrategia los intervalos de confianza con mucho más cercanos entre sí que en las otras variables analizadas.

Tabla 3. Comparación de promedios, intervalos de confianza y diferencias significativas entre enfoques y subescalas

Enfoque	Promedio	D.E.	Intervalo confianza al 95 %	Valor-p
Profundo	33,51	5,93	[32,80351-3420732]	0.0000*
Superficial	25,59	6,36	[24,83527-26,34163]	
Subescala				Valor-p
Motivo profundo	17,34	3,35	[16,94665-17,73927]	0,0000*
Motivo superficial	11,62	3,37	[12,22216-12,01972]	
Estrategia profunda	16,16	3,10	[15,79472-16,53019]	0,0000*
Estrategia superficial	13,97	3,66	[13,53521-14,39981]	

Nota: (*) $p < 0,05$

DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos se evidencia que la mayoría de los alumnos utilizaron en mayor proporción el enfoque profundo, aunque la intensidad es predominante baja entre los estudiantes, considerando a nivel de estrategia que el nivel superficial llega a un 32,85 % del total, tomando en cuenta tanto el enfoque profundo como el superficial. Algunas de las variables que pueden influenciar pueden ser: el diseño curricular, los contenidos que resultan abstractos para el alumno, la dificultad en relacionar la importancia en primeros años del ejercicio profesional, o por el estilo de enfoque de enseñanza aplicado.^(15, 17,21,22)

En esta investigación los alumnos presentaron un enfoque de aprendizaje profundo, aunque de baja intensidad, esto se pudo deber a que la mayoría correspondía a estudiantes que cursaban los primeros años de su carrera, investigaciones similares han evidenciado que los enfoques profundos de aprendizaje suelen ser más comunes en estudiantes de los últimos años donde la intensidad es mayor.^(19, 23)

Varios factores pueden conllevar a la adopción de un enfoque superficial. Uno de los principales es el currículum del sistema educativo y el tipo de evaluaciones utilizadas. Las evaluaciones que enfatizan la memorización de datos en lugar de la comprensión crítica tienden a incentivar el aprendizaje superficial.⁽²⁴⁾ Además, la carga de trabajo excesiva y la presión por el rendimiento pueden llevar a los estudiantes a priorizar la cantidad sobre la calidad del estudio, adoptando así estrategias superficiales.⁽²⁵⁾

En el contexto de las Ciencias de la Salud, el aprendizaje profundo es esencial para aplicar conocimientos teóricos a situaciones clínicas complejas.

Investigaciones recientes han demostrado que métodos educativos como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el aprendizaje experiencial promueven el aprendizaje profundo. El ABP, por ejemplo, coloca a los estudiantes en situaciones de resolución de problemas del mundo real, incentivándolos a integrar y aplicar sus conocimientos de manera práctica.^(26,27) De manera similar, el aprendizaje experiencial, a través de simulaciones y prácticas clínicas, permite a los estudiantes interactuar con escenarios clínicos reales, lo que mejora su capacidad para conectar teoría y práctica.⁽²²⁾

Comparar estos dos enfoques revela la superioridad del aprendizaje profundo en términos de desarrollo de competencias críticas y retención del conocimiento. Sin embargo, cambiar de un enfoque superficial a uno profundo requiere cambios estructurales en el diseño curricular y en los métodos de evaluación.⁽²⁸⁾ Los estudios sugieren que, para fomentar un aprendizaje profundo, las instituciones deben implementar evaluaciones que requieran pensamiento crítico y habilidades de resolución de problemas, además de proporcionar un entorno de aprendizaje que apoye el compromiso activo y la reflexión.^(22,27)

CONCLUSIONES

Los estudiantes de grupo de estudio presentaron un enfoque predominante profundo aun cuando este fue superficial, el cual se caracterizó por un motivo y una estrategia de tipo profundo. Por otro lado, quienes presentan un enfoque superficial, también presentan un motivo y estrategias superficiales en forma predominante. El lograr un enfoque profundo de aprendizaje requiere el tener estrategias de tipo profundo para lograr un mejor desempeño académico. El tener una motivación de tipo profundo, si bien es una ayuda, no es suficiente ante la ausencia de estrategias de tipo profundo para lograr un enfoque de aprendizaje adecuado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sinatra GM, Heddy BC, Lombardi D. The challenges of defining and measuring student engagement in science. *Educ Psychol.* 2015;50(1):1-13. <http://dx.doi.org/10.1080/00461520.2014.1002924>

2. Jeong JS, González-Gómez D, Conde-Núñez MC, Gallego-Picó A. Examination of students' engagement with r-spq-2f of learning approach in flipped sustainable science course. *J Balt Sci Educ.* 2019;18(6):880-91. <http://dx.doi.org/10.33225/jbse/19.18.880>

3. Fredricks JA, Blumenfeld PC, Paris AH. School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Rev Educ Res.* 2004;74(1):59-109. <http://dx.doi.org/10.3102/00346543074001059>
4. Reeve J. How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *J Educ Psychol.* 2013;105(3):579-95. <http://dx.doi.org/10.1037/a0032690>
5. Montenegro A. Understanding the concept of agentic engagement. *Colomb Appl Linguist J.* 2017;19(1):117. <http://dx.doi.org/10.14483/calj.v19n1.10472>
6. Marton F, Säljö R. On qualitative differences in learning—ii outcome as a function of the learner's conception of the task. *Br J Educ Psychol.* 1976;46(2):115-27. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8279.1976.tb02304.x>
7. Biggs JB. Individual and group differences in study processes. *Br J Educ Psychol [Internet].* 1978;48(3):266-79. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8279.1978.tb03013.x>
8. Schmeck RR, Ribich F, Ramanaiah N. Development of a self-report inventory for assessing individual differences in learning processes. *Appl Psychol Meas.* 1977;1(3):413-31. <http://dx.doi.org/10.1177/014662167700100310>
9. Abhayawansa S, Fonseca L. Conceptions of learning and approaches to learning—A phenomenographic study of a group of overseas accounting students from Sri Lanka. *Acc Educ.* 2010;19(5):527-50. <http://dx.doi.org/10.1080/09639284.2010.502651>
10. Zhang L-F. University students' learning approaches in three cultures: An investigation of biggs's 3P model. *J Psychol.* 2000;134(1):37-55. <http://dx.doi.org/10.1080/00223980009600847>
11. Frăşineanu ES. Approach to learning process: Superficial learning and deep learning at students. *Procedia Soc Behav Sci.* 2013;76:346-50. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.125>
12. Justicia F, Pichardo MC, Cano F, Berbén ABG, De la Fuente J. The Revised Two-Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F): Exploratory and confirmatory factor analyses at item level. *Eur J Psychol Educ.* 2008;23(3):355-72. <http://dx.doi.org/10.1007/bf03173004>
13. Fryer LK, Ginns P, Walker RA, Nakao K. The adaptation and validation of the CEQ and the R-SPQ-2F to the Japanese tertiary environment. *Br J Educ Psychol.* 2012;82(4):549-63. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8279.2011.02045.x>
14. Gurpinar E, Kulac E, Tetik C, Akdogan I, Mamakli S. Do learning approaches of medical students affect their satisfaction with problem-based learning? *Adv Physiol Educ.* 2013;37(1):85-8. <http://dx.doi.org/10.1152/advan.00119.2012>
15. Parpala A, Lindblom-Ylänne S, Komulainen E, Litmanen T, Hirsto L. Students' approaches to learning and their experiences of the teaching-learning environment in different disciplines. *Br J Educ Psychol.* 2010;80(2):269-82. <http://dx.doi.org/10.1348/000709909x476946>
16. Mogre V, Amalba A. Assessing the reliability and validity of the Revised Two Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ2F) in Ghanaian medical students. *J Educ Eval Health Prof.* 2014;11:19. <http://dx.doi.org/10.3352/jeehp.2014.11.19>
17. May W, Chung E-K, Elliott D, Fisher D. The relationship between medical students' learning approaches and performance on a summative high-stakes clinical performance examination. *Med Teach.* 2012;34(4):e236-41. <http://dx.doi.org/10.3109/0142159x.2012.652995>
18. Stes A, De Maeyer S, Van Petegem P. Examining the cross-cultural sensitivity of the revised two-factor study process questionnaire (R-SPQ-2F) and validation of a dutch version. *PLoS One.* 2013;8(1):e54099. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0054099>
19. Martínez J, Avilés Y. Enfoques de aprendizaje ante los procesos de evaluación en estudiantes de Economía: Una aplicación del Cuestionario R-SPQ-2F. *aes.* 2020;1(1):67-74. <http://dx.doi.org/10.5377/aes.v1i1.11441>

20. Ley 21.096, de 5 junio 2018, Consagra el derecho a protección de los datos personales. 16 junio de 2018 última versión [Consultada el 10 de julio de 2024] (Chile). Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1119730&tipoVersion=0>

21. Hartikainen S, Rintala H, Pylväs L, Nokelainen P. The concept of active learning and the measurement of learning outcomes: A review of research in engineering higher education. *Educ Sci (Basel)*. 2019;9(4):276. <http://dx.doi.org/10.3390/educsci9040276>

22. Orjuela DV, Osses MH. Percepción de la simulación clínica como estrategia de enseñanza para el desarrollo de competencias transversales en terapia ocupacional. *Cad Bras Ter Ocup*. 2021;29. <http://dx.doi.org/10.1590/2526-8910.ctoao2199>

23. Barrios Coronel I, Patiño MI, Barrios Coronel J, Báez Osorio H, Aveiro Róbaló TR, Maidana Pont E, et al. Autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Medicina: el caso de tres Universidades de Paraguay. *An Univ Nac Asuncion*. 2023;56(1):32-40. <http://dx.doi.org/10.18004/anales/2023.056.01.32>

24. Granström M, Härma E, Kikas E. Teachers' knowledge of learning strategies. *Scand J Educ Res*. 2023;67(6):870-85. <http://dx.doi.org/10.1080/00313831.2022.2074536>

25. Dogham RS, Ali HFM, Ghaly AS, Elcokany NM, Seweid MM, El-Ashry AM. Deciphering the influence: academic stress and its role in shaping learning approaches among nursing students: a cross-sectional study. *BMC Nurs*. 2024;23(1). <http://dx.doi.org/10.1186/s12912-024-01885-1>

26. de Jong N, van Rosmalen P, Brancaccio MT, Bleijlevens MHC, Verbeek H, Peeters IGP. Flipped classroom formats in a problem-based learning course: Experiences of first-year Bachelor European Public Health students. *Public Health Rev*. 2022;43. <http://dx.doi.org/10.3389/phrs.2022.1604795>

27. Olop J, Granström M, Kikas E. Students' metacognitive knowledge of learning-strategy effectiveness and their recall of teachers' strategy instructions. *Front Educ*. 2024;9. <http://dx.doi.org/10.3389/educ.2024.1307485>

28. Mercado-Guerra J, Calderón-Carvajal C, Palominos-Urquieta D. Enfoques de aprendizaje en estudiantes de pedagogía de una universidad chilena. *Form Univ*. 2022;15(3):33-42. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-50062022000300033>

FINANCIACIÓN

La presente investigación fue parte del proyecto titulado: "Reflexión de la práctica docente, mediante los hallazgos en los estilos de aprendizaje y de enseñanza en la Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos" con número de financiamiento 194127 4/lenDu de los fondos regulares de investigación de la Universidad del Bio-Bio, Chillan-Chile.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Mónica Cardona-V, Aurora Henríquez-Melgarejo, Trinidad Cifuentes Muñoz, Carolina Luengo.

Curación de datos: Ángel Roco-Videla.

Análisis formal: Ángel Roco-Videla.

Adquisición de fondos: Mónica Cardona-V, Aurora Henríquez-Melgarejo.

Investigación: Mónica Cardona-V, Aurora Henríquez-Melgarejo, Trinidad Cifuentes Muñoz, Carolina Luengo.

Metodología: Trinidad Cifuentes Muñoz, Carolina Luengo.

Administración del proyecto: Mónica Cardona-V.

Recursos: Aurora Henríquez-Melgarejo.

Software: Ángel Roco-Videla.

Supervisión: Aurora Henríquez-Melgarejo.

Validación: Mónica Cardona-V, Aurora Henríquez-Melgarejo.

Visualización: Ángel Roco-Videla.

Redacción - borrador original: Mónica Cardona-V.
Redacción - revisión y edición: Ángel Roco-Videla.