



**Jornadas
de Investigación**
Universidad de Mendoza | 2023

PIUMO

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE MENDOZA ORIENTADOS | 2023

DI
UM

Pablo Y. Teruya
pablo.teruya@um.edu.ar

Ángel Tabullo
angeljtabullo@gmail.com

Enrique Salvador Puliafito Hamann
salvador.puliafito@um.edu.ar

Johanna Casado
johanna.casado@um.edu.ar

Natasha María Monserrat
Bertaina Lucero
natasha.bertaina@um.edu.ar

PALABRAS CLAVE

comprensión de textos; vocabulario; visión simple de la lectura; universidad; texto expositivo

KEY WORDS

text comprehension; vocabulary; simple vision of reading; university; expository text



Jornadas
de Investigación
Universidad de Mendoza | 2024

Investigadores
y su investigación en la UM

LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS EXPOSITIVOS EN ESTUDIANTES QUE INGRESAN A DIFERENTES CARRERAS UNIVERSITARIAS

*The Comprehension of Expository Texts
in Students Entering Different
University Programs*

RESUMEN

La comprensión lectora es una habilidad fundamental en el éxito académico y en el desarrollo profesional. Diferentes estudios han evidenciado un preocupante deterioro de esta habilidad en los jóvenes. Por otro lado, la creciente penetración de los medios digitales en los hábitos de lectura de las nuevas generaciones puede afectar la comprensión de textos expositivos. Por lo tanto, es importante identificar los factores cognitivos y las variables individuales que contribuyen a la variabilidad en la comprensión de textos y estudiar el impacto que la presentación de textos en diferentes medios puede tener sobre la comprensión de los estudiantes universitarios. De este modo, surge la necesidad de identificar vínculos específicos entre el rendimiento de lectura en papel y pantallas y los hábitos de lectura en medios tradicionales y digitales para una mejor comprensión del fenómeno.

ABSTRACT

Reading comprehension is a fundamental skill for academic success and professional development. Different studies have shown a worrying deterioration of this skill in young people. On the other hand, the increasing penetration of digital media in the reading habits of new generations may affect the comprehension of expository texts. Therefore, it is important to identify

the cognitive factors and individual variables that contribute to variability in text comprehension and study the impact that presenting texts in different media may have on university students' comprehension. Thus, there is a need to identify specific links between reading performance on paper and screens and reading habits in traditional and digital media for a better understanding of the phenomenon.

1. INTRODUCCIÓN

La comprensión de textos es una habilidad cognitiva compleja de vital importancia para el éxito académico en todos los niveles del sistema educativo (para un meta-análisis reciente, véase Clinton-Lisell et al. (2022)). Sin embargo, los resultados más recientes de las pruebas internacionales PISA describen un panorama preocupante para Latinoamérica, donde alrededor del 51 % de los adolescentes encuestados puntuaron por debajo de las habilidades básicas para la comprensión de un texto, y especialmente para Argentina, país en el que los puntajes de lectura han declinado y se encuentran aún por debajo de los obtenidos en el año 2000 (OECD, 2019). A nivel nacional, los resultados de la última evaluación APRENDER indican que las habilidades de lectura del 22.3 % de los niños evaluados (10-14 años) se encontraron por debajo del nivel básico (cifra que asciende al 27 % al considerar las escuelas de gestión estatal). En la población universitaria, un meta-análisis reciente indicó que la mayor proporción de estudiantes con puntajes óptimos se encontró en el nivel literal de comprensión, mientras que los niveles inferencial, crítico y organizacional presentaron menores niveles de logro entre las poblaciones estudiadas (de-la Peña y Luque-Rojas, 2021).

A nivel local, un estudio reciente encontró un rendimiento promedio inferior al 70 % en una tarea de comprensión de un

texto del currículo en estudiantes de psicología (Tabullo et al., 2021). El desempeño en esta tarea se asoció significativamente a la exposición a la literatura de ficción, y fue un predictor significativo del promedio general de la carrera. En este contexto, resulta crucial para el desarrollo y la ejecución de políticas académicas conocer el estado de la comprensión de textos expositivos en los estudiantes al momento de ingresar a la carrera, y comprender las variables lingüísticas y factores individuales que contribuyen a explicar su variabilidad. La identificación de los principales predictores de la comprensión de textos contribuye no solamente a mejorar los modelos teóricos, sino a identificar posibles blancos de intervención para prevenir y superar potenciales dificultades. Adicionalmente, resulta de interés comparar el desempeño en la comprensión de un texto expositivo entre estudiantes del curso preuniversitario de las carreras de Ingeniería y Ciencias de la Salud, para identificar diferencias sistemáticas en sus habilidades lectoras e indagar en sus posibles causas.

Por lo tanto, el presente trabajo tuvo por objetivos: 1) Examinar la comprensión de textos expositivos en estudiantes que realizan el curso preuniversitario de las carreras de Ingeniería y Ciencias de la Salud. 2) Analizar la contribución del vocabulario y la fluidez de la lectura a la comprensión de textos expositivos en estos estudiantes. 3) Comparar la comprensión de textos entre estudiantes del preuniversitario de cada carrera, e indagar si estas diferencias pueden ser atribuidas a sus habilidades lingüísticas.

2. ESTADO DEL ARTE

Según modelos teóricos clásicos, como la Concepción Simple de la Lectura (Hoover y Gough, 1990; Hoover y Tunmer, 2020), la comprensión depende de la interacción coordinada de dos com-

ponentes: el reconocimiento de palabras y la comprensión del lenguaje. Estos componentes representan procesos vinculados a la detección y decodificación de la información ortográfica y al acceso al significado y la integración con el conocimiento previo, respectivamente. Dentro de los diversos procesos que integran cada componente, se han identificado dos habilidades como las principales predictoras del éxito en la comprensión: el vocabulario y la fluidez de lectura (para una revisión, véase Duke y Cartwright (2021)). El vocabulario permite acceder al sistema semántico a partir de grafemas, palabras o combinaciones de palabras, actuando como un nexo entre la ortografía, la fonología y el significado. El modelo Reading Systems Framework (Perfetti y Stafura, 2014) también propone al vocabulario (léxico) como un proceso nodal, dado que el acceso al significado de las palabras es el producto de los procesos de identificación y el input de los de comprensión. La facilidad en el acceso al significado y la información sintáctica a partir de la decodificación contribuye a la comprensión de oraciones y el texto en general, al permitir integrar fácilmente la información de la palabra a la representación mental del texto en desarrollo. La fluidez se refiere a la capacidad de leer un texto en forma precisa, automática y con una prosodia adecuada (Kuhn et al., 2010), y aunque clásicamente se la asocia al reconocimiento de palabras, ha sido descrita más recientemente como una habilidad puente entre la decodificación y la comprensión (Pikulski y Chard, 2005). De hecho, se ha propuesto que la lectura fluida libera recursos cognitivos (como atención y memoria de trabajo), contribuyendo así a la comprensión. Por otro lado, cabe destacar que la lectura fluida no se limita a la decodificación de palabras aisladas, sino que requiere la integración de información semántica y sintáctica a nivel de la oración e incluso de propiedades del párrafo o la macroestructura misma del texto (Klauda y Guthrie, 2008).



Al considerar las variables que explican las diferencias individuales en la comprensión de textos, se encuentra una abrumadora evidencia a favor de la vigencia de la Concepción Simple de la Lectura. Meta-análisis recientes (Burns et al., 2023; Peng et al., 2021) señalan la importancia de los procesos de comprensión del lenguaje y la decodificación para explicar la comprensión. Otros trabajos destacan especialmente como predictores a las habilidades específicas de vocabulario y la fluidez lectora (Duke y Cartwright, 2021).

Un factor importante que determina la comprensión es el género del texto. Los textos narrativos son escritos con propósitos de entretenimiento y poseen una estructura familiar para los lectores (Weaver y Kintsch, 1991). Los textos expositivos, en cambio, son diseñados con fines educativos e informativos (Graesser et al., 1991; Medina y Pilonieta, 2006) y consisten en descripciones, ideas y definiciones sustentadas por una estructura argumentativa (Boscolo, 1990; Mosenthal, 1985). Existen razones teóricas para esperar diferencias en la comprensión de textos narrativos y expositivos (para una revisión, véase Mar et al. (2021)). Mientras que los textos narrativos son más familiares y dependen de un background de conocimientos más general, los expositivos tienen mayor complejidad estructural, densidad de información y demandas de conocimientos previos de dominio específico (Best et al., 2008). La evidencia empírica de hecho indica que los textos narrativos son mejor comprendidos que los expositivos, tanto en niños como en adultos (para un meta-análisis, véase Mar et al. (2021)). Debido a su mayor complejidad y relevancia para el ámbito académico universitario, decidimos enfocarnos en la comprensión del texto expositivo en el presente trabajo.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio tuvo un diseño descriptivo correlacional y transversal.

3.1. Participantes

Participaron del estudio 105 estudiantes del preuniversitario de Ingeniería (54.28) y Ciencias de la Salud (45.72). El promedio de edad de la muestra fue de 18.5 años ($DE = 2.4$ AÑOS).

3.2. Instrumentos

Prueba estándar de comprensión de textos (Sampedro et al., 2011; Difalcis et al., 2012): La prueba consiste en realizar la lectura del texto “El surgimiento del Maratón” (adaptado de Wikipedia) y responder a 10 preguntas de opción múltiple con cuatro opciones cada una (una correcta y tres alternativas con diferente grado de proximidad semántica). Las preguntas se orientan a los aspectos más relevantes de la comprensión asumidos en el modelo multicomponencial de De Beni et al. (2003).

Vocabulario: se aplicó el subtest de definiciones de vocabulario de la batería K-BIT (Kaufman y Kaufman, 2000). La tarea consiste en reconocer una serie de palabras incompletas, a partir de una definición que funciona como pista en cada ítem.

Prueba de fluidez en la lectura (Muñoz-Sandoval et al., 2005): La tarea consiste en leer una serie de oraciones y clasificarlas como verdaderas o falsas, dentro de un límite de 3 minutos de tiempo.

Para el análisis estadístico, se considerará el porcentaje de respuestas correctas y el tiempo de resolución de la prueba de comprensión de textos. Se compararán los puntajes de los alumnos con la muestra normativa (Difalcis et al., 2012) para identi-

car a los casos de dos desvíos estándar por debajo de la media correspondiente en los baremos. Se examinará la contribución de las habilidades lingüísticas mediante el análisis de las correlaciones de Pearson (o Spearman, si la distribución de las variables fuera no paramétrica). Por último, se examinarán posibles diferencias entre la comprensión de textos de los estudiantes de cada carrera mediante un ANCOVA, controlando el efecto del género y de aquellas habilidades lingüísticas que hayan contribuido al desempeño en la tarea.

3.3. Procedimiento

El estudio se desarrolló en una sesión de aproximadamente media hora, en horario de clases. Luego de presentar la actividad, se administraron en el siguiente orden: la prueba de comprensión de textos, la tarea de vocabulario y la prueba de fluidez de lectura.

4. RESULTADOS

El rendimiento en la prueba de comprensión de textos expositivos y el tiempo (en minutos) se compararon con un MANOVA, incluyendo la facultad elegida como predictor. El MANOVA fue significativo (Lambda de Wilks = .857, $F(2,95) = 7.93$, $p < .001$). Los ANOVAS de seguimiento indicaron que los estudiantes de ingeniería exhibieron mejores puntajes de comprensión (Ingeniería: $M = 8.02$, $DE = 1.92$; Salud: $M = 6.88$, $DE = 1.86$) ($F(1,96) = 8.91$, $p = .004$) y tiempos más rápidos de lectura (Ingeniería: $M = 6.18$ minutos, $DE = 1.89$; Salud: $M = 7.50$ minutos, $DE = 2.61$) ($F(1,96) = 8.62$, $p = .004$).

Tomando como criterio un puntaje inferior a dos desvíos estándar al obtenido por la muestra normativa del estudio de Di-

falcis y cols. (2012) ($M = 9.79$, $DE = 1.12$), se observa que solo un 36.8 % del preuniversitario de ingeniería se encuentra peligrosamente por debajo de los puntajes de referencia en la prueba de comprensión de textos expositivos, mientras que en el preuniversitario de salud la proporción es del 64.6 %. De acuerdo con el test chi-cuadrado, esta diferencia de proporciones fue significativa ($\chi^2 = 8.02$, $p = .005$).

El análisis de las correlaciones de Pearson indicó que la comprensión del texto expositivo se asoció significativamente a los puntajes en vocabulario ($r = .247$, $p = .038$), mientras no se encontraron correlaciones con la prueba de fluidez verbal. La edad tampoco tuvo efectos significativos ($p > .459$).

El ANCOVA indicó que la ventaja en la comprensión observada en estudiantes de ingeniería mantuvo su significación y tamaño de efecto elevados ($F(1,96) = 9.32$, $p = .003$, $w^2 = .106$) luego de controlar el vocabulario como covariable (cuyo efecto fue significativo, $F(1,96) = 4.71$, $p = .034$, $w^2 = .061$) y al género como factor (que no tuvo efectos significativos, $p = .229$). Interesantemente, un test de T no arrojó diferencias significativas en los puntajes de vocabulario de los ingresantes de ambas facultades ($T(104) = -0.460$, $p = .647$).

Las diferencias observadas en el rendimiento en comprensión de textos para estudiantes del preuniversitario de ambas facultades no pueden ser atribuidas a la varianza de sus habilidades lingüísticas. Es posible que este efecto sea mejor explicado por diferencias en habilidades cognitivas no verbales, como la inteligencia fluida. Se sugiere replicar el estudio, incluyendo una medición de esta variable.

5. CONCLUSIONES

El presente trabajo ha sido el primero en indagar y comparar la comprensión de textos en estudiantes del preuniversitario que ingresan a las carreras de Ingeniería y Ciencias de la Salud a nivel local.

En lo que respecta al desempeño específicamente en la prueba de comprensión de textos, es notoria la gran proporción de estudiantes del preuniversitario que se encuentra peligrosamente por debajo de la normativa. Se encontró que aproximadamente la mitad de la muestra (49.5 %) presentaba puntajes de riesgo en su habilidad para comprender un texto expositivo. Sin embargo, esta proporción no se distribuyó equitativamente entre los ingresantes de ambas facultades, sino que fue mucho más elevada entre los de Ciencias de la Salud (aproximadamente dos tercios de la muestra) que en los de Ingeniería (aproximadamente un tercio).

Cabe destacar que, si bien el vocabulario resultó un predictor significativo de la comprensión de textos (de acuerdo a lo esperable según modelos teóricos y evidencia previa), las diferencias en la comprensión de textos observadas entre estos grupos no estuvieron relacionadas específicamente con esta habilidad (dado que sus puntajes de vocabulario no fueron diferentes, y que el efecto de facultad persistió incluso luego de controlar el efecto del vocabulario). Por otro lado, la fluidez de lectura tampoco se asoció significativamente al desempeño en la comprensión, lo cual concuerda con evidencia previa que sugiere que la contribución de la fluidez de lectura a la comprensión de textos decrece alrededor de la adolescencia temprana (García y Cain, 2014).

Esto sugiere que podrían existir diferencias a nivel de la inteligencia no verbal entre los alumnos de Ingeniería y Ciencias de la Salud que podrían explicar su desempeño desigual en la comprensión de textos. Otra posibilidad es que estas diferencias entre grupos estén relacionadas con sus hábitos de lectura. Futuras investigaciones que repliquen el efecto de la facultad elegida sobre la comprensión de textos podrían tener en cuenta estas variables para explicar dicho resultado.

Estos resultados coinciden con hallazgos encontrados por evaluaciones a gran escala (como las pruebas PISA) a nivel regional y local, en los niveles primario, secundario y universitario. Los resultados más recientes de las pruebas internacionales PISA en Latinoamérica, y con mayor especificidad en Argentina, muestran que los adolescentes evaluados han presentado una tendencia a puntuar por debajo de las habilidades básicas para la comprensión de textos.

Por último, en investigaciones futuras se profundizará acerca de la influencia que otras variables pueden tener sobre la comprensión lectora, como por ejemplo la inteligencia no verbal y los hábitos de lectura, implicando el formato o dispositivo preferido (papel, computadora, smartphone) y el fin con el que se lee (estudio, recreación, entre otros), así como también la cantidad de tiempo y el volumen de exposición a textos leídos.

BIBLIOGRAFÍA

Best, R. M., Floyd, R. G., and McNamara, D. S. (2008). *Differential competencies contributing to children's comprehension of narrative and expository texts. Reading Psychology, 29(2):137–164. DOI: 10.1080/02702710801963951.*
Boscolo, P. (1990). *The construction of expository text. First Lan-*



guage, 10(30):217–230. DOI: 10.1177/014272379001003003.

Burns, M. K., Duke, N. K., and Cartwright, K. B. (2023). Evaluating components of the active view of reading as intervention targets: Implications for social justice. *School Psychology*, 38(1):30–41. DOI: 10.1037/spq0000519.

Clinton-Lisell, V., Taylor, T., Carlson, S., Davison, M., and Seipel, B. (2022). Performance on reading comprehension assessments and college achievement: A meta-analysis. *Journal of College Reading and Learning*, 52(3):191–211. DOI: 10.1080/10790195.2022.2062626.

De Beni, R., Cornoldi, C., Carretti, B., and Meneghetti, B. (2003). *Nuova Guida alla Comprensione del Testo*. Trento: Erickson, 1ª edición.

de-la Peña, C. and Luque-Rojas, M. J. (2021). Levels of reading comprehension in higher education: Systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 12(712901). DOI: 10.3389/fpsyg.2021.712901.

Difalcis, M., De Benedictis, C., Mena, C., Marciano, C., Martínez, G., Pesenti, L., Pointis, A., Sánchez, C., and Ferreres, A. (2012). Batería de evaluación de alteraciones de la comprensión lectora en adultos. Normas locales. In V Congreso Internacional de Letras de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Duke, N. and Cartwright, K. (2021). The science of reading progresses: Communicating advances beyond the simple view of reading. *Reading Research Quarterly*, 56(S1):S25–S44. DOI: 10.1002/rrq.411.

García, J. and Cain, K. (2014). Decoding and reading comprehension: A meta-analysis to identify which reader and assessment characteristics influence the strength of the relationship in English. *Review of Educational Research*, 84(1):74–111. DOI: 10.3102/0034654313499616.

Graesser, A., Golding, J. M., and Long, D. L. (1991). Narrative representation and comprehension. In R. Barr, M. L. Kamil, P. B.

Mosenthal, and P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of Reading Research*, Vol. 2, pp. 171–205. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Hoover, W. A. and Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing*, 2:127–160. DOI: 10.1007/BF00401799.

Hoover, W. A. and Tunmer, W. E. (2020). The simple view of reading: A useful way to think about reading and learning to read. *The Reading League Journal*, 1(2):35–40.

Kaufman, A. S. and Kaufman, N. L. (2000). K-BIT. *Test Breve de Inteligencia de Kaufman (K-BIT)*. Madrid: TEA Ediciones, 2ª edición.

Klauda, S. L. and Guthrie, J. T. (2008). Relationships of three components of reading fluency to reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 100(2):310–321. DOI: 10.1037/0022-0663.100.2.310.

Kuhn, M. R., Schwanenflugel, P. J., Meisinger, E. B., Levy, B. A., and Rasinski, T. V. (2010). Aligning theory and assessment of reading fluency: Automaticity, prosody, and definitions of fluency. *Reading Research Quarterly*, 45(2):230–251. DOI: 10.1598/RRQ.45.2.4.

Mar, R. A., Li, J., Nguyen, A. T. P., and Ta, C. P. (2021). Memory and comprehension of narrative versus expository texts: A meta-analysis. *Psychonomic Bulletin and Review*, 28(3):732–749. DOI: 10.3758/s13423-020-01853-1.

Medina, A. L. and Pilonieta, P. (2006). Once upon a Time: Comprehending Narrative Text. In J. S. Schumm (Ed.), *Reading Assessment and Instruction for All Learners* (pp. 222–261). The Guilford Press.

Mosenthal, P. B. (1985). Defining the expository discourse continuum: Towards a taxonomy of expository text types. *Poetics*, 14(5):387–414. DOI: 10.1016/0304-422X(85)90035-X.

Muñoz-Sandoval, A. F., Woodcock, R. W., McGrew, K. S., Mather, N., and Ardoino, G. (2005). *Batería III Woodcock-Muñoz*. OECD (2019). *OECD Skills Strategy 2019: Skills to Shape a Better Future*. OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/9789264313835-en.

Peng, P., Lee, K., Luo, J., Li, S., Joshi, R. M., and Tao, S. (2021).



Jornadas
de Investigación
Universidad de Mendoza | 2024

Investigadores
y su investigación en la UM

Simple view of reading in Chinese: A one-stage meta-analytic structural equation modeling. Review of Educational Research, 91(1):3–33. DOI: 10.3102/0034654320964198.

Perfetti, C. and Stafura, J. (2014). Word knowledge in a theory of reading comprehension. Scientific Studies of Reading, 18(1):22–37. DOI: 10.1080/10888438.2013.827687.

Pikulski, J. J. and Chard, D. J. (2005). Fluency: Bridge between decoding and reading comprehension. The Reading Teacher, 58(6):510–519. DOI: 10.1598/RT.58.6.2.

Sampedro, B., Ferreres, A., Abusamra, V., Otero, J., Casajús, A., and Cartoceti, R. (2011). Evaluación de las alteraciones de la comprensión de textos en diferentes tipos de lesión cerebral. Neurología Argentina, 3(4):214–221. DOI: 10.1016/j.neuarg.2011.07.001.

Tabullo, A., Pithod, M., and Moreno Bataller, C. (2021). Associations between reading comprehension, print exposure, executive functions and academic achievement in Argentinean university students. Revista de Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias, 20(2):15–48. ID: <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/13511>.

Weaver, C. A. I. and Kintsch, W. (1991). Expository text. In R. Barr, M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, and P. D. Pearson (Eds.), Handbook of Reading Research, Vol. 2, pp. 230–245. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

AUTORES

Pablo Yoshin Teruya es Doctor en Ciencias Biológicas egresado de la Universidad Nacional de Tucumán, Bioingeniero egresado de la Universidad de Mendoza y diplomado en Administración y Gestión de proyectos de la Universidad Nacional de Cuyo. Ha dedicado gran parte de su carrera científica a investigar y desarrollar técnicas de análisis de señales biológicas, principalmente orientadas al estudio de la enfermedad de Parkinson. Actualmen-

te, desempeña tareas docentes en la carrera de Bioingeniería y en la Universidad Católica Argentina. Dirige trabajos finales e investigaciones en el Instituto de Bioingeniería en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Mendoza. Coordina el área de Equipamiento médico en Polyquímica SRL. Su participación en el proyecto ‘La comprensión de textos en papel y pantallas en estudiantes universitarios...’ resultó sumamente enriquecedora, permitiéndole profundizar en los procesos de aprendizaje en el ámbito universitario y adquirir nuevos conocimientos sobre la relación entre variables lingüísticas, cognitivas y hábitos de lectura.

Johanna Casado es Doctora en Ingeniería egresada de la Universidad de Mendoza, ha dedicado gran parte de su carrera científica a investigar y desarrollar técnicas de análisis multisensorial de datos, con el objetivo de promover la inclusión en ámbitos académicos y de investigación. Actualmente, desempeña las funciones de Directora de Posgrado y del Instituto de Bioingeniería en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Mendoza. Su participación en el proyecto ‘La comprensión de textos en papel y pantallas en estudiantes universitarios...’ resultó sumamente enriquecedora, permitiéndole profundizar en los procesos de aprendizaje en el ámbito universitario y adquirir nuevos conocimientos sobre la relación entre variables lingüísticas, cognitivas y hábitos de lectura.

Enrique Salvador Puliafito Hamann es Licenciado en Psicología, se encuentra especializándose en Psicología aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico. Desde el 2022, ocupa el cargo de Jefe de Trabajos Prácticos en la cátedra de Perspectivas de Investigación en Psicología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Mendoza, sede Mendoza.



Natasha María Monserrat Bertaina Lucero es Bioingeniera. Se encuentra realizando el doctorado con beca CONICET. Desde el año 2023 se desempeña en la cátedra de trabajo integrador de 4to año de la carrera de bioingeniería en la Universidad de Mendoza.



Jornadas
de Investigación
Universidad de Mendoza | 2024