

Perfil académico UC

Fredy Núñez Torres, profesor docente asistente.

- Doctor en Lingüística, Pontificia Universidad Católica de Chile (2021).
- Magíster en Letras, mención Lingüística, Pontificia Universidad Católica de Chile (2013).
- Certificate in English Medium-Instruction (EMI) - Content and Language Integrated Learning (CLIL), Dalhousie University, Canadá (2023).
- Diplomado en Pedagogía para la Educación Superior, Pontificia Universidad Católica de Chile (2014).
- Licenciado en Letras, mención Lingüística y Literatura Hispánicas, Pontificia Universidad Católica de Chile (2010).

1. Presentación

Me interesan la lingüística teórica, la semántica y la lingüística de corpus. Como investigador, he colaborado en el ámbito del procesamiento del lenguaje natural, cuyo objetivo es diseñar e implementar sistemas informáticos que sean capaces de imitar artificialmente algunos de los aspectos de la capacidad humana para el lenguaje. Además, formo parte del grupo SECONDS (*Semantic Conceptual Development Systems*) del Departamento de Filologías Extranjeras y sus Lingüísticas de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (España); y del Grupo de Procesamiento del Lenguaje Natural en el Centro de Modelamiento Matemático de la Universidad de Chile. Como profesor, me apasiona participar en procesos de enseñanza-aprendizaje vinculados con las ciencias del lenguaje y su didáctica. En particular, me he dedicado a establecer vínculos entre la lingüística y la pedagogía, tanto en universidades como en diversos contextos profesionales.

2. Docencia

Grandes preguntas sobre el lenguaje (Pregrado, 2022-2023).

Preguntas Fundamentales acerca del Lenguaje Humano (Pregrado, 2022-2023).

Semántica Española (Pregrado, 2022-2023).

Semántica General / Estudios Semánticos (Posgrado, 2022) Procesamiento
del Lenguaje Natural (Posgrado, 2021).

Recuperación de Información (Posgrado, 2021).

Investigación en Letras (Pregrado, 2020-2021).

Introducción a la Lingüística Computacional (Pregrado, 2021).

Herramientas Informáticas para Análisis lingüísticos (Pregrado, 2019-2021).

Semántica y Pragmática (Pregrado, 2018-2019).

Introducción a la Lingüística (Pregrado, 2017).

Fundamentos Lingüísticos (Pregrado, 2013-2021)

Desarrollo de Habilidades Comunicativas para Ingenieros (2012-2015) Lengua
y Literatura Infantil (2012-2013)

3. Investigaciones

- Dunstan, J. (IP), Bravo, F. (co-I) & Núñez, F. (co-I). Privacy-preserving methods for clinical natural language processing in Spanish. Fondecyt Regular (ANID, Chile) N°1241825 (2024-2027).
- “Centro de Modelamiento Matemático”. Fondo de Financiamiento Centros de Excelencia en Investigación (ANID, Chile) N° FB210005 (2021-2023).

- Periñán, C. (IP), Núñez, F. (Investigador doctoral), et al. 2017-2019, Módulo de Procesamiento del Lenguaje Natural para el Proyecto “Planificación y gestión de recursos hídricos a partir de análisis de datos de IoT (WATERoT)” (RTC 2017-6389-5), Ministerio de Economía, Industria y Universidades, Agencia Estatal de Investigación (AEI), Fondo Europeo de Desarrollo Regional (ERDF).
- "Desarrollo de una laboratorio virtual para el procesamiento computacional del lenguaje desde un paradigma funcional" (FFI2014-53788-C3-1-P), 2015-2017, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España (co-investigador).

4. Publicaciones

Artículos:

- Núñez-Torres, F., & Pérez-Cabello, B. (2024, en prensa). Revisión de métodos para la desambiguación léxica automática: aprendizaje automático y medidas de relación y similitud semánticas. *Onomázein*, (64).
- Báez, P., Campillos-Llanos, L., Núñez, F., & Dunstan, J. (2024). Entity normalization in a Spanish medical corpus using a UMLS-based lexicon: Findings and limitations. *Language Resources and Evaluation*, 1-29. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10579-024-09755-7>
- Aracena, C., Miranda, L., Vakili, T., Villena, F., Quiroga, T., Núñez-Torres, F., & Dunstan, J. (2024). A privacy-preserving corpus for occupational health in Spanish: Evaluation for NER and classification tasks. En *Proceedings of the 6th Clinical Natural Language Processing Workshop* (pp. 111-121). <https://aclanthology.org/2024.clinicalnlp-1.11.pdf>
- Núñez-Torres, F., & Pérez-Cabello, B. (2023). Desarrollo de un sistema de aprendizaje automático supervisado para la desambiguación léxica automática utilizando DAMIEN (Data Mining Encountered). *Revista Electrónica de Lingüística Aplicada*, Asociación Española de Lingüística Aplicada. <https://rael.aesla.org.es/index.php/RAEL/article/view/504>
- Chiu, C., Villena, F., Martin, K., Núñez, F., Besa, C., & Dunstan, J. (2022). Training and intrinsic evaluation of lightweight word embeddings for the clinical domain in Spanish. *Frontiers in Artificial Intelligence*, sección Natural Language Processing - Brief Research Report. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frai.2022.970517/full>

- Núñez-Torres, F., & González-Vergara, C. (2022). El procesamiento del lenguaje natural: Situación actual, desafíos y contribuciones a la sociedad. *Revista Letras en Línea*, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Alberto Hurtado. <https://letrasenlinea.uahurtado.cl/wp-content/uploads/8.-nunes-y-gonzalez-diagramado.pdf>
- Báez, P., Arancibia, A., Chaparro, M., Bucarey, T., Núñez, F., & Dunstan, J. (2022). Procesamiento de lenguaje natural para texto clínico en español: El caso de las listas de espera en Chile. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(6), 576-582. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864022001201>
- Núñez-Torres, F. (2018). An experimental review on methods for word sense disambiguation on natural language processing. En *Proceedings of the 7th International Conference on Meaning and Knowledge Representation (MKR 2018)* (p. 28). Dublin, 4, 5 and 6 July, 2018. <http://ray.yorksj.ac.uk/id/eprint/3403/1/MKR2018%20FINAL-v1-Programme%20%26%20Book%20of%20Abstracts.pdf#page=29>
- Núñez, F. (2013). La representación léxica en el modelo del Lexicón Generativo de James Pustejovsky. *Onomázein*, (28), 337-345. <https://onomazein.letras.uc.cl/index.php/onom/article/view/31213/41815>
- Barrera, M., Ibarra, D., Oplustil, P., Pino, J., Gallegos, C., Infante, S., Mora, V., & Núñez, F. (2011). La representación semántica de los eventos y las entidades en FunGramKB. *Electronic Journal of English and German Philology*, (8), 37-51. <https://roderic.uv.es/handle/10550/65984>

Capítulos:

- Núñez, F. (2019). An experimental review of a supervised method for word sense disambiguation using DAMIEN (Data Mining Encountered), en Nolan, B. y Diedrichsen, E. (Eds.). *Linguistic Perspectives on the Construction of Meaning and Knowledge*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.

Reseñas:

- Núñez, F. (2017). Valeria A. Belloro: To the right of the verb. An investigation of clitic doubling and right dislocation in three Spanish dialects, *Onomázein*, (38), 53-57. Disponible en: http://onomazein.letras.uc.cl/Articulos/N38/38_R12-Nunez.pdf.

5. Eventos académicos

- “Espacios de encuentro entre lingüistas e informáticos”, *Seminario Internacional de Procesamiento del Lenguaje Natural como Herramienta de Investigación para la Academia y la Industria*, Escuela de Psicología y Escuela de Graduados, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2023.
- “An experimental methodology for the description and analysis of the phenomenon of syntactic ambiguity”. *8th International Conference on Meaning and Knowledge Representation*, Universidad de Granada (España), 2019.
- “An experimental review on methods for Word Sense Disambiguation on Natural Language Processing”. *7th International Conference on Meaning and Knowledge Representation*, Technology University of Dublin (Irlanda), 2018.
- “Designing and developing a word sense disambiguation model for Natural Language Processing”. *6th International Conference on Meaning and Knowledge Representation*, St. Petersburg State University (Rusia), 2017.
- “Problems and applications on Computational Linguistics and Natural Language Processing”. *Digital Future Graduate Research Conference*, Shanghai Jiao Tong University (China), 2015.
- “Distinciones para la aplicación de dos modelos de representación semántica para la Lingüística Computacional: Qualia Structure y Conceptual Representation Language”. *XIX Congreso de la Sociedad Chilena de Lingüística (SOCHIL)*, Universidad de Playa Ancha, 2011.
- “Workshop: Computational Linguistics”. *International Conference on Role and Reference Grammar: RRG*, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2011.