## Elena Álvarez Mellado

NLP & IR group School of Computer Science Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

☑ ealvarezmellado@gmail.com
☐ lirondos.github.io
<b>y</b> @lirondos
github.com/lirondos
in linkedin com/in/elenaalvarezmellada

#### Research interests

Computational Linguistics • Natural Language Processing • Corpus Linguistics • Pop Linguistics

#### Education

2021- *PhD program in Language Technologies*, UNED University (Madrid) PhD student at the NLP&IR group at UNED School of Computer Science.

Master of Science in Computational Linguistics, Brandeis University (Grade: 9.56/10)

MS Thesis: Lázaro: An Extractor of Anglicisms in Spanish Newswire. Advisor: Constantine Lignos. Coursework: Fundamentals of Computational Linguistics; Statistical & Neural Approaches to NLP; NLP Systems: Named-Entity Recognition; NLP in Python; Information Extraction; Linguistic Annotation for Machine Learning; Data Structures & Algorithms; Advanced Programming in Java.

Licenciatura en Lingüística, Universidad Complutense de Madrid (Grade: 7.59/10)

Erasmus scholarship at Université Paris Diderot (Paris 7) in 2009.

Final project: AZRAEL. A-Z Reconocedor Automático de Español. Advisor: Eduardo Basterrechea.

Coursework: Phonetics; Morphology; Syntax; Semantics; Pragmatics; Sociolinguistics; Intro to NLP.

Other studies and courses

Máster Universitario en Tecnologías del Lenguaje, Universidad Nacional de Educación a Distancia 3 courses taken (18 ECTS credits): Procesamiento de Lenguaje Natural, Minería de información social, Descubrimiento de información en textos.

2005-2008 Primer Ciclo de la Licenciatura de Medicina, Universidad Complutense de Madrid (Grade:7.0/10) Coursework: Anatomy; Physiology; Biochemistry; Pathology; Genetics; Pharmacology; Biostatistics.

### Research & Professional Experience

07/2021 - RESEARCH STAFF (full time)

2017-2018

06/2021

School of Computer Science, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) – Madrid, Spain

Staff at the Natural Language Processing and Information Retrieval research group at UNED.

06/2020 RESEARCH PROGRAMMER (full time)

Information Sciences Institute, University of Southern California (USC ISI) - MA, USA

- NLP programmer at USC ISI Center for Vision, Image, Speech and Text Analytics (VISTA).
- Maintained an NLP pipeline for extracting causal relationships in unstructured text.
- Built BERT-based classifiers to detect sentence intent.
- Defined and supervised annotation projects on modality and causality.

06/2019 RESEARCH DATA ANALYST (part time)

12/2019 McLean Hospital, Harvard Medical School – MA, USA

Supervised by Dr. Mei-Hua Hall, advised by prof. James Pustejovsky

· Applied Machine Learning and NLP techniques to health records to predict readmission risk.

1

RESEARCH ASSISTANT (full time) 06/2017 05/2018 Digital Humanities Lab, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) - Madrid, Spain Supervised by prof. Elena González-Blanco and prof. Salvador Ros • Researcher in POSTDATA, ERC project on Poetry Standardization & Linked Open Data • Developed annotation guidelines for Named Entity Recognition in medieval texts. LINGUISTIC DATA ANALYST (part time) 12/2014 01/2016 Fundación del Español Urgente (Fundéu) - Madrid, Spain Conducted ARACNE, a Corpus Linguistics study on the evolution of the Spanish language on the media during the 20th century. ANALYTICAL LINGUIST (full time) 10/2010 1/2016 Molino de Ideas - Madrid, Spain • Developed, annotated and evaluated linguistic resources for Spanish language. INTERNSHIP STUDENT (part time) 01/2010 06/2010 Lingway-Eptica – Paris, France · Annotated keywords for automatic CV matching. INTERNSHIP STUDENT (part time) 06/2009 09/2009 Molino de Ideas - Madrid, Spain • Provided morphological annotation of a database of Spanish conjugated verbs. 10/2008 RESEARCH ASSISTANT (part time) 03/2009 Department of Linguistics, Universidad Complutense de Madrid - Madrid, Spain RESEARCH ASSISTANT (part time) 09/2005 Department of Cell Biology, Universidad Complutense de Madrid - Madrid, Spain 02/2006 Skills Coding: Python (spaCy, NLTK, sklearn, Keras, huggingface), Java. Familiar with: Prolog, MySQL. Languages: Spanish (native), English (fluent; CEFR: C2; TOEFL: 112; CPE: A), French (basic). **Publications** Conference papers Elena Álvarez Mellado. Extracting English Lexical Borrowings from Spanish Newswire. Pro-2021 ceedings of the Society for Computation in Linguistics 4 (SCiL) (peer-reviewed). [DOI] Elena Álvarez Mellado. Two models for Named Entity Recognition in Spanish. Proceedings of 2020 the Iberian Languages Evaluation Forum (IberLEF) (peer-reviewed). [DOI] Elena Álvarez Mellado. A corpus of Spanish political speeches from 1937 to 2019. Proceedings of 2020 The 12th Language Resources and Evaluation Conference (LREC) (peer-reviewed). Marseille, France. ISBN: 979-10-95546-34-4.[DOI] QUALITY INDEX: GGS Rating: B. Elena Álvarez Mellado. An Annotated Corpus of Emerging Anglicisms in Spanish Newspaper 2020 Headlines. Proceedings of the 4th Workshop on Computational Approaches to Code Switching (peerreviewed), at LREC 2020 (GGS Rating: B). Marseille, France. ISBN: 979-10-95546-66-5. [DOI] Elena Álvarez Mellado, Eben Holderness, Nicholas Miller, Fyonn Dhang, Philip Cawkwell, Kirsten 2019 Bolton, James Pustejovsky and Mei-Hua Hall. Assessing the Efficacy of Clinical Sentiment Analysis

and Topic Extraction in Psychiatric Readmission Risk Prediction. Proceedings of the 10th International Workshop on Health Text Mining and Information Analysis (peer-reviewed), colocated with

EMNLP 2019 (GGS Rating: A+). Hong Kong, China. ISBN 978-1-950737-77-2. [DOI]

Elena Álvarez Mellado, Leticia Martín-Fuertes Moreno. Aracne: estudio de la variación lingüística en la prensa española entre 1914 y 2014. In III Congreso de la Sociedad Internacional de Humanidades Digitales Hispánicas (peer-reviewed). Málaga, Spain. ISBN: 978-84-697-5692-8. [DOI]

JOURNAL ARTICLES

Elena Álvarez Mellado, M. Luisa Díez Platas, Pablo Ruiz Fabo, Helena Bermudez, Salvador Ros Muñoz, Elena González-Blanco. TEI-friendly annotation scheme for medieval named entities. *Language Resources and Evaluation*. Springer. ISSN: 1574-0218.

QUALITY INDEX: JCR Impact factor: 1.014. JCR: Q4 (Computer Science). SJR: Q1 (Language and Linguistics). [DOI]

María del Carmen Méndez Santos, **Elena Álvarez Mellado**. Origen y comportamiento del formante -exit en español. *Tonos Digital. Revista Electrónica de Estudios Filológicos*. Universidad de Murcia. ISSN 1577-6921. SJR: 0.12. SJR: Q3 (Language and Linguistics). [DOI]

M. Luisa Díez Platas, Salvador Ros Muñoz, Elena González-Blanco, Pablo Ruiz Fabo, **Elena Álvarez Mellado**. Medieval Spanish (12th–15th centuries) Named Entity Recognition and attribute annotation system based on contextual information. *Journal of the Association for Information Science and Technology*. ISSN: 2330-1643. [DOI]

QUALITY INDEX: JCR Impact Factor: 2.41. JCR: Q2 (Information Science & Library Science). SJR: Q1 (Information Science & Library Science).

Elena Álvarez Mellado and Leticia Martín-Fuertes Moreno. Aracne: estudio de la variación lingüística en la prensa española entre 1914 y 2014. *Artnodes*, (22), Fundacio per la Universitat Oberta de Catalunya. ISSN: 16955951. [DOI]

QUALITY INDEX: JCR Impact factor: 0.66. JCR: Q2 (Humanities). SJR: 0.13. SJR: Q2 (Literature & Literary Theory).

#### Воокѕ

2021

Elena Álvarez Mellado, Eduardo Basterrechea, *Anatomía de la Lengua*, Larousse-Vox, ISBN 978-84-9974-216-8, 256 pages.

Elena Álvarez Mellado, Daniel Ayuso de Santos, Eduardo Basterrechea, Elisa Borsari, José Calvo Tello, César José Gutiérrez, Miguel Ortega, Alejandro López de Pablos, Rubén Pérez Ramón, Luz Rello Sánchez, Aitor Ruiz. *Aprende a conjugar el verbo en espanol.* Molino de Ideas. ISBN: 978-84-937706-1-7, 140 pages.

#### BOOK CHAPTERS

Elena Álvarez Mellado, Aplicaciones tecnológicas de la Lingüística, in Marqueta, B., Lopez N., (in press) Arino A. (eds.), Avances de la Lingüística y su aplicación didáctica, Ed. Akal.

### Scholarships & Awards

Premio HDH 2021 (Hispanic Digital Humanities Association Award)

Awarded by: Asociación de Humanidades Digitales Hispánicas

- Awarded yearly to Digital Humanities projects in the Hispanic world.
- Awarded to *Observatorio Lázaro* as best DH resource created in 2020.

#### 2021 Ayuda para contratos predoctorales FPI

Awarded by: UNED University

• Government-funded scholarship for PhD studies at the Natural Language Processing & Information Retrieval group in the School of Computer Science at UNED University.

#### 2020 International Outstanding Corpus Thesis Award (MS level)

Awarded by: Institute for Corpus Research, Incheon National University (South Korea)

- Annual award given to recognise candidates that have written an outstanding BA/MSc/PhD thesis in the field of interest of corpus research.
- 3 international master students selected yearly.

#### 2020 Karen Spärck Jones Award for Outstanding Achievement in NLP

Awarded by: Computer Science Department, Brandeis University

• Given yearly to one student among the graduating students from the Master of Science in Computational Linguistics program for excellence in the practice of NLP.

2018 Premio Nacional de Periodismo Miguel Delibes (Miguel Delibes National Journalism Award)

Awarded by: Asociación de Prensa de Valladolid, Fundación Miguel Delibes

• Awarded yearly to one individual for journalistic works on language and linguistics.

2017 Beca LaCaixa para estudios de máster en EE.UU. (LaCaixa fellowship for graduate studies in the US) Awarded by: Fundación LaCaixa

- Fully-funded scholarship to pursue master studies in the US.
- 40 students selected yearly (4% success rate).

#### 2009 VIII Certamen Universitario Arquímedes de Introducción a la Investigación Científica

Awarded by: Ministerio de Educación (Spanish Ministry of Education)

- First award at the Arquimedes contest for young researchers.
- · Humanities and Social Sciences category.

#### 2005 Beca de Excelencia

Awarded by: Comunidad de Madrid (Madrid regional government)

• Awarded to the best students in Madrid region.

# Invited talks & Seminars

Apr 2021	why we ungcomm, closing plenary at LingComm 2021 (online).
Nov 2020	Lingüística computacional en español, Universität Zürich.

Jun 2018 Nacimiento, vida y muerte de una metáfora, Natural Language Processing & IR Group, UNED.

Jun 2018 Aplicaciones del PLN para en humanidades, Digital Humanities Summer School, UNED.

Mar 2018 Radiografía lingüística de la prensa, Jornadas de Estudios de Lingüística, Universidad de Alicante.

Mar 2017 La lematización de textos, Seminario Filologías Digitales Hoy, Universidad de Extremadura.

Dic 2016 Prolog, estructura silábica y reconocimiento automático del idioma, Lingwars meetup, Madrid.

Nov 2016 Lingu ¿qué? Compu ¿cómo?, Universidad de Alicante.

Dec 2015 La lengua a disección, Fundación Sierra Pambley.

Oct 2015 Desayuno con Molino de Ideas, 3CICTE (Madrid).

Jun 2015 A History of Speaking Devices, APIdays San Francisco, California.

Mar 2015 Vivir (de) la lengua, Universitat Rovira i Virgili.

Mar 2014 Cacharreando con la lengua. Recursos informáticos para filología, Universidad de Zaragoza.

Jun 2014 From 1856 to 2014: resurrecting the dictionary with APIs, APIdays Mediterranea, Barcelona.

Dec 2013 Todo lo que un filólogo no sabe que sabe hacer, grupo Psylex, Universidad de Zaragoza.

Jun 2013 Cómo crear una app sin programar, Euskal Encounter (Bilbao).

Dec 2012 Nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza de español, Universidad de Alcalá de Henares.

Nov 2011 Lenguas y Tecnología, XI Semana de la Ciencia de la Comunidad de Madrid.

### Personal Projects & Open Source contributions

- 2020 Observatorio Lázaro
  - An observatory of anglicism usage in the Spanish press.
  - Awarded with the *Premio HDH* (Hispanic Digital Humanities Association Award) in 2021.
- 2018–2019 Corpus of political speeches from 1937 to 2019
  - Analysis, visualizations and Python interface of a corpus of Spanish political speeches.
- 2009–2016 Azrael: A-Z Reconocedor Automatico de Espanol
  - An automatic language detector in Prolog based in the syllable structure.
  - · Current supported languages: Spanish, French, Italian, Portuguese, Catalan, Latin and Basque.
  - Awarded with the first award at the Certamen Arquímedes de Introducción a la Investigación Universitaria in 2009.

#### Dissemination & Outreach

- 2018 Revista Archiletras Columnist & Editorial board member
  - *Archiletras* is a panhispanic magazine about language and Linguistics directed by Arsenio Escolar and published both in digital and paper format.
  - Contributions: 6 columns published and 3 interviews (including one interview to Noam Chomsky).
- 2017 *elDiario.es* Columnist
  - Columnist for Spanish newspaper *elDiario.es* with a column about Linguistics.
  - 50+ published columns since January 2017.
  - Awarded with the Premio Nacional de Periodismo Miguel Delibes for the column Metáforas
    peligrosas: el cáncer como lucha published on October 23rd, 2017.
- 2012 –2014 La noche en vela, Radio Nacional de España Radio contributor
  - Radio contributor at RNE (Spanish National Radio) on a weekly section about Linguistics.
  - Contributed to 50 programs (aprox)

#### Event organization & Community service

- 2021 Automatic Detection Of Borrowings shared task (ADoBo 2021) Organization comittee
  - ADoBo is a shared task on automatic detection of borrowings.
  - Celebrated as part of IberLEF 2021.
- 2021 Computational Approaches to Linguistic Code-Switching (CALCS 2021) Program Committee
  - CALCS is a yearly workshop on NLP for mixed language data.
  - Celebrated as part of NAACL 2021.
- 2018 *MariCorners* Scientific committee member
  - MariCorners is a conference on language, communication and LGTB issues.
  - Celebrated yearly at Universidad Politécnica de Madrid.
- 2016–2018 *Lingwars* Organization team
  - · Madrid-based meetup and virtual community on NLP and Computational Linguistics
- 2013–2015 *Lenguando* Organization team
  - Events for language professionals in Madrid, Valencia, Vigo, Logroño, London.
- 2013–2015 APIdays Mediterranea Organization team
  - Events on API technology in Madrid and Barcelona.

## Attended conferences $\dot{\sigma}$ courses

July 2021	11th Lisbon Machine Learning Summer School (online).
July 2021	Deep Learning for Natural Language Processing, HiTZ research center (online).
Apr 2021	LingComm 2021: Communicating Linguistics to Broader Audiences (online).
Feb 2021	SCiL 2021: Society for Computation in Linguistics conference (online).
Sep 2020	SEPLN 2020: Congreso Anual de la Sociedad Espanola de Procesamiento de Lenguaje Natural (online).
Jul 2020	ACL 2020: The 58th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (online).
Jul 2018	Digital Humanities Summer School, ETSII Informatica, UNED.
May 2018	XIV Encuentro de Morfólogos, Facultad de Filologia, UNED.
Oct 2017	III Congreso de la Sociedad Internacional Humanidades Digitales Hispánicas, (Málaga).
Oct 2017	Trabalengua 2017: trabajamos con la lengua (Logroño).
Sep 2017	SEPLN 2017: Congreso Anual de la Sociedad Espanola de Procesamiento de Lenguaje Natural (Murcia).
Jul 2017	2nd Summer Datathon on Linguistic Linked Open Data (SD-LLOD-17) (Cercedilla, Madrid).
Jul 2017	Escuela de Verano Humanidades Digitales (Madrid).
Oct 2015	3CICTE Congreso Internacional de Correctores de Textos (Madrid).
Oct 2012	VII Jornadas MAVIR, Universidad Carlos III (Madrid).

### Dissemination articles

2021	Donde nacen las preposiciones, elDiario.es
2021	600 formas de mirar una pandemia, elDiario.es
2021	¿Para qué sirven las lenguas?, elDiario.es
2021	Réquiem por un 'cuyo', elDiario.es
2021	Radiografía del anglicismo en la prensa española , Archiletras
2020	Instrucciones para hacer una pregunta trampa, elDiario.es
2020	Hamburguesa de espinacas, leche de soja, elDiario.es
2020	La belleza de decir "los Rolling", elDiario.es
2020	Sobre la ortografía, elDiario.es
2020	Un cerdo a la izquierda, elDiario.es
2020	¿El covid o la covid?, elDiario.es
2020	Palabras monógamas , elDiario.es
2020	Entrevista a Noam Chomsky, Archiletras
2020	Entrevista a Gretchen McCulloch, Archiletras
2020	La irresistible agramaticalidad del teclado predictivo, Archiletras
2019	La falacia etimológica, Archiletras
2019	Siete mitos sobre lengua que la Lingüística desmiente, Archiletras
2019	'Marrona' y los adjetivos 'wannabe', <i>elDiario.es</i>
2019	De ser un grammar nazi también se sale, Archiletras
2019	Baia baia. La irreverencia ortográfica del meme, elDiario.es
2018	'Preveyó' y los cantos de sirena, elDiario.es
2018	Más allá de la economía del lenguaje, elDiario.es
2018	Las trabajadoras y la cooperación, elDiario.es
2018	Palabras de ida y vuelta: 'sororidad', elDiario.es
2018	La RAE y el lujo de definir, elDiario.es
2018	Sobre las "portavozas", elDiario.es
2018	James Rhodes, 'ancabuela' y la mirada extraterrestre, elDiario.es
2018	'Aprovechategui' y el arte del insulto, elDiario.es
2018	'Viejoven', 'juernes', 'trabacaciones'. La plaga de las palabras siamesas, <i>elDiario.es</i>
2018	Ultras, sí. Pero ¿ultra qué?, elDiario.es

2018	El extraño caso de las décadas sin nombre, elDiario.es
2017	De qué hablamos cuando hablamos de 'consentir', elDiario.es
2017	Las lenguas como castigo, elDiario.es
2017	'Piolines': el nacimiento de una palabra, elDiario.es
2017	'Apología' y las malas compañías, elDiario.es
2017	Madrid, campos de fútbol y otras formas de medir el mundo, elDiario.es
2017	"Iros": el bueno, el feo y el malo, elDiario.es
2017	'Invent' y el arte de contar mentiras, elDiario.es
2017	Nadie hablará de nosotras cuando nos eliminen del diccionario, elDiario.es
2017	Todas, tod@s, todxs, todes: historia de la disidencia gramatical, elDiario.es
2017	Elogio de 'la calor', elDiario.es
2017	Teoría marica o el insulto como bandera, elDiario.es
2017	El mito de las palabras que no están en la RAE, elDiario.es
2017	"Andó" y el doloroso camino a la irregularidad, elDiario.es
2017	Metáforas peligrosas: el cáncer como lucha, elDiario.es, (Premio Nacional de Periodismo Miguel
	Delibes)
2017	El poder delator de las comillas españolas, elDiario.es
2017	Dejad de pedirle a la RAE que elimine palabras, elDiario.es
2017	Comas: el infierno de la puntuación, elDiario.es
2017	Cuando "literalmente" ya no es literal, <i>elDiario.es</i>
2017	No hablarás con acento andaluz en el telediario de las 9, elDiario.es
2017	Señoría, no le entiendo, elDiario.es
2017	Hechos alternativos: el peligroso arte de construir realidades con palabras, elDiario.es
2017	"Solo" y la tilde de la nostalgia, <i>elDiario.es</i>

## Selected media appearances

2020	20 anglicismos cada día. Article by Álex Grijelmo at El País about Observatorio Lázaro.
2020	Radio interview for La Tarde de la COPE about Observatorio Lázaro.
2020	Radio interview for Julia en la Onda at Onda Cero about Observatorio Lázaro.
2020	Interview for Con la lengua fuera podcast about Computational Linguistics.
2020	En la punta de la lengua. Radio section by Raúl Urbina for La SER about Observatorio Lázaro.
2019	Así han evolucionado los discursos de Navidad. Corpus project featured at elDiario.es
2018	Interview at elDiario.es headquarters (ft. Ignacio Escolar), Asociación de Prensa de Valladolid.
2018	Speech at the Miguel Delibes National Journalism Award, Asociación de Prensa de Valladolid.
2018	Los ordenadores son tontos. El lingüista computacional les permite bregar con el lenguaje humano.
	Interview for Universidad Nacional de Educación a Distancia.
2016	¿Es la lengua un asunto de los hablantes o de los académicos?. Interview by Mar Abad for Yorokobu.
2016	Interview for Fundación del Español Urgente (Fundéu) about Proyecto Aracne.