

Fecha	2024-02-27
-------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	EDMUNDO		
Apellidos	TOVAR CARO		
Sexo	Hombre	Fecha de nacimiento	1962-03-17
DNI/NIE/Pasaporte	05242827T		
URL Web			
Correo electrónico	edmundo.tovar@upm.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-2929-659X		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Delegado del Director para el Programa de profesionalismp de TI		
Fecha Inicio	2017-06-01		
Organismo/Institución			
Departamento/Centro	Universidad Politécnica de Madrid. facultad de informática		
País	España	Teléfono	910672989
Palabras clave	Lenguajes y Sistemas Informáticos		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2013 - 2016	Director Ejecutivo de la Oficina de Educación en Abierto. Universidad Politécnica de Madrid / Universidad Politécnica de Madrid / España
2008 - 1970	Vicedecano para la Calidad y Planificación Estratégica. Universidad Politécnica de Madrid / Universidad Politécnica de Madrid / España
2008 - 2013	Director Ejecutivo de la Oficina de OpenCourseware. Universidad Politécnica de Madrid / Universidad Politécnica de Madrid / España
2007 - 1970	Vicedecano para la Calidad y Planificación Estratégica. Universidad Politécnica de Madrid / Universidad Politécnica de Madrid / España
2002 - 2013	Titular Universidad. LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS E INGENIERÍA DE SOFTWARE (Hasta 2014) / Universidad Politécnica de Madrid / España
2001 - 1970	Profesor titular de universidad interino. Universidad Politécnica de Madrid / Universidad Politécnica de Madrid / España
2001 - 1970	Profesor Asociado Tipo 4. Universidad Politécnica de Madrid / Universidad Politécnica de Madrid / España

1995 - 1970	Profesor titular de universidad interino. Universidad Politécnica de Madrid / Universidad Politécnica de Madrid / España
1993 - 1970	Profesor Titular de Escuela Universitaria Interino. Universidad Politécnica de Madrid / Universidad Politécnica de Madrid / España

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Informática	Universidad Politécnica de Madrid	1994
Licenciado en Informática	Universidad Politécnica de Madrid	1987

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Parte B. RESUMEN DEL CV

RESUMEN DEL CURRÍCULUM

(adecuado a los proceso de evaluación según los principios DORA)

1. Aportaciones científicas

- a.- Relevancia y su contribución a la generación del conocimiento:
- b.- La generación de ideas, hipótesis y resultados:
- c.- Estrategias de comunicación:
- d.- Financiación obtenida:
- e.- Capacidades científico técnicas adquiridas:
- f.- Responsabilidades científicas ejercidas:
- g.- Colaboraciones internacionales y el liderazgo:

2. Aportaciones a la sociedad,

- a.- Actividades de desarrollo tecnológico y de innovación:
- b.- Actividades de divulgación:
- c.- Colaboración con la industria y el sector privado, entidades, instituciones públicas y otros usuarios finales de la investigación:

3. Aportaciones a la formación de jóvenes investigadores

- a.- Cómo ha contribuido al desarrollo de las carreras:
- b.- Cómo ha contribuido a la constitución de equipos de investigación:
- c.- Cómo ha contribuido a la creación de empresas, a actividades editoriales, o a la evaluación de investigadores, proyectos y otras actividades de investigación:

4. Otras aportaciones que considere relevantes:

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias

- 1. Capítulos de Libro.** Tovar E; Piedra N (2023). AI Implications in Satisfying Digital Skills Training Needs Through OER. En Del-Río-Carazo, L; Iglesias-Pradas, S; Acquila-Natale, E; Cuenca-Enrique, C. Rural Electrification Management Models: A Systematic Literature Review (pp. 105-115).
- 2. Capítulos de Libro.** Juan José Morillas Guerrero; Edmundo Tovar Caro (2022). Entrepreneurial skills in engineering students based on EntreComp. En . Proceedings Of The 14th Annual International Conference On Education And New Learning Technologies (pp. 1400-1409).
- 3. Artículo.** Iniesto, F; Tabuenca, B; Rodrigo, C; Tovar, E (2021). Challenges to Achieving a More Inclusive and Sustainable Open Education. Journal Of Interactive Media In Education, 2021(1), 28-. DOI: 10.5334/jime.679
- 4. Artículo.** Piedra, N; Chicaiza, J; Atenas, J; Lopez-Vargas, J; Tovar, E (2017). Using Linked Data to Blended Educational Materials With OER-A General Context of Synergy: Linked Data for Describe, Discovery and Retrieve OER and Human Beings Knowledge to Provide Context. Gamified Formative Assessment In Local Architectures, (9783662529232), 283-313. DOI: 10.1007/978-3-662-52925-6_15
- 5. Capítulos de Libro.** Igor Aguilar Alonso; Jose Domingo Carrillo Verdún; Edmundo Tovar Caro (2016). Designing an IT Artifact: Framework for the Entire Process of IT Demand Management. En . New Advances In Information

Systems And Technologies Volume 444 Of The Series Advances In Intelligent Systems And Computing (pp. 317-329).

6. Capítulos de Libro. Edmundo Tovar Caro; Nelson Piedra; Janneth Alexandra Chicaiza; Jorge López; Miguel Rodríguez Artacho; Manuel Alonso Castro Gil; Sergio Martin; Elio Sa (2016). Proyecto eMadrid: Recursos Educativos Abiertos y Estándares. En . Xviii Simposio Internacional De Informática Educativa, Siie 2016 (pp. 507-510).

7. Capítulos de Libro. Carlos Delgado Kloos; Carlos Alario Hoyos; Carmen Fernández Panadero; Iria Manuela Estévez Ayres; Pedro J Muñoz Merino; Edmundo Tovar Caro; Rosa Cabed (2016). Proyecto eMadrid: MOOCs y Analítica del Aprendizaje. En . Xviii Simposio Internacional De Informática Educativa, Siie 2016 (pp. 491-496).

8. Artículo. Rodríguez-Sevillano A; Barcala-Montejano M; Tovar-Caro E; López-Gallego P (2016). Two experiences of blended learning process on Engineering education. International Journal Of Interactive Mobile Technologies, 12(9), 61-68. DOI: 10.3991/ijoe.v12i09.6146

9. Artículo. Tovar, E; Castro, M (2015). Influence of Latin American Authors on Engineering Education: A Perspective From the Frontiers in Education Conference. Revista Iberoamericana De Tecnologías Del Aprendizaje, 10(4), 212-214. DOI: 10.1109/RITA.2015.2486300

10. Artículo. Lopez-Vargas, J; Piedra, N; Chicaiza, J; Tovar, E (2015). OER Recommendation for Entrepreneurship Using a Framework Based on Social Network Analysis. Revista Iberoamericana De Tecnologías Del Aprendizaje, 10(4), 262-268. DOI: 10.1109/RITA.2015.2486387

11. Artículo. Castro, M; Tawfik, M; Tovar, E (2015). Digital and Global View of Engineering Education Using Remote Practical Competences. Revista Iberoamericana De Tecnologías Del Aprendizaje, 10(3), 126-133. DOI: 10.1109/RITA.2015.2452651

12. Artículo. Piedra N; Chicaiza J; Quichimbo P; Saquicela V; Cadme E; López J; Espinoza M; Tovar E (2015). Framework for the integration of digital resources based-on a Semantic Web approach. Risti - Revista Iberica De Sistemas E Tecnologías De Informacao, (E3), 55-70. DOI: 10.17013/risti.e3.55-70

13. Libro. Otros 17 miembros del Foro; Edmundo Tovar Caro (2015). Dossier 2015 del Foro de Formación Digital. Competencias digitales en España ¿cómo mejorarlas?.

14. Artículo. Manuel Castro; Edmundo Tovar Caro; Ivan E Esparragorza; María M Larrondo Petrie (2015). Editorial A Broader Coverage of the IEEE Education Society IEEE-RITA Electronic Journal: Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutions (LACCEI) Collaboration. Revista Iberoamericana De Tecnologías Del Aprendizaje, 10(3), 100-101

15. Artículo. Nelson Piedra; Janneth Chicaiza; Pricila Quichimbo; Víctor Saquicela; Elizabeth Cadme; Jorge Efraín López Vera; Mauricio Espinoza; Edmundo Tovar Caro (2015). Marco de Trabajo para la Integración de Recursos Digitales Basado en un Enfoque de Web Semántica. Risti: Revista Ibérica De Sistemas E Tecnologías De Informação, (Extra 3), 55-70

16. Capítulos de Libro. Janeth Chicaiza; Nelson Piedra; Jorge López; Edmundo Tovar Caro (2014). Domain Categorization of Open Educational Resources Based on Linked Data. En . Knowledge Engineering And The Semantic Web, Series Communications In Computer And Information Science (pp. 15-28).

17. Artículo. Nelson Piedra Pullaguari; Janneth Alexandra Chicaiza; Jorge Afranio López Vargas; Edmundo Tovar Caro (2014). An Architecture based on Linked Data technologies for the Integration and reuse of OER in MOOCs Context. Open Praxis, 6(2), 171-187

18. Artículo. Edmundo Tovar Caro; Igor Lesko (2014). Analysis of successful modes for the implementation and use of Open Course Ware (OCW) & Open Educational Resources (OER) in Higher Education: The virtual mobility case. Ried-Revista Iberoamericana De Educacion A Distancia, 17(1), 131-148

19. Artículo. Aguilar Alonso, Igor; Carrillo Verdun, Jose; Tovar Caro, Edmundo; (2017). Description of the structure of the IT demand management process framework. International Journal Of Information Management, 37(1), 1461-1473. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2016.05.004

20. Artículo. Lopez-Fernandez D; Gordillo A; Lopez-Pernas S; Tovar E (2023). Are remote educational escape rooms designed during the pandemic useful in a post-pandemic face-to-face setting?. Ieee Internet Computing, (), 1-8. DOI: 10.1109/MIC.2023.3336057

21. Artículo. López-Fernández, D; Gordillo, A; Alarcón, PP; Tovar, E (2021). Comparing Traditional Teaching and Game-Based Learning Using Teacher-Authored Games on Computer Science Education. Ieee Transactions On Education, 64(4), 367-373. DOI: 10.1109/TE.2021.3057849

22. Artículo. López-Fernández, D; Gordillo, A; Ortega, F; Yagüe, A; Tovar, E (2021). LEGO® Serious Play in Software Engineering Education. Ieee Access, 9(), 103120-103131. DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3095552

23. Artículo. Martin Nunez, Jose Luis; Tovar Caro, Edmundo; Hilera Gonzalez, Jose Ramon; (2017). From Higher Education to Open Education: Challenges in the Transformation of an Online Traditional Course. Ieee Transactions On Education, 60(2), 134-142. DOI: 10.1109/TE.2016.2607693

24. Artículo. Kalz, M; Kreijns, K; Walhout, J; Castaño-Munoz, J; Espasa, A; Tovar, E (2015). Setting-up a European Cross-Provider Data Collection on Open Online Courses. International Review Of Research In Open And Distributed Learning, 16(6), 62-77

- 25. Artículo.** Colomo-Palacios, R; Casado-Lumbreras, C; Soto-Acosta, P; García-Peñalvo, FJ; Tovar, E (2014). Project managers in global software development teams: A study of the effects on productivity and performance. *Software Quality Journal*, 22(1), 3-19. DOI: 10.1007/s11219-012-9191-x
- 26. Artículo.** Piedra, N; Tovar, E; Colomo-Palacios, R; Lopez-Vargas, J; Chicaiza, JA (2014). Consuming and producing linked open data: the case of OpenCourse Ware. *Program-Electronic Library And Information Systems*, 48(1), 16-40. DOI: 10.1108/PROG-07-2013-0045
- 27. Artículo.** Sánchez-Gordón, M; Tovar, E; Colomo-Palacios, R; Piedra, N; Castro, M (2023). Educating Augmented Programmers. *Computer*, 56(12), 100-104. DOI: 10.1109/MC.2023.3313325
- 28. Artículo.** López-Fernández, D; Gordillo, A; Pérez, J; Tovar, E (2023). Learning and Motivational Impact of Game-Based Learning: Comparing Face-to-Face and Online Formats on Computer Science Education. *Ieee Transactions On Education*, 66(4), 360-368. DOI: 10.1109/te.2023.3241099
- 29. Artículo.** Gordillo, A; López-Fernández, D; Tovar, E (2022). Comparing the Effectiveness of Video-Based Learning and Game-Based Learning Using Teacher-Authored Video Games for Online Software Engineering Education. *Ieee Transactions On Education*, 65(4), 524-532. DOI: 10.1109/te.2022.3142688
- 30. Artículo.** López-Fernández, D; Alarcón, PP; Tovar, E; Alonso, S (2016). The Motivational Knowledge Management Model: proposal to apply it in the library sector. *Revista Espanola De Documentacion Cientifica*, 39(4), e157-. DOI: 10.3989/redc.2016.4.1302
- 31. Artículo.** Daniel López Fernández; Pedro P Alarcón; Edmundo Tovar Caro; Santiago Alonso (2016). El Modelo de Gestión del Conocimiento Motivacional: propuesta de aplicación en el sector bibliotecario. *Revista Espanola De Documentacion Cientifica*, 39(4 (octubre-diciembre 2016)), -
- 32. Artículo.** Tovar, E; Piedra, N (2014). Guest Editorial: Open Educational Resources in Engineering Education: Various Perspectives Opening the Education of Engineers. *Ieee Transactions On Education*, 57(4), 213-219. DOI: 10.1109/TE.2014.2359257
- 33. Artículo.** Alzaghoul, A; Tovar, E; Sevillano, AAR; Barcala, MA (2020). Comparison Between Video-class and LEGO Serious Slay Learning Strategies for the Students of Engineering Discipline. *International Journal Of Engineering Education*, 36(1), 256-266
- 34. Artículo.** Piedra, N; Chicaiza, J; López, J; Tovar, E (2015). Seeking Open Educational Resources to Compose Massive Open Online Courses in Engineering Education An Approach Based on Linked Open Data. *Journal Of Universal Computer Science*, 21(5), 679-711

C.2. Congresos

- 1. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo . Using a meme contest to promote learning in Computer Science . *Frontiers in Education Conference (2023. Texas)*
- 2. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo. Comparing the usefulness of game-based learning and video-based learning for teaching software engineering in online environments . *Frontiers in Education Conference (2023. Texas)*
- 3. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo . AI implications in satisfying digital skills training needs through OER.. *4th International Conference on Artificial Intelligence in Education Technology (AIET 2023) (2023. Berlín)*
- 4. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo. STEMSoft project . *Multiplier event (2023)*
- 5. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo. Recognizing lifelong learning competences: a report of two cases . *2023 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON), (2023. Kuwait)*
- 6. Comunicación (Jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales).** Tovar Caro, Edmundo . Soft skills, Professionalism Program in the School of Computer Engineering . *Seminario Universidad Politécnica de Madrid (2023. Madrid)*
- 7. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo . La ética en la formación de ingenieros. *8th International Symposium on Accreditation of Engineering and Computing Education - ICACIT SYMPOSIUM 2022 (2022. Cisco)*
- 8. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo. Why proficiency in English, as a foreign language ,affects the success of MOOCs. A case of LWMOOCs . *Learning with MOOCs Conference (2022. Antigua)*
- 9. Invitado a dar una ponencia.** Tovar Caro, Edmundo. Implications and Applications for Language Use Teaching and Learning. *IWoDA'22 Digital Technologies and Gaming (2022. Santiago de Compostela)*
- 10. Participación en Mesa Redonda.** Tovar Caro, Edmundo. Mesa redonda sobre «Education 4.0 . *12th Jornadas eMadrid (2022. Madrid)*
- 11. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo. What factors can be considered in the design of RBL experiences? . *EELISA Research-Based Learning Symposium I (2022. Estambul)*
- 12. Comunicación (Jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales).** Tovar Caro, Edmundo. Competencias en idiomas en I4.0. *Speak English MOOC . eMadrid seminar on «European technology and skills in the 4.0 era» (2022. Madrid)*
- 13. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo. Ibero-America: Challenge and Opportunity for the IEEE Education Society . *VI IEEE World Engineering Education Conference, EDUNINE 2022 (2022)*

- 14. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo. Engineering IoT systems in the convergence between agronomic and computer sciences . 2022 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON), (2022. Tunis)
- 15. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo . Professional Societies in times of pandemic. The IEEE Education Society. International Workshop on Innovation Transfer and Research in University Education in Engineering (2021. Elche)
- 16. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo . Lifelong learning in a changing world: a vision from the e-Madrid Project. 2021 WEEF/GEDC (World Engineering Education Forum), (2021. Madrid)
- 17. Comunicación.** Tovar Caro, Edmundo. Ethics in the training of professionals in the area of Computing and Engineering . 7th International Symposium on Accreditation of Engineering and Computing Education - ICACIT SYMPOSIUM 2021 (2021. Lima)
- 18. Comunicación (Jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales).** Tovar Caro, Edmundo . Practices in Digital Education for Universities. European Online and Distance Learning Week (2021)
- 19. Comunicación.** B Tabuenca; W Greller; D Hernández-Leo; C Gilarranz-Casado; V García-Alcántara; Edmundo Tovar Caro. Talking to plants: An IoT system supporting human-plant interactions and learning. LA4SLE Workshop: Learning Analytics for Smart Learning Environments, LA4SLE 2021 (2021. Virtual Online)
- 20. Participación en Mesa Redonda.** Tovar Caro, Edmundo. Mesa Redonda sobre Hybrid Education . 11th Jornadas eMadrid (2021. Madrid)
- 21. Comunicación.** Pedro Plaza; Manuel Castro; Elio Sancristóbal; Félix García-Loro Kloos; Rosario Gil; A Menacho; M Blazquez; B Quintana; S Martin; Francisco Mur; A Macho; P Baizan; R Carrasco; G Carro; A López-Rey; C Pérez; Russ Meier. Build your own robot. 2021 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (2021. Vienna)
- 22. Comunicación.** C González; A García-Holgado; Pedro Plaza; Manuel Castro; A Peixoto; J Merino; E Sancristóbal; A Menacho; D Urbano; M Blázquez; Feliz García-Loro; T Restivo; R Strachan; I Plaza; C Fernández; Susan Lord; Diane Rover; R Chan; M Ciampi; Russ Meier; Edmundo Tovar Caro; M Salazar; S Zvacek; JA Ruipérez-Valiente; B Quintana; S Martin; G Botella; A López-Rey; P Abreu. Gender and STEAM as part of the MOOC STEAM4ALL. 2021 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (2021. Vienna)
- 23. Comunicación.** Ignacio Nogueroles-Sicilia; Bernardo Tabuenca-Arcilla; Edmundo Tovar Caro. Why students' self-regulation is key towards the new normality?. 2021 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (2021. Vienna)
- 24. Comunicación.** Igor Aguilar-Alonso; Edmundo Tovar Caro; J Carrillo Verdún; NA Barra Garcia. Factors Influencing the Implementation of IT Governance in Public Universities. 2nd IEEE International Conference on Advances in Computing, Communication Control and Networking, ICACCCN 2020 (2020)
- 25. Comunicación.** P Plaza; M Castro; E Sancristóbal; F García-Loro; R Gil; A Menacho; M Blazquez; B Quintana; S Martin; F Mur; A Macho; P Baizán; M Carrasco; G Carro; A López-Rey; C Pérez; R Meier; Edmundo Tovar Caro. Open activities and technologies during COVID19 from the IEEE student branch at UNED. 2020 IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering, TALE 2020 (2020. Virtual, Takamatsu)
- 26. Comunicación.** Edmundo Tovar Caro; Manuel Castro. Editorial PC Chairs. 2020 IEEE Learning With MOOCS, LWMOOCS 2020 (2020. Antigua)
- 27. Comunicación.** P Plaza; M Castro; J Merino; T Restivo; A Peixoto; C Gonzalez; A Menacho; F García-Loro; E Sancristóbal; M Blazquez; P Díaz; I Plaza; I Fondon; A Sarmiento; I Civantos; C Fernández; S Lord; D Rover; R Chan; M Ciampi; R Meier; Edmundo Tovar Caro; M Salazar; S Zvacek; JA Ruipérez-Valiente; B Quintana; S Martin; G Botella; A Lopez-Rey; M Guedey; P Abreu; D Urbano; R Strachan. Educational Robotics for All: Gender, Diversity, and Inclusion in STEAM. 2020 IEEE Learning With MOOCS, LWMOOCS 2020 (2020. Antigua)
- 28. Comunicación.** Henry CB Chan; IH Ho; Edmundo Tovar Caro; Sorel Reisman. Enhancing the Learning of Computing/IT Students with Open Educational Resources. 44th IEEE Annual Computers, Software, and Applications Conference, COMPSAC 2020 (2020. Virtual Madrid)
- 29. Comunicación.** M Blazquez-Merino; C Perez-Molina; M Castro Caro; F García-Loro; E Sancristóbal; Edmundo Tovar Caro; S Martin-Gutierrez. Experimental Didactic Proposal using VISIR Remote Laboratory to Learn Diode-Based Circuits. 44th IEEE Annual Computers, Software, and Applications Conference, COMPSAC 2020 (2020. Virtual Madrid)
- 30. Comunicación.** Edmundo Tovar Caro; B Tabuenca; Nelson Piedra. EntreCom4ALL MODEL to sustain the entrepreneurship competence needs. 11th IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON 2020 (2020. Porto)
- 31. Comunicación.** D Towey; S Reisman; H Chan; C Demartini; Edmundo Tovar Caro; T Margaria. OER: Six Perspectives on Global Misconceptions and Challenges. 2019 IEEE International Conference on Engineering, Technology and Education, TALE 2019 (2019. Yogyakarta)
- 32. Comunicación.** D López-Fernández; Edmundo Tovar Caro; PP Alarcón; F Ortega. Motivation of Computer Science Engineering Students: Analysis and Recommendations. 2019 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) (2019. Covington)

- 33. Comunicación.** Edmundo Tovar Caro; Bernardo Tabuenca; Nelson Piedra; Manuel Castro. Open Repositories as Entrepreneurship Skills Sharpener for Young Engineers and Trainers. 2019 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) (2019. Covington)
- 34. Comunicación.** Ahmed Alzaghoul; Edmundo Tovar Caro. An Approach for Developing a Conceptual Quality Model by Changing the Learner Behavior with OER. 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC) (2019. Milwaukee, WI)
- 35. Comunicación.** Audrey Romero-Pelaez; Verónica Segarra-Faggioni; Nelson Piedra; Edmundo Tovar Caro. A Proposal of Quality Assessment of OER Based on Emergent Technology. 2019 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (2019. Dubai)
- 36. Comunicación.** Edmundo Tovar Caro; Bernardo Tabuenca; Ahmed Alzaghoul; Carlos Delgado Kloos; Jim Sluss; África López-Rey; Elena Ruiz; Félix García-Loro; Elio Sancristóbal; Miguel Rodríguez Artacho; Sergio Martín; Manuel Castro; Russ Meier; Nelson Piedra. Do MOOCs Sustain the UNESCO's Quality Education Goal?. 2019 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (2019. Dubai)
- 37. Comunicación.** Manuel Sucunuta; Guido Riofrio; Edmundo Tovar Caro. Information Retrieval Model for Open Educational Resources. 2019 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (2019. Dubai)
- 38. Comunicación.** Daniel López-Fernández; Edmundo Tovar Caro; Laura Raya; Francisco Marzal; José Jesús García. Motivation of Computer Science Students at Universities Organized around Small Groups. 2019 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (2019. Dubai)
- 39. Comunicación.** Nelson Piedra; Edmundo Tovar Caro. EntreCompOnto: An Ontology for Semantic Representation of Entrepreneurship Competences. 2018 IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering (TALE) (2018. Louisville)
- 40. Comunicación.** Nidia Moreno; Edmundo Tovar Caro; Rosa Cabedo. Systematic Review: OER and Disability. 2018 IEEE 5th International Congress on Information Science and Technology (CiSt) (2018. Marrakech)
- 41. Comunicación.** Martin Llamas; Fernando A Mikic; Manuel Caeiro; Inmaculada Plaza; Edmundo Tovar Caro; Manuel Castro. Engineering Education in Spain: Has it improved with the Bologna Process?. 2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) (2018. San Jose, CA)
- 42. Comunicación.** Edmundo Tovar Caro; Rosa Cabedo; Ahmed Alzaghoul; Sergio Martin; Martin Llamas; Manuel Caeiro; Oscar Martinez; Rebecca Strachan; Manuel Castro. The MOOC Offer in Open Education: A Revision of the First IEEE Education Society' MOOC. 5th International Conference on Learning with MOOCs, LWMOOCS 2018 (2018. Madrid)
- 43. Comunicación.** Rosa Cabedo; Edmundo Tovar Caro; Sergio Martin; Martin Llamas; Manuel Caeiro; Oscar martinez; Rebecca Strachan; Manuel Castro; Sorel Reisman. Who are Interested in Open Education? An Analysis of the Participants in the First MOOC of the IEEE Education Society. COMPSAC 2018 IEEE 42nd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC) on Computer Education and Learning Technologies (2018. Taichung)
- 44. Comunicación.** Ahmed Alzaghoul; Edmundo Tovar Caro. Adapting LEGO® SERIOUS PLAY® methodology in higher education of the value of Open Education-An initiative of the IEEE Education Society. EDUCON2018–IEEE Global Engineering Education Conference Emerging Trends and Challenges of Engineering Education (2018. Tenerife)
- 45. Comunicación.** Edmundo Tovar Caro; Sergio Martin; Martin Llamas; Manuel Caeiro; Oscar Martinez; Rebecca Strachan; Manuel Castro. Contributing to becoming aware of the value of Open Education-An initiative of the IEEE Education Society. EDUCON2018–IEEE Global Engineering Education Conference Emerging Trends and Challenges of Engineering Education (2018. Tenerife)
- 46. Comunicación.** Janneth Chicaiza; Nelson Piedra; Jorge López; Edmundo Tovar Caro. Discovery of potential collaboration networks from open knowledge sources. EDUCON2018–IEEE Global Engineering Education Conference Emerging Trends and Challenges of Engineering Education (2018. Tenerife)
- 47. Comunicación.** Martin Llamas; Fernando A Mikic; Manuel Caeiro; Manuel Castro; Inmaculada Plaza; Edmundo Tovar Caro. Engineering education in Spain: Seven years with the Bologna Process: First results. EDUCON2018–IEEE Global Engineering Education Conference Emerging Trends and Challenges of Engineering Education (2018. Tenerife)
- 48. Comunicación.** Nelson Piedra; Edmundo Tovar Caro. LOD-CS2013: Multilearning through a semantic representation of IEEE computer science curricula. EDUCON2018–IEEE Global Engineering Education Conference Emerging Trends and Challenges of Engineering Education (2018. Tenerife)
- 49. Comunicación.** Henry Chan; Edmundo Tovar Caro. Message from OER 2017 Workshop Organizers. 2017 IEEE COMPSAC 41st Annual Computer Software and Applications Conference (2017. Torino)
- 50. Comunicación.** Edmundo Tovar Caro; Henry Chan; Sorel Reisman. Promoting MERLOT Communities Based on OERs in Computer Science and Information Systems. 2017 IEEE COMPSAC 41st Annual Computer Software and Applications Conference (2017. Torino)

- 51. Comunicación.** Nelson Piedra; Janneth Chicaiza; Jorge López; Edmundo Tovar Caro. A rating system that open-data repositories must satisfy to be considered OER: Reusing open data resources in teaching. EDUCON 2017 IEEE Global Engineering Education Conference (2017. Athens)
- 52. Comunicación.** Rosa Cabedo Guillén; Edmundo Tovar Caro. An exploratory analysis of why a person enrolls in a Massive Open Online Course within MOOCknowledge data collection. EDUCON 2017 IEEE Global Engineering Education Conference (2017. Athens)
- 53. Comunicación.** Carlos Delgado-Kloos; Pilar Rodríguez; Angel Velazquez Iturbide; Manuel Castro; Baltasar Fernández Manjón; Edmundo Tovar Caro. Digital education in the classroom. EDUCON 2017 IEEE Global Engineering Education Conference (2017. Athens)
- 54. Comunicación.** Nelson Piedra; Janneth Chicaiza; Jorge López; Edmundo Tovar Caro. Recommendation of open educational resources. An approach based on linked open data. EDUCON 2017 IEEE Global Engineering Education Conference (2017. Athens)
- 55. Conferencia y demás aportaciones no publicadas.** Rosa Cabedo; Edmundo Tovar Caro. An approach to profiles of MOOC participants: linguistic, motivational and prior satisfaction perspectives. ONLINE EDUCA 2016 International Conference on Technology Supported Learning & Training, presented at eMadrid Session “The power of data in education” (2016. Berlin)
- 56. Comunicación.** Rosa Cabedo; Edmundo Tovar Caro. An exploratory analysis of the degrees of prior satisfaction of participants in Massive Open Online Courses by running unsupervised clustering techniques. ICERI2016: 9th annual International Conference of Education, Research and Innovation (2016. Sevilla)
- 57. Comunicación.** CHICAIZA ESPINOSA, JANNETH ALEXANDRA; LOPEZ VARGAS, JORGE AFRANIO; PIEDRA PULLAGUARI, NELSON OSWALDO; Tovar Caro, Edmundo. Guidelines to producing structured interoperable data from Open Access Repositories. 46th Annual Frontiers in Education Conference, FIE 2016 (2016. Estados Unidos)
- 58. Comunicación.** R. Cobos; P. Muñoz-Merino; J. Moreno; I. Estévez-Ayres; C. Fernández-Panadero; C Alario-Hoyos; CABEDO GALLEN, ROSA MARIA; CHICAIZA ESPINOSA, JANNETH ALEXANDRA; LOPEZ VARGAS, JORGE AFRANIO; PIEDRA PULLAGUARI, NELSON OSWALDO; Tovar Caro, Edmundo. EMadrid project: MOOCs and learning analytics. 18th International Symposium on Computers in Education, SIIE 2016 (2016. Salamanca, España)
- 59. Comunicación.** Edmundo Tovar Caro; Rosa Cabedo; Nelson Piedra; Janneth Chicaiza; Jorge López; Manuel Rodríguez Artacho; Manuel Castro; Sergio Martín; Elio San Cristóbal Ruiz; Gabriel Díaz; Félix García Loro. Open educational resources and standards in the eMadrid network. SIIE 2016 International Symposium on Computers in Education (2016. Salamanca)
- 60. Comunicación.** Rosa Cabedo; Edmundo Tovar Caro; Manuel Castro Gil. A Benchmarking Study of Clustering Techniques Applied to a Set of Characteristics of MOOC Participants. 2016 ASEE Annual Conference & Exposition (2016. New Orleans)
- 61. Comunicación.** Rosa Cabedo; Edmundo Tovar Caro. A Benchmarking Study of K-Means and SOM Approaches Applied to a Set of Features of MOOC Participants. EDEN 2016 ANNUAL Conference (2016. Budapest)
- 62. Comunicación.** CHICAIZA ESPINOSA, JANNETH ALEXANDRA; LOPEZ VARGAS, JORGE AFRANIO; PIEDRA PULLAGUARI, NELSON OSWALDO; Tovar Caro, Edmundo. Integrating OER in the design of educational material: Blended learning and linked- open-educational-resources-data approach. 2016 IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON 2016 (2016. Abu Dhabi)
- 63. Comunicación.** Janneth Chicaiza; Nelson Piedra; Jorge López; Lilia Quituisaca; Fabricio Montaña; Paúl Medina; Edmundo Tovar Caro. A contribution to encourage the dissemination of academic publishing: Finding diffusion media by means of a search engine based on semantic technologies. EDUCON 2016 IEEE Global Engineering Education Conference (2016. Abu Dabi)
- 64. Comunicación.** Daniel López Fernández; Pedro P Alarcón; Edmundo Tovar Caro. Assessment and development of transversal competences based on student’s autonomous learning. EDUCON 2016 IEEE Global Engineering Education Conference (2016. Abu Dabi)
- 65. Comunicación.** Carlos Delgado Kloos; Manuel Castro Gil; Pilar Rodríguez; Gregorio Robles; Edmundo Tovar Caro; Baltasar Fernández Manjón. Designing educational material. EDUCON 2016 IEEE Global Engineering Education Conference (2016. Abu Dabi)
- 66. Comunicación.** Pablo López-Gallego; Tovar Caro, Edmundo; RODRIGUEZ SEVILLANO, ANGEL ANTONIO; BARCALA MONTEJANO, MIGUEL ANGEL. Evolution of teachingtools and the learning process: from traditional teaching to edX courses. 13th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation REV2016 (2016)
- 67. Comunicación.** Ahmed Alzaghoul; Edmundo Tovar Caro. A proposed framework for an adaptive learning of Massive Open Online Courses (MOOCs). REV 2016 13th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (2016. Madrid)
- 68. Comunicación.** Angel A Rodríguez Sevillano; Miguel A Barcala Montejano; Edmundo Tovar Caro; Pablo López Gallego. Evolution of teaching tools and the learning process: From traditional teaching to edX courses. REV 2016 13th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (2016. Madrid)

- 69. Comunicación.** Oscar Martínez Bonastre; Edmundo Tovar Caro; Manuel Csstro Gil. Open educational resources and competences related with practices and laboratories. REV 2016 13th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (2016. Madrid)
- 70. Comunicación.** CHICAIZA ESPINOSA, JANNETH ALEXANDRA; LOPEZ VARGAS, JORGE AFRANIO; PIEDRA PULLAGUARI, NELSON OSWALDO; Tovar Caro, Edmundo. A user profile definition in context of recommendation of open educational resources. An approach based on linked open vocabularies. Frontiers in Education Conference (FIE), 2015. (2015. Texas, Estados Unidos)
- 71. Comunicación.** Daniel López Fernández; Pedro Pablo Alarcón; Edmundo Tovar Caro; Manuel Rodríguez Sánchez. TECNOLOGIAS PARA LA EVALUACION Y LA MEJORA DE LA MOTIVACION. XII FORO INTERNACIONAL SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN Y DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (FECIES) (2015. Sevilla)
- 72. Comunicación.** Daniel López Fernández; Pedro Pablo Alarcón; Edmundo Tovar Caro; Manuel Rodríguez Sánchez. ¿CÓMO ABORDAR EL DESARROLLO DE LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL?. XII FORO INTERNACIONAL SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN Y DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (FECIES) (2015. Sevilla)
- 73. Ponencia.** Edmundo Tovar Caro. Open Education Practices as answer to new demands of training in entrepreneurship competences. VII Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria en Informática. JENUI 01 (2015. Palma de Mallorca)
- 74. Comunicación.** Manuel Castro Gil; Mohamed Tawfik; Edmundo Tovar Caro. Internationalization & Globalization of Engineering. 12th LACCEI Latin Amer. Caribbean Conf. Eng. Technol.(LACCEI), Guayaquil, Ecuador, (2015. Guayaquil)
- 75. Comunicación.** Janneth Chicaiza; Nelson Piedra; Jorge López Vargas; Edmundo Tovar Caro. Promotion of self-learning by means of open educational resources and semantic technologies. ITHET 2015 International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training (2015. Lisbon)
- 76. Comunicación.** Nelson Piedra; Janneth Chicaiza; Jorge López Vargas; Edmundo Tovar Caro. A Framework for improving the effectiveness of the Openness in OER Repositories and Open Educational Datasets. From OER to Open OER Data. Open Education Global Conference (2015. Banff, Alberta)
- 77. Comunicación.** Edmundo Tovar Caro; Cristina Stefanelli. Training Entrepreneurship through an Open Educational Practice. The StartUp model. Open Education Global Conference (2015. Banff, Alberta)
- 78. Comunicación.** Edmundo Tovar Caro. Who is taking European MOOCs and why? A large-scale, cross provider data collection about participants of European Open Online Courses. Open Education Global Conference (2015. Banff, Alberta)
- 79. Comunicación.** CHICAIZA ESPINOSA, JANNETH ALEXANDRA; LOPEZ VARGAS, JORGE AFRANIO; PIEDRA PULLAGUARI, NELSON OSWALDO; Tovar Caro, Edmundo. Towards a Learning Analytics Approach for Supporting discovery and reuse of OER. 2015 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (2015. Tallinn, Estonia)
- 80. Comunicación.** Daniel López-Fernández; Pedro P Alarcón; Edmundo Tovar Caro. Motivation in Engineering Education A framework supported by evaluation instruments and enhancement resources. IEEE EDUCON - Global Engineering Education 2015 (2015. Tallinn (Estonia))
- 81. Comunicación.** Nelson Piedra; Janeth Chicaiza; Jorge López; Edmundo Tovar Caro. Towards a Learning Analytics Approach for Supporting discovery and reuse of OER. EDUCON 2015 IEEE Global Engineering Education Conference (2015. Reading)
- 82. Comunicación.** Sánchez López, Jesús; Martín Núñez, José Luis; Martínez García, Pilar; Tovar Caro, Edmundo. Education quality enhancement through open education adaptation.. Frontiers in Education Conference IEEE FIE2014. (2014. Madrid, España.)
- 83. Comunicación.** Jorge López; Nelson Piedra; Janeth Chicaiza; Edmundo Tovar Caro. Recommendation of OERs shared in social media based-on Social Networks Analysis approach. Frontiers in Education Conference, 2014 IEEE (2014. Madrid)
- 84. Ponencia.** Manuel Castro Gil; Edmundo Tovar Caro. WELCOME FROM THE GENERAL CO-CHAIRS. Frontiers in Education Conference, 2014 IEEE (2014. Madrid)
- 85. Comunicación.** Edmundo Tovar Caro; Nelson Piedra; Jorge López Vargas; Janneth Chicaiza. Roadmap towards the openness of educational resources: Outcomes of the participation in the eMadrid network. Frontiers in Education Conference, 2014 IEEE (2014. Madrid)
- 86. Comunicación.** Janneth Chicaiza; Nelson Piedra; Jorge López Vargas; Edmundo Tovar Caro. Domain Categorization of Open Educational Resources Based on Linked Data. KESW 2014, Knowledge Engineering and the Semantic Web (2014. Kazan)
- 87. Comunicación.** Nelson Piedra; Janneth Chicaiza; Jorge López Vargas; Edmundo Tovar Caro. Recommendation Framework to support the integration of OER in MOOCs context. V Congreso Internacional sobre Calidad y Accesibilidad de la Formación Virtual (CAFVIR 2014) (2014. Antigua Guatemala)

88. Comunicación. Nelson Piedra; Jorge López Vargas; Janneth Chicaiza; Edmundo Tovar Caro. Serendipity a platform to discover and visualize Open OER Data from OpenCourseWare repositories. OCWC Global (2014. Ljubljana)

89. Comunicación. Edmundo Tovar Caro; Cristina Stefanelli. StartUp:A smart OER gateway in Entrepreneurship. OCWC Global (2014. Ljubljana)

90. Comunicación. Nelson Piedra; Janeth Chicaiza; Jorge López; Edmundo Tovar Caro. Supporting openness of MOOCs contents through of an OER and OCW framework based on Linked Data technologies. International Conference EDUCON 2014 (2014. Istanbul)

91. Comunicación. Jorge E Pérez Martínez; Gregoria Blanco Viejo; Pilar Martin Espinosa; Edmundo Tovar Caro; Águeda Arquero Hidalgo. Desarrollo de procedimientos de evaluación de resultados de aprendizajes en Ingeniería Informática. Conference: Jornadas Red-U, Las competencias en la formación superior: el caso de las ingenierías (2014. Madrid)

C3. Proyectos o Líneas de investigación

1. Proyecto Competitivo. Ref.:16195-A2206. Summer schools 2022. MEZA VALDES, REBECA (Participante); Tovar Caro, Edmundo (Participante); RIOS AGUILAR, SERGIO JOSE (Participante); HABIBI LASHKARI, ZIBA (Participante); SEGOVIA PEREZ, FCO.JAVIER (Investigador principal (IP)). Financiadora: European Institute of Innovation and Technology (EIT) (2022-01-01 / 2022-12-31). Cuantía: 60500.00€.

2. Proyecto Privado. Ref.:P2110470420. ORGANIZACIÓN DEL TALLER WIRE-EUGAIN WORKSHOP. Tovar Caro, Edmundo (Colaborador/a); SORIANO CAMINO, FRANCISCO JAVIER (Investigador principal (IP)). (2021-10-01 / 2023-07-10)

3. Proyecto Competitivo. Ref.:EITD21585. HEI Capacity Building Initiative. SENRA DIAZ, ARISTIDES (Participante); BERGA MONTARDIT, ELENA (Participante); DEL RINCÓN ALONSO, BEATRIZ (Participante); HERRERA HERBERT, JUAN (Participante); Tovar Caro, Edmundo (Participante); SEGOVIA PEREZ, FCO.JAVIER (Participante); AVILES PALACIOS, M. CARMEN (Participante); MOLINA SANCHEZ, RAFAEL (Participante); TEJERO LOPEZ, ALBERTO (Participante); Sillero Quintana, Manuel (Participante); HERMANNNS, MIGUEL (Participante); SANTOS SOPENA, OSCAR OLIVER (Participante); Sardá Martín, Víctor (Participante); MARTINEZ NUÑEZ, MARGARITA (Participante); ELORZA TENREIRO, FCO.JAVIER (Participante); CUBEIRO ESPINOSA, BEATRIZ (Participante); MUÑOZ GUIJOSA, JUAN MANUEL (Participante); FEIJOO GONZALEZ, CLAUDIO ANTONIO (Investigador principal (IP)). Financiadora: European Institute of Innovation and Technology (EIT) (2021-07-01 / 2021-12-31). Cuantía: 100500.00€.

4. Proyecto Competitivo. EELISA UNFOLDS. Claudio Feijóo González (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Miembro de equipo). Afiliación: European Institute of Innovation and Technology (EIT) Programa: European Institute of Innovation and Technology (EIT) Digital 2021 (2021-07-01 / 2021-12-31). Cuantía: 100500.00€.

5. Proyecto Competitivo. Ref.:2020-1-NO01-KA226-VET-094190. EMPOWERING STEM CANDIDATES FOR EMPLOYABILITY AND ENTREPRENEURSHIP WITH ENHANCED NON-TECHNICAL SFT AND TRANSVERSAL SKILLS (STEMSOFT). Edmundo Tovar Caro; Rolf Aslaksrud Kristiansen (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Investigador principal (IP)); MORILLAS GUERRERO, JUAN JOSE (Miembro del equipo de investigación). Afiliación: GICAC UPM Programa: Programa Erasmus+, 2020-1-NO01-KA226-VET-094190 (2021-03-01 / 2023-03-28). Cuantía: 260095.00€.

6. Proyecto Competitivo. Ref.:EITD21391. Remote portfolio of I&E courses on EIT Digital focus areas. Tovar Caro, Edmundo (Participante); GUTIERREZ SANCHIS, RAUL (Participante); MEZA VALDES, REBECA (Participante); MARTINEZ GAMERO, ROBERTO (Participante); SEGOVIA PEREZ, FCO.JAVIER (Investigador principal (IP)); TEJERO LOPEZ, ALBERTO (Investigador principal (IP)). Afiliación: European Institute of Innovation and Technology (EIT), Afiliación: European Institute of Innovation and Technology (EIT) Financiadora: European Institute of Innovation and Technology (EIT), Financiadora: European Institute of Innovation and Technology (EIT) Programa: H2020 European Institute of Innovation and Technology (EIT) Digital 2021, Programa: H2020 European Institute of Innovation and Technology (EIT) Digital 2021 (2020-08-31 / 2021-12-31). Cuantía: 11887.00€.

7. Proyecto Competitivo. Ref.:16195-20. EIT Digital Summer Schools 2020. SAURINA LUCINI, EBRU SUSUR (Participante); Tovar Caro, Edmundo (Participante); RIOS AGUILAR, SERGIO JOSE (Participante); GUTIERREZ SANCHIS, RAUL (Participante); SEGOVIA PEREZ, FCO.JAVIER (Investigador principal (IP)); MEZA VALDES, REBECA (Participante); HABIBI LASHKARI, ZIBA (Participante). Afiliación: European Institute of Innovation and Technology (EIT) Financiadora: European Institute of Innovation and Technology (EIT) Programa: H2020 EIT Digital 2020 (2020-01-01 / 2021-12-31). Cuantía: 90000.00€.

8. Proyecto Competitivo. LANGUAGE ATTRACT- INNOVATIVE AND EFFICIENT FORMS OF LANGUAGE TRAINING VIA MOOC IN ADULT EDUCATION 2019-1-TR01-KA204-074155. Edmundo Tovar Caro; Neslihan Köse (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Investigador principal (IP)). Afiliación: GICAC UPM Programa: Programa Erasmus+, 2019-1-TR01-KA204-074155 (2019-09-01 / 2022-08-31). Cuantía: 143760.00€.

9. Proyecto Competitivo. GICAC. Investigación y desarrollo de tecnologías educativas en la Comunidad de Madrid. Lopez Fernandez, Daniel (Participante); GARCIA PEREZ, MARTA (Participante); Tovar Caro, Edmundo (Investigador principal (IP)); DIESTE TUBIO, OSCAR (Participante); SEGOVIA PEREZ, FCO.JAVIER (Participante); Alarcón Cavero, Pedro Pablo (Participante); SAENZ MARCILLA, FCO.JAVIER (Participante); TABUENCA ARCHILLA, BERNARDO (Participante); SORIANO CAMINO, FRANCISCO JAVIER (Participante); Martín Núñez, José Luis (Participante). Afiliación: GICAC UPM, Afiliación: GICAC UPM Financiadora: Comunidad de Madrid, Financiadora: Programa I+D en tecnología de la Comunidad de Madrid (2019-01-01 / 2023-04-30). Cuantía: 28566.00€.

10. Proyecto Competitivo. Ref.:EITD20086. Education Ecosystem and Development - Distributed students activities leveraging our unique EIT Digital European Universities network and harmonised I. SEGOVIA PEREZ, FCO.JAVIER (Investigador principal (IP)); GUTIERREZ SANCHIS, RAUL (Participante); Tovar Caro, Edmundo (Participante); RIOS AGUILAR, SERGIO JOSE (Participante); HABIBI LASHKARI, ZIBA (Participante); MEZA VALDES, REBECA (Participante). Financiadora: European Institute of Innovation and Technology (EIT) (2019-01-01 / 2019-12-31). Cuantía: 37000.00€.

11. Proyecto Competitivo. Promoting Open practices based on communities in the IEEE EdSoc field of interest. Edmundo Tovar Caro (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Investigador/a). Afiliación: GICAC UPM Financiadora: IEEE Education Society (2018-07-01 / 2019-12-31). Cuantía: 7000.00€.

12. Proyecto Competitivo. EntreCom4ALL - Open resources for ENTREpreneurship COMpetences FOR ALL. Edmundo Tovar Caro (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Investigador principal (IP)). Afiliación: GICAC UPM Programa: Programa Erasmus+, Acción Clave 2: Asociaciones Estratégicas (2017-12-01 / 2019-11-30). Cuantía: 197802.00€.

13. Proyecto Competitivo. Estrategia de gamificación adaptada a la educación formal en ingeniería (LEGOING). Edmundo Tovar Caro (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Coordinador del proyecto total, red o consorcio). Afiliación: GICAC UPM Programa: "AYUDAS A LA INNOVACIÓN EDUCATIVA Y A LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA (2017-10-01 / 2018-10-31). Cuantía: 2500.00€.

14. Proyecto Competitivo. The OER HUB for IEEE EdSoc (OER-HUB4EdSoc). Edmundo Tovar Caro (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Investigador/a). Afiliación: GICAC UPM Financiadora: IEEE Education Society (2017-01-01 / 2017-12-31). Cuantía: 5000.00€.

15. Proyecto Competitivo. Discovering Open Educational Resources (OER) as a way to promote Educational Activities in the IEEE. Edmundo Tovar Caro (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Investigador/a). Afiliación: GICAC UPM Financiadora: IEEE Education Society (2016-01-01 / 2016-12-31). Cuantía: 4000.00€.

16. Proyecto Competitivo. Publication of Linked and Open Data for the Educational Activities of the IEEE Education Society. Edmundo Tovar Caro (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Investigador/a). Afiliación: GICAC UPM Financiadora: IEEE Education Society (2015-01-01 / 2015-12-31). Cuantía: 3000.00€.

17. Proyecto Competitivo. UPM. Investigación y desarrollo de tecnologías educativas en la Comunidad de Madrid. CABEDO GALLEN, ROSA MARIA (Participante); CAMARA DELGADO, MERCEDES DE LA (Participante); FERNANDEZ GALLEGO, RAFAEL (Participante); CARRILLO VERDUN, José Domingo (Participante); Lopez Fernandez, Daniel (Participante); GONZALO NUÑO, ANA ISABEL (Participante); SORIANO CAMINO, FRANCISCO JAVIER (Participante); Tovar Caro, Edmundo (Investigador principal (IP)); JIMENEZ GAÑAN, MIGUEL (Participante); GARCIA FERNANDEZ, M.MANUELA (Participante); SAENZ MARCILLA, FCO.JAVIER (Participante); MORENO DIAZ, NIDIA (Participante); MARTIN GASCUEÑA, CONCEPCION (Participante). Afiliación: GICAC UPM, Afiliación: GICAC UPM Financiadora: Comunidad de Madrid, Financiadora: Programa I+D en tecnología de la Comunidad de Madrid (2014-10-01 / 2018-12-31). Cuantía: 51447.68€.

18. Proyecto Competitivo. Publication of Linked and Open Data for the Educational Activities of the IEEE Education Society. Edmundo Tovar Caro (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Investigador/a). Afiliación: GICAC UPM Financiadora: IEEE Education Society (2014-01-01 / 2015-12-31). Cuantía: 3000.00€.

19. Proyecto Privado. JRC/SVQ/2013/J.3/0035/NC Developing a knowledge base on Massive Open Online Courses focussing on Higher Education and Lifelong Learning (MOOCknowledge). Fred Mulder; Anna espasa; Edmundo Tovar (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Coordinador/a científico/a). Financiadora: The Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), based in Seville (Spain), is one of seven European Commission research institutes, making up the Directorate General Joint Research Centre (2014-01-01 /). Cuantía: 60000.00€.

20. Proyecto Competitivo. Exploring Linked and Open Data technologies for develop of an Open Data Platform for the IEEE Education Society. Edmundo Tovar Caro (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Investigador/a). Afiliación: GICAC UPM Financiadora: IEEE Education Society (2013-01-01 / 2014-04-15). Cuantía: 3000.00€.

21. Proyecto Competitivo. STARTUP / intelligent training needS assesment and open educAtional Resources to fosTer entrepreneUrshiP. Paolo Degasperi; Edmundo Tovar Caro (Investigador principal (IP)); Tovar Caro, Edmundo (Investigador/a). Afiliación: GICAC UPM Programa: LifeLongLearning Erasmus Programme (2013-01-01 / 2014-12-31)

C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

C.5. Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

C.6. Dirección de trabajos

- 1. Trabajo fin de grado (TFG).** Tovar Caro, Edmundo (Director) Autor/a: Haic, Diana Miruna Maria (2023). Desarrollo de un caso de estudio para el aprendizaje de procesos de TI en las organizaciones. E.T.S. de Ingenieros Informáticos (UPM)
- 2. Trabajo fin de grado (TFG).** Tovar Caro, Edmundo (Director) Autor/a: Martí Oria, Joaquín (2022). Entorno de desarrollo web para recursos educativos en computación e ingenierías. E.T.S. de Ingenieros Informáticos (UPM)
- 3. Trabajo conducente a obtención de DEA, máster, etc. (TFM).** Tovar Caro, Edmundo (Director) ; Benito Gómez, Mariano José (Director) Autor/a: Caro Gómez, Celia (2020). Taxonomía de fuentes de información aplicables para la optimización de indicadores de seguridad. E.T.S. de Ingenieros Informáticos (UPM)
- 4. Trabajo fin de grado (TFG).** Tovar Caro, Edmundo (Director) Autor/a: Carmona Fernández, Carolina (2020). El nuevo Reglamento General de Protección de Datos y su impacto en las organizaciones TI. E.T.S. de Ingenieros Informáticos (UPM)
- 5. Trabajo conducente a obtención de DEA, máster, etc. (TFM).** Tovar Caro, Edmundo (Director) ; TABUENCA ARCHILLA, BERNARDO (Director) Autor/a: Nogueroles Sicilia, Ignacio (2020). EntreCom4All – Open resources for entrepreneurship competences for all. E.T.S. de Ingenieros Informáticos (UPM)
- 6. Trabajo fin de grado (TFG).** Tovar Caro, Edmundo (Director) Autor/a: Sánchez Sainz, Arturo (2018). Estado del profesionalismo TI en España partiendo de los roles ICT de la E-CF. E.T.S. de Ingenieros Informáticos (UPM)
- 7. Otro Tipo de Trabajo.** Tovar Caro, Edmundo (Director) Autor/a: Jorge López Vargas (2017). Modelo de enriquecimiento para iniciativas OER basado en Meta-análisis de Datos aplicando Análisis de Redes Sociales. TESIS DOCTORAL Universidad Politécnica de Madrid
- 8. Tesis Doctoral.** Tovar Caro, Edmundo (Director) Doctorando: CHICAIZA ESPINOSA, Janneth Alexandra (2016). Un enfoque basado en Linked Data para soportar la Búsqueda Personalizada de Recursos Educativos Abiertos. Universidad Politécnica de Madrid. E.T.S DE INGENIEROS INFORMÁTICOS. LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS E INGENIERIA DE SOFTWARE
- 9. Tesis Doctoral.** Tovar Caro, Edmundo (Director) Doctorando: PIEDRA PULLAGUARI, Nelson Oswaldo (2016). Marco de Trabajo de Interoperabilidad Semántica para la Educación Abierta : un enfoque para la Integración de Sistemas de Información de Recursos Educativos Abiertos autónomos, distribuidos y heterogéneos. Universidad Politécnica de Madrid. E.T.S DE INGENIEROS INFORMÁTICOS. LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS E INGENIERIA DE SOFTWARE
- 10. Tesis Doctoral.** Tovar Caro, Edmundo (Director) Doctorando: LÓPEZ VARGAS, Jorge (2016). Modelo de enriquecimiento para iniciativas OER basado en Meta-análisis de Datos aplicando Análisis de Redes Sociales. Universidad Politécnica de Madrid. E.T.S DE INGENIEROS INFORMÁTICOS. LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS E INGENIERIA DE SOFTWARE
- 11. Tesis Doctoral.** Tovar Caro, Edmundo (Director) Doctorando: Fátima C. Dolz Salvador (2016). Garantía de calidad en Educación Virtual No Formal para Pueblos Indígenas. TESIS DOCTORAL Universidad Politécnica de Madrid
- 12. Otro Tipo de Trabajo.** Tovar Caro, Edmundo (Director) Autor/a: Nelson Piedra Pullaguari (2016). Marco de Trabajo de Interoperabilidad Semántica para la Educación Abierta. TESIS DOCTORAL Universidad Politécnica de Madrid
- 13. Otro Tipo de Trabajo.** Tovar Caro, Edmundo (Director) Autor/a: Janeth Chizaiza Espinosa (2016). Un enfoque basado en Datos Enlazados para soportar la Búsqueda Personalizada de Recursos Educativos Abiertos. TESIS DOCTORAL Universidad Politécnica de Madrid
- 14. Tesis Doctoral.** Tovar Caro, Edmundo (Director) ; Alarcón Cavero, Pedro Pablo (Director) Doctorando: LOPEZ FERNANDEZ, Daniel (2015). Estudios y herramientas para la evaluación y la mejora de la motivación en la Ingeniería del Software.. Universidad Politécnica de Madrid. E.T.S DE INGENIEROS INFORMÁTICOS. SISTEMAS INFORMATICOS
- 15. Tesis Doctoral.** Tovar Caro, Edmundo (Director) Doctorando: DOLZ SALVADOR, Fátima Consuelo (2015). Garantía de calidad en Educación Virtual No Formal para Pueblos Indígenas. Universidad Politécnica de Madrid. FACULTAD DE INFORMATICA. LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS E INGENIERIA DE SOFTWARE
- 16. Otro Tipo de Trabajo.** Tovar Caro, Edmundo (Director) Autor/a: Alexander Y. Romero Sernaqué (2014). Diseño de un entorno tecnológico para la formación en competencias basadas en OER. MÁSTER UNIVERSITARIO Ingeniería Informática
- 17. Otro Tipo de Trabajo.** Tovar Caro, Edmundo (Director) Autor/a: Félix Joel López Salcedo (2014). Propuesta de desarrollo de plataforma de software de marketing de proximidad mediante aplicación móvil: Fashop. MÁSTER UNIVERSITARIO Ingeniería Informática

C.7. Participación en tareas de evaluación

C.8. Comités editoriales

C.9. Becas y premios

- 1. Título o Premio a la Calidad Profesional.** Ramón Llull National Computer Science Award 2022. Fundación BBVA y SCIE (2022)
- 2. Reconocimiento o Acreditación Investigadora.** Ramón Llull National Computer Science Award 2022. Fundación BBVA y SCIE (2022)
- 3. Título o Premio a la Calidad Profesional.** IEEE Eta Kappa Nu Membership. IEEE (2019)
- 4. Título o Premio a la Calidad Profesional.** Ambassador of honor of Madrid Convention Bureau. Madrid Convention Bureau, Ayuntamiento de Madrid (2017)
- 5. Título o Premio a la Calidad Profesional.** Certificado de reconocimiento. IEEE Sección España (2015)
- 6. Título o Premio a la Calidad Profesional.** Acknowledge in recognition for distinguished contributions and leadership in support of the Society's Chapter in there IEEE Spain Section.. IEEE Education Society (2015)
- 7. Título o Premio a la Calidad Profesional.** IEEE COMPSAC 2015 Honorary Award. IEEE Computer Society (2015)
- 8. Título o Premio a la Calidad Profesional.** Agradecimiento por la colaboración institucional como vocal académico de la Comisión de Acreditación EURO-INF prestado a la ANECA. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2015)
- 9. Reconocimiento a la Carrera Profesional o Empresarial.** A Professional Software Engineering Master Certification. IEEE Computer Society (2015)
- 10. Título o Premio a la Calidad Profesional.** Certificate of appreciation in recognition and appreciation of your valued services and contributions as FIE Steering Committee member (2013-2014). IEEE Education Society (2014)
- 11. Título o Premio a la Calidad Profesional.** Certificate of appreciation in recognition and appreciation of your valued services and contributions as IEEE Education EDUCON Steering Committee member (2013-2014). IEEE Education Society (2014)
- 12. Título o Premio a la Calidad Profesional.** Certificate of appreciation in recognition and appreciation of your valued services and contributions as IEEE Education Society Board of Governors member (2013-2014). IEEE Education Society (2014)
- 13. Título o Premio a la Calidad Profesional.** Certificate of appreciation in recognition and appreciation of your valued services and contributions as IEEE Education Society Strategic Planning Committee member (2013-2014). IEEE Education Society (2014)
- 14. Título o Premio a la Calidad Profesional.** Agradecimiento por la labor prestada en la promoción de la Ciudad de Madrid como destino de grandes reuniones y congresos. Oficina de Turismo Madrid Convention Bureau (2014)

C.10. Divulgación

- 1. Otras Actividades de Divulgación.** (Autor o Coautor). Introduction on the Open Education concept and OERs. "StartUP and increase your entrepreneurial spirit and mind-set". (2014-10-16)

C.11. Actividades de gestión

- 1. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Presidencia del 20th International Conferencia on Luminescence . IAOE and IGIP. (2023-09-01 /)
- 2. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). IEEE EDUCON, Steering Committee.. IEEE Education Society, ASEE, IEEE Computer Society. (2023-01-01 /)
- 3. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-general chair de Learning with MOOCS V. IEEE Education Society. (2022-09-28 / 2022-09-30)
- 4. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-General chair de OER2022 The 6th IEEE International Workshop on Open Education Resources for Computer Science & Information Technology (OER 2019), en COMPSAC 2019. IEEE Computer Society. (2022-06-27 / 2022-07-01)
- 5. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-general chair de 2021 WEEF/GEDC World Engineering Education Forum. IFEEES and GEDC. (2021-11-15 / 2021-11-18)
- 6. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-General chair de OER2021 The 5th IEEE International Workshop on Open Education Resources for Computer Science & Information Technology (OER 2019), en COMPSAC 2019. IEEE Computer Society. (2021-07-12 / 2021-07-16)
- 7. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-General chair de OER2020 The 4th IEEE International Workshop on Open Education Resources for Computer Science & Information Technology (OER 2019), en COMPSAC 2019. IEEE Computer Society. (2020-07-13 / 2020-07-19)
- 8. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-general chair de COMPSAC 2020 Driving Intelligent Transformation of the Digital World. IEEE Computer Society. (2020-07-13 / 2020-07-17)

- 9. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-General chair de OER2019 The 3rd IEEE International Workshop on Open Education Resources for Computer Science & Information Technology (OER 2019), en COMPSAC 2019. IEEE Computer Society. (2019-07-15 / 2019-07-15)
- 10. Organización de actividades de I+D.** (Miembro del comité ejecutivo). IEEE EDUCON, Steering Committee . IEEE Education Society, ASEE, IEEE Computer Society. (2019-01-01 / 2022-12-31)
- 11. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). IEEE EDUCON, Advisory Committee . IEEE Education Society, ASEE, IEEE Computer Society. (2019-01-01 /)
- 12. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-general chair de 1ST IEEE CONFERENCE ON LEARNING DISABILITIES & ICT SUPPORT in conjunction with the 5th IEEE CiSt 2018. IEEE. (2018-10-21 / 2018-10-24)
- 13. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-general chair de Learning with MOOCS V. IEEE Education Society. (2018-09-26 / 2018-09-28)
- 14. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-General chair de OER2018 The 2nd IEEE International Workshop on Open Education Resources for Computer Science & Information Technology (OER 2018), en COMPSAC 2018. IEEE Computer Society. (2018-07-23 / 2018-07-23)
- 15. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-General chair de OER2017 The 1st IEEE International Workshop on Open Education Resources for Computer Science & Information Technology (OER 2017), en COMPSAC 2017. IEEE Computer Society. (2018-07-08 / 2018-07-08)
- 16. Organización de actividades de I+D.** (Miembro del comité del programa). Frontiers in Education Conference . IEEE Education Society, ASEE, IEEE Computer Society. (2018-01-01 /)
- 17. Organización de actividades de I+D.** (Otros). Technical Program Chair de Frontiers in Education Conference IEEE FIE2018. IEEE Education Society, ASEE, IEEE Computer Society. (2017-01-01 / 2018-01-01)
- 18. Organización de actividades de I+D.** (Otros). Technical Program Chair de IEEE EDUCON 2018 IEEE Global Engineering Education Conference. IEEE Education Society. (2017-01-01 / 2018-01-01)
- 19. Gestión en I+D+i.** (Otros). Editor of the Information Technology / Information Systems Editorial Board of MERLOT. MERLOT <https://www.merlot.org/merlot/>. (2017-01-01 /)
- 20. Organización de actividades de I+D.** (Presidente del Comité Científico). IEEE COMPSAC 2017 . IEEE Computer Society. (2017-01-01 /)
- 21. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-general chair de REV2016 13th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation. IEEE Education Society. (2016-09-24 / 2016-09-26)
- 22. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-General chair de CELT 2016 Symposia, Computer Education and Learning Technologies, en COMPSAC 2016. IEEE Computer Society. (2016-06-12 / 2016-06-13)
- 23. Organización de actividades de I+D.** (Otros). Program Committee in chief de COMPSAC 2017 Building Digital Autonomy for a Sustainable World. IEEE Computer Society. (2016-01-01 / 2017-01-01)
- 24. Organización de actividades de I+D.** (Presidente). Co-general chair de Frontiers in Education Conference IEEE FIE2014. IEEE Education Society, ASEE, IEEE Computer Society. (2014-10-22 / 2014-10-25)