



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA

Nombre y apellidos	Baltasar Fernández Manjón		
DNI/NIE/pasaporte	50710066B	Edad	53
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	A-5281-2011	
	Código Orcid	0000-0002-8200-6216	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial		
Dirección	Prof. Jose Garcia santesmases 9, 28040, Madrid		
Teléfono	913947623	Correo electrónico	balta@fdi.ucm.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2011
Espec. cód. UNESCO	Lenguajes y Sistemas Informáticos		
Palabras clave	TIC en educación, e-learning, serious games, learning analytics		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Ciencias Físicas	Universidad Complutense de Madrid	1989
Doctor en Ciencias Físicas	Universidad Complutense de Madrid	1996

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Número de sexenios: **4** (1998, 2004, 2010 y 2016) y solicitado sexenio transferencia

Número de tesis dirigidas: **12 en total, 4 con premio extraordinario** (6 en últimos 5 años)

Citas: Perfil público en **Google Scholar**

<https://scholar.google.es/citations?user=eNJxjcwAAAAJ&hl>

Información del día 12/01/2019 **Número de citas: 4959; Índice H: 39; Índice i10: 120;**

Publicaciones en JCR Q1: **25**

Publicaciones JCR (totales): **44**

Citas de los últimos 5 años: **mas de 400 citas por año en media en los últimos 5 años**

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Director del grupo de investigación en "Ingeniería del Software Aplicada al e-learning (e-UCM)", que es un grupo de investigación reconocido (Grupo 921340) y financiado por la convocatoria competitiva (con evaluación externa en la ANEP) de la Universidad Complutense de Madrid. Desde diciembre de 2015 director de la Cátedra Telefónica-Universidad Complutense en Educación Digital y Juegos Serios.

Cuenta con mas de 40 artículos en revistas indexadas JCR-ISI, de los cuales al menos la mitad son, o han sido en el año de publicación, artículos en revistas del primer tercio (e.g. *IEEE Computer*, *IEEE Software*, *Computers and Education* (3), *Information Software Technologies*, *Computers in Human Behaviour* (2), *Emergencias*, *Internacional Journal of Medical Informatics*, *Educational Technology Research & Development* o *Medical Education*). También ha sido editor de otros 6 números especiales de revista indexada JCR-ISI. Además tiene mas de 30 publicaciones científicas no indexadas con un índice de calidad relativo (algunas en revistas relevantes del campo de investigación aunque no estén en el JCR como, por ejemplo, dos en *Education and Information Technologies* que es la revista oficial de IFIP TC3). Tiene además mas de 15 capítulos de libros y ha editado un libro (con Springer). Presenta más de 90 artículos en congresos, de los cuales 4 han sido reconocidos como mejores contribuciones ("Best Paper") concedidos por el comité científico de dichos congresos internacionales (IEEE EDUCON2017, ICWL2008, GDTW2007, GDTW2008) y uno como mejor contribución corta (ICALT 2014).

Ha participado en más de 30 proyectos de investigación de los cuales es, o ha sido, investigador principal de 5 proyectos del plan nacional de investigación básica (programas TIC y TIN) y de 6 proyectos nacionales de I+D+i y transferencia a la industria (programas Profit, CENIT y AVANZA). Además es, o ha sido, investigador principal en la UCM de 6 proyectos de la Unión Europea (programas H2020, Alfa y LLP), de una red de excelencia europea en "Serious Games" denominada GALA (FP7, 2010-2014) y en tres proyectos de actividades de I + D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid (eMadrid).

En el curso 2010-2011 fué *Visiting Scientist* en el *Laboratory of Computer Science del Massachusetts General Hospital* a la vez que fue propuesto por el departamento y una vez evaluado fue aceptado como *Visiting Associate Professor* en *Harvard University (Harvard School of Medicine)*. En el año 2013 realizó otra estancia de dos meses en *Laboratory of Computer Science del Massachusetts General Hospital*.

Es "senior member" del IEEE (desde 2009), miembro del grupo de trabajo 3.3 "*Research on Education Application of Information Technologies*" de la *International Federation for Information Processing (IFIP)* desde 1998 y componente del grupo de estandarización de AENOR CTN71SC 36 "Tecnologías de la información para el aprendizaje" dentro de la estructura de Comités Técnicos de Normalización de la Asociación Española de Normalización (AENOR) desde su creación.

Implicado desde el año 2001 hasta 2010 en cargos unipersonales de gestión con categoría de Vicedecano, primero como Vicedecano Coordinador de la Titulación de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas en el CES Felipe II (campus de la UCM en Aranjuez) (2001-2006) y desde el año 2006 hasta 2010 como Vicedecano de Investigación y Relaciones Externas de la Facultad de Informática de la UCM.

El grupo e-UCM destaca por la creación de herramientas de software libre que han tenido gran impacto en el campo educativo y que como director he liderado. Por ejemplo, eAdventure su entorno de creación de juegos y simulaciones ha tenido mas de 100000 descargas. Un aspecto similar se ha producido con los juegos y simulaciones desarrollados para el campo médico y educativo. Además su trabajo en estandarización hace que actualmente dos investigadores del grupo (Ivan Martinez y yo mismo) seamos las personas de referencia del nuevo *application profile* del estándar xAPI para juegos serios que creado por ADL (institución de estándares educativos del Departamento de Defensa, USA) en colaboración con e-UCM (mas info en <https://www.adlnet.gov/a-serious-games-profile-for-xapi>).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (JCR, 2017-2019)

1. Ana Rus Cano, Alvaro Garcia-Tejedor, Cristina Alonso-Fernández, Baltasar Fernández-Manjón (2019): Game Analytics Evidence-Based Evaluation of a Learning Game for Intellectual Disabled Users. IEEE Access doi:10.1109/ACCESS.2019.2938365 [JCR 2018, Impact Factor: 4.098, Q1, 23/155 Q1 in COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS].
2. Cristina Alonso-Fernández, Antonio Calvo-Morata, Manuel Freire, Iván Martínez-Ortiz, Baltasar Fernández-Manjón (2019): Applications of data science to game learning analytics data: a systematic literature review. Computers & Education, Volume 141, November 2019, 103612 [2018 IF 5.627 JCR, Q1 in COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS]. DOI: 10.1016/j.compedu.2019.103612.
3. Cristina Alonso-Fernández, Ana Rus Cano, Antonio Calvo-Morata, Manuel Freire, Iván Martínez-Ortiz, Baltasar Fernández-Manjón (2019): Lessons learned applying learning analytics to assess serious games. Computers in Human Behavior, Volume 99, October

- 2019, Pages 301-309 [2018 IF 4.306, Q1 in PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL]. DOI: 10.1016/j.chb.2019.05.036.
4. Antonio Calvo-Morata, Manuel Freire, Iván Martínez-Ortiz, Baltasar Fernández-Manjón (2019): Applicability of a cyberbullying videogame as a teacher tool: comparing teachers and educational sciences students. IEEE Access, DOI: 10.1109/ACCESS.2019.2913573 [JCR 2018, Impact Factor: 4.098, Q1, 23/155 Q1 in COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS].
 5. Antonio Calvo-Morata, Dan-Cristian Rotaru, Cristina Alonso-Fernández, Manuel Freire, Iván Martínez-Ortiz, Baltasar Fernández-Manjón (2018): Validation of a Cyberbullying Serious Game Using Game Analytics. IEEE Transactions on Learning Technologies, DOI: 10.1109/TLT.2018.2879354 [JCR 2018, Q1, Impact Factor: 2,315].
 6. Ana Rus Cano, Alvaro Garcia-Tejedor, Baltasar Fernández-Manjón (2018): Using Game Learning Analytics for Validating the Design of a Learning Game for Adults with Intellectual Disabilities. The British Journal of Educational Technology (in press) [Q1, 2017 Impact factor: 2.588 ISI Journal Citation Reports © Ranking: 2018:31/243 (Education & Educational Research)].
 7. Ángel Serrano-Laguna, Borja Manero, Manuel Freire, Baltasar Fernández-Manjón (2018): A methodology for assessing the effectiveness of serious games and for inferring player learning outcomes. Multimedia Tools and Applications 77 (2), pp. 2849-2871 [Impact Factor JCR (2018): 2.101; (Q2) 40/107 in "Computer Science, Software Engineering"]
 8. David Martínez-Pernía, Javier Núñez-Huasaf, Ángel del Blanco, Amparo Ruiz-Tagle, Juan Velásquez, Mariela Gomez, Carl Blesius, Agustin Ibañez, Baltasar Fernández-Manjón, Andrea Slachevsky (2017): Using game authoring platforms to develop screen-based simulated functional assessments in persons with executive dysfunction following traumatic brain injury. Journal of Biomedical Informatics, Volume 74, 2017, Pages 71-84, [JCR IF(2017): 2.882, Q1].
 9. Ángel del Blanco, Javier Torrente, Baltasar Fernández-Manjón, Pedro Ruiz, Manuel Giner (2017): Using a videogame to facilitate nursing and medical students first visit to the operating theatre. A randomized controlled trial. Nurse Education Today, 55 pp 45–53, doi:10.1016/j.nedt.2017.04.026, [IF 2,533, JCR, Q1, EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES].
 10. Ángel Serrano-Laguna, Borja Manero, Manuel Freire, Baltasar Fernández-Manjón (2017): A methodology for assessing the effectiveness of serious games and for inferring player learning outcomes. Multimedia Tools and Applications, pp 1-23 [Impact Factor JCR: 1.53; (Q2) 48/106 in "Computer Science, Software Engineering"]].

C.2. Proyectos (2010-2019)

1. BEACONING: Breaking Educational Barriers with Contextualised, Pervasive and Gameful Learning. Unión Europea, H2020 (H2020-ICT-2015-20-687676). Coordinador Coventry University (UK). 16 socios europeos. 2015 (36 meses) presupuesto: 5,902,772.13 € (375105 € incluyendo overheads en la UCM) Investigador responsable: Baltasar Fernández Manjón en la UCM).
2. RAGE: Realising an Applied Game Eco-system. Unión Europea, H2020 (H2020-ICT-2014-1-644187). Coordinador: Open University of the Netherlands (Países Bajos) y otros 17 partners de un total de 10 países. Desde: 01/01/2015 hasta: 31/1/2019 Presupuesto: 8.999.943€ (534.020 € incluyendo overheads en la UCM). Investigador responsable: Baltasar Fernández Manjón en UCM)
3. IMPRESS: Improving Engagement of students in Software Engineering Courses through Gamification. Unión Europea, Erasmus+ (2017-1-NL01-KA203-035259). Con 4 socios europeos. Desde: 01/09/2017 hasta: 31/8/2020. Presupuesto: 443.385 € (72.090 € UCM). Investigador responsable en la UCM: Iván Martínez Ortiz).

4. GAMEVAL: Mejorando los juegos serios mediante integración de autoría, evaluación, y analíticas de aprendizaje. Ministerio de Educación y Ciencia (TIN2017-89238-R) Universidad Complutense de Madrid (Fac.Informática). Duración, 3 años desde: 01/01/2018 hasta: 31/12/ 2020 Presupuesto: 63.283 € Investigador responsable: Baltasar Fernández Manjón y Manuel Freire Moran
5. Tecnología para los desafíos en educación y entrenamiento (TE4CHER). Ministerio de Educación y Ciencia (TIN2013-46149-C2-1-R) Universidad Complutense de Madrid (Fac.Informática). Duración, 4 años (3 años + 1 año de prórroga) desde: 01/01/2014 hasta: 31/12/2017 Presupuesto: 43.802 € Investigador responsable: Baltasar Fernández Manjón e Ivan Martínez Ortiz (UCM)
6. Investigación y desarrollo de tecnologías para el E-Learning en la CM. Comunidad de Madrid, programa de ayudas para la realización de programas de actividades de I + D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en tecnologías (S2013/ICE-2715). UC3M (Coordinador), UCM, UPM, UNED, UAM y URJC Duración: Desde: 01/10/2018 hasta: 30/09/2021. Investigador responsable: Carlos Delgado Kloss (Coordinador) Baltasar Fernández Manjón (UCM). Cuantía de la subvención: 650.038,09€ (a todo el consorcio)
7. GALA: Game and Learning Alliance. Unión Europea, Seventh Framework Programme (258169). Duración: 01/10/2010 a 30/09/2014 (4 años). Presupuesto: 5,649,994 €. Investigador responsable: Baltasar Fernández Manjón (en la UCM).

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Realización de 3 aventuras gráficas educativas con el entorno e-Adventure. Centro Aragonés de Tecnologías Educativas (CATEDU). Desde: 15/06/2010 hasta: 31/03/2011. Investigador responsable: Baltasar Fernández Manjón. Cuantía subvención: 16.000 €
2. Realización de 3 juegos educativos para la práctica del inglés con el entorno e-Adventure. Centro Aragonés de Tecnologías Educativas (CATEDU). Desde: 15/06/2011 hasta: 31/12/2011. Investigador responsable: Baltasar Fernández Manjón. Cuantía de la subvención: 20.000 €.

C.5. Capacidad de formación doctoral

He sido el director/codirector de 12 tesis doctorales todas con la máxima calificación y varios premios, tales como 4 premios extraordinarios de doctorado, 1 premio a la mejor tesis en tecnología educativa de *IEEE Spain* y dos premios eMadrid a la mejor tesis en tecnología educativa. Una de ellas ha sido con mención europea.

La participación en varios proyectos europeos y mantener relaciones de investigación con los mejores centros del mundo en diversos países (e.g. Harvard, UC Londres, OUNL) hace que nuestros investigadores tengan unas magníficas posibilidades de estancias como han hecho todos nuestros doctorandos anteriores (5 de ellos en Harvard).

Del personal formado en el grupo, tres investigadores (BMI, IMO, MFM) han conseguido plazas de Profesor Contratado Doctor en la propia Universidad Complutense y otro plaza de titular (ahora en otro grupo de investigación). Egresados del grupo están trabajando ahora en empresas multinacionales punteras en el sector, como Google (EM) ó Amazon (ASL, FJTV). Otros están trabajando en empresas y entidades muy reputadas en España (e.g. Banco de España, Banco Santander), en otras universidades (e.g. en la UNIR como director de centro) o han creado empresas después de haber sido PCD en la UCM.