

<b>Fecha del CVA</b>	11/9/2019
----------------------	-----------

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Nombre y apellidos	Maria Ribera Sancho Samsó		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	C-5634-2011	
	Código Orcid	0000-0002-5904-8709	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Politécnica de Catalunya		
Dpto./Centro	Departamento de Ingeniería de Servicios y Sistemas de Información / Facultat d'Informàtica de Barcelona		
Dirección			
Teléfono		correo electrónico	
Categoría profesional	Titular de Universidad	Fecha inicio	16/03/1998
Espec. cód. UNESCO	120318		
Palabras clave	Ingeniería del Software, Learning analytics, Ingeniería de Servicios, HPC		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Informática	Universidad Politécnica de Catalunya	1994

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

Número de sexenios de investigación: 3      Fecha del último concedido: 01/01/2017  
 Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 3  
 Citas totales: 425  
 Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 37  
 Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 4  
 Índice h: 11

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

Dra. Maria Ribera Sancho es Profesora Titular del Departamento de Ingeniería de Servicios y Sistemas de Información en la Universitat Politècnica de Catalunya. Fue Decana de la Facultat d'Informàtica de Barcelona (2004 a 2010) y vicedecana Jefe de Estudios de la misma facultad (1998 a 2004). Actualmente es directora de Education and Training del Barcelona Supercomputing Center (<http://www.bsc.es/>).

Activa en el campo de la Ingeniería del Software durante más de veinticinco años. Sus principales áreas de investigación han sido la Modelización Conceptual, los Sistemas de Información, la Ingeniería del Software y la Ingeniería de los Servicios. Actualmente sus intereses se centran en la Modelización Conceptual y la Analítica del Aprendizaje. Es autora de artículos científicos y otras publicaciones presentadas en congresos y revistas nacionales e internacionales (<http://dblp2.uni-trier.de/pers/hd/s/Sancho:Maria=Ribera>). Sus aportaciones principales se centran en el diseño automático a partir de modelos conceptuales, el razonamiento sobre la evolución de estos modelos, el desarrollo de

software dirigido por modelos, el filtrado de modelos conceptuales de gran tamaño, desarrollo de software basado en pruebas, validación de modelos conceptuales, etc. Es miembro del grupo de investigación *Information Modelling and Processing* (<http://imp.upc.edu/es>), reconocido por la Generalitat de Catalunya (SGR). En el pasado fue investigadora de los grupos Grupo de Modelización y Procesamiento de la Información (<https://www.essi.upc.edu/es/recerca-es/grupos-de-investigacion-1/mpi-1>), Modelización Conceptual ([http://www.essi.upc.edu/~gmc/index\\_e.html](http://www.essi.upc.edu/~gmc/index_e.html)) y ROSES (Rules Objects and Events) y colaboró con el grupo LIAM (Information Analysis and Modeling Lab). Ha liderado y participado como investigadora en proyectos del Plan Nacional de Investigación durante más de 25 años ininterrumpidamente. Participa como investigadora en numerosos proyectos europeos. Miembro del Comité ejecutivo del centro de excelencia Severo Ochoa en el Barcelona Supercomputing Center y pertenece al Education Board del Human Brain Project. Representante española en IFIP TC8 (Sistemas de Información). Es miembro de la junta directiva de la sociedad científica SISTEDES. Ha sido evaluadora de Planes Nacionales de Investigación y de Planes autonómicos de investigación, colaboradora experta de agencias acreditadoras de titulaciones y agencias evaluadoras de la calidad internacionales, nacionales y autonómicas. Vocal de la Comisión de Acreditación EUROINF de ANECA y Chair del Accreditation Board de la agencia europea EQANIE.

Ha participado como miembro del jurado de premios de investigación, de docencia, de apoyo a la profesión de ingeniero informático y de divulgación de la ingeniería informática.

Es directora asociada y ha participado en numerosos proyectos con empresas y otras instituciones en el laboratorio de innovación InLab FIB (<http://inlab.fib.upc.edu/>). Ha promocionado activamente la transferencia tecnológica. Miembro fundador de la sociedad "Cluster para la Innovación" (<http://club007.mundo007.com/03001555/Cluster-per-a-la-Innovacio.htm>) y de la iniciativa K2M (Knowledge to market) de la UPC. Fue embajadora española en la red Europea de decanos, DEAN Network (2006-2010) (<http://www.esmu.be/deanconference2010.html>) y presidenta de la Conferencia de Directores y Decanos de Ingeniería Informática, CODDI (2006-2010) de la que actualmente es miembro honorífico. Es miembro del Comité de expertos del Plan Estratégico de Barcelona (<http://www.pemb.cat/es/>).

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)**

### **C.1. Publicaciones**

#### **Artículos en Revistas**

Aluja-Banet, T.; Sancho, M-R; Vukic, I., *Measuring motivation from the Virtual Learning Environment in secondary education*. Journal of Computational Science. In Press, Corrected Proof, Available online 8 April 2017), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jocs.2017.03.007>. Cuartil: Q2 (JCR - Computer Science Theory and Methods). Índice de impacto 1,748.

Sancho, M-R . *BSC Best Practices in Professional Training and Teaching for the HPC Ecosystem*, Journal of Computational Science vol., pp. 74-77, DOI: 10.1016/j.jocs.2015.12.004, May 2016. Cuartil: Q2 (JCR - Computer Science Theory and Methods). Índice de impacto 1,748.

Sancho, M-R; Cañabate, A.; Botella, A.; Casanovas, J.; Sabate, F. *e-Catalunya, comunidades de práctica virtuales para una administración pública más eficiente y abierta*. El profesional de la información (paper). Año:2011. Volumen: 20. Número: 3. Págs: 324 ~ 331. Agencia de impacto: JCR-Social Sciences Edition. Índice de impacto: 0.326. Cuartil: Q3. DOI:10.3145/epi.2011.may.12.

Tort, A.; Olive, A.; Sancho, Maria-Ribera. An approach to test-driven development of conceptual schemas. Data and knowledge engineering. Año:2011. Volumen: 70. Número: 12. Págs: 1088 ~ 1111. Agencia de impacto: JCR-Science Edition. Índice de impacto: 1.422. Cuartil: Q2. Número de citas: 2. DOI:10.1016/j.datak.2011.07.006.

### **Texto en Actas de Congreso**

Alexandrov, N.; Sancho, M-R. *Learning Outcomes based Evaluation of HPC Professional Training*, Journal Procedia Computer Science, ISSN 1877-0509, June 2017, DOI:10.1016/j.procs.2017.05.135.

Estañol, M.; Sancho, Maria-Ribera; Teniente, E. Verification and Validation of UML Artifact-Centric Business Process Models. *Advanced Information Systems Engineering - 27th International Conference, CAiSE 2015, Stockholm, Sweden, June 8-12, 2015, Proceedings*. Editorial:Springer. Año:2015. Págs: 434 ~ 449. ISBN/ISSN: 978-3-319-19068-6.

Sanchez, F.; Climent, J.; Corbalan, J.; Fonseca, P.; Garcia, J.; Herrero, J.; Llinas-Audet, Xavier; Rodriguez, H.; Sancho, Maria-Ribera; Alier, M.; Cabre, J.; Lopez, D.. Evaluation and assessment of professional skills in the Final Year Project. *Frontiers in Education Conference: opening innovations and internationalization in engineering education: october 22-25, 2014, Madrid-Spain: proceedings*. Lugar de publicación: Madrid, España. Editorial:Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). Año:2014. Págs: 2352 ~ 2359. ISBN/ISSN: 978-1-4799-3921-3.

Estañol, M.; Sancho, Maria-Ribera; Teniente, E.. Reasoning on UML data-centric business process models. *Service-Oriented Computing*. Lugar de publicación: Berlín, Alemania. Editorial:Springer. Año:2013. Págs: 437 ~ 445.

Villegas, A.; Olive, A.; Sancho, Maria-Ribera. A web-based filtering engine for understanding event specifications in large conceptual schemas. *Advances in Conceptual Modeling ER 2012 Workshops CMS, ECDM-NoCoDA, MoDIC, MORE-BI, RIGiM, SeCoGIS, WISM, Florence, Italy, October 15-18, 2012. Proceedings*. Lugar de publicación: Florencia, Italia. Editorial:Springer. Año:2012. Págs: 383 ~ 386. ISBN/ISSN: 978-3-642-33998-1.

### **Capítulos de libro**

Villegas, A.; Olive, A.; Sancho, Maria-Ribera. On computing the importance of associations in large conceptual schemas. *Conceptual modelling and its theoretical foundations : essays dedicated to Bernhard Thalheim on the occasion of his 60th birthday*. Editorial:Springer. Año:2012. Págs: 216 ~ 230. ISBN:978-3-642-28278-2.

## **C.2. Proyectos**

### **C.2.1 Financiación de ámbito estatal**

Coordinador científico: Sancho, Maria-Ribera.; Aluja, Tomás. Participantes: Cañabate, A.; Sabate, F.; Casanovas, J.; Nonell, R.; Gil, E.. Código de la entidad financiadora: TIN2013-46790-P. Plataforma inteligente de learning analytics para mejorar el rendimiento en educación secundaria. 01/01/2014. 31/12/2015. Duración 2 años. Financiación:17793.38 €. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería de Servicios y Sistemas de Información. Entidad financiadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Coordinador científico: Teniente, E.. Investigadores: Casanovas, J.; Olive, A.; Sancho, Maria-Ribera; Aluja, T.; Barcelo, J.; Urpi, T.; Abello, A.; Romero, O.; Raventos, R.; Farre, C.; Codina, E.; Lidia Montero; Guasch, A.; Fonseca, P.; Estañol, M.; Oriol, X.. Código de la entidad financiadora: 2014 SGR 1534. Modelització i Processament de la Informació (MPI). 01/01/2014. 31/12/2016. Duración 3 años. Financiación:45.000 €. Ámbito:Autonómico. Entidad donde se desarrolla: Dep. de Ingeniería de Servicios y Sistemas de Información. Entidad financiadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca.

Coordinador científico: Olive, A.. Investigadores: Pastor, J.; Tort, A.; Conesa, J.; Queralt, A.; Sancho, Maria-Ribera; Villegas, A.; Raventos, R.; Gomez, C.; Costal, D.; Mayol, E.; Aguilera, D.. Código de la entidad financiadora: TIN2008-00444. Diseño y construcción de un asistente al Modelado Conceptual. 01/01/2009. 31/12/2014. Duración 6 años. Financiación:204490.00 €. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Ingeniería de Servicios y Sistemas de Información. Entidad financiadora: Min. de Ciencia e Innovación (MICINN).

### C.2.1 Financiación de ámbito internacional

**PRACE 3IP, 4IP, 5IP y 6IP:** Implementation phases of the European High-Performance Computing (HPC) projects for the development of services under Partnership for Advanced Computing. 01/07/2012 - 30/04/2019. Entidad donde se desarrolla: Barcelona Supercomputing Centre. Entidad financiadora: Unión Europea. Coordinador científico en el BSC: Sergi Girona. Rol desempeñado: Responsable del BSC en el WP Education and Training. Directora del PRACE Advanced Training Centre at BSC. Financiación: 1146375€, 949916€ y respectivamente.

**Mont-Blanc 2; Mont-Blanc 3:** European scalable and power efficient HPC platform based on. 01/10/2013 - 30/09/2016 y 01/10/2015 - 30/09/2018. Partners: ARM Ltd., Bull SAS, CINECA, Juelich GmbH, Gnodal Ltd., Leibniz-Rechenzentrum. Entidad donde se desarrolla: Barcelona Supercomputing Centre. Entidad financiadora: Unión Europea. Coordinador científico en el BSC: Filippo Mantovani. Rol desempeñado: Responsable del BSC en el WP4: Education and Training. Financiación: 1716822€.

**EESI2:** European Exascale Software Initiative 2 - Towards Exascale roadmap implementation. Partners: CINECA, Juelich GmbH, Grand Equipement National de Calcul Intensif, Institut National de la Recherche en Informatique et en Automatique, Leibniz-Rechenzentrum, PRACE, Science and Technology Facilities Council, Stichting Academisch Rekencentrum Amsterdam, Total SA. Entidad donde se desarrolla: Barcelona Supercomputing Centre. Entidad financiadora: Unión Europea. Coordinador científico en el BSC: Sergi Girona. Rol desempeñado: Responsable del BSC en el WP2: Education and Training. Financiación: 93304€.

**TCCM-ITN:** Theoretical Chemistry and Computational Modelling (01/06/2015 - 31/05/2019). This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Curie Sklodowska-Curie grant agreement No.642294. Soy el Investigador Principal en el BSC de este proyecto.

### C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Investigador principal: Sancho, Maria-Ribera.; Aluja, T.. Coordinador científico: Casanovas, J. *Conveni per a la recerca i innovació oberta i col·laborativa en l'àrea de Learning Analytics*. Fecha de inicio: 21/10/2013. Fecha de fin: 30/06/2015. Duración [AA/MM/DD]: 1/8/10. Financiación:65229.63 €. Ámbito:Autonómico. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Entidad financiadora: UPCNET, S.L..

Investigador principal: Sancho, Maria-Ribera. Coordinador científico: Casanovas, J.. Participantes: Abello, A.; Romero, O.. Participació projecte software ck-erm, en Plan Avanza 2. Fecha de inicio: 01/09/2012. Fecha de fin: 01/09/2015. Duración [AA/MM/DD]: 3/0/1. Financiación:72015.00 €. Ámbito: Estatal. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Entidad financiadora: CIMKEY, S.L..

Coordinador científico: Casanovas, J.. Investigadores: Sancho, Maria-Ribera; Sabate, F.; Cañabate, A.; Guasch, A.; Figueras, J.; Aluja, T.; Fonseca, P.. E-CATALUNYA. Fecha de inicio: 10/08/2009. Fecha de fin: 31/12/2009. Duración [AA/MM/DD]: 0/4/22. Financiación:282569.60 €. Ámbito:Autonómico. Entidad donde se desarrolla: Facultad de Informática de Barcelona (FIB). Entidad financiadora: GENCAT-DEP. PRESIDENCIA.

Coordinador científico: Casanovas, J.. Investigadores: Fonseca, P.; Sancho, Maria-Ribera. Desarrollo de modelos de simulación de diferentes sistemas aeroportuarios de la nueva terminal del aeropuerto de Barcelona. Acrónimo: Models de simulació per a INDRA SISTEMAS. Fecha de inicio: 01/04/2002. Fecha de fin: 01/06/2003. Duración [AA/MM/DD]: 1/2/1. Financiación:232727.10 €. Entidad donde se desarrolla: Departamento de Estadística e Investigación Operativa.