

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		18-01-2022
Nombre y apellidos	Víctor Homar Santaner			
DNI/NIE/pasaporte	43086838H	Edad	47	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	k-2678-2014		
	Código Orcid	0000-0003-1459-2003		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universitat de les Illes Balears			
Dpto./Centro	Vicerectorado de Política Científica e Investigación			
Dirección	Edif. Son Lledó			
Teléfono	+34971171368	correo electrónico	victor.homar@uib.es	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	27/10/2020	14/06/2021
Espec. cód. UNESCO	250100 – Ciencias de la Atmósfera			
Palabras clave	Meteorología, Climatología, Física de la Atmósfera, Energía Renovable, Simulación Numérica, Tiempo severo, Predictibilidad, Meteorología y Climatología Mediterráneas			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado con grado en Ciencias Físicas	Universidad de les Illes Balears	1997
Doctor en Física	Universidad de les Illes Balears	2001

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

* **Cuatro sexenios concedidos:** investigación (1998-2003), (2004-2009) y **(2010-2015)**; transferencia (2001-2013).

* **Cuatro tesis dirigidas:** Dra. L. Garcies (2011); Dr. J.P. Simarro (2015); D. Carrió (2019); A. Hermoso (2021); Una en curso: A. Maimó.

* **Número de publicaciones:** 67 (SCOPUS authorID 8727832400, 18/01/2022)

* **Número total de citas:** 2008 (SCOPUS authorID 8727832400, 18/01/2022)

* **Citas 2017-2021:** 982

* **Publicaciones Q1:** 37 (55%)

* **Índice h:** 23

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

El Dr. Víctor Homar Santaner es Catedrático de Universidad del Grupo de Meteorología (distinguido como competitivo autonómico) del Departamento de Física y miembro del Laboratorio Interdisciplinar de Cambio Climático de la Universidad de las Illes Balears (UIB). En esta convocatoria actúa de Responsable Científico-Tecnológico de la *Infraestructura de computación para el impulso de la investigación e innovación punteras en las áreas de Big Data, Inteligencia Artificial y cálculo de alto rendimiento*. Tras presentar la tesina de licenciatura y obtener el título con grado (1997), disfrutó de una beca predoctoral del Ministerio de Educación conducente al título de doctorado (2001) bajo la dirección del Prof. Climent Ramis. La tesis versa sobre fenómenos meteorológicos severos en el Mediterráneo Occidental utilizando técnicas numéricas avanzadas. En 2002 obtuvo una beca postdoctoral de la *National Science Foundation* de Estados Unidos en el *National Severe Storms Laboratory* de la NOAA, bajo la supervisión del Prof. David Stensrud. En el año 2004 obtuvo un contrato a la ampara del programa Ramon y Cajal, tras el cual ganó una plaza de Profesor Contratado Doctor en 2007. Ha realizado estancias breves (3-4 meses) en el *National Severe Storms Laboratory* y en la *Pennsylvania State University*. Ha sido miembro externo del Panel Evaluador Quinquenal 2011-2015 del NSSL, de diversas comisiones ANECA (RyC y JdC) y evaluador ANEP.

La experiencia investigadora del Dr. Homar abarca el análisis físico, la predicción y la caracterización climática del tiempo de alto impacto y severo, centrándose especialmente en la región Mediterránea. Ha participado en más de 30 proyectos de investigación nacionales e

internacionales y ha liderado varios de ellos, con un total de fondos captados que supera los 700 k€. En cuanto a la producción científica, cuenta con un índice-h de 23 y es autor de más de 60 artículos en revistas internacionales peer-reviewed (como *Tellus A*, *Quart. J. R. Meteorol. Soc.*, *Wea. Forecasting*, *Int. J. Climatol.*, *Climate Dyn.*, *Climatic Change*, *Mon. Wea. Rev.*, *Atmos. Res.*, *Geophys. Res. Letters* o *Bull Amer. Soc. Meteorol.*); más de 25 capítulos de libros o documentos técnicos y por encima de 120 contribuciones a conferencias y reuniones científicas internacionales. Ha dirigido cuatro tesis doctorales y actualmente está dirigiendo a un doctorando en la UIB. Ha dirigido 14 trabajos de Final de Máster y Final de Grado, así como numerosos trabajos de iniciación a la investigación para estudiantes de cursos superiores. Fue miembro del Comité Ejecutivo del European Severe Storms Laboratory (2009-2012) y actualmente es Editor Asociado de *Atmospheric Research* y miembro del International Science Steering Committee de HyMeX.

Aún más importante que su experiencia personal liderando proyectos y su condición de experto, el Prof. Homar es una persona abierta y entusiasta que disfruta de la investigación de excelencia y el debate de las ideas científicas con colegas, persiguiendo la racionalidad como *modus vivendi*.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1) Hermoso, A., Homar, V., & Yano, J.-I. (2020). Exploring the limits of ensemble forecasting via solutions of the Liouville equation for realistic geophysical models. *Atmos. Res.*, 246, 105127.
- 2) Maimó-Far, A., Tantet, A., Homar, V., & Drobinski, P. (2020). Predictable and unpredictable climate variability impacts on optimal renewable energy mixes: The example of Spain. *Energies*, 13(19).
- 3) Carrió, D. S., Homar, V., Jansà, A., Picornell, M. A., & Campins, J. (2020). Diagnosis of a high-impact secondary cyclone during HyMeX-SOP1 IOP18. *Atmos. Res.*
- 4) Argüeso, D., Romero, R., & Homar, V. (2020). Precipitation features of the maritime continent in parameterized and explicit convection models. *Journal of Climate*.
- 5) Hermoso, A., Homar, V., Greybush, S. J., & Stensrud, D. J. (2020). Tailored Ensemble Prediction Systems: Application of Seamless Scale Bred Vectors. *Journal of the Meteorological Society of Japan. Ser. II*, 98(5), 1029–1050.
- 6) Lorenzo-Lacruz, J., Amengual, A., Garcia, C., Morán-Tejeda, E., Homar, V., Maimó-Far, A., ... Romero, R. (2019). Hydro-meteorological reconstruction and geomorphological impact assessment of the October 2018 catastrophic flash flood at Sant Llorenç, Mallorca (Spain). *Natural Hazards and Earth System Sciences*.
- 7) Carrió, D. S., Homar, V., & Wheatley, D. M. (2019). Potential of an EnKF Storm-Scale Data Assimilation System Over Sparse Observation Regions with Complex Orography. *Atmos. Res.*
- 8) Yano, J.-I., M. Z. Ziemianski, M. Cullen, P. Termonia, J. Onvlee, L. Bengtsson, A. Carrassi, R. Davy, A. Deluca, S. Gray, V. Homar et al. (2018). "Scientific Challenges of Convective-Scale Numerical Weather Prediction." *Bulletin of the American Meteorological Society* 99 (4): 699-710. doi:10.1175/BAMS-D-17-0125.1
- 9) Michaelides, S., Karacostas, T., Sánchez, J. L., Retalis, A., Pytharoulis, I., Homar, V., et al. (2018). Reviews and perspectives of high impact atmospheric processes in the mediterranean. *Atmospheric Research*, 208, 4-44. doi:10.1016/j.atmosres.2017.11.022
- 10) Carrió, D. S., Homar, V., Jansa, A., Romero, R., & Picornell, M. A. (2017). Tropicalization process of the 7 november 2014 mediterranean cyclone: Numerical sensitivity study. *Atmospheric Research*, 197, 300-312. doi:10.1016/j.atmosres.2017.07.018
- 11) Carrió, D.S., Homar, V. (2016), *Potential of sequential EnKF for the short-range prediction of a maritime severe weather event*. *Atmos. Res.*, 178, pp. 426-444. doi:10.1016/j.atmosres.2016.04.011.
- 12) P. Drobinski; et al. (2014) (16ª posición de 35 autores, orden alfabético). *HyMeX, a 10-year multidisciplinary program on the Mediterranean water cycle*. *Bull. Amer. Met. Soc.*, 95 (7), pp. 1063 - 1082. doi: 10.1175/BAMS-D-12-00242.1

C.2. Proyectos

1) Denominación del proyecto: Severe weather phenomena in coastal regions: Predictability challenges and climatic analysis (COASTEPS)

Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears

Investigador responsable: Víctor Homar Santaner **N. investigadores:** 15 (UIB, AEMET)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación. MINECO

Fechas: 01/01/2018 - 31/09/2021 **Cuantía total:** 211.750 €

2) Denominación del proyecto: Smart irrigation from soil moisture forecast using satellite and hydrometeorological modelling (METEOforSIM)

Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears

Investigador responsable: Romualdo Romero March **N. de investigadores:** 3 (UIB)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación. MINECO. Associated to JPI-WaterWorks 2014.

Fechas: 01/05/2016 - 30/04/2019 **Cuantía total:** 115.000 €

3) Denominación del proyecto: Prévion et gestion du risque d'inondation en Eurorégion Pyrénées Méditerranée (PGRI-EPM)

Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears

Investigador responsable: Romualdo Romero March **N. de investigadores:** 2 (UIB)

Entidad financiadora: Euroregión Pirineos Mediterráneo

Fechas: 01/01/2016 - 31/12/2017 **Cuantía total:** 24.704 €

4) Denominación del proyecto: Impactos regionales futuros del cambio climático asociados a fenómenos meteorológicos extremos (EXTREMO)

Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears

Investigador responsable: Romualdo Romero March **N. de investigadores:** 10

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad **Cód.:** CGL2014-52199-R

Fechas: 2015 - 2017 (Pro.) **Cuantía total:** 219.010€

5) Denominación del proyecto: Mejora de las predicciones de tiempo severo Mediterráneo por medio de observaciones adaptativas y métodos avanzados de predicción por conjuntos en el marco de los proyectos MEDEX y HyMeX (PREDIMED)

Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears

Investigador responsable: Víctor Homar Santaner **N. de investigadores:** 12

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación **Cód.:** CGL2011-24458

Fechas: 2012 - 2014 **Cuantía total:** 202.000€

6) Denominación del proyecto: Componente Española Del Proyecto Internacional Hydrological Cycle In The Mediterranean Experiment (HYMEX)

Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears

Investigador responsable: Víctor Homar Santaner **N. de investigadores:** 20

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación **Cód.:** CGL2010-11757-E

Fecha: 2011 **Cuantía total:** 22.000€

7) Denominación del proyecto: MEDICANES: ambientes meteorológicos, predictabilidad numérica y evaluación del riesgo en el clima presente y futuro

Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears

Investigador/es responsable/es: Romualdo Romero March **N. de investigadores:** 12

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Educación y Ciencia **Cód.:** CGL2008-01271

Fechas: 2009 - 2011 **Cuantía total:** 256.399€

8) Denominación del proyecto: Aplicación de técnicas de predicción por conjuntos a episodios meteorológicos de gran impacto en el Mediterráneo Occidental (ENSEMBLE)

Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears

Investigador/es responsable/es: Víctor Homar Santaner **N. de investigadores:** 8

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Educación y Ciencia **Cód.:** CGL2005-05681/CLI

Fecha: 2005 - 2008 **Cuantía total:** 128.520€

C.3. Contratos

1) Denominación de la empresa: Meteoclim Services S.L. Spinoff

Calidad en que ha participado: Actual socio y socio Fundador **Fecha inicio:** Marzo 2012

Méritos relevantes: (a) Premio al mejor Plan de Empresa en el III Concurso RESET de Emprendedores Universitarios 2011; (b) Ganador en Baleares de la categoría "Emprendes" de la VIII edición de los Premios Emprendedor XXI de La Caixa; (c) Responsable UIB de tecnología transferida a la empresa.

2) Denominación del proyecto: Monitorización del Puerto de Palma con una red de sensores Smart (SmartSensPort)

Calidad en que ha participado: Investigador **Fecha inicio:** 2016
Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears **Cuantía total:** 18.000€
Entidad/es financiadora/s: Ports de les Balears **N. investigadores:** 3

3) Denominación del proyecto: Potencial climático turístico en el mediterráneo: Diagnóstico actual y perspectivas (CLITURMED)

Calidad en que ha participado: Investigador responsable **Fecha inicio:** 2011
Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears **Cuantía total:** 18.000€
Entidad/es financiadora/s: Fundació CIDTUR **N. investigadores:** 4

4) Denominación del proyecto: PREGRIDBAL (Grid Balear de Precipitació)

Calidad en que ha participado: Investigador responsable **Fecha inicio:** 2010
Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears **Cuantía total:** 17.900€
Entidad financiadora: Conselleria de Medi Ambient (CAIB) **N. investigadores:** 4

5) Denominación del proyecto: Convenio CSIC IMEDEA - Consorcio Playa de Palma para el Diagnóstico de Problemas y Evaluación Estratégica del Sistema Playa de Palma

Calidad en que ha participado: Investigador **Fecha inicio:** 2009
Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears **Cuantía total:** 755.044€
Investigador/a responsable: Beatriz Morales

Entidad/es financiadora/s: Consorcio de la Playa de Palma **N. investigadores:** 30

6) Denominación del proyecto: Convenio de colaboración entre la Conselleria de Medi Ambient y la UIB para desarrollar actividades de investigación en el área del cambio climático en las Islas Baleares

Calidad en que ha participado: Investigador **Fecha inicio:** 2007
Entidad de realización: Universidad de las Illes Balears **Cuantía total:** 220.000€
Investigador responsable: Romualdo Romero (UIB)

Entidad financiadora: Conselleria de Medi Ambient (CAIB) **N. investigadores:** 4

C.5 Comités científicos

1) Título del comité: NSSL 5 years panel review **Fecha:** Febrero de 2015

Entidad de la que depende: National Severe Storms Laboratory / NOAA (USA)

2) Título del comité: Executive Board **Fechas:** 09/2010 - 03/2012

Entidad de la que depende: European Severe Storms Laboratory (ESSL)

3) Título del comité: Editorial Committee **Fechas:** 2010 - hlf

Entidad de la que depende: Atmospheric Research

4) Título del comité: International Science Steering Comitee **Fechas:** 2008 - hlf

Entidad de la que depende: Hydrological cycle in the Mediterranean Experiment (HyMeX)

5) Título del comité: Comisión evaluación candidatos Ramon y Cajal, y Juan de la Cierva

Entidad de la que depende: ANEP **Fechas:** 2005 y 2006

6) Miembro de tribunal de tesis de los Drs. Cristina Prieto (2005, UNICAN), Vicent Altava (2010, UB), Alan Hally (2013, Universidad Paul Sabatier) y Gemma Simó (2018, UIB).

C.6 Dirección de trabajos y de estancias de movilidad

1) Dirección de trabajos de Fin de Máster y Fin de Grado: L. Garcies (TFM, 2008), A. Martín (TFM, 2008), C. Santana (TFM, 2010), J.B. Cohuet (TFM, 2010), D. Carrió (TAD, 2012), T. Oliver (TFM, 2013), N. Sureda (TFG, 2014), S. Alhama (TFG, 2014), M. Cardell (TFM, 2015), M. Capllonch (TFM, 2015), A. Hermoso (TFG, 2016; TFM, 2017), A. Martorell (TFG, 2016), D. Tarry (TFG, 2017), O. Jaume (TAD, 2012; TFG, 2017), A. Maimó (TFG, 2017), A. Maimo (TFM, 2018).

2) Dirección de estancias de movilidad: M. Deschamps (2013, Institut National Sciences Appliques, Francia), L. Röhner (2014, Karlsruhe Institute of Technology, Alemania)

C.7 Premios

1) Heino Tooming Award 2009 del European Severe Storms Laboratory a la mejor comunicación internacional en la European Conference on Severe Storms 2009.

2) Premio Estatal de Meteorología Eduard Fontseré 2011 (compartido con la Dra. Garcies)

Los méritos detallados en este documento representan una parte del currículum completo.