

## Centre de Recerca en Canvi Climàtic (C3)

Campus Terres de l'Ebre

Av. Remolins, 13-15,

43500 Tortosa

Tel. 977 464045 – Fax: 977 464025

[campusterresebre.canviclimatic@urv.cat](mailto:campusterresebre.canviclimatic@urv.cat) Campus Vila-Seca

C/ Joanot Martorell, 15

43480 Vila-seca

Tel. 977 559583 – Fax 977 559597

## Introducció

### 1. Programa de recerca del C3

#### *Projectes de recerca*

##### PROJECTES EUROPEUS I INTERNACIONALS ACTIUS

- ERA4CS, European Research Area for Climate Services
- UERRA, Uncertainties in Ensembles of Regional Reanalyses
- Lideratge de la WMO/Mediterranean Data Rescue Initiative

##### PROJECTES NACIONALS ACTIUS

- MULTITEST, Multiple Verification of Automatic Software Homogenizing Monthly Temperature and Precipitation Series
- REDES DE EXCELENCIA, 2015, Evaluación del Impacto sobre las Series Climáticas de las Transiciones entre Sistemas de Observación

## Publicacions

#### *Articles peer reviewed i indexats (JCR)*

Hernández, A., Kutiel, H., Trigo, R., Valente, M., Sigró, J., Croppera, T., Espírito, F. 2016. New Azores archipelago daily precipitation dataset and its links with large-scale modes of climate variability. *International Journal of Climatology*. DOI 10.1002/joc.4642.

Lehoczky A., Szabó B., Pongrácz R., Szentkirályi F. 2016. Testing plant phenophase as proxy: sensitivity analysis of first flowering data from the 19th century. *Applied Ecology and Environmental Research*. (on line first of AEER 213-233) , 10.15666/aeer/1402\_213233.

- Ashcroft, L., Gergis, J. and Karoly, D.J., 2015. Long-term stationarity of El Niño-Southern Oscillation teleconnections in southeastern Australia. *Climate Dynamics*, online view, DOI 10.1007/s00382-015-2746-3.
- Belda M., Skalák P., Farda A., Halenka T., Deque M., Csima G., Bartholy J., Torma C., Boroneant, C., Caian M., Spiridonov V. 2014. CECILIA regional climate simulations for future climate - analysis of climate change signal. *Advances in Meteorology*. Article ID 354727
- Benito, X., Trobajo, R. and Ibáñez, C. Benthic diatoms in a Mediterranean delta: ecological indicators and a conductivity transfer function for paleoenvironmental studies. *Journal of Paleolimnology* 54: 171–188
- Benito, X., Trobajo, R., Ibáñez, C., Cearreta A., Brunet, M. 2015. Benthic foraminifera as indicators of habitat change in anthropogenically impacted coastal wetlands of the Ebro Delta (NE Iberian Peninsula). *Marine Pollution Bulletin*. DOI: 10.1016/j.marpolbul.2015.11.003
- Bertiglia F., Lopardo G., Merlone A., Roggero G., Cat Berro D., Mercalli L., Gilabert A., Brunet M., 2015. Traceability of Ground-Based Air-Temperature Measurements: A Case Study on the Meteorological Observatory of Moncalieri (Italy). *Int. J. Thermophys.* 36: 589-601 DOI 10.1007/s10765-014-1806-y
- Coll JR, Jones PD, Aguilar E, (2015) Expected changes in mean seasonal precipitation and temperature across the Iberian Peninsula for the 21st century. *Idójarás*: Vol. 119 N°1. 1-22 <http://www.met.hu/en/ismeret-tar/kiadvanyok/idojaras/index.php?id=419>
- Ionita M., Boroneanț C., Chelcea S. 2015. Seasonal modes of dryness and wetness variability over Europe and its connections with large scale atmospheric circulation and global sea surface temperature. *Climate Dynamics* DOI: 10.1007/s00382-015-2508-2
- Domonkos, P. 2015. Homogenization of precipitation time series with ACMANT. *Theor. Appl. Climatol.*, 122, 303-314. DOI: 10.1007/s00704-014-1298-5
- López-Moreno, J. I.; Morán-Tejeda, E.; Vicente-Serrano; S. M., Bazo, J.; Azorin-Molina; C., Revuelto, J. Sánchez-Lorenzo, A.; Navarro-Serrano, F.; Aguilar, E.; Chura, O (2015). Recent temperature variability and change in the Altiplano of Bolivia and Peru. *Int. J. Climatol.* doi:. *International Journal of Climatology*. ISSN: 0899-8418. <https://onedrive.live.com/view.aspx?ref=button&Bsrc=Share&Bpub=SDX.SkyDrive&resid=52F242B882AB41BA!21159&cid=52f242b882ab41ba&app=WordPdf&authkey=!AhW7SwDM5l3nst0>
- Pérez-Zanón, N., Casas-Castillo, M. C., Rodríguez-Solà, R., Peña, J. C., Rius, A., Solé, J. G. and Redaño, A. 2015. Analysis of extreme rainfall in the Ebre Observatory (Spain). *Theor. Appl. Climatol.*, doi: 10.1007/s00704- 015-1476-0.
- Potopová, V., Boronean, C., Boincean, B. and Soukup, J. 2015. Impact of agricultural drought on main crop yields in the Republic of Moldova. *Int. J. Climatol.*, doi:10.1002/joc.4481.

- Sánchez-López G., Hernández A., Pla-Rabes S., Toro M., Granados I., Sigró J., Trigo R. M., Rubio-Inglés M. J., Camarero L., Valero-Garcés B., Giralt S. 2015. The effects of the NAO on the ice phenology of Spanish alpine lakes. *Climatic Change* (2015) 130:101-113, DOI 10.1007/s10584-015-1353-y.
- Purevjav, G., Balling, R. C., Cervený, R. S., Allan, R., Compo, G. P., Jones, P., Peterson, T. C., Brunet, M., Driouech, F., Stella, J. L., Svoma, B. M., Krahenbuhl, D., Vose, R. S. and Yin, X., 2014.: The Tosontsengel Mongolia world record sea-level pressure extreme: spatial analysis of elevation bias in adjustment-to-sea-level pressures. *Int. J. Climatol.* DOI: 10.1002/joc.4186
- Vicente-Serrano S.M., El Kenawy A., Azorin-Molina C., Chura O., Trujillo F., Aguilar E., Martín-Hernández N., López-Moreno J.I., Sanchez-Lorenzo A., Moran-Tejeda E., Revuelto J., Ycaza P., Friend F., 2015. Average monthly and annual climate maps for Bolivia. *Journal of Maps*. DOI: 10.1080/17445647.2015.1014940
- S. M. Vicente-Serrano; O. Chura; J. I. López-Moreno; C. Azorin-Molina; A. Sanchez-Lorenzo; c E. Aguilar; E. Moran-Tejeda; F. Trujillo; R. Martínez; J. J. Nieto. Spatio-temporal variability of droughts in Bolivia: 1955–2012. *Int. J. Climatol* DOI: 10.1002/joc.4190. <https://drive.google.com/file/d/0BwYY30C8fRXOM2xpYzVsbW1paWc/view?ts=5621046b>.

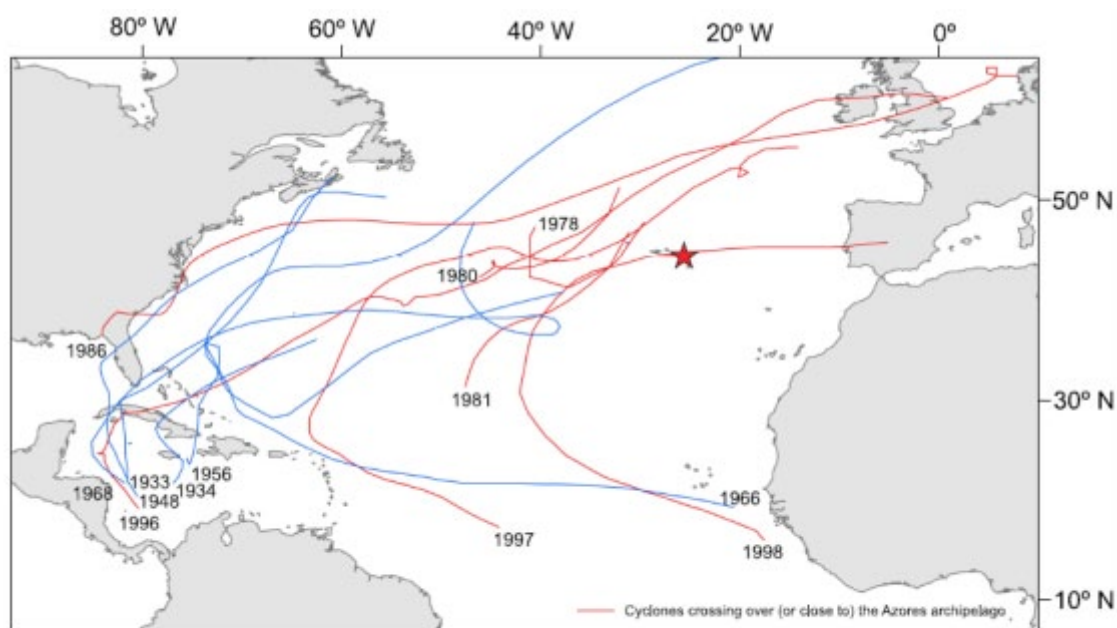


Figure 8. Tracks of tropical cyclones linked to days of severe precipitation (>75 mm).

#### *Altres publicacions*

- Macara, G., Cervený R.S., Peterson T.C., Brunet, M., Driouech, F., Bessemoulin, P., Tait, A., Harper, A., Eddenjal, A., Sterin, A., Trewin, B., Pattanaik D.R. 2015. *Studying Climate Using History*, Meteoworld (WMO). No. 4, ISSN1818-7137, 3

- Bador M., Naveau P., Guilleland E., Castellà M., Arivelo T 2015. [Spatial clustering of summer temperature maxima from the CNRM-CM5 climate model ensembles and E-OBS over Europe](#). Weather and Climate Extremes. DOI: 10.1016/j.wace.2015.05.003
- Cram, T. A., Compo, G. P., Yin, X., Allan, R. J., McColl, C., Vose, R. S., Whitaker, J. S., Matsui, N., Ashcroft, L., Auchmann, R., Bessemoulin, P., Brandsma, T., Brohan, P., Brunet, M., Comeaux, J., Crouthamel, R., Gleason, B. E., Groisman, P. Y., Hersbach, H., Jones, P. D., Jonsson, T., Jourdain, S., Kelly, G., Knapp, K. R., Kruger, A., Kubota, H., Lentini, G., Lorrey, A., Lott, N., Lubker, S. J., Luterbacher, J., Marshall, G. J., Maugeri, M., Mock, C. J., Mok, H. Y., Nordli, O., Rodwell, M. J., Ross, T. F., Schuster, D., Srnc, L., Valente, M. A., Vizi, Z., Wang, X. L., Westcott, N., Woollen, J. S. and Worley, S. J. 2015. [The International Surface Pressure Databank version 2](#). Geoscience Data Journal, 2: 31–46. DOI: 10.1002/gdj3.25.
- Lopo, A.B., Domonkos, P., Spyrides, M.H.C., Sigró, J. And Lucio, P.S. 2015. [Método ACMANT \(Adapted Caussinus-Mestre Algorithm for homogenising Networks of Temperature series\): aplicação em dados de Temperatura média do ar da cidade de Aracaju-SE \(Brasil\)](#). Ciência e Natura, 37 Ed. Especial SIC, 8-16, (in Portuguese). DOI: 10.5902/2179460X16207
- Pérez-Zanón, N., Sigró, J., Domonkos, P., and Ashcroft, L. 2015. [Comparison of HOMER and ACMANT homogenization methods using a central Pyrenees temperature dataset](#). Adv. Sci. Res. DOI: 10.5194/asr-12-111-2015
- Potopová, V., Boronean, C., Boincean, B. 2015. Multi-scalar drought and its impact on crop yield in the Republic of Moldova, 85-90 in Drought: Research and Science-Policy Interfacing, Andreu et al. (Eds) © 2015 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-1-138-02779-4

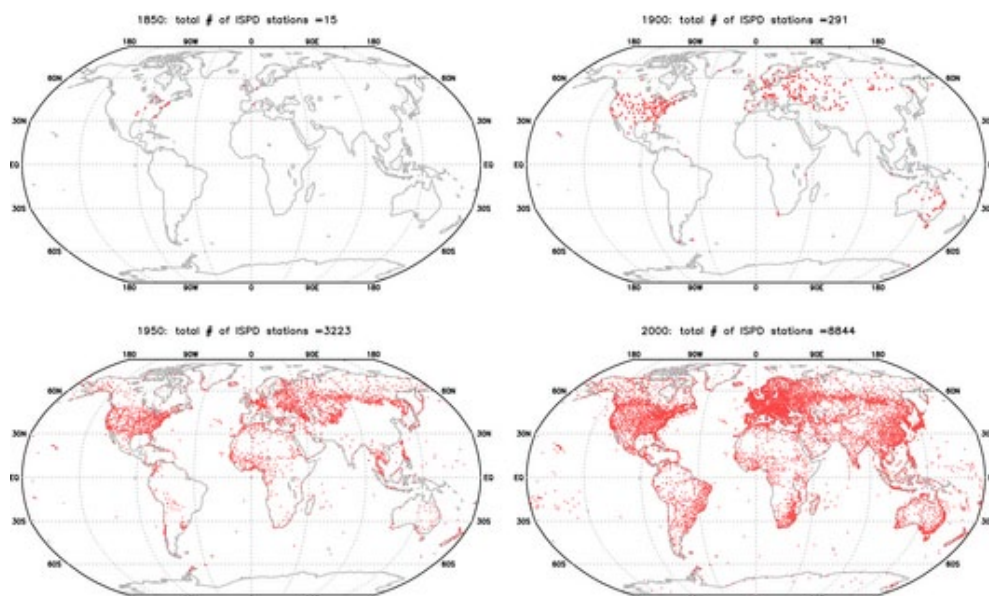
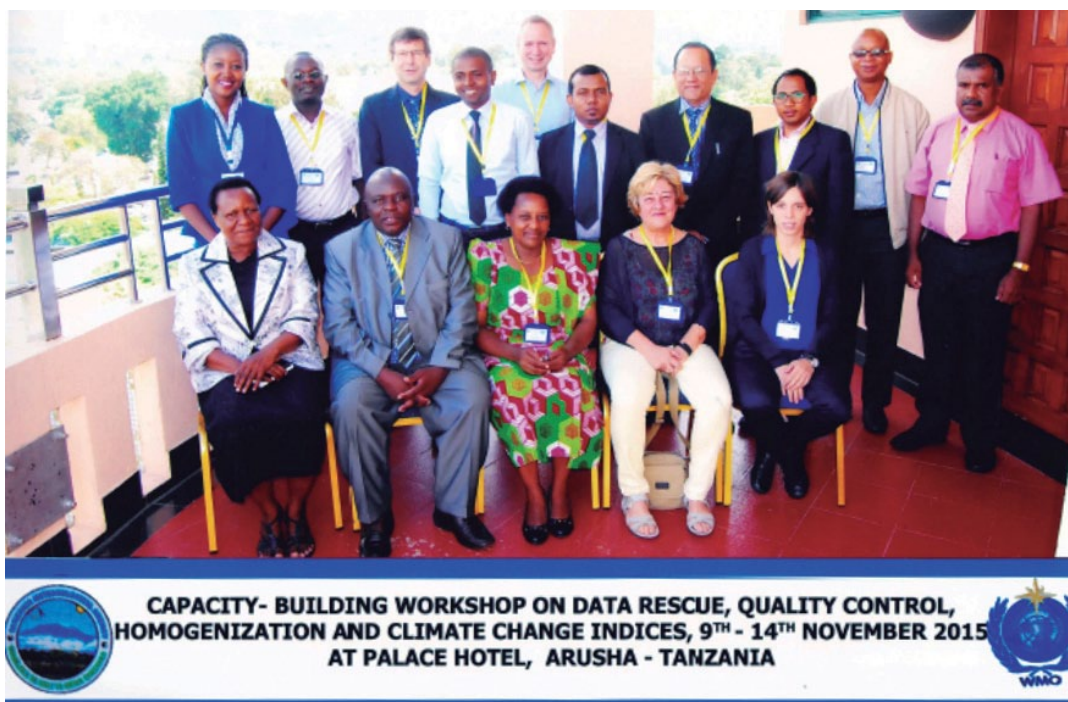


Figure 1. Annual distribution of ISPDv2 land station locations for the years 1850, 1900, 1950, and 2000. Station coverage maps for every year in the ISPDv2 are available at <<http://www.esrl.noaa.gov/psd/data/ISPD/v2.0/>>.

## Organització, participació i contribucions a congressos científics

### Organització

- Manola Brunet, organitzadora científica del MEDARE Workshop and Training to Develop Adjusted Climate Records in Support of Climate Watch Activities. Tortosa, del 14 al 18 de desembre de 2015.
- Manola Brunet, organitzadora científica del Training Capacity-Building Workshop on Data Rescue, Quality Control, Homogenization and Climate Change Indices (INDARE). Arusha, Tanzània, del 9 al 14 de novembre de 2015.
- Enric Aguilar, organitzador científic de l'Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Ciutat de Guatemala, Guatemala, del 5 al 9 d'octubre de 2015.
- El C3 és l'organitzador logístic i amfitrió de l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5". <<http://infomakis.com/?p=64513>>.
- Manola Brunet, organitzadora local i amfitriona de la II General Assembly del projecte UERRA. Tortosa, 27-28 de gener de 2015. <<http://www.uerra.eu/project-meetings/ga-2.html>>.
- Enric Aguilar és organitzador i participant del Workshop CCI ET-ETR (reunió de l'equip d'experts en educació i formació de la Comissió de Climatologia, 20 de novembre) i del WMO Curriculum Development Workshop (taller sobre l'elaboració de plans d'estudi per als serveis climàtics). Shefayim, Israel, del 21 al 25 de novembre de 2015.



### *Contribució sol·licitada a conferències internacionals*

- Manola Brunet imparteix la *plenary lecture*: “Ensuring the Development of High Quality and Traceable Climate Time Series in Support of More Robust Climate Change Studies” a Tempmeko 2016. Zakapone, Polònia, del 26 al 30 de juny de 2016. <[http://www.tempmeko2016.pl/images/Tempmeko\\_program.pdf](http://www.tempmeko2016.pl/images/Tempmeko_program.pdf)>.
- Manola Brunet imparteix la xerrada “Rationale for Time Series Quality Control” al Training Capacity-Building Workshop on Data Rescue, Quality Control, Homogenization and Climate Change Indices (INDARE). Xerrada convidada. Arusha, Tanzània, del 9 al 14 de novembre de 2015.
- Manola Brunet imparteix la xerrada “The Need to Ensure Homogeneity of Climate Series Through Homogenisation” al Training Capacity-building Workshop on Data Rescue, Quality Control, Homogenization and Climate Change Indices (INDARE). Xerrada convidada. Arusha, Tanzània, del 9 al 14 de novembre de 2015.
- Manola Brunet imparteix la xerrada “The ETCCDI’s Extreme Indices: Their Meaning and Applications” al Training Capacity-building Workshop on Data Rescue, Quality Control, Homogenization and Climate Change Indices (INDARE). Xerrada convidada. Arusha, Tanzània, del 9 al 14 de novembre de 2015.
- Enric Aguilar imparteix la xerrada “The HOMER Method: Its Characteristics and Requirements” al Training Capacity-building Workshop on Data Rescue, Quality Control, Homogenization and Climate Change Indices (INDARE). Arusha, Tanzània, del 9 al 14 de novembre de 2015.
- Enric Aguilar imparteix la xerrada “Applying HOMER to the Quality Controlled Data at the Daily Scale: Breakpoints Detection and Validation at the Monthly Scale” al Training Capacity-building Workshop on Data Rescue, Quality Control, Homogenization and Climate Change Indices (INDARE). Arusha, Tanzània, del 9 al 14 de novembre de 2015.
- Enric Aguilar imparteix la xerrada “Calculation of the Extreme Indices by Using Daily Adjusted Data and RCLimDex” al Training Capacity-building Workshop on Data Rescue, Quality Control, Homogenization and Climate Change Indices (INDARE). Arusha, Tanzània, del 9 al 14 de novembre de 2015. Alba Gilabert imparteix la xerrada “Preparation for the Next Days Practical Sessions (Including Software Installation and Ensuring Data Correct Format)” al Training Capacity-building Workshop on Data Rescue, Quality Control, Homogenization and Climate Change Indices (INDARE). Arusha, Tanzània, del 9 al 14 de novembre de 2015. Alba Gilabert imparteix la xerrada “Application of the RCLimDex and the Extra-QC Software to QC Temperature and Precipitation Data at the Daily Scale” al Training Capacity-building Workshop on Data Rescue, Quality Control, Homogenization and Climate Change Indices (INDARE). Xerrada convidada. Arusha, Tanzània, del 9 al 14 de novembre de 2015.

- Alba Gilabert imparteix la xerrada “Downscaling Monthly Adjustments into the Daily Scale: the SPLIDHOM Approach and Application” al Training Capacity-building Workshop on Data Rescue, Quality Control, Homogenization and Climate Change Indices (INDARE). Xerrada convidada. Arusha, Tanzània, del 9 al 14 de novembre de 2015. Enric Aguilar imparteix la xerrada “Logros, lecciones aprendidas” a l’Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Estimación de Índices de Cambio Climático en Mesoamérica. Guatemala 2004. Ciutat de Guatemala, del 5 al 9 d’octubre de 2015.
- Enric Aguilar imparteix la xerrada “Otras aproximaciones para el control de calidad” a l’Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Ciutat de Guatemala, del 5 al 9 d’octubre de 2015.
- Enric Aguilar imparteix la xerrada “Homogeneización de series climáticas” a l’Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Ciutat de Guatemala, del 5 al 9 d’octubre de 2015.
- Enric Aguilar imparteix la xerrada “HOMER y su aplicación práctica” a l’Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Ciutat de Guatemala, del 5 al 9 d’octubre de 2015.
- Enric Aguilar imparteix la xerrada “Aproximaciones para la homogeneización del dato diario” a l’Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Ciutat de Guatemala, del 5 al 9 d’octubre de 2015.
- Alba Gilabert imparteix la xerrada “Conceptos básicos control de calidad” a l’Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Ciutat de Guatemala, del 5 al 9 d’octubre 2015.
- Alba Gilabert imparteix la xerrada “Control de calidad con RClimdex-extraqc” a l’Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Ciutat de Guatemala, del 5 al 9 d’octubre de 2015.
- Javier Sigró imparteix la xerrada “Aproximación al análisis regional de series mediante técnicas descriptivas y multivariantes” a l’Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Ciutat de Guatemala, del 5 al 9 d’octubre de 2015.
- Javier Sigró imparteix la xerrada “Instrucciones para la selección de resultados provisionales” a l’Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Ciutat de Guatemala, del 5 al 9 d’octubre de 2015.
- Javier Sigró imparteix la xerrada “Presentación de resultados provisionales” a l’Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Ciutat de Guatemala, del 5 al 9 d’octubre de 2015.
- Manola Brunet assisteix al World Meteorological Organisation Congrés amb la xerrada convidada al Data Rescue, Information Side Event (27 de maig, 17:45h -18:45h, CICG, Salle 5): “A Regional Approach to Consolidate Comprehensive DARE Activities: The WMO/Mediterranean DATA REScue (MEDARE) Initiative. 17”. Ginebra, 23 de maig a 12 de juny de 2015. (9.37\_Brunet\_MEDARE.pdf). <<<http://cg-17.wmo.int/>>>.

- Manola Brunet va impartir la xerrada convidada al CL, JCOMM, CLIVAR, Expert Team (ET) on Climate Change Detection and Indices (ET-CCDI) al WMO Curriculum Development Workshop on: Climate Services Training, del 21 al 25 de novembre de 2015. Shefayim, Israel. (9.60\_CCL JCOMM CLIVAR\_Brunet). Aran, M., Peña, J. C., Pineda, N., Soler, X., Pérez-Zanón, N., 2015: "Ten-year Lightning Patterns in Catalonia Using Principal Component Analysis". European Conference on Severe Storms. Wiener Neustadt, Àustria, del 14 al 18 de setembre de 2015. <<http://meetingorganizer.copernicus.org/EMS2015/session/19128>>.
- Manola Brunet contribueix al grup de treball de l'OMM/CCI amb els *solicited talks* al Meeting of the CCI Task Team on the Definition of Extreme Weather and Climate Events (TT-DEWCE). "Placing you into Context: An Overview of the WMO Commission for Climatology (CCI)", "What is Expected from TT-DEWCE and Reviewing the CCI-16 decisions" (9.73-b\_Brunet\_onCCI\_n\_TT\_DEWCE\_goals.pdf), "Some Hints on the Spanish (AEMET) Weather and Climate Extreme Events Definitions and their Thresholds". Ginebra, Suïssa, del 22 al 24 d'abril de 2015.
- Manola Brunet contribueix al grup de treball de l'OMM/CCI amb *solicited talks* al Meeting of the CCI Task Team on Homogenisation (TT HOM) 2015. (9.75\_Draft agenda TT HOM-5\_VV .doc). "Placing you into Context: An Overview of the WMO Commission for Climatology (CCI) and What is Expected from TT-Hom". "An Exploratory Analysis on Data Homogeneity in Transition Periods, from Conventional to Automatic Measurements: the METEOMET/REG5 Approach to Account for the AWS Bias". Ginebra, Suïssa, del 20 al 22 d'abril de 2015.
- Armand Hernández; Ricardo M. Trigo; Haim Kutiel; Maria A Valente; Javier Sigró. "Exploring the New Long-term (150 years) Precipitation Dataset in Azores Archipelago". European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria, del 12 al 17 d'abril de 2015.
- Manola Brunet assisteix com a invitada experta de la Comissió de Climatologia (CCI) de l'OMM a la reunió/taller WCRP Grand Challenge on Extremes Data Workshop, Sidney, Austràlia, del 25 al 27 de febrer de 2015.

## Altres participacions i contribucions

### 3.1. Internacionals

- Linden Ashcroft participa a l'EGU General Assembly 2016. "Understanding Extreme Rainfall Events in Australia through Historical Data". Viena, del 17 al 22 d'abril de 2016.
- Manola Brunet i Enric Aguilar contribueixen a l'EGU General Assembly 2016. Abstract to the 16th EMS / 11th ECAC. "Benchmarking Homogenization Computer Packages: First Results of the MULTITEST Project by José A. Guijarro et al". Viena, Àustria, abril de 2016.

- Manola Brunet contribueix a l'EGU General Assembly 2016. Abstract to the 16th EMS / 11th ECAC. "UERRA Regional Reanalysis Products, Data Services, Quality and User Interaction by Per Undén *et al*". Viena, Àustria, abril de 2016.
- Manola Brunet contribueix a l'EGU General Assembly 2016. Abstract to the 16th EMS / 11th ECAC. "UERRA Regional Reanalysis Systems Developments and Production for Pre-operational Copernicus Climate Change Services by Per Undén *et al*". Viena, Àustria, abril de 2016.
- Manola Brunet contribueix a l'EGU General Assembly 2016. "UERRA - Uncertainties in Ensembles of Regional Reanalyses by Per Undén. M. Brunet *et al*". Viena, Àustria, abril de 2016.
- Manola Brunet i Linden Ascroft contribueixen al congrés de l'EGU 2016. Manola Brunet participa com a coautora d'un *abstract*. "UERRA - Uncertainties in Ensembles of Regional Reanalyses by Per Undén *et al.*, including Manola Brunet submitted to CL5.09". 1-3 de febrer de 2016. Météo-France, Tolosa.
- Manola Brunet contribueix amb l'acceptació de l'*abstract* a l'EGU. "UERRA - Uncertainties in Ensembles of Regional Reanalyses by Per Undén *et al.*", acceptat a Session CL5.09, Regional Climate Modeling, Including CORDEX. 2 de març de 2016. <<http://egu2016.eu/>>.
- Trapote, M. C.; López, P. E. Puche; Safont, E.; Cañellas-Boltà, N.; Gomà, J.; Buchaca, T.; Pérez-Zanón, N.; Sigró, X.; Rull, V.; Vegas-Vilarrúbia, T. (2015): "Modern Limnology and Varve Formation Processes in Lake Montcortès (Southern Pyrenees, Spain)". 2015 AGU Fall Meeting, San Francisco, Califòrnia, del 14 al 18 de desembre de 2015.
- Brenda Liliana Bello Jiménez, Guillermo García Grijalva, Jorge Luis Vazquez-Aguirre, Manola Brunet, Javier Sigró. "Estado de avance de la integración de una base de datos climática de referencia de la República Mexicana". Reunión anual (2015) de la Unión Geofísica Mexicana. Puerto Vallarta, Jalisco, Mèxic, del 2 al 7 de novembre de 2015, <<http://www.ugm.org.mx/raugm/>>.
- Enric Aguilar, Petr Stepanek, Victor Venema, Renate Auchmann, Fabricio Daniel dos Santos Silva, Erik Engström, Alba Gilabert, Zoia Kretova, Jose Antonio Lopez-Díaz, Yolanda Luna Rico, Clara Oria Rojas, Marc Prohom, Domingo Rasilla, Mozaq Salvador, Gregor Vetacnik, Yzhak Yosefi, Maria de los Milagros Skansi. "Biases Found in Temperature Records by the Transition from Conventional to Automatic Measurements in European and American parallel datasets". 10th EUMETNET Data Management Workshop. Saint-Gallen, del 28 al 30 d'octubre de 2015. <[http://www.meteoswiss.admin.ch/content/dam/meteoswiss/en/Forschung-und-Zusammenarbeit/Internationale-Zusammenarbeit/doc/Program\\_EUMETNET2.pdf](http://www.meteoswiss.admin.ch/content/dam/meteoswiss/en/Forschung-und-Zusammenarbeit/Internationale-Zusammenarbeit/doc/Program_EUMETNET2.pdf)>.
- Petr Stepanek, Enric Aguilar, Victor Venema, Renate Auchmann, Fabricio Daniel dos Santos Silva, Erik Engström, Alba Gilabert, Zoia Kretova, Jose Antonio Lopez-Díaz, Yolanda Luna Rico, Clara Oria Ro-

jas, Marc Prohom, Domingo Rasilla, Mozar Salvador, Gregor Vetacnik, Yzhak Yosefi, Maria de los Milagros Skansi. "Biases in Precipitation Records Found in Parallel Measurements". 10th EUMETNET Data Management Workshop. Saint-Gallen, del 28 al 30 d'octubre de 2015. <[http://www.meteoswiss.admin.ch/content/dam/meteoswiss/en/Forschung-und-Zusammenarbeit/Internationale-Zusammenarbeit/doc/Program\\_EU-METNET2.pdf](http://www.meteoswiss.admin.ch/content/dam/meteoswiss/en/Forschung-und-Zusammenarbeit/Internationale-Zusammenarbeit/doc/Program_EU-METNET2.pdf)>.

- Ashcroft, L.; Karoly, D. K.; Gergis, J. (2015). "Extending Southeastern Australia's Instrumental Climate Record: Data Quality and Availability, 1788–1859". Presentació oral al 10th EUMETNET Data Management Workshop. Saint-Gallen, Suïssa, del 28 al 30 d'octubre de 2015.
- Ashcroft, L.; Coll, J. R.; Castellà, M.; Domonkos, P.; Aguilar, E.; Sigró, J., and Brunet, M. (2015). "Rescue and Quality Control of Sub-daily Data". Pòster presentat al 10th EUMETNET Data Management Workshop. Saint-Gallen, Suïssa, del 28 al 30 d'octubre de 2015.
- P. Domonkos, J. A. Guijarro (2015). "Efficiency Tests for Automatic Homogenization Methods of Monthly Temperature and Precipitation Series". Presentat a EUMETNET DMW 2015, del 28 al 30 d'octubre de 2015, Saint-Gallen, Suïssa.
- Manola Brunet assisteix com ponent invitada a la conferència inaugural del 5º Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático. "Una mirada al cambio observado y previsto del clima mesoamericano hacia mitades de siglo: ¿Qué nos dice la ciencia y qué se hace desde la política?". Universidad Iberoamericana de Puebla, Puebla, Mèxic, 12 d'octubre de 2015.
- Manola Brunet participa al 5º Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático. Universidad Iberoamericana de Puebla, Puebla, Mèxic, 12 d'octubre de 2015.
- Enric Aguilar, Peter Stepanek, Victor Venema, Rennate Auchmann, Daniel dos Santos Silva, Erik Engström, Alba Gilabert, Zoia Kretova, José Antonio Lopez-Díaz, Yolanda Luna Rico, Clara Oria Rojas, Marc Prohom, Domingo Rasilla, Mozar Salvador, Gregor Vertacnik, Yzhak Yosefi. "Description of the Bias Introduced by the Transition from Conventional Manual Measurements to Automatic Weather Station through the Analysis of European and American parallel datasets (+Australia, Israel & Kyrgyzstan)". Presentació oral a 15th EMS Annual Meeting & 12th European Conference on Applications of Meteorology (ECAM). Sofia, Bulgària, del 07 a l'11 de setembre de 2015.
- Enric Aguilar, Petr Stepanek, Victor Venema, Renate Auchmann, Fabricio Daniel dos Santos Silva, Erik Engström, Alba Gilabert, Zoia Kretova, Jose Antonio Lopez-Díaz, Yolanda Luna Rico, Clara Oria Rojas, Marc Prohom, Domingo Rasilla, Mozar Salvador, Gregor Vetacnik, Yzhak Yosef. "Description of the Bias Introduced by the Transition from Conventional Manual Measurements to Automatic Weather Station through the Analysis of European and American parallel datasets". European Meteorological Society General Assembly. Sofia, Bulgària, del 7 a l'11 de setembre de 2015.

- Per Undén, Manola Brunet, Richard Renshaw, Andrea Kaiser-Weiss, Albert Klein Tank, Phil Jones. “UERRA Regional Reanalysis Systems. Uncertainties in Ensembles of Regional ReAnalyses”. Presentació oral a 15th EMS Annual Meeting & 12th European Conference on Applications of Meteorology (ECAM). Sofia, Bulgària, del 7 a l’11 de setembre de 2015.
- Per Undén, Manola Brunet, Richard Renshaw, Andrea Kaiser-Weiss, Albert Klein Tank, Phil Jones. “UERRA Regional Reanalysis Activities in Support of C3S”. 15th EMS Annual Meeting & 12th European Conference on Applications of Meteorology (ECAM). Sofia, Bulgària, del 7 a l’11 de setembre de 2015.
- Linden Ashcroft, Joan R. Coll, Mercè Castellà, Peter Domonkos, Enric Aguilar, Javier Sigró, Manola Brunet-India. “Rescue and Quality Control of European Sub-daily Data”. 15th EMS Annual Meeting & 12th European Conference on Applications of Meteorology (ECAM). Sofia, Bulgària, del 7 a l’11 de setembre de 2015.
- Manola Brunet assisteix a la reunió de la 15th EMS Annual Meeting & 12th European Conference on Applications of Meteorology (ECAM) del projecte UERRA. Sofia, Bulgària, del 7 a l’11 de setembre de 2015.
- Manola Brunet contribueix al 15th EMS Annual Meeting & 12th European Conference on Applications of Meteorology (15th EMS / 12th ECAM). Sofia, Bulgària, del 7 a l’11 de setembre de 2015.
- P Domonkos. “Automatic Networking for the Homogenization of Large Climatic Datasets” a EMS 2015, Sofia, Bulgària, del 7 a l’11 de setembre de 2015. EMS 2015-84.
- Vegas-Vilarrúbia, T.; Trapote, M.; López, P.; Safont, E.; Cañellas-Boltà, N.; Gomà, J.; Buchaca, T.; Rull, V.; Pérez-Zanón, N.; Sigró, X.; Corellae, P.; Giralte, S. (2015). “Revisiting Meromictic Montcortès Lake: Has the Mixing Regime changed?” a 9th Symposium of European Freshwater Sciences. Ginebra, Suïssa, del 5 al 10 de juliol de 2015.
- Manola Brunet, Linden Ashcroft, Joan Ramon Coll, Alba Gilabert, Mercè Castellà, Phil Jones, Albert Klein-Tank, Per Undén. “Enhancing Availability, Accessibility and Quality of Land-surface/Station-based Climate Time-series: the EURO4M and UERRA Experiences and their Links”. Copernicus Workshop on Climate Observation Requirements. Defining content for the Climate Data Store, celebrat al ECMWF, Reading, Regne Unit, del 29 de juny al 2 de juliol de 2015.
- Manola Brunet assisteix al Copernicus Workshop on Climate Observation Requirements. “Enhancing Availability, Accessibility and Quality of Land-surface/station-based Climate Time-series: the EURO4M and UERRA Experiences”. Reading, Regne Unit, del 29 de juny al 2 de juliol de 2015.
- Manola Brunet assisteix al World Meteorological Organisation Congress-17. The New Approach for Updating the WMO Climatological Standard Normals Side Event (29/05/2015, Salle 3). The new Approach for Updating the

WMO Climatological Standard Normals. Ginebra, del 23 de maig al 12 de juny de 2015. <<http://cg-17.wmo.int/>>.

- Joan Ramon Coll, Enric Aguilar. “Drought Variability and Change Across the Iberian Peninsula. The climate of the Mediterranean Region: from Basic Science to Impacts”. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria, del 12 al 17 d’abril de 2015. <<http://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2015/EGU2015-2720.pdf>>.
- Joan Ramon Coll, Enric Aguilar. “Drought Variability and Change across the Iberian Peninsula”. European Geosciences Union (EGU 2015), General Assembly. Viena, Àustria, del 12 al 17 d’abril de 2015.
- Victor Venema, Enric Aguilar, Renate Auchmann, Ingeborg Auer, Theo Brandsma, Barbara Chimani, Alba Gilabert, Olivier Mestre, Andrea Toreti, Gregor Vertacnik. “Inhomogeneities in Daily Data”. Climate Data Homogenization and Climate Trend and Variability Assessment. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria. del 12 al 17 d’abril de 2015.
- Alba Gilabert, Manola Brunet, Giuseppina Lopardo, Andrea Merlone, Philip Jones, Fabio Bertiglia, Enric Aguilar. “Incorporating Metrological Calibration Procedures to Improve Temperature Data Series Quality and Ensure their Traceability”. Climate Data Homogenization and Climate Trend and Variability Assessment. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria, del 12 al 17 d’abril de 2015. Katherine Willet, Victor Venema, Claude Williams, Enric Aguilar, Ian Joliffe, Lisa Alexander, Lucie Vincent, Robert Lund, Matt Menne, Peter Thorne, Renate Auchmann, Rachel Warren, Stefan Bronniman, Thordis Thorarinsdotir, Steve Easterbrook, Colin Gallagher, Giuseppina Lopardo, Zeke Hausfather, David Berry. “Homogenisation Algorithm Skill Testing with Synthetic Global Benchmarks for the International Surface Temperature Initiative”. Climate Data Homogenization and Climate Trend and Variability Assessment. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria del 12 al 17 d’abril de 2015.
- Victor Venema, Renate Auchmann, Enric Aguilar. “A global Database with Parallel Measurements to Study Non-climatic Changes”. Climate Data Homogenization and Climate Trend and Variability Assessment. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria del 12 al 17 d’abril de 2015.
- John Coll, Mary Curley, Peter Domonkos, Enric Aguilar, Seamus Walsh, John Sweeney. “An Application of HOMER and ACMANT for Homogenising Monthly Precipitation Records in Ireland”. Climate Data Homogenization and Climate Trend and Variability Assessment. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria del 12 al 17 d’abril de 2015.
- Armand Hernández, Ricardo M. Trigo, Haim Kutiel, Maria A. Valente, Javier Sigró. “Exploring the New Long-term (150 years) Precipitation Dataset in Azores Archipelago”. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria del 12 al 17 d’abril de 2015. Manola Brunet al WCRP Grand Challenge on Extremes data workshop, a Sidney, Austràlia, del 25

al 27 de febrer de 2015. Presentació: "Global Data Rescue (DARE) Activities Relevant for Extremes" (9.48\_Brunet\_on\_global DARE\_short.pdf). Brunet és nomenada avaluadora del sistema científic. Núria Pérez-Zanón hi presenta un pòster: M. C. Trapote, P. López, J. Gomà, E. Safont, N. Cañellas-Boltà, T. Buchaca, N. Pérez-Zanón, J. Sigró, V. Rull, T. Vegas Vilarrúbia (2015). "Aquatic Sciences Meeting. Limnological Cycle of Meromictic Lake (Montcortès, Pyrenees) and its Relationships to Sediment Varve Formation". <<http://sgmeet.com/aslo/granada2015/viewabstract.asp?AbstractID=25858>>.

- Benito, X.; Cearreta, A.; Trobajo, R.; Brunet, M. Ibáñez. "Natural and anthropogenic changes in a Mediterranean delta using benthic foraminifera" a ECSA 55. Estuaries and Coastal Areas in Times of Intense Change. Londres, Regne Unit, del 6 al 9 de setembre de 2015.
- Enric Aguilar assisteix al Taller sobre la Elaboración de Planes de Estudio para los Servicios Climáticos (del 21 al 25 de novembre de 2015), i a la Reunión de Equipos de Expertos en Educación y Formación de la Comisión de Climatología (20 de novembre de 2015).
- Manola Brunet assisteix a la reunió del grup d'experts internacionals WMO/CCI/WCRP/JCOMM Expert Team on Climate Change Detection and Indices (ETCCDI), celebrada a París, edifici de la UNESCO, del 6 al 8 de juliol de 2015. <<http://www.wcrp-climate.org/etccdi-workplan-review-agenda-presentation>>.
- Manola Brunet assisteix al Copernicus Workshop on Climate Observation Requirements. Defining content for the Climate Data Store, celebrat al ECMWF. Reading, Regne Unit, del 29 de juny al 2 de juliol de 2015. <<http://www.ecmwf.int/en/copernicus-workshop-climate-observation-requirements>>.
- Manola Brunet. "WMO/CCI perspectives 4 ETCCDI" a la reunió del grup d'experts internacionals WMO/CCI/WCRP/JCOMM Expert Team on Climate Change Detection and Indices (ETCCDI), celebrada a París, edifici de la UNESCO, del 6 al 8 de juliol de 2015. <<http://www.wcrp-climate.org/etccdi-workplan-review-agenda-presentation>>. Manola Brunet assisteix a dos *kick-off meetings* del Task Team on Homogenisation and Task Team on Definition of Extreme Weather and Climate Events de la CCI de l'OMM. Ginebra, Suïssa, del 20 al 24 d'abril de 2015.
- Joan Ramon Coll, Enric Aguilar. "Drought Variability and Change across the Iberian Peninsula. The Climate of the Mediterranean Region: from Basic Science to Impacts". European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria, del 12 al 17 d'abril de 2015. <<http://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2015/EGU2015-2720.pdf>>.
- Joan Ramon Coll and Enric Aguilar. "Drought Variability and Change across the Iberian Peninsula". European Geosciences Union (EGU 2015), General Assembly. Viena, Àustria, del 12 al 17 d'abril de 2015.
- Victor Venema, Enric Aguilar, Renate Auchmann, Ingeborg Auer, Theo Brandsma, Barbara Chimani, Alba Gilabert, Olivier Mestre, Andrea Toreti, Gregor

Vertacnik. "Inhomogeneities in Daily Data". Climate Data Homogenization and Climate Trend and Variability Assessment. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria, del 12 al 17 d'abril de 2015.

- Alba Gilabert, Manola Brunet, Giuseppina Lopardo, Andrea Merlone, Philip Jones, Fabio Bertiglia, Enric Aguilar. "Incorporating Metrological Calibration Procedures to Improve Temperature Data Series Quality and Ensure their Traceability". Climate Data Homogenization and Climate Trend and Variability Assessment. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria, del 12 al 17 d'abril de 2015..
- Katherine Willet, Victor Venema, Claude Williams, Enric Aguilar, Ian Joliffe, Lisa Alexander, Lucie Vincent, Robert Lund, Matt Menne, Peter Thorne, Renate Auchmann, Rachel Warren, Stefan Bronniman, Thordis Thorarinsdotir, Steve Easterbrook, Colin Gallagher, Giuseppina Lopardo, Zeke Hausfather, David Berry. "Homogenisation Algorithm Skill Testing with Synthetic Global Benchmarks for the International Surface Temperature Initiative". Climate Data Homogenization and Climate Trend and Variability Assessment. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria, del 12 al 17 d'abril de 2015.
- Victor Venema, Renate Auchmann, Enric Aguilar. "A Global Database with Parallel Measurements to Study Non-climatic Changes". Climate Data Homogenization and Climate Trend and Variability Assessment. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria, del 12 al 17 d'abril de 2015.
- John Coll, Mary Curley, Peter Domonkos, Enric Aguilar, Seamus Walsh, John Sweeney. "An Application of HOMER and ACMANT for Homogenising Monthly Precipitation Records in Ireland". Climate Data Homogenization and Climate Trend and Variability Assessment. European Geosciences Union General Assembly 2015. Viena, Àustria, del 12 al 17 d'abril de 2015.
- Manola Brunet participa al GCOS/WCRP Atmospheric Observation Panel for Climate (AOPC), 21st Session. Asheville, Carolina del Nord, EUA, del 5 al 8 d'abril de 2016. <<https://sites.google.com/a/wmo.int/gcos-aopc-21/>>.
- Manola Brunet imparteix la conferència invitada, "CCI activities", al GCOS/WCRP Atmospheric Observation Panel for Climate (AOPC), 21st Session. Asheville, Carolina del Nord, EUA, del 5 al 8 d'abril de 2016. <<https://sites.google.com/a/wmo.int/gcos-aopc-21/>>.
- Manola Brunet participa al GCOS/WCRP Atmospheric Observation Panel for Climate (AOPC), XXth Session. Ponència convidada (Agenda, ítem 9). Del 17 al 20 de març de 2015. Zuric, Suïssa. <<http://www.wmo.int/pages/prog/gcos/index.php?name=AOPC-XX>>.
- Manola Brunet assisteix al GCOS/WCRP Atmospheric Observation Panel for Climate (AOPC) 20th meeting. Zuric, Suïssa, del 17 al 20 de març de 2015.

- Manola Brunet al WCRP Grand Challenge on Extremes data workshop. Sidney, Austràlia, del 25 al 27 de febrer de 2015. Presentació: Regional data issues: South America (SA).
- Manola Brunet assisteix a la reunió del 4th meeting of Task Force on ERA-net Climate Services. Brussel·les, del 20 al 21 de gener de 2015.

### 3.2. Nacionals

- Manola Brunet imparteix la conferència anual de Documents d'Anàlisi Geogràfica 2015, titulada: "De la reconstrucció instrumental del clima a l'anàlisi robusta de la variabilitat i del canvi climàtic". Sala de Graus, Facultat de Lletres, Universitat de Girona, 4 de novembre de 2015.
- Manola Brunet és convidada a l'acte de celebració del Dia Meteorològic Mundial organitzat per l'AEMET, i també hi presenta una conferència. 23 de març de 2015.
- Xavier Benito i Manola Brunet. "Natural and Anthropogenic Changes in a Mediterranean Delta as Reconstructed from Benthic Foraminiferal Assemblages" contribució oral a l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5".
- A. Gilabert, M. Brunet i E. Aguilar. "A Joint-Metrological and Climatological Approach to Improve Quality of Climate Time-Series", contribució oral a l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5". J. Sigró, M. Brunet, P. Domokos, E. Aguilar, A. Gilabert. "Long-Term Temperature Change over Mainland Spain: An Update to 2014 and Reassessment of the Spanish Daily Adjusted Temperature Series (SDATS)" contribució oral a l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5". N. Pérez-Zanón, J. Sigró. "Homogenized Dataset for Central Pyrenees during the Period 1910 – 2013". Contribució oral a l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5". P. Domonkos. "ACMANT3: The Objectives of Developing Automatic Homogenization Software". Contribució oral a l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5". Gilabert, M. Brunet, Enric Aguilar. "An Exploratory Analysis of the Impact of the Changeover to Automatic Weather Stations Considering the Primary National Standards Calibration Procedures: Observatori de l'Ebre Case Study". Pòster presentat a l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5". L. Ashcroft, J. R. Coll, P. Domonkos, M. Castellà i M. Brunet. "Rescue and Quality Control of Sub-Daily Observations: An Iberian Case Study". Pòster presentat a l'International Symposium

CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5". M. Castellà, M. Brunet, C. Boroneant. "Relationships Between the Frequency and Intensity of Very Hot Summer Events in Mainland Spain and Sea Surface Temperature Anomalies Using a Point Process Approach". Contribució oral a l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5". M. Ionita, C. Boroneant, S. Chelcea. "Seasonal Modes of Dryness and Wetness Variability over Europe and Their Connections with Large Scale Atmospheric Circulation and Global Sea Surface Temperature". Pòster presentat a l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5". J. R. Coll, E. Aguilar. "Drought Variability and Change Across the Iberian Peninsula". Pòster presentat a l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5". Lehoczky, C. Boroneant. "Validation of a High Resolution Version of the Regional Climate Model RCA4 from the Euro-Cordex Ensemble over the Iberian Peninsula. Pòster presentat a l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5". G. Sánchez-López, A. Hernández, S. Pla-Rabes, M. Toro, I. Granados, J. Sigró, R. M. Trigo, M. J. Rubio-Inglés, A. Sáez, S. Giralt. "Decadal NAO Signal Evolution for the Last Two Millennia in the Central Range (Spain)". International Symposium CLIMATE-ES 2015. Tortosa, Espanya, de l'11 al 13 de Març de 2015.

- Linden Ashcroft, Mercè Castellà, Annamaria Lehozcky. Abstract Book Editors, CLIMATE-ES 2015 (9.15\_Climate-ES.pdf).
- Peña, J. C.; Aran, M.; Pérez-Zanón, N.; Casas-Castillo, M. C.; Rodríguez-Solà, R.; Redaño, A.; Llabrés-Brustenga, A.; Rius, A. (2015). "Análisis de las situaciones sinópticas correspondientes a episodios de lluvia severa en Barcelona". XXXV Bienal de la Real Sociedad Española de la Física. Gijón, Espanya, del 13 al 17 de juliol de 2015. (9.33\_Peña\_et\_al (NPEREZ).PDF) (9.33-b\_RSEF2015.PDF).
- Manola Brunet assisteix al World Meteorological Organisation Congres-17, amb xerrada convidada a l'Spanish Cooperation Programmes in Weather and Climate Side Event (2/06/2015, Salle 6). "The WMO/Mediterranean Climate DATA REScue (MEDARE) Initiative: a Regional Effort Coordinated from Spain to Recover & Develop Climate Datasets & Ensure an Enhanced Data Availability & Accessibility over the Greater Mediterranean Region (GMR)".
- Trapote, M. C.; López, P.; Gomà, J.; Safont, E.; Cañellas-Boltà, N.; Buchaca, T.; Pérez-Zanón, N.; Sigró, X.; Rull, V.; Vegas-Vilarrúbia, T. (2015) "Limnological Cycle of Meromictic Lake (Montcortès, Pyrenees) and its Relationships to Sediment Varve Formation". Aquatic Sciences Meeting. Granada, Espanya, del 22 al 27 de febrer de 2015.
- Ashcroft L. (2015). UERRA Work Package 1 Quality Control Strategy. Second General Assembly for Uncertainties in Ensembles of Regional Reanalysis. Tortosa, Espanya, del 27 al 28 de gener de 2015.

- Benito, X.; Cearreta, A.; Trobajo, R.; Brunet, M.; Ibáñez, C. “Natural and Anthropogenic Changes in a Mediterranean Deltas Using Benthic Foraminifera. ASLO Aquatic Sciences Meeting. Granada, Espanya, del 22 al 27 de febrer de 2015.
- Manola Brunet participa a la reunió del WMO/CCI Management Group Meeting. Madrid, Espanya, del 27 al 30 d’octubre de 2015. <<https://sites.google.com/a/wmo.int/ccl-16-management-group/presentations-1>>.
- Manola Brunet participa a la reunió del WMO/CCI Management Group Meeting, amb la xerrada sol·licitada: “Opac2’s Teams Accomplishments: a Review for the Rapporteur, TT-DEWCE, TT-HOM, ET-CCDI, ET-NCMP, TT-URSDCM and Relevant Links to WCRP GC on Extremes Working Groups”. Madrid, Espanya, del 27 al 30 d’octubre de 2015. <[http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/mg/documents/mg2015/3.4\\_OPACE2s\\_Brunet\\_OK.pdf](http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/mg/documents/mg2015/3.4_OPACE2s_Brunet_OK.pdf)>
- Manola Brunet participa a la reunió del Grup de Gestió de la Comissió de Climatologia de l’Organització Meteorològica Mundial. Madrid, del 27 al 30 d’octubre de 2015.

### **Tesis defensades**

- Lectura de tesi doctoral: “Benthic diatoms and foraminifera as indicators of coastal wetland habitats: application to palaeoenvironmental reconstruction in a Mediterranean delta”. Elaborada pel doctorand: Xavier Benito Granell i dirigida per Carles Ibáñez Martí. Tortosa, 15 de febrer de 2016.



## **Pertinença a comitès, xarxes i associacions científiques**

### *Internacionals*

- Manola Brunet assisteix al Consell Executiu de l'OMM. Ginebra, Suïssa, del 19 al 24 de juny de 2016.
- Manola Brunet asisteix a la reunió del Task Team on the Definition of Weather and Climate Extreme Events. Guangzhou, Xina, del 22 al 26 de maig de 2016.
- Manola Brunet i Javier Sigró són membres del Comitè Científic de l'International Symposium CLIMATE-ES 2015: "Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5", celebrat al Campus Terres de l'Ebre. Tortosa, Tarragona, de l'11 al 13 de març de 2015. Amb el suport i l'organització del National Committee CLIVAR-ES, National Committee WCRP-ES, AEC: Spanish Climatological Society, AME: Spanish Meteorological Society, OECC: Spanish Office for Climate Change, AEMET: Spanish Meteorological Service.
- <[http://www.lacalamanda.com/la\\_porta\\_verda/2386/es-presenten-109-investigacions-cientifiques-al-simposi-internacional-sobre-canvi-climatic#.VOtKXvp7gw0.facebook](http://www.lacalamanda.com/la_porta_verda/2386/es-presenten-109-investigacions-cientifiques-al-simposi-internacional-sobre-canvi-climatic#.VOtKXvp7gw0.facebook)>.
- Enric Aguilar és membre del WMO Executive Council Panel of Experts on Education and Training (12 membres per elecció al Congrés de la WMO).

- Enric Aguilar és membre de l'International Surface Temperatures Initiative (Grups de Treball Benchmarking i POST, líder del Subgrup POST-AWS).  
<[http://www.surface temperatures.org/databank/parallel\\_measurements/members](http://www.surface temperatures.org/databank/parallel_measurements/members)> i <<http://www.surface temperatures.org/benchmarking-and-assessment-working-group/workings-of-the-benchmarking-working-group>>.
- Enric Aguilar és líder de l'Expert Team on Education and Training de la Comissió de Climatologia de l'Organització Meteorològica Mundial.  
<<https://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/opace/opace5/ET-ETR-5-1.php>>.
- Manola Brunet és presidenta de l'OPACE 2 Climate Monitoring and Assessment de l'OMM/Comissió de Climatologia (CCL) des del 2010.  
<<http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/ccl/opace/opace2.php>>.
- Linden Ashcroft representa la Comissió d'Investigació de la Universitat Rovira i Virgili 2015 (University Rovira i Virgili Research Commission) al Centre for Climate Change. Manola Brunet participa a la xarxa ERA4CS, en vies de finançament com una Acció Europea de l'ERANET co-fund, en la reunió ERA4CS: IN-KIND Management Board Meeting, París del 21 al 23 d'octubre de 2015.

## 2. Assessorament i transferència científica i tecnològica

### Entrenament i assessories científicotècniques

- Manola Brunet, Enric Aguilar, Javier Sigró, Joan Ramón Coll i Alba Gilabert participen com a instructors. MEDARE Workshop and Training to Develop Adjusted Climate Records in Support of Climate Watch activities. Tortosa del 14 al 18 de desembre de 2015.
- Manola Brunet, Enric Aguilar i Alba Gilabert són instructors internacionals del Training Capacity-Building Workshop on Data Rescue, Quality Control, Homogenization and Climate Change Indices. Arusha, Tanzània, del 9 al 14 de novembre de 2015.
- Enric Aguilar, Alba Gilabert i Javier Sigró participen com a instructors a l'Encuentro sobre Indicadores de Cambio Climático en Mesoamérica. Ciutat de Guatemala, del 5 al 9 d'octubre de 2015.
- Peter Domonkos assessora en un *educational program* Dominika Ciaranek, estudiant de doctorat de la Universitat dels Jagellons de Cracòvia (6 de juliol de 2015 i 31 de juliol de 2015), en el camp del control de qualitat de dades i d'homogeneïtzació de sèries cronològiques. Manola Brunet assessora el responsable de la Càtedra de Especies Cinegéticas y Piscícolas de la Universitat de Còrdova, Javier Perez-Barberia, sobre l'evolució de les temperatures espanyoles. Juny de 2015. Peter Domonkos i Enric Aguilar fan una assessoria, al CTE, al Dr. John Coll (Universitat Maynooth, Irlanda), sobre homogeneïtzació de les dades de precipitació d'Irlanda amb ACMANT i HOMER. Març de 2015.

- Constanta Boroneant acull la professora Vera Potopova de la Universitat de Praga amb un ERASMUS. Del 2 al 15 de març de 2015.
- Enric Aguilar imparetix un *training* de capacitació. La Climatologie, fondation des services climatologiques, i Météo-France, Tolosa, març de 2015.
- Constanta Boroneant acull la professora Dra. Nina Nikolova de la Univeristat de Sofia, amb un ERASMUS. Del 21 al 27 de febrer de 2015.
- Manola Brunet va participar al WMO Curriculum Development Workshop on: Climate Services Training. Del 21 al 25 de novembre de 2015, Shefayim, Israel.

### 3. Imatge i visibilitat

#### Participació en activitats de divulgació científica

- Manola Brunet participa amb la presentació “Recolzen les evidències científiques la idea d’un clima global en transició?” al cicle de conferències Els Grans Interrogants de la Ciència, el 15 d’abril de 2016. Institut de Cultura de la Ciutat d’Olot.
- Manola Brunet participa a la taula rodona organitzada pel Servei Meteorològic de Catalunya per al Dia Meteorològic Internacional. “El Servei Meteorològic de Catalunya dins de l’Estat Català”, 29 de març de 2016. A la Sala Cotxeres, del Palau Robert de Barcelona.

#### Presència del C3 als mitjans

- Manola Brunet és entrevistada per Antonio Cerrillo a *La Vanguardia*. “Alerta climàtica: el planeta viu el mes de febrer més càlid des del 1880”. 15 de març de 2016.
- Manola Brunet és entrevistada a *El Diario*. “El Niño y el cambio climático, responsables del caótico clima que viviremos este año”. 17 de gener de 2016. <<<[http://www.eldiario.es/sociedad/cambio\\_climatico-El\\_Nino-clima\\_0\\_473853425.html](http://www.eldiario.es/sociedad/cambio_climatico-El_Nino-clima_0_473853425.html)>>>.
- Manola Brunet participa al programa de ràdio de Catalunya Ràdio Meteo-Mauri. Programa n.165, 21 de gener de 2016. <<http://www.ccma.cat/catràdio/meteo-mauri/>>.
- Enric Aguilar és entrevistat al *Diari de Tarragona*. “2015. L’any més càlid, per ara”, 19 de febrer de 2016.

Mercè Castellà participa a la Jornada de Canvi Climàtic organitzada per CCOO. Al Centre Cívic de Ferreries. Tortosa, 25 de febrero de 2016.

<<https://www.youtube.com/watch?v=veehAjjMaJs&feature=youtu.be&a>>

<<http://uncopdull.com/noticia.php?id=3833>>

<<http://marfanta.com/noticia.php?id=3833>>



- El C3 organitza el Simposi Internacional Climate-ES 2015 “Progress on Climate Change Detection and Projections over Spain since the Findings of the IPCC AR5” al Campus Terres de l'Ebre, 11-13 de març 2015 . <<http://www.diaridetarragona.com/ebre/38850/una-investigacio-conclou-que-el-delta-de-lebre-te-un-minim-de-8000-anys>>.
- Al Campus Terres de l'Ebre se celebra el II General Assembly del projecte UERRA, 27 i 28 de gener de 2015. <<http://www.naciodigital.cat/delcamp/ebrediari/noticia/3641/campus/te/urv/reunix/25/cientifics/arreu/europa/assemblea/sobre/canvi/climatic>>.
- Francesc Mauri entrevista Manola Brunet a Catalunya Ràdio, al programa *Entrevista 23*, el 23 de desembre de 2015, a les 15:45h.

- Canal 33 emet al programa *Latituds* el reportatge on participa el C3, titulat “2015: en transició climàtica”, el 3 de desembre de 2015.
- Manola Brunet és entrevistada al *Diari de Tarragona*: “El clima serà més càlid i sec; plourà menys i, sobretot, pitjor”. Tarragona, 2 de desembre de 2015.
- Manola Brunet és entrevistada per Xavier Graset al programa de Canal Reus *Etiqueta Negra*, el 14 de juliol de 2015. <[http://canalreustv.xiptv.cat/etiqueta-negra/capitol/crtv\\_7324\\_etiqueta-negra-19-manola-brunet](http://canalreustv.xiptv.cat/etiqueta-negra/capitol/crtv_7324_etiqueta-negra-19-manola-brunet)>.
- Es publica al web: <<http://forumecologic.cat/canvi-climatic/el-clima-sera-mes-calid-i-sec-ploura-menys-i-sobretot-pitjor>>, l’entrevista a Manola Brunet de la periodista M. Victòria Bertran per al *Diari de Tarragona* del dissabte 4 de juliol de 2015.
- Les investigadores postdoctorals Mercè Castellà i Linden Ashcroft, i predoctorals Alba Gilabert, Anna Maria Lehoczky i Núria Pérez, han publicat al setmanari *L’Ebre* l’article “La tercera planta del campus”. Tortosa, 5 de juny de 2015. <<http://www.setmanarilebre.cat/opinio/la-tercera-planta-del-campus/?id=4133>>.

#### 4. Recursos humans, infraestructures i organització

Actualment, el C3 està constituït pels membres:

Directora: Manola Brunet.

Professors titulars: Javier Sigró i Enric Aguilar.

Investigadors ordinaris: Linden Ashcroft, Constanta Boroneant —que va deixar de treballar al C3 al novembre de 2015— i Peter Domonkos, que va deixar el C3 al desembre de 2015.

Investigadors postdoctorals: Mercè Castellà, que deixà la seva activitat al C3 al maig del 2016, i Joan Ramon Coll, que deixà la seva activitat al C3 al desembre de 2015 però que tornà a ser contractat per 4,5 mesos (del 12 de maig fins al 30 de setembre de 2016).

Becària predoctoral amb beca de la Generalitat: Alba Gilabert Gallart.

Becaris predoctorals del C3: Aziz Barry, que deixà l’activitat al C3 al setembre de 2015. Les beques Martí Franquès estan cobertes per Núria Pérez Zanón, la qual actualment està fent una estada a París, i Annamária Lehoczky, que també està realitzant una estada a València.

Becaris en pràctiques amb conveni amb l’IRTA: Xavier Benito Granell i Núria Vila.

Tècnica informàtica: Olga Alegria Latorre.

Administrativa: Eloïsa Also Prieto.

La investigadora Brenda Yutziny Mendoza Aguilar realitza una estada d'investigació al C3 d'un mes de durada, de l'abril al maig de 2016.

Més informació a: <<http://www.c3.urv.cat/>>.