

National SCAR Committee, Spain

**ANNUAL SCAR REPORT ON SPANISH ANTARCTIC
SCIENTIFIC ACTIVITIES
2006-2007 CAMPAIGN
AND
PLANNED NEW PROGRAMMES**

**Report no. 19
for the Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR)**

**INTERNATIONAL COUNCIL OF SCIENTIFIC UNIONS
SCIENTIFIC COMMITTEE ON ANTARCTIC RESEARCH**

**ANNUAL SCAR REPORT ON
NATIONAL ANTARCTIC SCIENTIFIC ACTIVITIES
1 July 2006 - 30 June 2007**

Member Country: SPAIN

National SCAR Committee:

Title	Comité Nacional de Investigación Antártica - SCAR
Address	Facultad de Ciencias (C-6) Universidad Autónoma de Madrid 28049 Madrid, Spain
Telephone	+34 91 497 45 13
Fax	+34 91 497 29 82
Web site	www.uam.es/cn-scar

Chairman/President Dr. J. López-Martínez

Representatives:

to SCAR

	Name	Address
Permanent Delegate	Dr. J. López-Martínez	(1)
Alternate Delegate	Dr. D. Gomis	(2)

to SCAR Standing Scientific Groups

Geosciences	Dr. J. Galindo-Zaldívar	(3)
	Dr. J. A. Flores	(4)
Life Sciences	Dr. L. G. Sancho	(5)
	Dr. C. Pedrós	(6)
Physical Sciences	Dr. D. Gomis	(2)
	Dr. F. J. Navarro	(7)

National Operating agencies:

Scientific projects management:

Title	Subprograma Nacional de Investigación Polar Ministerio de Educación y Ciencia
Address	Albacete, 5 28027 Madrid. Spain
Telephone	34 91 349 45 36
Fax	34 91 349 46 11

Logistics and operations:

Title	Unidad de Tecnología Marina (UTM) Centro Mediterráneo de Investigaciones Marinas y Ambientales, CSIC
Address	Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49 08003 Barcelona. Spain
Telephone	34 93 230 95 00
Fax	34 93 230 95 55

Member Country: **SPAIN**

PERMANENT STATIONS (WINTERING)

Name	Location	Coordinates
NONE		

SUMMER-ONLY BASES

Name	Location	Coordinates
Juan Carlos I (20 Nov. 2006 - 1 March 2007) (http://www.utm.csic.es/bae.asp)	Livingston Island	62° 39' 46" S 60° 23' 20" W
Gabriel de Castilla (20 Nov. 2006 - 1 March 2007) (http://www.ejercito.mde.es/mexterior/webantartida/)	Deception Island	62° 58' 40" S 60° 40' 30" W

AUTOMATIC RECORDING STATIONS/OBSERVATORIES

Name/Identifier	Coordinates	Parameters Recorded
89064	62° 39' 46" S 60° 23' 20" W	Meteorology
1900-03	62° 58' 40" S 60° 40' 30" W	WOVO network (summer only)
-----	62° 39' 46" S 60° 23' 20" W	Seismology (summer only)
-----	62° 39' 46" S 60° 23' 20" W	Ozone, NO ₂ and CO ₂ (summer only)
-----	Geographic: 62° 39' 44" S 60° 23' 21" W Geomagnetic: 52° 06' 15" S 08° 12' 40" E 19.4 m a.s.l.	Magnetic elements (D, H, Z, F)

Member Country: **SPAIN**

NATIONAL PROGRAMMES/PROJECTS

GEOSCIENCES

Subject	Investigation	Locality	Duration	Principal Investigator	Address
Marine geology	* Oceanic basins formation * Palaeoceanography and global change	Scotia and Weddell seas	2004-2007	A. Maldonado	(8)
Structural geology	* Seismotectonics * Tectovolcanism	Deception Island	2006-2007	R. Pérez-López	(9)
Geology and geomorphology	* Geomorphology and neotectonics * Permafrost, soils and hydrology * Remote sensing and geological and geomorphological mapping	South Orkney Islands, Seymour Island region	2006-2008	J. López-Martínez	(1)
Geodesy	* Geodesy and geophysical measurements * Gravimetry * Remote Sensing	Deception Island	2006-2008	M. Berrocoso	(10)
Geophysics Seismology	* Seism-volcanic activity * Crust model	Deception Island	2006-2008	J. Ibáñez	(11)
Sedimentary processes	* Palaeoenvironments, palaeoceanography and palaeoclimatology * Continental margins	Data from Wilkes Land	2007-2009	C. Escutia	(12)

Member Country: **SPAIN**

NATIONAL PROGRAMMES/PROJECTS

Seismology and Volcanology	* Broadband seismic stations * Cortical structure	Livingston Island, Deception Island and Cierva Cove	2007-2009	F.J. Almendros	(13)
Palaeoceanography	* Micropalaeontology * Asteroid impact zone	Pacific Sector of Southern Ocean	2007-2009	J.A. Flores	(4)
Tectonics and Geophysics	* Continental breakup * Continental margins * Marine basins evolution	Drake Passage, Bransfield Strait, South Shetland Islands, Antarctic Peninsula region	2007-2009	J. Galindo- Zaldívar	(3)

LIFE SCIENCES

Subject	Investigation	Locality	Duration	Principal Investigator	Address
Penguin studies	* Penguin response to climate effects * Response to parasites	Livingston Island, Deception Island.	2004-2007	A. Barbosa	(14)
Benthos biodiversity	* Biological sampling * Integrated study	Bellinghausen Sea and Antarctic Peninsula	2004-2007	A. Ramos	(15)
Chemical ecology	* Bioactive substances * Benthonic invertebrates * Pharmacology	Bellinghausen Sea	2004-2007	C. Ávila	(16)
Seals studies	* Focids and Otariids * Parasites	Deception Island	2006-2007	L.M. Ortega- Mora	(17)

Member Country: **SPAIN**

NATIONAL PROGRAMMES/PROJECTS

Lichens and mosses studies	* Alelopathic studies * Photosynthetic organisms * Lake studies	Gabriel de Castilla and Juan Carlos I stations, Cierva Cove and Byers Peninsula (Livingston Island)	2006-2007	J.C. García-Galindo	(18)
Non marine aquatic ecosystems	* Biodiversity * Limnology * Microbiology	Byers Peninsula (Livingston Island), Kerguelen Islands	2006-2008	A. Quesada	(19)
Non marine aquatic ecosystems	* Biotic interactions * Limnology * Microbiology	Byers Peninsula (Livingston Island), Kerguelen Islands	2006-2008	A. Camacho	(20)
Terrestrial biology	* Photosynthesis studies * Biodiversity evaluation * Microclimatic measurements	Livingston Island and Transantarctic Mountains	2007-2009	L.G. Sancho	(5)
Terrestrial biology	* Glacier retreat * Colonization processes * Gen flow	South Shetland Islands and Victoria Land	2007-2009	L.G. Sancho	(5)
Biological Oceanography	* Interactions sea-atmosphere * Pollution	Livingston Island, Bellinghausen Sea, Bransfield Strait, Weddell Sea and South Orkney Islands area	2007-2009	C.M. Duarte	(21)
Penguin studies	* Penguin response to climate effects * Response to parasites	Deception and Livingston islands, Potter Cove. Ronge, Yalour and Avian islands	2007-2009	A. Barbosa	(14)

Member Country: **SPAIN**

NATIONAL PROGRAMMES/PROJECTS

Plankton and benthos studies	* Plankton and benthos connections * Global change	Antarctic Peninsula, Weddell Sea	2007-2009	E. Isla	(22)
Non marine aquatic ecosystems	* Biodiversity * Limnology * Microbiology	Byers Peninsula (Livingston Island)	2007-2009	A. Quesada	(19)
Non marine aquatic ecosystems	* Biotic interactions * Limnology * Microbiology	Byers Peninsula (Livingston Island)	2007-2008	E. Ortega	(23)

PHYSICAL SCIENCES

Subject	Investigation	Locality	Duration	Principal Investigator	Address
Ozone layer	* O ₃ , NO ₂ , OClO distribution * Polar vortex dynamics * Satellite data validation	Marambio and Belgrano II stations	2004-2007	M. Yela	(24)
Aerosol measurements	* Ozone * UV radiation * Aerosols * Polar Vortex	Marambio and Belgrano II stations	2004-2007	A. Redondas	(25)
Physical oceanography	* Oceanography * Water masses studies	Drake Passage, Bransfield Sea	2006-2007	J.J. Alonso	(26)
Geomagnetism and Ionosphere	* Geomagnetic monitoring * Historical series	Livingston Island	2006-2007	J. M. Torta	(27)

Member Country: **SPAIN**

NATIONAL PROGRAMMES/PROJECTS

Ionosphere	* Ionospheric soundings	Livingston Island	2006-2007	J.L. Pijoan	(28)
	* HF radio-communications				
Permafrost thermodynamics	* Permafrost	Juan Carlos I and Gabriel de Castilla stations	2006-2007	M. Ramos	(29)
	* Energy balance				
	* Modelling				
Glacier thermo-mechanical processes	* Ice radar	Livingston Island	2006-2008	F. Navarro	(7)
	* Numerical simulation				
	* Hydrological regime				
Permafrost thermodynamics	* Active layer	Deception Island	2006-2008	M.J. Rodríguez - Arias	(30)
	* Heat transfer Abel ecuations				
Glaciology	* Glacier melting monitoring	King George Island	2007-2008	M.C. Domínguez	(31)
	* Modelling				
Geomagnetism	* Geomagnetic research	Deception Island	2007-2008	A. García	(32)
	* Magnetic prospecting				
Geomagnetism	* Geomagnetic research	Deception Island	2007-2008	M. Catalán-Morollón	(33)
	* Magnetic prospecting				
Chemical Oceanography	* Water contamination	Seas around Deception Island, Livingston and King George islands	2007-2008	A. Segura	(34)
	* Chemical analysis				

Member Country: **SPAIN**

NATIONAL PROGRAMMES/PROJECTS

Physical Oceanography	* Interaction sea-atmosphere * Sulphur global cycle	Palmer base	2007-2008	R. Simó	(35)
Physical Oceanography	* Circumpolar Antarctic tide * Shelf slope interactions	Elephant Island, South Orkney Islands	2007-2009	D. Gomis	(2)
Communications	* Ionospheric soundings * HF radio-communications	Livingston Island	2007-2009	J.L. Pijoan	(28)
Geomagnetism and Ionosphere	* Geomagnetic monitoring * Historical series	Livingston Island	2007-2009	J. M. Torta	(27)
Permafrost thermodynamics	* Permafrost * Energy balance * Modelling	Livingston Island, Deception Island	2007-2009	M. Ramos	(29)
Ozone layer	* O₃, NO₂, OClO distribution * Polar vortex dynamics * Satellite data validation	Marambio, Belgrano and Ushuaia	2007-2009	M. Yela	(24)

Member Country: **SPAIN**

PLANNED NEW PROGRAMMES/PROJECTS

GEOSCIENCES

Subject	Investigation	Locality	Duration	Principal Investigator	Address
Geodesy	* GPS observations	Deception Island	2008-2009	M. Berrocoso	(10)
	* Deformation models				
Geophysics Seismology	* Seism-volcanic activity	Deception Island	2008-2009	I. Serrano	(36)
	* Monitoring				
Geology	* Paleomagnetism	Deception Island	2008-2009	A. Maestro	(37)
	* Hydrothermal activity				
	* Lithosphere evolution				
Marine Geology	* Continental margins	Antarctic Peninsula	2008-2009	B. Alonso	(38)
	* Glacial erosion				
Volcanology	* Gases and thermodynamic studies	Deception Island	2008-2009	N. Pérez-Rodríguez	(39)
	* Volcanic activity monitoring				

Member Country: **SPAIN**

PLANNED NEW PROGRAMMES/PROJECTS

LIFE SCIENCES

Subject	Investigation	Locality	Duration	Principal Investigator	Address
Non marine aquatic ecosystems	* Biodiversity * Paleolimnology	Byers Peninsula (Livingston Island)	2008-2009	A. Quesada	(19)
Non marine aquatic ecosystems	* Biotic interactions * Limnology	Byers Peninsula (Livingston Island)	2008-2009	A. Camacho	(20)
Environmental impact	* Impact evaluation * Tourism impact	King George Island and Byers Peninsula (Livingston Island)	2008-2009	J. Benayas	(40)
Fishes studies	* Animal taxonomy * Zoarcidae (Teleostei)	Bellingshausen Sea	2008-2009	J. Matallanas	(41)
Non marine aquatic ecosystems	* Genetic biodiversity * Virology	Byers Peninsula (Livingston Island)	2008-2009	A. Alcamí	(42)
Penguin studies	* Penguin response to climate effects * Response to parasites	Deception and Livingston islands, Potter Cove. Ronge, Yalour and Avian islands	2008-2010	A. Barbosa	(14)
Benthos ecology	* Biological sampling * Macroinvertebrates study * Climate change effects	South Bay (Livingston Island) and Port Foster (Deception Island)	2008-2010	M. Lastra	(43)

Member Country: **SPAIN**

PLANNED NEW PROGRAMMES/PROJECTS

Seaweed studies	* Macroalgae adaptation * Metabolism response to climate changes	Jubany station (King George Island)	2008-2010	F.J. López-Gordillo	(44)
Chemical ecology	* Natural products * Marine benthos * Taxonomy and biodiversity	Deception Island	2008-2010	C. Ávila	(16)

PHYSICAL SCIENCES

Subject	Investigation	Locality	Duration	Principal Investigator	Address
Physical Oceanography	* Antarctic circumpolar current * Shelf slope interactions study	Southern Scotia Sea	2008-2009	D. Gomis	(2)
Permafrost thermodynamics	* Permafrost drilling * Energy balance * Monitoring	Juan Carlos I and Gabriel de Castilla stations	2008-2009	M. Ramos	(29)
Permafrost thermodynamics	* Active layer * Heat transfer Abel equations	Deception Island	2008-2009	M.J. Rodríguez - Arias	(30)
Glaciology	* Glacier melting monitoring * Hydrological discharge	Vernadsky, Novolazarevskaya, and Jubany stations	2008-2010	M.C. Domínguez	(31)

**CONTACT ADRESSES, TELEPHONE,
FACSIMILE AND E-MAIL NUMBERS**

- (1) Jerónimo LÓPEZ-MARTÍNEZ
Dpto. Geología y Geoquímica
Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma de Madrid
Ctra. Colmenar Viejo km 15
E-28049 Madrid
Tel.: 34 91 497 45 13
Fax: 34 91 497 29 82
e-mail: jeronimo.lopez@uam.es
- (2) Damià GOMIS
Departamento de Física
IMEDEA (Instituto Mediterráneo de
Estudios Avanzados)
Universitat de les Illes Balears - CSIC
E-07071 Palma de Mallorca
Tel: 34 971 17 32 36
Fax: 34 971 17 34 26
e-mail: damia.gomis@uib.es
- (3) Jesús GALINDO-ZALDIVAR
Dpt. Geodinámica
Universidad de Granada
E-18071 Granada
Tel.: 34 958 24 33 49
Fax: 34 958 24 85 27
e-mail: jgalindo@ugr.es
- (4) José Abel FLORES
Dept. Geología
Facultad de Ciencias
Universidad de Salamanca
E-37008 Salamanca
Tel.: 34 923 294497
Fax: 34 923 294514
e-mail: flores@usal.es
- (5) Leopoldo G. SANCHO
Dpto. Biología Vegetal II
Facultad de Farmacia
Universidad Complutense de Madrid
Ciudad Universitaria, s/n
E-28040 Madrid
Tel.: 34 91 394 17 69 / 394 17 71
Fax: 34 91 394 17 74
e-mail: sancholg@farm.ucm.es
- (6) Carles PEDRÓS
Dpt. Biología Marina y Oceanografía
Instituto de Ciencias del Mar, CSIC
Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49
E-08003 Barcelona
Tel.: 34 93 230 95 97/ 93 230 95 00
Fax: 34 93 230 95 55
e-mail: cpedros@icm.csic.es
- (7) Francisco NAVARRO
Dpto. Matemática Aplicada
ETSI de Telecomunicaciones
Universidad Politécnica de Madrid
Ciudad Universitaria, s/n
E-28040 Madrid
Tel.: 34 91 453 35 65
Fax: 34 91 336 72 89
e-mail: fnv@mat.upm.es
- (8) Andrés MALDONADO
Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
CSIC- Universidad de Granada
Facultad de Ciencias
Campus de Fuentenueva, s/n
E-18071 Granada
Tel.: 34 958 24 41 59 / 609 50 47 17
Fax: 34 958 24 33 84
e-mail: amaldona@ugr.es
- (9) Raúl PÉREZ-LÓPEZ
Dpto. Ciencias Ambientales y Recursos
Naturales
Facultad de Ciencias Experimentales y
de la Salud
Fundación Universitaria San Pablo CEU
Urb. Montepríncipe
Ctra. Boadilla, km. 5,3
E-28668 Boadilla del Monte
Madrid
Tel.: 34 91 3724715 ext. 4715
Fax: 34 91 3510496
e-mail: rperez.fcex@ceu.es
- (10) Manuel BERROCOSO
Dpto. Matemáticas
Facultad de Ciencias
Universidad de Cádiz
E-11510 Puerto Real, Cádiz
Tel.: 956016473
Fax: 34 956 01 62 88
e-mail: manuel.berrocoso@uca.es
- (11) Jesús IBÁÑEZ
Instituto Andaluz de Geofísica
Campus de Cartuja s/n.
E-18071-Granada
Tel.: 34 958 24 89 10
Fax: 34 958 16 09 07
e-mail: ibanez@ugr.es
- (12) Carlota ESCUTIA
Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
CSIC- Universidad de Granada
Facultad de Ciencias
Fuentenueva s/n. Campus Universitario
E-18002 Granada
Tel.: 34 958 24 05 04
Fax: 34 958 24 33 84
e-mail: cescutia@ugr.es

- (13) Francisco Javier ALMENDROS
Instituto Andaluz de Geofísica
Universidad de Granada
Campus de la Cartuja
E-18071 Granada
Tel: 34 958 249 552
Fax: 34 958 160 907
e-mail: alm@ugr.es
- (14) Andrés BARBOSA
Estación Experimental de Zonas Áridas,
CSIC
General Segura, 1
E-04001 Almería
Tel.: 34 950 281 045
Fax: 34 950 277 100
e-mail: barbosa@eeza.csic.es
- (15) Ana RAMOS
Instituto Español de Oceanografía
Centro Oceanográfico de Málaga
Puerto Pesquero s/n. Apdo. 285
E-29640 Fuengirola (Málaga)
Tel.: 34 95 247 69 55
Fax: 34 95 246 38 08
e-mail: bentart@ma.ieo.es
- (16) Conxita AVILA
Dpto. Ecología Acuática
Unidad de Ciencias Marinas Operacionales
y Sostenibilidad
Centro de Estudios Avanzados de Blanes
(CEAB), CSIC
Accés a la Cala Sant Francesc 14, Blanes
E-7300 Gerona
Tel.: 972336101 (ext. 263)
Fax: 972337806
e-mail: conxita@ceab.csic.es
- (17) Luis Miguel ORTEGA MORA
Dpto. Sanidad Animal
Facultad de Veterinaria
Universidad Complutense de Madrid,
Ciudad Universitaria s/n
E-28040 Madrid,
Tel: 34 91 394 40 69 (3844),
Fax: 34 91 394 39 08
e-mail: luisucm@vet.ucm.es
- (18) Juan Carlos GARCÍA-GALINDO
Facultad de Ciencias
Dpto. Química Orgánica
Universidad de Cádiz
Campus de Puerto Real
E- 11510 Cádiz
Tel: 956016405
Fax: 956016193;
e-mail: juancarlos.galindo@uca.es
- (19) Antonio QUESADA
Departamento de Biología
Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma de Madrid
Ctra. Colmenar Viejo km 15
E-28049 Madrid
Tel.: 34 91 497 81 81
Fax: 34 91 497 83 44
e-mail: antonio.quesada@uam.es
- (20) Antonio CAMACHO
Departamento de Microbiología y Ecología
Facultad de Biología
Instituto Cavanilles de Biodiversidad y
Biología Evolutiva
Universitat de Valencia
Campus Paterna; edif. Institut. apdo.22085,
E- 46071 Valencia
Tel.: 963543935
Fax: 963544570
e-mail: antonio.camacho@uv.es
- (21) Carlos DUARTE
Dpto. de Recursos Naturales
Instituto Mediterráneo de Estudios
Avanzados, CSIC
Miquel Marqués, 21
E-07190 Esporles, Mallorca
Tel.: 34 971 611 725
Fax: 34 971 611 761
e-mail: cduarte@uib.es
- (22) Enrique ISLA
Dpto. Geología Marina y Oceanografía
Instituto de Ciencias del Mar, CSIC
Paseo Marítimo de la Barceloneta, 37-49
E-08003 Barcelona
Tel: 932309500
Fax: 932309555
e-mail: isla@icm.csic.es
- (23) Emilio ORTEGA
Departamento Ecología Continental
Centro de Estudios Avanzados de Blanes
(CEAB), CSIC
Acceso a la Casla Sant Francesc 14,
E-17300 Blanes, Gerona
Tel.: 972336101 ext: 246
Fax: 972337806
e-mail: casamayor@ceab.csic.es
- (24) Margarita YELA
Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial
Ctra. de Ajalvir km 4
E-28850 Torrejón, Madrid
Tel.: 34 91 520 12 20
Fax: 34 91 520 13 17
e-mail: yelam@inta.es

- (25) Alberto REDONDAS
Observatorio Atmosférico de Izaña, Instituto Nacional de Meteorología, La Marina, 20, E-38071 Santa Cruz de Tenerife,
Tel.: 34 922 15 17 18
Fax: 34 922 57 44 75,
e-mail: aredondas@inm.es
- (26) Juan José ALONSO
Dpto. de Física Aplicada
Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales
Campus Río San Pedro
E-11510 Puerto Real
Cádiz
Tel.: 34 95 6016054
Fax: 34 95 6016079
e-mail: josejuan.alonso@uca.es
- (27) J. Miquel TORTA
Observatorio de Física Cósmica del Ebro
E-43520 Roquetes, Tarragona
Tel.: 34 977 500 511
Fax: 34 977 504 660
e-mail: jmtorta@obsebre.es
- (28) Juan Luis PIJOAN
E. T. S. de Ingeniería Electrónica e Informática La Salle
Passeig Bonanova, 8
E-08022 Barcelona
Tel.: 34 93 290 24 00
Fax: 34 93 290 24 16
e-mail: joanp@salleurl.edu
- (29) Miguel RAMOS
Dpto. de Física
Facultad de Ciencias
Campus Universitario
Universidad de Alcalá de Henares
Ctra. Madrid-Barcelona km 33,600
E- 28871 Alcalá de Henares, Madrid
Tel.: 34 91 885 49 17
Fax: 34 91 885 49 42
e-mail: miguel.ramos@uah.es
- (30) Mariano José RODRÍGUEZ-ARIAS
Dpto. de Matemáticas
Facultad de Ciencias
Universidad de Extremadura
Avda. Elvas s/n
E-06071 Badajoz
Tel.: 34 924 289300 ext. 9138
Fax: 34 924 272911
e-mail: arias@unex.es
- (31) M^a del Carmen DOMÍNGUEZ
Dpto. Matemática Aplicada
ETSI Industriales
Universidad de Salamanca
Avda. Fernández Ballesteros, 2, Béjar
E-37700-Salamanca
- Tel.: 923408080 (ext. 2223)
Fax 923408127
e-mail: karmenka@usal.es
- (32) Alicia GARCÍA
Departamento de Volcanología
Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC
José Gutiérrez Abascal, 2
E-28006, Madrid
Tel: 914111328, ext: 1186
Fax: 915644740
e-mail: aliciag@mncn.csic.es
- (33) Manuel CATALÁN-MOROLLÓN
Sección de Geofísica
Real Instituto y Observatorio de la Armada
Plaza de las Marinas
E-11110, Cádiz
Tel: 956599000, ext: 35593
Fax: 956599366
e-mail: mcatalan@roa.es
- (34) Antonio SEGURA
Dpto. Química Analítica
Universidad de Granada,
Avenida Fuentenueva s/n
E-18071, Granada
Tel: 958243296
Fax: 958249510
e-mail: ansegura@ugr.es
- (35) Rafael SIMÓ
Instituto de Ciencias del Mar
Centro Superior de Estudios Marinos y Medioambientales, CSIC
Paseo Marítimo de la Barceloneta
E-08003 Barcelona
Tel: 932309590
Fax: 932309555
e-mail: rsimo@icm.csic.es
- (36) Inmaculada SERRANO
Instituto Andaluz de Geofísica
Universidad de Granada
Campus Universitario de Cartuja s/n
Granada, 18071-GRANADA
Tel: 958248912
Fax: 958160907
e-mail: inma@iag.ugr.es
- (37) Adolfo MAESTRO
Servicio de Geología Marina
Dirección de Geología y Geofísica
Instituto Geológico y Minero de España
Ríos Rosas, 23
E-28003 Madrid
Tel.: 917287260
Fax: 917287202
e-mail: a.maestro@igme.es

- (38) Belén ALONSO
Dpto. de Geología Marina
Instituto de Ciencias del Mar (ICM), CSIC
Paseo Maritim de la Barceloneta, 37-49
E-08039 Barcelona
Tel.: 932309500, ext.: 1162
Fax: 932309555
e-mail: belen@icm.csic.es
- (39) Nemesio PÉREZ
División de Medio Ambiente
Fundación Canaria Iter
Pol. Industrial de Granadilla s/n
Granadilla de Abona
E-38611 Santa Cruz de Tenerife
Tel.: 922391000 ext: 25
Fax: 922391001
e-mail: perez@iter.es
- (40) Javier BENAYAS
Dpto. Ecología
Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma de Madrid
Cantoblanco
E-28049 Madrid
Tel.: 914974959
Fax: 914978643
e-mail: javier.benayas@uam.es
- (41) Jesús MATA LLANAS
Dpto. Biología Animal, Biología Vegetal y
Ecológica
Universidad Autónoma de Barcelona
Campus Universitaria
Sant Julià de Cerdanyola
E-08193 Barcelona
Tel.: 935811868
Fax: 935811321,
e-mail: jesus.matallanas@uab.es
- (42) Antonio ALCAMÍ
Departamento de Virología y Microbiología
Centro de Biología Molecular
Severo Ochoa (CBM), CSIC
Fac. Ciencias, Cantoblanco
E-28049 Madrid
Tel.: 628714395
Fax: 914974799
e-mail: aalcami@cbm.uam.es
- (43) Mariano LASTRA
Dpto. Ecología y Biología animal
Universidad de Vigo
Campus Lagoas Marcosende, Vigo
E-36310 Pontevedra
Tel.: 986812588
Fax: 986812556
e-mail: mlastra@uvigo.es
- (44) Francisco Javier LÓPEZ-GORDILLO
Departamento de Ecología y Geología
Universidad de Málaga
Facultad de Ciencias
Campus Teatinos s/n
E-29071 Málaga
Tel.: 952132385
Fax 952137386
e-mail: gordillo@uma.es