



G CONSELLERIA
O TERRITORI, ENERGIA
I I MOBILITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ ENERGIA I CANVI
CLIMÀTIC



Mapa del Coneixement del Canvi Climàtic de les Illes Balears

9 d'agost de 2018



Índex

Introducció	3
Canvi Climàtic a les Illes Balears.....	3
Objectiu del mapa de coneixement	7
Metodologia.....	8
Resultats.....	10
Àrees i línies d'investigació	11
Sectors.....	14
Enfocament estratègic.....	15
Informació general	16
Investigadors.....	29
Producció científica	39
Projectes.....	39
Publicacions.....	46
Tesis.....	64
Resum.....	68
Col·laboracions	70
Fluxos actuals	70
Fluxos potencials	75
Pla d'acció	76
Aspectes favorables	76
Barreres.....	77
Conclusions	79



Introducció

El canvi climàtic és un tema d'actualitat, rellevància i sens dubte el major repte ambiental al que la societat s'ha d'enfrontar durant el segle XXI.

L'any 2014 es feia públic el darrer Informe d'Avaluació del Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic, que reflectia la realitat canviant del clima. L'escalfament del sistema climàtic és un fet inequívoc, en constant augment des de la dècada de 1950. L'atmosfera y l'oceà s'han escalfat, els volums de neu i gel han disminuït, el nivell del mar ha augmentat i les concentracions de gasos d'efecte hivernacle han augmentat.

Segons l'IPCC, els principals responsables d'aquests efectes són les emissions de gasos d'efecte hivernacle generades per l'activitat antròpica i les conseqüències previstes són en part irreversibles. Per tant les mesures d'adaptació i mitigació han de ser ambicioses i urgents.

Per aquest motiu des de la **Conselleria de Territori, Energia i Mobilitat** s'ha impulsat la creació d'un Mapa de Coneixement del Canvi Climàtic que reculli tota la publicació científica i investigacions a les Illes Balears en matèria de Canvi Climàtic. Aquest sistema interrelacionat permetrà conèixer amb major exactitud totes les temàtiques tractades fins aleshores i establir uns plans i línies d'actuació més específics i consultats amb els principals grups d'investigació.

En aquest sentit, el present treball cerca contribuir a generar informació sobre l'estat del tema, realitzant un inventari de les institucions involucrades, un directori dels investigadors i professionals, els projectes i programes realitzats i totes les publicacions referents a l'arxipèlag balear.

Canvi Climàtic a les Illes Balears

El clima ha sofert variacions al llarg de la història en motiu de multitud de causes naturals, ja siguin canvis en l'òrbita de la Terra o els moviments tectònics i els seus fenòmens derivats. La principal diferència amb el present és que aquests canvis en el clima global segueixen succeint, però ho fan a una altra velocitat.

El món industrialitzat en el que vivim té com a conseqüència que les concentracions dels gasos d'efecte hivernacle hagin augmentat, sent la principal causa de l'escalfament de l'atmosfera i l'oceà, provocant la disminució de les quantitats de gel i l'augment del nivell de la mar.

Ara bé, aquests canvis globals no afecten de la mateixa manera tota la superfície del planeta, de forma que, a cada regió hem de parlar de canvis locals. Les dinàmiques climàtiques són molt complexes per si mateixes, però, a més, la seva influència és variable en els diferents punts del planeta, en funció de la seva orografia, de la seva situació respecte dels pols o de l'equador, de la seva proximitat a la mar, etc.

Les Illes Balears estan immerses en la Mar Mediterrània, de fet Menorca es l'illa més aïllada de tota la Mediterrània perquè està situada a una distància de les costes continentals d'entre 200 km i 400 km. Mallorca i les Pitiüses estan més a prop, però tot i així és evident que totes les illes



gaudeixen d'un clima Mediterrani, del subtipus Cs de la classificació internacional dels climes de Wladimir P. Köppen.

A la regió mediterrània la distribució de terres i mars i els efectes orogràfics són factors climàtics complementaris que gaudeixen d'una certa importància.

La mar Mediterrània, a més de ser gairebé tancada, es profunda i tèrmicament bastant singular, perquè tot i el seu perfil batimètric profund manté unes temperatures elevades, el que sumat a l'escalfament progressiu durant els mesos d'estiu per radiació solar afavoreix que durant la tardor es produeixin fenòmens convectius, tempestes i precipitacions importants.

Si l'escalfament de la mar es pronuncia durant més temps aquests episodis podrien augmentar en intensitat i freqüència.

És per això, d'entre altres característiques, que les condicions geogràfiques de les Illes dins la Mediterrània provoquen que el canvi climàtic pugui tenir unes conseqüències més evidents.

Els últims estudis sobre el Mediterrani apunten que l'any 2100 la temperatura de les seves aigües serà entre 2 i 3,5 °C més alta que l'actual i que el nivell del mar estarà entre 50 i 80 cm més elevat que a dia d'avui, el que tindrà molta influència sobre les platges, ports i ecosistemes costaners de l'arxipèlag.

Les projeccions i els models de predicció del clima actuals mostren que el Mediterrani, en menys de cent anys, serà un mar d'aigües molt més calentes. L'impacte previst és la migració o la substitució d'espècies, tals com les praderies de posidònia.

El canvi climàtic es pot entendre com una variació de la distribució estadística dels patrons meteorològics i climàtics, durant un període perllongat de temps, derivats de fenòmens cíclics naturals maximitzats i accentuats per l'acció antròpica sobre el territori.

Tenint en compte això, si avaluem els efectes que se'ns estan presentant, com l'augment de temperatures, desgel, sequeres, augment de la freqüència de fenòmens meteorològics extrems, etc., podem observar una sèrie de dinàmiques insostenibles sobre els principals recursos i sectors de les nostres Illes:

Aigua

- Menor disponibilitat, major infiltració salina als aqüífers per excés d'extracció i l'augment del nivell de la mar, i pitjor condició de les reserves d'aigua.
- Danys a infraestructures hídriques (depuradores i clavegueram) durant esdeveniments extrems.
- Major utilització de dessaladores amb cost elevat.
- Inundació de zones costaneres, que afecta especialment les zones humides.
- Possibles conflictes socials entre sectors usuaris d'aigua.

Energia



- Impacte sobre les centrals tèrmiques, amb problemes de refredament i per tant menor rendiment, i majors pèrdues a les línies elèctriques. Conclusió: més consum de combustibles fòssils per generar la mateixa energia.
- Potencials danys a centrals a zones costaneres, així com enllaços entre illes i amb la península.
- Major consum d'energia (per exemple, dessalatge, refrigeració).
- L'augment del risc d'incendis pot afectar les línies elèctriques i causar talls.

Biodiversitat i medi ambient

- Desplaçaments i desaparició d'espècies, així com pèrdua d'hàbitats, especialment a zones costaneres.
- Desequilibris entre espècies segons capacitat d'adaptació i, per tant, desequilibris en ecosistemes. Per exemple, proliferació d'espècies invasores.
- Salinització de zones humides costaneres que afecten l'ecosistema.
- Augment de risc d'incendis causa pèrdua d'hàbitats, augment de risc de desertització.

Sector agrari

- Major evaporació i major necessitat de volum i freqüència de reg.
- Canvi a l'estacionalitat i, per tant, dels cicles de cultiu, amb reduccions probables del rendiment agrari.
- Pèrdues de cultiu (i de superfície cultivable) per intrusió d'aigua salina i esdeveniments extrems.
- Efectes sobre les abelles i reducció de la pol·linització.

Salut

- Major incidència de malalties respiratòries (augment de temperatures, així com de pols, fongs, bacteris i pol·len); augment de gravetat d'al·lèrgies i nombre de persones al·lèrgiques.
- Augment de presència de vectors de transmissió d'infeccions (moscards i altres espècies invasores).
- Possible contaminació i/o salinització d'aigua potable.
- Augment de la mortalitat per onades de calor, especialment en sectors vulnerables (majors, infants i dependents).

Territori



- Augment de risc d'incendi i perillositat per a nuclis poblacionals.
- Danys a infraestructures portuàries i marítimes; pèrdua de territori i valor immobiliari de zones costaneres.
- Deteriorament d'infraestructures i materials, així com risc de major erosió.
- Inundacions de zones urbanitzades interiors.

Turisme

- Augment de consum d'aigua i energia a l'activitat turística.
- Proliferació d'algues i menor qualitat d'aigües de bany.
- Erosió i retrocés de platges i zones costaneres; deteriorament dels recursos en primera línia i pèrdua d'atractiu turístic.
- Reducció d'atractiu turístic per degradació del medi natural (alteració de biodiversitat i paisatge, processos de desertització...).
- Reducció d'atractiu turístic per altres motius (talls de subministrament elèctric, risc d'incendis forestals, risc de malalties de tipus tropical...).
- Tensió/conflicte per ús de recursos més escassos.

Per tots aquests motius, l'elaboració d'un Mapa del Coneixement del Canvi Climàtic multidisciplinari que reculli totes les publicacions i projectes fet fins aleshores pels grups de investigació es preveu clau, alhora d'establir plans de mitigació o adaptació.



Objectiu del mapa de coneixement

Un mapa del coneixement, com descripció o representació visual del coneixement d'una determinada matèria, és fonamental ja que no només posa de manifest quins són els coneixements existents, sinó que també mostren on i com es generen i qui els aplica. El seu objectiu és identificar i organitzar el coneixement, facilitant la seva comprensió i l'accés ràpid al contingut, identificant les bretxes i afavorint l'avanç en el desenvolupament del coneixement.

Es tracta d'una eina imprescindible per a la investigació i el desenvolupament científic-tecnològic, ja que proporciona de manera estructurada la informació més rellevant sobre els coneixements i les bretxes existents, així com els fluxos de coneixement entre entitats.

L'anàlisi d'aquests mapes permet, per tant, avaluar la gestió del coneixement en una determinada regió, facilitant la identificació i transferència de coneixement per poder fomentar l'increment tant de projectes d'innovació com d'actius intel·lectuals.

Mitjançant la realització d'aquest projecte s'ha elaborat un mapa del coneixement de Canvi Climàtic de les Illes Balears, que recull la informació més rellevant sobre la situació actual de les investigacions en matèria de Canvi Climàtic.

La creació d'aquest mapa del coneixement ofereix nombrosos beneficis:

- ❖ Identifica els diferents nodes i el nivell de coneixement en matèria de canvi climàtic.
- ❖ Identifica les bretxes o mancances i proposa solucions per a resoldre-les.
- ❖ Incentiva el finançament de projectes i la presa de decisions a partir de criteris basats en el coneixement científic.
- ❖ Fomenta la col·laboració entre els diferents agents experts en Canvi Climàtic i facilita la creació de sinergies entre les institucions.
- ❖ Impulsa la innovació i la creativitat a l'hora de crear nous serveis o productes relacionats amb el Canvi Climàtic.



Metodologia

Per elaborar el mapa de coneixement de Canvi Climàtic s'han dut a terme les següents tasques (Figura 1):

Detecció i identificació dels nodes de coneixement

En primer lloc, es va realitzar un anàlisi documental per identificar aquells agents científics i tecnològics experts en matèria de Canvi Climàtic a les Illes Balears, distingint entre quatre categories: Grups de Recerca, Empreses, Administracions Públiques i Associacions sense ànim de lucre.

Recopilació d'informació

En aquesta fase s'ha dut a terme la recopilació de la informació de cada un dels nodes identificats: informació general i de contacte, productivitat científica (projectes, publicacions, tesis), àrees i línies d'investigació i col·laboracions entre ells.

Això s'ha realitzat mitjançant tres vies:

- 1.- Elaboració i difusió d'un formulari web
- 2.- Entrevistes a les persones referents dels nodes de coneixement
- 3.- Cerca a Internet relacionada als temes estratègics de la investigació

Identificació d'àrees estratègiques de recerca

Després de la fase de recopilació de la informació referent a cada node, s'han identificat les diferents àrees i línies d'investigació, trobant 65 línies d'investigació agrupades en 12 àrees.

Tractament de la informació

En aquesta fase, la informació recopilada referent a cada node s'ha sintetitzat i classificat segons:

- a. Sector: Energia (generació, distribució, eficiència, renovables), Medi Natural (terrestre, marí i fluvial), Primari (Agricultura, Ramaderia i Pesca), Turisme, Aigua, Altres vectors Ambientals, Territori, Salut, Noves Tecnologies, Educació, Gestió pública-privada, Altres.
- b. Tipus d'entitat: grup de recerca, empresa, entitats no lucratives, administració pública.
- c. L'enfocament estratègic: Mitigació de gasos d'efecte hivernacle o d'Adaptació al Canvi Climàtic.
- d. Localització: Enfocament geogràfic a la informació generada, especificant per illes sempre que sigui possible.
- e) Línies de recerca

Elaboració de bases de dades i accés web

Tota la informació organitzada i sintetitzada es integrat en una base de dades accessible a través d'un cercador amb filtre, a partir del qual es pot seleccionar i extreure la informació de manera senzilla. A més, la informació també s'ha integrat en una base de dades en format Excel, per facilitar la incorporació de nova informació.

Anàlisi de la informació y conclusions

A partir de la informació recollida, ja organitzada i sintetitzada, s'ha realitzat un anàlisi dels resultats, tenint en compte les activitats de cada node i els fluxos de comunicació existents entre ells, així com les barreres existents i els fluxos potencials de col·laboració entre els nodes.

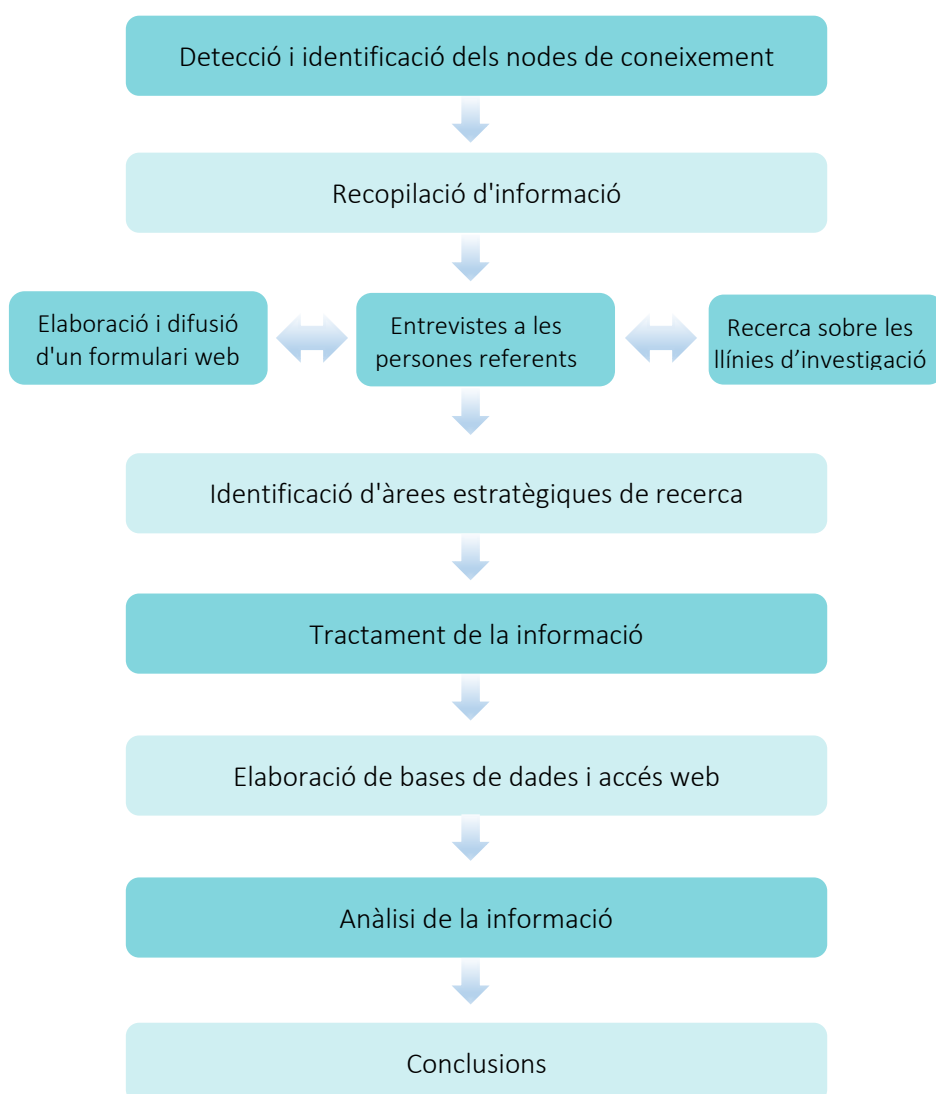


Figura 1: Esquema seqüència metodològica.

Resultats

En total s'han identificat 22 nodes que realitzen investigacions relacionades amb la temàtica de Canvi Climàtic, agrupades en 4 categories: Grups de Recerca, Administracions Públiques, Empreses i Associacions sense ànim de lucre (Taula 1).

En aquesta secció es mostren els nodes identificats classificats segons l'àrea d'investigació, el sector en què s'emmarquen les activitats que realitzen i l'enfocament estratègic.

A més, es mostra la informació relativa a la producció científica de cada un dels nodes: projectes realitzats, publicacions i tesis.

Cal ressaltar que tota la informació recollida i mostrada en aquesta secció correspon als últims 5 anys, és a dir, al període 2013-2017.

Categoria	Centre	Node
Grups d'Investigació	Universitat de les Illes Balears (UIB)	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
		Biogeografia, geodinàmica y sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
		Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
		Dret internacional y dret de la Unió Europea
		Grupo de Investigación en Ingeniería Energética (GREEN)
		Meteorologia
		Nivell del mar y Clima
		Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
		Química de materials
		Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
	Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (IMEDEA)	Dinàmica de Ecosistemes Marins
		Ecologia i Evolució
		Investigació del Canvi Global
		Microbiologia del Medi Ambient
Administracions	Institut Menorquí d'Estudis	Directrius Estratègiques de Menorca (DEM)
	-	Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM)
	-	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
Empreses	-	Sampol Enginyeria i Obres
	-	Meteoclim Services S.L.
	-	ICTS SOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM
Associacions sense ànim de lucre	-	Sociedad Española de Agricultura Ecológica

Taula 1: Nodes identificats agrupats per centre i categoria.



Àrees i línies d'investigació

En total s'han detectat 65 línies d'investigació agrupades en 12 àrees (Figura 2, Taula 2).



Figura 2: Àrees de recerca.



Àrea	Línies d'investigació
Aspectes socioeconòmics	Valoració econòmica del medi ambient
	Vulnerabilitat socioeconòmica enfront a fenòmens extrems
Balanç de carboni	Cultius como embornal de carboni
	Ecosistemes marins com embornals de carboni
	Flux de CO ₂ oceà-atmosfera
	Materials per a la adsorció de gasos d'efecte hivernacle
Binomi turisme – medi ambient	Impacte del Canvi Climàtic en el Turisme
	Impactes ambientals de l'activitat turística
	Índexs climàtics pel turisme
Biodiversitat i medi natural	Biologia d'organismes i sistemes
	Caracterització ambiental
	Dinàmica de poblacions
	Ecofisiologia marina
	Ecofisiologia terrestre
	Efectes de l'estrès hídric
	Fenologia reproductiva
	Fisiologia vegetal
	Impacte del Canvi Climàtic en les aus
	Impacte del Canvi Climàtic en la vegetació
	Pèrdua de biodiversitat i salut dels ecosistemes
	Serveis ecosistèmics
Meteorologia i Clima	Balanç radiatiu
	Caracterització climàtica
	Circulació atmosfèrica
	Fenòmens extrems
	Medicanes
	Modificació del Clima
	Sistemes de variabilitat climàtica
	Paleoclima
	Patrones de precipitació
	Projeccions Climàtiques
	Regionalització climàtica (downscaling)
	Simulació de fenòmens d'alto impacte
	Simulacions en àrees de muntanya
	Temperatura de la superfície terrestre
	Tendències climàtiques
	Variabilitat del cicle hidrològic
Oceanografia i medi marino	Acidificació oceànica
	Circulació oceànica de mesoescala
	Circulació oceànica
	Formació d'aigües profundes
	Impactes del Canvi Climàtic en el medi marí
	Modelització oceànica
	Planificació d'estratègies per la investigació marina
	Praderies de Posidònia Oceànica



	Protecció de los recursos marins
	Sistemas de observació oceànica
	Temperatura de la superfície del mar
	Variabilitat del nivell del mar
Recursos energètics	Eficiència energètica en l'edificació
	Energia mareomotriu
	Sistemes energètics renovables
	Tecnologia i Òptica de captadors solars
Recursos hídrics	Balanç hídric
	Contingut d'aigua del sòl
	Gestió de recursos hídrics
Règim jurídic	Dret Internacional i Canvi Climàtic
Sector agrícola-pesquer	Impacte del Canvi Climàtic en l'Agricultura
	Impacte del Canvi Climàtic sobre pesqueries
	Resposta dels cultius a l'estrès hídric
Zones costeres	Canvis en la dinàmica de platges
	Canvis en la línia de costa
	Interacció terra-mar
	Monitorització costera
Salut	Impactes del Canvi climàtic en la salut

Taula 2: Línies d'investigació identificades agrupades per àrea.

Sectors

A la Taula 3 es mostra la classificació per sector en el qual s'emmarquen les activitats que es realitzen en cada un dels nodes identificats. S'han detectat 6 sectors: Medi natural (atmosfèric, terrestre marí i fluvial), Turisme, Territori, Energia (generació, distribució, eficiència i renovables), Ciències i tecnologies químiques i Noves tecnologies.

	Medi natural (atmosfèric, terrestre, marí i fluvial)	Turisme	Territori	Energia (generació, distribució, eficiència, renovables)	Ciències i Tecnologies Químiques	Noves tecnologies
NODE	1	2	3	4	5	6
Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)		X				
Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)	X					
Biología de las plantas en condiciones mediterráneas (PLANTMED)	X					
Dret internacional i dret de la Unió Europea						
Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)						X
Meteorologia	X					
Nivell del mar i Clima	X					
Química Analítica, Automatització i Medi Ambient					X	
Química de materials					X	
Recursos hídrics y canvi global (GLOWATER)			X			
Dinàmica d'Ecosistemes Marins	X					
Ecología i Evolució	X					
Investigació del Canvi Global	X					
Microbiología del Medi Ambient	X					
Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional i Oceanografia Costera	X					
Directrius Estratègiques de Menorca (DEM)				X		
Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM)	X					
AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)	X					
Sampol Ingeniería y Obras				X		
Meteoclim Services SL.	X					
ICTS SOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM	X					
Sociedad Española de Agricultura Ecológica	X					

Taula 3: Classificació dels nodes identificats per sector d'activitat.

Enfocament estratègic

A la taula 4 es mostra la classificació dels nodes segons l'enfocament estratègic. Dels 22 nodes identificats 9 realitzen activitats que s'emmarquen dins de l'enfocament estratègic Adaptació al Canvi Climàtic, 4 a Mitigació de gasos d'efecte hivernacle, 1 tant en Adaptació com a Mitigació i 8 a Base Física del Canvi Climàtic (Meteorologia i Clima) i Adaptació.

	Adaptació al Canvi Climàtic	Mitigació de Gasos d'Efecte Hivernacle	Base Física del Canvi Climàtic (Meteorologia i Clima)
Node	1	2	3
Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)	X		
Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)	X		
Biología de las plantas en condiciones mediterráneas (PLANTMED)	X	X	
Dret internacional i dret de la Unió Europea	X		
Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)		X	
Meteorologia	X		X
Nivell del mar i Clima	X		X
Química Analítica, Automatització i Medi Ambient		X	
Química de materials		X	
Recursos hídrics y canvi global (GLOWATER)	X		X
Dinàmica d'Ecosistemes Marins	X		X
Ecología i Evolució	X		
Investigació del Canvi Global	X		X
Microbiología del Medi Ambient	X		
Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional i Oceanografia Costera	X		
Directrius Estratègiques de Menorca (DEM)	X		
Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM)	X		
AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)	X		X
Sampol Ingeniería y Obras		X	
Meteoclim Services S.L.	X		X
ICTSSOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM	X		X
Sociedad Española de Agricultura Ecológica	X		

Taula 4: Classificació dels nodes identificats segons l'enfocament estratègic.

Informació general

A continuació es mostra la informació general i de contacte de cada un dels nodes identificats (Taules 5 a 26).

Node	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)	
Contacto	Ángel Bujosa Bestard (971 17 1381 - angel.Bujosa@uib.es)	
Àmbit d'investigació	Binomi turisme – medi ambient	Impactes ambientals de l'activitat turística Impacte del Canvi Climàtic en el Turisme
	Aspectes socioeconòmics	Valoracions econòmica del medi ambient
	Biodiversitat i medi natural	Pèrdua de biodiversitat i salut dels ecosistemes
Producció científica	3 projectes, 4 publicacions, 1 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	1 (LINCC)
	Administracions	1 (Conselleria de Medi Ambient, Agricultura y Pesca)
	Empreses	-
	Altres	-

Taula 5: Informació general i de contacte del node Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT).

Node	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)	
Contacte	Guillem Xavier Pons Buades (971 17 2846 - guillemx.pons@uib.es)	
Àmbit d'investigació	Zones costeres	Canvis en la dinàmica de platges;
	Meteorologia i Clima	Paleoclima
Producció científica	2 projectes, 1 publicacions, 2 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	6 (TMOOS, GLOWATER, LINCC, UHU, ULPGC, USC)
	Administracions	1 (IME)
	Empresas	-
	Altres	2 (Jornades de Geomorfologia Litoral, SHNB)

Taula 6: Informació general i de contacte del node Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED).

Node	Biologia de las plantas en condiciones mediterrànes (PLANTMED)	
Contacto	Hipólito Medrano Gil (971 17 3168 - hipolito.medrano@uib.es)	
Àmbit d'investigació	Binomi turisme – medi ambient	Impactes ambientals de l'activitat turística Impacto del Canvi Climàtic en el Turisme
	Aspectes socioeconòmics	Valoracions econòmica del medi ambient
	Biodiversitat i medi natural	Efectes de l'estrès hídric
		Caracterització ambiental;
		Pèrdua de biodiversitat i salut dels ecosistemes;
		Ecofisiologia terrestre;
		Impacto del Canvi Climàtic en la vegetació;
		Fisiologia vegetal
	Balanç de carboni	Cultius com embornal de carboni
	Recursos hídrics	Gestió de recursos hídrics
		Contingut d'aigua del sòl
Producció científica	5 projectes, 39 publicacions, 9 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	4 (Meteorologia, Ecologia i Evolució, Microbiologia del Medi Ambient, LINCC)
	Administracions	1 (INIA Chile)
	Empreses	5 (LI COR, Franja Roja, Corporació Rosselló-Castell, Geoma Cen, Planet Horizons Technologies)
	Altres	-

Taula 7: Informació general i de contacte del node Biologia de las plantas en condiciones mediterrànes (PLANTMED).

Node	Dret internacional i dret de la Unió Europea	
Contacte	María Rosario Huesa Vinaixa (971 172963 - xaro.huesa@uib.es)	
Àmbit d'investigació	Règim jurídic	Dret Internacional i Canvi Climàtic
Producció científica	0 projectes, 2 publicacions, 1 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	5 (LINCC, SmartUIB, C-EENRG, University of Strathclyde, IUCN)
	Administracions	2 (Ajuntament de Palma, Consell Econòmic i Social de les Illes Balears)
	Empreses	-
	Altres	2 (ECO4CLIM, CEDET)

Taula 8: Informació general i de contacte del node Dret internacional i dret de la Unió Europea.

Node	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)	
Contacto	Victor Martínez Moll (971 17 3238 - victor.martinez@uib.es)	
Àmbit d'investigació	Recursos energètics	Tecnologia i Òptica de captadors solars; Sistemes energètics renovables; Eficiència energètica en l'edificació
Producció científica	3 projectes, 4 publicacions, 2 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	5 (LINCC, TecEstMa, Construcciones arquitectónicas e ingeniería de edificación, Instituto IMDEA Energía, Cornell University)
	Administracions	-
	Empreses	2 (Red Eléctrica (Illes Balears), SAMPOL,
	Altres	1 (ABTECIR)

Taula 9: Informació general i de contacte del node Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN).



Node	Grup de Meteorologia	
Contacte	Romualdo Romero March (971 17 3233- romu.romero@uib.es)	
Àmbit d'investigació	Meteorologia i Clima	Circulació atmosfèrica
		Fenòmens extrems
		Medicanes
		Modificació del Clima
		Sistemes de variabilitat climàtica
		Patrons de precipitació
		Projeccions Climàtiques
		Regionalització climàtica (downscaling)
		Simulació de fenòmens d'alt impacte
		Simulacions en àrees de muntanya
		Temperatura de la superfície terrestre
		Caracterització climàtica
		Variabilitat del cicle hidrològic
	Binomi turisme – medi ambient	Índexs climàtics para el turisme
	Zones costeres	Canvis en la dinàmica de platges
		Interacció terra-mar
	Oceanografia i medi marino	Praderies de Posidònia Oceànica
	Recursos hídrics	Balanç hídric
		Contingut d'aigua del sòl
	Salut	Impactes del Canvi climàtic en la salut
	Aspectes socioeconòmics	Vulnerabilitat socioeconòmica enfront a fenòmens extrems
	Biodiversitat i medi natural	Impacte del Canvi Climàtic en la vegetació
Producció científica	5 projectes, 21 publicacions, 5 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	8 (TMOOS, GLOWATER, PLANTMED, LINCC, University of Oklahoma, MIT, University of Reading, University of Tel-Aviv)
	Administracions	3 (AEMET, NOAA, CNRS/Laboratoire d'Aérodologie)
	Empresas	2 (Meteoclim, ICTS SOCIB)

	Altres	-
--	--------	---

Taula 10: Informació general i de contacte del node Grup de Meteorologia.

Node	Nivell del mar y Clima	
Contacte	Damià Gomis Bosch (971 17 3236 – damia.gomis@uib.es)	
Àmbit d'investigació	Oceanografia i medi marí	Variabilitat del nivell del mar
		Praderies de Posidònia Oceànica
		Temperatura de la superfície del mar
		Impactes del Canvi Climàtic en medi marí
		Circulació oceànica
		Formació d'aigües profundes
	Meteorologia i Clima	Projeccions Climàtiques
		Patrons de precipitació
		Fenòmens extrems
		Sistemes de variabilitat climàtica
		Regionalització climàtica (downscaling)
		Balanç radiatiu
	Biodiversitat i medi natural	Pèrdua de biodiversitat i salut dels ecosistemes
	Zones costeres	Canvis en la línia de costa
	Recursos hídrics	Balanç hídric
	Binomi turisme – medi ambient	Impactes ambientals de l'activitat turística
	Sector agrícola-pesquer	Impactes del Canvi climàtic en la salut
Producció científica	10 projectes, 35 publicacions, 5 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	7 (Dinàmica de Ecosistemes Marins, TMOOS, Investigació del Canvi Global, LINCC, Univ. de la Rochelle, Univ. de Siegen, Institute of Oceanography and Fisheries,
	Administracions	7 (AEMET, Puertos del Estado, ENEA, Meteo France, Bureau de Recherches Géologiques et Minières, Instituto Español de Oceanografía, National Oceanography Centre UK)
	Empreses	2 (Aquarium de Palma, ICTS SOCIB)
	Altres	2 (Fons Pitiús de Cooperació, Fons Menorquí de Cooperació)

Taula 11: Informació general i de contacte del node Nivell del mar y Clima.

Node	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient	
Contacte	Víctor Cerdà Martín (971 17 3261 - vcerda@p01.uib.es)	
Àmbit d'investigació	Balanç de carboni	Materials per l'adsorció de gasos d'efecte hivernacle
Producció científica	3 projectes, 4 publicacions, 1 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	2 (Química de materials, IMEDEA)
	administracions	-
	Empreses	-
	Altres	-

Taula 12: Informació general i de contacte del node

Node	Química de materials	
Contacte	Gemma Isabel Turnes Palomino (971 17 3250 – g.turnes@uib.es)	
Àmbit d'investigació	Balanç de carboni	Materials per l'adsorció de gasos d'efecte hivernacle
Producció científica	- projectes, 3 publicacions, 2 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	5 (Química Analítica, Automatització y Medi Ambient; Universidad de Torino, Universidad de San Petersburgo, CNRS, Universidad Carolina de Praga)
	administracions	-
	Empreses	-
	Altres	-

Taula 13: Informació general i de contacte del node Química Analítica, Automatització i Medi Ambient

Node	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)	
Contacto	Celso García García (971 17 2793 – celso.garcía@uib.es)	
Àmbit d'investigació	Meteorologia i Clima	Patrones de precipitació Fenòmens extrems
	Recursos hídrics	Gestió de recursos hídrics Balanç hídric
	Biodiversitat i medi natural	Pèrdua de biodiversitat i salut dels ecosistemes
Producció científica	2 projectes, 4 publicacions, 4 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	8 (Meteorología, Biogeomed, LINCC, Colorado State University, IDEAM Colombia, Instituto Pirenaico de Ecología, Université de Genève, Natural Environment Research Council)
	administracions	1 (AEMET)
	Empresas	-
	Altres	-

Taula 14: Informació general i de contacte del node Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER).

Node	Dinàmica de Ecosistemes Marins	
Contacto	Gotzon Basterretxea Oyarzabal (971611734 - gotzon@imedea.uib-csic.es)	
Àmbit d'investigació	Oceanografia i medi marino	Acidificació dels oceans
		Praderies de Posidònia Oceànica
		Protecció dels recursos marins
		Variabilitat del nivell del mar
		Impactes del Canvi Climàtic en el medi marino
		Temperatura de la superfície del mar
		Planificació d'estratègies per a la investigació marina

	Meteorologia i Clima	Fenòmens extrems
		Simulació de fenòmens d'alt impacte
	Biodiversitat i medi natural	Pèrdua de biodiversitat i salut dels ecosistemes
		Serveis ecosistèmics
		Ecofisiologia marina
Producció científica	9 projectes, 36 publicacions, 0 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	10 (Nivell del Mar i Clima, Ecologia i Evolució, Investigació del Canvi Global, TMOOS, Institut de Ciències del Mar, Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, Plymouth Marine Laboratory, University of California, Università degli Studi di Sassari, Universidad de Stony Brook)
	Administracions	1 (Conselleria de Medi Ambient, Agricultura Pesca)
	Empreses	1 (ICTS SOCIB)
	Altres	-

Taula 15: Informació general i de contacte del node Dinàmica de Ecosistemes Marins.

Node	Ecologia i Evolució	
Contacte	Giacomo Tavecchia (971 61 1824 – g.tavecchia@uib.es)	
Àmbit d'investigació	Biodiversitat i medi natural	Pèrdua de biodiversitat i salut dels ecosistemes
		Impacte del Canvi Climàtic a les aus;
		Dinàmica de poblacions;
		Fenologia reproductiva;
		Ecofisiologia terrestre;
		Efectes de l'estrès hídric;
	Meteorologia i Clima	Paleoclima
	Oceanografia i medi marí	Praderies de Posidònia Oceànica
Producció científica	6 projectes, 15 publicacions, 0 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	10 (Investigació del Canvi Global, Dinàmica de Ecosistemes Marins, PLANTMED, Microbiologia del Medi Ambient, CEFCE CNRS, Oxford University, University of Colorado Boulder, Simon Fraser University, UNAM, UiO,)

	Administracions	2 (Conselleria de Medi Ambient, Generalitat Valenciana,)
	Empreses	1 (Museo delle Scienze)
	Altres	1 (SEO Birdlife)

Taula 16: Informació general i de contacte del node Ecologia i Evolució.

Node	Investigació del Canvi Global	
Contacte	Nuria Marbà Bordalba (971 61 1720 - nmarba@imedea.uib-csic.es)	
Àmbit d'investigació	Oceanografia i medi marí	Temperatura de la superfície del mar
		Praderies de Posidònia Oceànica
		Impactes del Canvi Climàtic en el medi marí
		Acidificació oceànica
	Balanç de carboni	Ecosistemes marins com embornal de carboni
		Flux de CO ₂ oceà-atmosfera
	Biodiversitat i medi natural	Pèrdua de biodiversitat i salut dels ecosistemes
		Biologia d'organismes i sistemes
		Ecofisiologia marina
		Dinàmica de poblacions
Producció científica	Meteorologia i Clima	Impacte del Canvi Climàtic en la vegetació
		Projeccions climàtiques
Col·laboracions	Grups d'investigació	14 (Nivell del Mar i Clima, Ecologia i Evolució, Dinàmica de Ecosistemes Marins, Meteorologia, LINCC, KAUST, Universidad Tromso, Universidade do Algarve, HCMR, Universidad Aarhus, Blue Carbon Initiative, EDITH COWAN University, PUC, INVEMAR)
	Administracions	2 (Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic, Direcció General de Espais Naturals)
	Empreses	-
	Altres	-

Taula 17: Informació general i de contacte del node Investigació del Canvi Global.

Node	Microbiologia del Medi Ambient	
Contacte	Ramon Rosselló Móra (971 61 1826 – ramon@uib.es)	
Àmbit d'investigació	Oceanografia i medi marí	Impactes del Canvi Climàtic en el medi marí
Producció científica	- projectes, 1 publicacions, 1 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	2 (PLANTMED, Ecologia i Evolució)
	Administracions	-
	Empreses	-
	Altres	-

Taula 18: Informació general i de contacte del node Microbiologia del Medi Ambient.

Node	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional i Oceanografia Costera (TMOOS)	
Contacto	Joaquin Tintoré Subirana (971439821 - jtintore@socib.es)	
Àmbit d'investigació	Oceanografia i medi marí	Sistemes d'observació oceànica
		Variabilitat del nivell del mar
		Circulació oceànica de mesoescala
		Modelització oceànica
	Zones costeres	Canvis en la línia de costa
		Monitorització costera
	Biodiversitat i medi natural	Biologia d'organismes i sistemes Dinàmica de poblacions
Producció científica	Recursos energètics	Energia mareomotriu
	18 projectes, 13 publicacions, 1 tesis	



Col·laboracions	Grups d'investigació	10 (Nivell del Mar i Clima, Meteorologia, Dinàmica de Ecosistemes Marins, BIOGEOMED, Institut de Ciències del Mar, Cornell University, Universidad de Grenoble, Universidad de Florida, Caltech, CMEMS)
	Administracions	-
	Empreses	1 (ICTS SOCIB)
	Altres	-

Taula 19: Informació general i de contacte del node Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional i Oceanografia Costera (TMOOS).

Node	Directrius Estratègiques de Menorca (DEM)	
Contacte	Jesús Cardona Pons (620 81 82 90 - jcardona@nontropia.com)	
Producció científica	- projectes, - publicacions, - tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	2 (EU City-Zen Roadshow, Grup d'Energia, Economia i Dinàmica de Sistemes Univ. Valladolid)
	Administracions	-
	Empreses	-
	Altres	-

Taula 20: Informació general i de contacte del node Directrius Estratègiques de Menorca (DEM).

Node	Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM)	
Contacte	David Carreras Martí (971 351 500 - adm.obsam@cime.es)	
Producció científica	1 projectes, - publicacions, - tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	-
	administracions	-
	Empreses	-
	Altres	-

Taula 21: Informació general i de contacte del node Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM).

Node	Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)	
Contacto	Ernesto Rodríguez Camino (915819869- erodriguezc@aemet.es)	
Àmbit d'investigació	Meteorologia i Clima	Projeccions Climàtiques
		Regionalització climàtica (downscaling)

		Tendències climàtiques
		Fenòmens extrems
	Recursos hídrics	Gestió de recursos hídrics
Producció científica	6 projectes, 4 publicacions, 0 tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	2 (PLANTMED, Ecologia i Evolució)
	Administracions	-
	Empreses	-
	Altres	-

Taula 22: Informació general i de contacte del node Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

Node	Sampol Enginyeria i Obres	
Contacte	Pau Joan Cortés Forteza (971764476 - pjcortes@sampol.com)	
Producció científica	3 projectes, - publicacions, - tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	1 (UIB)
	Administracions	-
	Empreses	-
	Altres	-

Taula 23: Informació general i de contacte del node Sampol Enginyeria i Obres.

Node	Meteoclim Services SL	
Contacte	Carlos Alonoso Laita (717772800- calonso@meteoclim.com)	
Àmbit d'investigació	Meteorologia i Clima	Projeccions climàtiques
	Binomi turisme – medi ambient	Impacte del Canvi Climàtic en el Turisme
	Salud	Impactes del Canvi Climàtic en la salut
	Sector agrícola-pesquer	Impacte del canvi climàtic en la Agricultura
Producció científica	5 projectes, - publicacions, - tesis	
	Grups d'investigació	1 (Grup de Meteorologia)

Col·laboracions	Administracions	-
	Empreses	1 (Factor CO2)
	Altres	-

Taula 24: Informació general i de contacte del node Meteoclim Services SL.

Node	ICTS SOCIB	
Contacto	Saül Pitarch García (971439747- spitarch@socib.es)	
Àmbit d'investigació	Meteorologia i Clima	Projeccions climàtiques
		Fenòmens extrems
		Paleoclima
		Variabilitat del cicle hidrològic
	Zones costeres	Canvis en la línia de costa
	Oceanografia i medi marí	Variabilitat del nivell del mar
		Modelització oceànica
	Aspectes socioeconòmics	Vulnerabilitat socioeconòmica enfront als fenòmens extrems
Producció científica	- projectes, 6 publicacions, - tesis	
Col·laboracions	Grups d'investigació	4 (Meteorologia, TMOOS, Dinàmica de Ecosistemes Marins, Nivell del Mar i Clima)
	Administracions	-
	Empreses	-
	Altres	-

Taula 25: Informació general i de contacte del node ICTS SOCIB.

Node	Sociedad Española de Agricultura Ecológica	
Contacte	M ^a Dolores Raigón Jiménez (96 126 71 22 - seae@agroecologia.net)	
Producció científica	1 projectes, - publicacions, - tesis	
	Grups d'investigació	-

Col·laboracions	Administracions	-
	Empreses	-
	Altres	-

Taula 26: Informació general i de contacte del node Sociedad Española de Agricultura Ecológica.

Investigadors

S'han identificat 225 investigadors que realitzen o han realitzat des de 2013 investigacions o accions en matèria de Canvi Climàtic. A la Taula 27 es mostren altres investigadors i el node del que formen part.

Nom	Node
Ángel Bujosa Bestard	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Antoni Riera Font	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Francisco Javier Capó Parrilla	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Catalina Maria Torres Figuerola	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Antonio Costa Costa	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Michela Faccioli	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Guillem Xavier Pons Buades	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Antonio Rodriguez Perea	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Bernadí Gelabert Ferrer	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Jordi Gimenez García	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Josep Quinata Cardona	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Damià Ramis Bernat	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
José Angel Martín Prieto	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)



Damià Vicens Xamena	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Miquel Mcminn Grive	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
MiquelMir Gual	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Hipólito Medrano Gil	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
JosefinaBota Salort	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Jaume Flexas Sans	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Jeroni Galmés Galmés	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Mauricio Mus Amézquita	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Miquel Ribas Carbó	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Juan Rita Larrucea	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Elena Baraza Ruiz	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Josep Cifre Llompart	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
José Mariano Escalona Lorenzo	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Javier Gulías León	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Alicia Pou Mir	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Pedro José Balda Manzanos	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Maria José Clemente Moreno	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Miguel Ángel Conesa Muñoz	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Cyril Douthe	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Néstor Fernandez del Saz	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Jorge Gago Mariño	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Joana Cursach Segui	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Joan Roselló Veny	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Sebastià Martorell Lliteras	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)



Magdalena Tomás Mir	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Juan Antonio Vives Vallés	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Antonia Romero Munar	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Esther Hernández Montes	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Miquel Capó Servera	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Marc Carriquí Alcover	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Marcel Font Carrascosa	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Mateu Fullana Pericás	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Miquel Nadal Nadal	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Alicia Victoria Perera Castro	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Ignacio Tortosa Montojo	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Miguel Truyols Jordà	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Belen Escutia Llambias	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Hanan El Aou-Ouad	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Veriozka Andrea Azeñas Mallea	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Dongliang Xiong	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
María Rosario Huesa Vinaixa	Dret internacional i dret de la Unión Europea
Joan David Janer Torrens	Dret internacional i dret de la Unión Europea
Margalida Capellà Roig	Dret internacional i dret de la Unión Europea
Pau de Vilchez Moragues	Dret internacional i dret de la Unión Europea
Valentina Milano	Dret internacional i dret de la Unión Europea
Pere Joan Pons Sampietro	Dret internacional i dret de la Unión Europea
María del Pilar Rupérez Cornell	Dret internacional i dret de la Unión Europea
Victor Martínez Moll	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)



Andreu Antoni Moià Pol	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
Vicente Jose Canals Guinand	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
Ramon Pujol Nadal	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
Julian David Hertel	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
Miquel Lleó Alomar Barceló	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
Beatriz Rosselló Batle	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
Romualdo Romero March	Meteorologia
Sergio Alonso Oroza	Meteorologia
Climent Ramis Noguera	Meteorologia
Joan Cuxart Rodamilans	Meteorologia
Victor Homar Santaner	Meteorologia
Agustí Jansà Clar	Meteorologia
Maria Antonia Jimenez Cortés	Meteorologia
Arnau Amengual Pou	Meteorologia
Daniel Martinez Villagrasa	Meteorologia
Vicent García Santos	Meteorologia
Daniel Argüeso Barriga	Meteorologia
Jordi Vallespir Lladó	Meteorologia
Gemma Simó Diego	Meteorologia
Diego Saúl Carrió Carrió	Meteorologia
Maria Francisca Cardel Martinez	Meteorologia
Alejandro Hermoso Verger	Meteorologia
Belén Martí Lopez	Meteorologia
Aina Maimó Far	Meteorologia



Antoni Grau Ferrer	Meteorologia
Maria Antonia Tous Nadal	Meteorologia
Maria del Mar Vich Ramis	Meteorologia
Lorena Garcies Artigues	Meteorologia
Antoni Lopez Mayol	Meteorologia
Javier Martín Martín	Meteorologia
Damià Gomis Bosch	Nivell del Mar i Clima
Sebastià Monserrat Tomàs	Nivell del Mar i Clima
Marta Marcos Moreno	Nivell del Mar i Clima
Gabriel Jordà Sanchez	Nivell del Mar i Clima
Angel Miguel Amores Maimó	Nivell del Mar i Clima
Alejandra Rodriguez Enriquez	Nivell del Mar i Clima
Ramón Saleta-Piersanti	Nivell del Mar i Clima
Javier Soto-Navarro	Nivell del Mar i Clima
Mikis Tsimplis	Nivell del Mar i Clima
Guy Wöppelman	Nivell del Mar i Clima
Enric Massuti Sureda	Nivell del Mar i Clima
Ignacio Alberto Catalan Alemany	Nivell del Mar i Clima
Antoni Quetglas Conti	Nivell del Mar i Clima
Enrique Alvarez Fanjul	Nivell del Mar i Clima
Begoña Perez Gomez	Nivell del Mar i Clima
Ulla Carolina Fernandez de Arcaya Redondo	Nivell del Mar i Clima
Josep Llasses Gascón	Nivell del Mar i Clima
Adrián Martinez Asensio	Nivell del Mar i Clima



Francisco Jaime Mir Calafat	Nivell del Mar i Clima
Pere Antoni Oliver Reus	Nivell del Mar i Clima
Beatriz Guijarro Gonzalez	Nivell del Mar i Clima
José Manuel Hidalgo Roldán	Nivell del Mar i Clima
M. Teresa Farriols Garau	Nivell del Mar i Clima
Gianmaria Sannino	Nivell del Mar i Clima
Samuel Somot	Nivell del Mar i Clima
Juan Manuel Sayol España	Nivell del Mar i Clima
Víctor Cerdà Martín	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
Juan Gabriel March Isern	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
José Manuel Estela Ripoll	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
Laura Daniela Ferrer Trovato	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
Fernando Maya Alejandro	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
Edwin Palacio	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
Antonio Miguel Serra Hernández	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
Esteve Gomila Candel	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
Gemma Isabel Turnes Palomino	Química de materials
Montserrat Rodríguez Delgado	Química de materials
Carlos Palomino Cabello	Química de materials
Paolo Rumori	Química de materials
Carlos Otero Areán	Química de materials
Aina Canaleta Safont	Química de materials
Clara Oliver Durán	Química de materials
Andreu Figuerola Femenias,	Química de materials



Neus Crespi Sánchez,	Química de materials
Celso García García	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Maria de los Dolores Tirado Bennasar	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Jorge Lorenzo Lacruz	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Enrique Morán Tejeda	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Bartolomé Deyá Tortella	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Jan Olof William Nilsson	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Isabel Pardo Gamundi	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Ramón Joaquín Batalla Villanueva	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Angela Hof	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Macià Blázquez Salom	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Sergio Vicente Serrano	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Zuzana Poledniková	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Makhabbat Ramazanova	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Gotzon Basterretxea Oyarzabal	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Ignacio A. Catalán Alemany	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Damià Gomis Bosch	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Beatriz Morales Nin	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Miquel Palmer Vidal	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Jorge Terrados Muñoz	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Mercedes Urdiain Asensio	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Inés Castejón Silvo	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Gabriel Jordà Sanchez	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Laura Pereda Briones	Dinàmica d'Ecosistemes Marins



Laura Royo Marí	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Paula Maria Salgado Hernanz	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Oreste Piro	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Alberto Alvarez Diaz	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Joan Pons Pons	Ecologia i Evolució
Josep Antoni Alcover Tomàs	Ecologia i Evolució
Damián Jaume Llabrés	Ecologia i Evolució
Daniel Oro De Rivas	Ecologia i Evolució
Giacomo Tavecchia	Ecologia i Evolució
Enrique Tortosa Martorell	Ecologia i Evolució
Enrique Torres Roig	Ecologia i Evolució
Nuria Marbà Bordalba	Investigació del Canvi Global
Anna Traveset Vilagines	Investigació del Canvi Global
Scott Bennett	Investigació del Canvi Global
Gema Escribano Avila	Investigació del Canvi Global
Francisco Fuster Bejarano	Investigació del Canvi Global
Johnna Holding	Investigació del Canvi Global
Julia Jaca Estepa	Investigació del Canvi Global
Amparo Lazaro Castillo	Investigació del Canvi Global
Carlos Alejandro Morell Lujan Williams	Investigació del Canvi Global
Raquel Vaquer Sunyer	Investigació del Canvi Global
Marlene Wesselmann	Investigació del Canvi Global
Iris Eline Hendriks	Investigació del Canvi Global
Sergio Ruiz-Halpern	Investigació del Canvi Global



Júlia Santana Garcon	Investigació del Canvi Global
Marina Sanz-Martín	Investigació del Canvi Global
Ramon Rosselló Mora	Microbiologia del Medi Ambient
Jorge Lalucat Jo	Microbiologia del Medi Ambient
Elena García-Valdés Pukkits	Microbiologia del Medi Ambient
Joaquin Tintoré Subirana	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Salvador Balle Monjo	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Alejandro Orfila Förster	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Ananda Pascual Ascaso	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Simón Ruiz Valero	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Barbara Barceló Lluí	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Esther Capó Truyols	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Daniel Chaparro Gonzalez	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Lara Diaz Barroso	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Verónica Morales Márquez	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Alejandra Rodriguez Enriquez	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Lluís Gomez Pujol	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Jesús Cardona Pons	Directrius Estratègiques de Menorca (DEM)
Xavi Camps Orfila	Directrius Estratègiques de Menorca (DEM)
Marc Pons Maria	Directrius Estratègiques de Menorca (DEM)
David Carreras Martí	Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM)
Eva Marsinyach Perarnau	Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM)
Oscar García Febrero	Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM)
Ernesto Rodríguez Camino	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)



María Jesús Casado Calle	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
María Asunción Pastor Saavedra	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
Federico Franco Manzano	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
Juan Carlos Sánchez Perrino	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
Esteban Rodríguez Guisado	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
Jorge Sanchis Lladó	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
Yolanda Luna Rico	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
José Antonio Guijarro Pastor	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
José Antonio López Díaz	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
Pau Joan Cortés Forteza	Sampol Ingeniería y Obras
Carlos Alonso Laita	Meteoclim Services S.L.
Elvira de la Rubiera Narganes	Meteoclim Services S.L.
Octavio Jaume Cabrera	Meteoclim Services S.L.
Attila Nagy	Meteoclim Services S.L.
Julia de Juan Verger	Meteoclim Services S.L.
Alejandro Buil Martínez	Meteoclim Services S.L.
Tomàs Salom Miró	Meteoclim Services S.L.
Joaquín Tintoré Subirana	ICTS SOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM
-	Sociedad Española de Agricultura Ecológica

Taula 27: Investigadors identificats i el node del qual formen part.



Producció científica

Projectes

S'han detectat 92 projectes relacionats amb la temàtica de Canvi Climàtic en l'àmbit de les Illes Balears, dels quals 78 s'han dut a terme mitjançant finançament amb fons públics. Es considera el període 2013-2017, tot i que també es comptabilitzen els iniciats anteriorment, sempre que hagi existit activitat dins de l'any 2013.

A continuació, a la Taula 28 es mostra el títol, autor/s i el node al qual pertany cada un dels projectes identificats (més informació a la base de dades).

Títol	Autors	Node
CLIMPACT: Environmental and economic impacts of climate change on Spanish shores and harbours. R+D+I National Plan oriented to social challenges, funded by the Spanish Ministry of Economics and Competitiveness (CGL2014-54246-C2-1-R).	Marta Marcos Moreno, Antoni Riera Font	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
AAEE025/2012 Estudi de base per a la posterior definició d'una estratègia d'adaptació al canvi climàtic UIB	Antoni Riera Font	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
ECO2010-22143 - Efectos del cambio climático sobre la demanda turística. Evidencia empírica y medidas de adaptación. Internacionalización de la I+D. Plan Nacional de I+D+I (2008-2011).. Ministerio de Ciencia e Innovación.	Antoni Riera Font	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Morfogénesis del endokarst litoral y registro sedimentario en Mallorca: relación entre la topografía dinámica y los cambios del nivel del mar desde el plioceno	Juan José Fornós Astó	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Crisis y reestructuración de los espacios turísticos del litoral español, CSO2015-64468-P (MINECO-FEDER).	Macià Blázquez-Salom , Antonio Rodríguez Perea , Margalida Capellà Roig , Antonio Alberto Artigues Bonet , Ivan Murray Mas ,	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)



	Jorge Lorenzo Lacruz , Antoni Pons Esteva , Jerònia Ramon Molinas , José Ángel Martín Prieto , Ismael Yrigoy Cadena , Miquel Mir Gual	
AGL2013-42364R - Tomates para la sequía: nuevos conocimientos a partir de las variedades locales y especies silvestres (TOMDRO) Programa Estatal d'R+D+i Orientada als Reptes de la Societat: Projectes d'R+D. Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)	Jeroni Galmés Galmés	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
TomRes - A novel and integrated approach to increase multiple and combined stress tolerance in plants using tomato as a model	Jeroni Galmés Galmés	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
VitiSmart: Toward a sustainable viticulture: Improved grapevine productivity and tolerance to abiotic and biotic stresses by combining resistant cultivars and beneficial microorganisms	José Mariano Escalona Lorenzo	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Incremento de la eficiencia en el uso del agua en Vitis vinifera L.: bases genéticas y fisiológicas para una mejor adaptación al cambio climático	Josep Cifre Llompart	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Bases mecanicistas para el trade-off entre la fotosíntesis y la tolerancia al estrés: llenar las lagunas de la biología evolutiva y la biotecnología de plantas. Acrónimo: TOPSTEP	Jaume Flexas Sans	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
ENE2015-68339-R - Desarrollo de una herramienta computacional de alta resolución para el análisis óptico de captosres solares. (OTSun) Programa Estatal d'R+D+i Orientada als Reptes de la Societat: Projectes d'R+D. Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO).	Ramon Pujol Nadal	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
PITN-GA-2012-317085 - SHINE - Solar Heat Integration Network. PEOPLE (VII Frame Program). European Commission.	Victor Marínez Moll	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
Euroregió - GEOPIMED: Xarxa Pirineus Mediterrània per a l'ús eficient de l'energia i l'energia geotèrmica de baixa temperatura." Ajuts Euroregió a Xarxes de Cooperació de la Generalitat de Catalunya.	Andreu Moià Pol.	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
METEOforSIM: Smart irrigation from soil moisture forecast using satellite and hydrometeorological modelling (SIM). MINECO (PCIN-2015-221) - Associated to International Initiative Water JPI- WaterWorks 2014.	Romualdo Romero	Meteorologia
EXTREMO: Future regional impacts of climate change associated to extreme weather phenomena. MINECO (CGL2014-52199-R).	Romualdo Romero	Meteorologia



PREDIMED: Improving short-range Mediterranean severe-weather forecasts by means of adaptive observations and advanced ensemble methods in MEDEX Phase II and HyMeX. MICINN (CGL2011-24458).	Victor Homar Santaner	Meteorologia
Estudio de los PROCesos fundamentales de la Capa Límite Atmosférica para su mejor comprensión y representación en Modelos meteorológicos, del clima y de difusión de contaminantes (PROCLAM)	Joan Cuxart Rodamilans	Meteorologia
Análisis de las interacciones atmósfera-superficie en montaña y el conocimiento de los impactos del cambio global	Joan Cuxart Rodamilans	Meteorologia
CLIFISH: Climatic variability and fisheries in the 21st century: effects of global change on nekto-benthic populations and communities. R+D+I National Plan oriented to social challenges, funded by the Spanish Ministry of Economics and Competitiveness (CTM2015-66400-C3-2-R).	Gabriel Jordà	Nivell del Mar i Clima
CLIMPACT: Environmental and economic impacts of climate change on Spanish shores and harbours. R+D+I National Plan oriented to social challenges, funded by the Spanish Ministry of Economics and Competitiveness (CGL2014-54246-C2-1-R).	Marta Marcos Moreno, Antoni Riera Font	Nivell del Mar i Clima
WACMOSMED-STSE: Water Cycle Multi-mission Observation Strategy for the Mediterranean. European Space Agency.	Gabriel Jordà	Nivell del Mar i Clima
TANGRAM - Towards a New Generation of Mediterranean Climate Models, ENVIMED-MISTRALS Programme (Foreign Affairs ministry of France).	Gabriel Jordà	Nivell del Mar i Clima
MedMAHB - The mediterranean sea mass and heat budget: understanding its forcings, uncertainties and time evolution ENVIMED-MISTRALS Programme (Foreign Affairs ministry of France).	Gabriel Jordà, Karina Von Schukmann	Nivell del Mar i Clima
VANIMEDAT-2: Generation of oceanographic scenarios for the 21st century for the Mediterranean Sea and the NE sector of the Atlantic Ocean. R+D+I National Plan oriented to social challenges, funded by the Spanish Ministry of Economics and Competitiveness (CTM2009-10163-C02-01).	Damià Gomis	Nivell del Mar i Clima
ESCENARIOS: Characterization of the climate-scale evolution of marine parameters relevant for harbour activities. Contract awarded by the Spanish Holding of Harbours.	Damià Gomis	Nivell del Mar i Clima



SOCLIMPACT: DownScaling CLimate imPACTs and decarbonisation pathways in EU islands, and enhancing socioeconomic and non-market evaluation of Climate Change for Europe, for 2050 and beyond". European Union, H2020 programme.	Coordinator: C.J. León; PI of the UIB-team: G. Jordà.	Nivell del Mar i Clima
Creació d'un portal web sobre nivell de la mar i clima marí (Accions Especials de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació del Govern de les Illes Balears, AAEE021/2012)	Marta Marcos	Nivell del Mar i Clima
Divulgació sobre l'impacte del canvi climàtic al medi marí (Accions Especials de Recerca Desenvolupament Tecnològic i Innovació del Govern de les Illes Balears, AAEE040/2017)	Gabriel Jordà	Nivell del Mar i Clima
Estudio del manto de nieve y su respuesta a la variabilidad y cambio climático en la montaña española (IBERNIEVE). Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.	Juan Ignacio Lopez Moreno	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Crisis y reestructuración de los espacios turísticos del litoral español (CS02015-64468-P) del Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) y del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).	Macià Blázquez	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)
Dolphinfish living in a warming ocean: How global climate change is reshaping the distribution, physiology and behaviour of marine migratory species and their associated fisheries	Ignacio A. Catalán Alemany, Andrés Alonso Ospina Alvarez	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Climate change and European aquatic RESources	Beatriz Morales Nin, Miguel Palmer Vidal, Gabriel Jordà Sánchez, Ignacio A. Catalán Alemany	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Dinámica del reclutamiento de la merluza europea	Beatriz Morales Nin	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
CLIMPACT - IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES Y ECONOMICOS DEL CAMBIO CLIMATICO SOBRE LAS COSTAS Y PUERTOS ESPAÑOLES	Damià Gomis Bosch, Marta Marcos Moreno	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
CONPLANK - CONTINUOUS MEASUREMENTS OF PLANKTON AND ENVIRONMENTAL VARIABLES: TOWARDS ASSESSMENT OF PHYTOPLANKTON COMMUNITY RESPONSE TO ENVIRONMENTAL CHANGE	Gotzon Basterretxea Oyarzabal	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Integrative Eco-mechanics of Diatom Sinking: Cellular Physiology, Complex Advection and the Biological Carbon Pump	Jorge Arrieta Sanagustin, Idan Tuval Gefen	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
RECURSOS MARINO RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE	Beatriz Morales Nin	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Cot-RIP	Andrés Ospina, Ignacio Catalán Alemany (Tutor)	Dinàmica d'Ecosistemes Marins



C3S-COASTAL. 2018-2019	Ignacio A. Catalán Alemany (IP CSIC)	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Statistical ecology to mitigate global change: New tools to account for interconnection among individuals in animal demography (INTERACT)	Meritxell Genovart Millet	Ecologia i Evolució
CLIMATE CHANGE AND SEA TURTLES	Daniel Oro De Rivas	Ecologia i Evolució
CONTINUOUS MEASUREMENTS OF PLANKTON AND ENVIRONMENTAL VARIABLES: TOWARDS ASSESSMENT OF PHYTOPLANKTON COMMUNITY RESPONSE TO ENVIRONMENTAL CHANGE	Sílvia Anglès	Ecologia i Evolució
ANCIENT DNA AND CLIMATIC CHANGE: NEW PERSPECTIVES FROM INSULAR ENVIRONMENTS	Joan Pons Pons	Ecologia i Evolució
CGL2017-85210-P Resiliencia de las poblaciones de aves marinas a perturbaciones naturales y antropogénicas : una aproximación inter-disciplinar, Ministerio de Economía y Competitividad	Giacomo Tavecchia; Daniel Oro	Ecologia i Evolució
CGL201342203-R Impactos de la pesca sobre la biodiversidad y evidencias para su gestión sostenible en el mediterráneo ibérico. Ministerio de Economía y Competitividad.	Giacomo Tavecchia; Daniel Oro	Ecologia i Evolució
Workshop for The Annual International Blue Carbon Scientific Working Group in the Balearic Islands. Govern de les Illes Balears (Acció Especial AAEE018-2017)	Núria Marbà	Investigació del Canvi Global
Efecto del calentamiento global en las interacciones tróficas costeras del Mar Mediterráneo (Interbioclima) FBBVA	Núria Marbà	Investigació del Canvi Global
CGL2015-71809-P - MEDSHIFT - Impactos del calentamiento global sobre los ecosistemas costeros dominados por macrofitos en el mar Mediterráneo; Evaluación de su capacidad de adaptación	Núria Marbà	Investigació del Canvi Global
Exploration of the operational potential of the concepts of ecosystem services and natural capital to systematically inform sustainable land, water and urban Management (OPERA) European Commission, Project N. 308393	Carlos M. Duarte	Investigació del Canvi Global
LIFE09NAT/ES/534 Conservación de las praderas de Posidonia oceanica en el Mediterráneo Andaluz: estudio demográfico de Posidonia oceanica. Junta de Andalucía.	Núria Marbà	Investigació del Canvi Global
CTM2012-32603 Sinergia y antagonismo entre múltiples estreses en ecosistemas marinos Mediterráneos – EstresX. Spanish Ministry of Science and Innovation	Susana Agustí, Núria Marbà	Investigació del Canvi Global



European Free Ocean Carbon dioxide Enrichment Experiment. Foundation BNP Paribas.	Erin Cox, Frederique Gazeau, Paul Mahacek, Jean-Pierre Gattuso; CSIC Iris Hendriks)	Investigació del Canvi Global
Stock and vulnerability to Global Change of seagrass (Posidonia oceanica) carbon sinks (Posink) ASSEMBLE EU project	Núria Marbà	Investigació del Canvi Global
Impact of ocean acidification in the Mediterranean in a changing climate (MedSeA) European Commission (Grant agreement FP7-ENV-2010-265103)	Carlos M. Duarte, Patrizia Ziveri	Investigació del Canvi Global
Expedición de circunnavegación Malaspina 2010: Cambio Global y Exploración del Océano Global. CONSOLIDER-2010, Spanish Ministry of Science and Innovation	Carlos M. Duarte	Investigació del Canvi Global
Consecuencias del cambio global en las interacciones bióticas de las plantas en ecosistemas de montaña. CYTED, MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, ESPAÑA	Alfonso Valiente – Banuet, A. Traveset	Investigació del Canvi Global
Seagrass productivity: from genes to ecosystem Management. European Commission Cost Action.	Núria Marbà, Lucas Perez Llorens	Investigació del Canvi Global
CGL201344386-P Importancia de los mutualismos simples y dobles, planta-vertebrados en islas: ¿beneficios dobles, riesgos dobles?	A. Traveset	Investigació del Canvi Global
GODAE EUMESAT	Ananda Pascual Ascaso	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
GODAE LINGLOBAL	Ananda Pascual Ascaso	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
GODAE EGU	Ananda Pascual Ascaso	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
GODAE EUROMARINE	Ananda Pascual Ascaso	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
GODAE CEMEMS	Ananda Pascual Ascaso	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
TORTUGAS OCEANÓGRAFAS. Plataformas de observación para las conservación y gestión dinámica del océano	Joaquin Tintoré Subirana, Ananda Pascual Ascaso	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Propagación de oleaje y transporte de sedimentos sobre arrecifes de coral. Estrategias de gestión ante el cambio global.	Alejandro Orfila Förster	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Support Services in the SEA Level Observation data service for the Ocean at the global scale and for European seas at regional scale	Ananda Pascual Ascaso	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)



Understanding meso and submesoscale ocean interactions to improve Mediterranean CMEMS products	Joaquin Tintoré Subirana	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Copernicus MED MFC	Joaquin Tintoré Subirana	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Extending the ocean data interoperability platform	Joaquin Tintoré Subirana	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
In Situ TAC Copernicus Marine Service	Joaquin Tintoré Subirana	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
El Mediterraneo a un click. Nuevos sistemas de observación para la ciencia y la sociedad: más allá de la divulgación.	Joaquin Tintoré Subirana	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Système d'Observation à la Mer du Bassin Algérien (SOMBA)	Simón Ruiz Valero	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Creació d'un portal web sobre nivell de la mar i clima marí	Damià Gomis Bosch, Antonio Jesus Sanchez Roman, Gabriel Jordà Sánchez, Marta Marcos Moreno	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Gliders for Research, Ocean Observation and Management	Ananda Pascual Ascaso, Simón Ruiz Valero, Joaquin Tintoré Subirana, Alejandro Orfila Förster,	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Joint European Observatory	Guillermo Vizoso Miquel del Solà, Ananda Pascual Ascaso, Simón Ruiz Valero, Carlos Castilla Alvarez, Benjamín Casas Pérez, Joaquin Tintoré Subirana	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Knowledge-based Sustainable Management for Europea Seas	Joaquin Tintoré Subirana	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
BIOCLIMA Menorca: Conocimiento, capacitación y difusión de los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad en la Reserva de la Biosfera de Menorca.	Oscar Garcia Febrero	Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM)
VALUE COST ACTION	Universidades, servicios meteorológicos y organismos oficiales europeos.	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
LIFE SHARA	CENEAM, AEMET, Oficina Española de Cambio Climático y Fundación Biodiversidad	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
CLARITY	Universidades, servicios meteorológicos, organismos oficiales y empresas de ámbito europeo.	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
MOSES	Universidades, servicios meteorológicos, asociaciones y empresas de ámbito europeo y del Norte de África.	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)

S-CLIMWARE	AEMET, Conferencias Hidrográficas, Empresas gestoras/comercializadoras de aguas	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
INDECIS (Integrated approach for the development across Europe of user oriented climate indicators for GFCS high-priority sectors: agriculture, disaster risk reduction, energy, health, water and tourism.		AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
Wattalyst	LTU, AUEB, IBM, EPFL, RWTH i Tecnalia	Sampol Ingeniería y Obras
OPTi	LTU, AUEB, IBM, Optimasion, LEN (Lulea Energy), TWT i RWTH	Sampol Ingeniería y Obras
Shine- SolNet	UIB, DTU, Polysun, SERC, Uni Kassel, SWT, AEE, Uni Innsbruck	Sampol Ingeniería y Obras
Hoja de ruta para la adaptación al cambio climático en las Islas Baleares	Maria del Mar Vich Ramis, Kepa Salaun, Itxaso Gómez, Julie Urban	Meteoclim Services S.L.
Impacto del Cambio Climático en la Agricultura	Maria del Mar Vich Ramis, Arnau Amengual, Jordi Vallespir, Joan Cuxart	Meteoclim Services S.L.
Propuesta de planificación y ejecución de un Plan de Participación Pública para la elaboración de una Ley de Cambio Climático de las Islas Baleares y Planes de Mitigación de Gases de Efecto Invernadero y Adaptación al Cambio Climático.	Octavio Jaume, María del Mar Vich	Meteoclim Services S.L.
Desarrollo herramienta GIS de visualización de condiciones meteorológicas y climáticas	Octavio Jaume	Meteoclim Services S.L.
Ayuda Torres Quevedo - PROCLIMA: PROyecciones CLIMáticas locales y sus aplicaciones como modelo de negocio	María del Mar Vich Ramis	Meteoclim Services S.L.
Proyecto Adapta Agroecología	Víctor González, Helena Cifre, M ^a Dolores Raigón, M ^a José Gómez	Sociedad Española de Agricultura Ecológica

Taula 28: Projectes relacionats amb la temàtica de Canvi Climàtic en l'àmbit de les Illes Balears

Publicacions

S'han detectat 233 publicacions relacionades amb la temàtica de Canvi Climàtic en l'àmbit de les Illes Balears, dels quals 204 s'han publicat en revistes Web of Science (WoS). Es considera el període 2013-2017, tot i que també es comptabilitzen les iniciats anteriorment, sempre que hagi existit activitat dins de l'any 2013.

A continuació, a la Taula 29 es mostra el títol, autor/s i el node al qual pertany cadascuna de les publicacions identificats (més informació a la base de dades). Les publicacions més rellevants es troben ressaltades a la taula.

Publicació	Autors	Node
Mediterranean Tourism and Climate Change: Identifying Future Demand and Assessing Destinations' Vulnerability	Magnan, A.; Hamilton, J.; Rosselló, A.; Billé, R.; Bujosa, A.	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Do we care about sustainability? An analysis of time sensitivity of social preferences under environmental time persistent effects	Michela Faccioli; Nick Hanley; Cati Torres; Antoni Riera Font	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Valuing the recreational benefits of wetland adaptation to climate change: a trade-off between species' abundance and diversity	Michela Faccioli, Antoni Riera Font, Catalina M. Torres Figuerola	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Climate change and summer mass tourism: the case of Spanish domestic tourism	Angel Bujosa; Jaume Rosselló	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Geomorfología Litoral de Menorca. Dinámica, Evolución y Prácticas de Gestión.	Gómez-Pujol, Ll.; Pons, G. X.	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Acclimation of biochemical and diffusive components of photosynthesis in rice, wheat and maize to heat and water deficit: implications for modeling photosynthesis	Perdomo J; Carmo-Silva E; Hermida-Carrera C; Flexas J; Galmés J	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Allometric relationships for estimating vegetative and reproductive biomass in grapevine (Vitis vinifera L.)	Miranda C.; Santesteban LG.; Escalona JM.; de Herralde F.; Aranda J.; Nadal M.; Intrigliolo, DS.; Castel JR.; Royo JB.; Medrano H.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Biogeographic divergences in the Iberian flora. A morpho-anatomic, ISSR-based, and environmental study of Iberian Buxus sempervirens L	Márcia Carvalho , João Rocha, Valdemar Carnide, Sandra Martins, Maurici Mus , Francisco Amich , Rubim Almeida , Cláudia Machado , Berta Gonçalves , Eunice Bacelar , António L. Crespí	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Combined effect of virus infection and water stress on water flow and water economy in grapevines	Hanan El Aou-ouad, Alicia Pou, Magdalena Tomás, Rafael Montero, Miquel Ribas-Carbo, Hipólito Medrano, Josefina Bota	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Creating new populations of Apium bermejoi (Apiaceae), a critically endangered endemic plant on Menorca (Balearic Islands)	Rita, J.; Cursach, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Differences among grapevine cultivars in their stomatal behavior and water use efficiency under progressive water stress	Bota, J.; Tomàs, M.; Flexas, J.; Medrano, H.; Escalona, J.M.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)



Differences in water-use-efficiency between two Vitis vinifera cultivars (Grenache and Tempranillo) explained by the combined response of stomata to hydraulic and chemical signals during water stress	Martorell, S.; Diaz-Espejo, A.; Tomàs, M.; Pou, A.; El Aou-ouad, H.; Escalona, J.M.; Vadell, J.; Ribas-Carbó, M.; Flexas, J.; Medrano, H	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Diffusional conductances to CO ₂ as a target for increasing photosynthesis and photosynthetic water-use efficiency	Flexas, J.; Niinemets, U.; Gallé, A.; Barbour, M.M.; Centritto, M.; Diaz-Espejo, A.; Douthe, C.; Galmés, J.; Ribas-Carbó, M.; Rodriguez, P.L.; Rosselló, F.; Soolanayakanahally, R.; Tomàs, M.; Wright, I.J.; Farquhar, G.D.; Medrano, H.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Effects of long-term individual and combined water and temperature stress on the growth of rice, wheat and maize: relationship with morphological and physiological acclimation	Perdomo, J.A.; Conesa, M.À.; Medrano, H.; Ribas-Carbó, M.; Galmés, J	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
From leaf to whole-plant water use efficiency (WUE) in complex canopies: Limitations of leaf WUE as a selection target	Hipólito Medrano, Magdalena Tomás, Sebastià Martorell, Jaume Flexas, Esther Hernández, Joan Rosselló, Alicia Pou, José-Mariano Escalona, Josefina Bota	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Growth capacity in wild tomatoes and relatives correlates with original climate in arid and semi-arid species	Conesa, M.À.; Muir, C.D.; Roldán, E.J.; Molins, A.; Perdomo, A.; Galmés, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Improving water use efficiency of vineyards in semi-arid regions. A review	Medrano, H.; Tomàs, M.; Martorell, S.; Escalona, J.M.; Pou, A.; Fuentes, S.; Flexas, J.; Bota, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Influence of water availability and grapevine phenological stage on the spatial variation in soil respiration	Hernández-Montes, E.; Escalona, J.M.; Tomás M.; Medrano H.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Leaf morphological and physiological adaptations of a deciduous oak (Quercus faginea Lam.) to the Mediterranean climate: a comparison with a closely related temperate species (Quercus robur L.)	Peguero-Pina, J.J.; Sisó, S.; Sancho-Knapik, D.; Díaz-Espejo, A.; Flexas, J.; Galmés, J.; Gil-Pelegrín, E.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Leaf plasticity and stomatal regulation determines the ability of Arundo donax plantlets to cope with water stress	Romero-Munar, A., Baraza, E., Cifre, J., Achir, C., Gulías, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Mesophyll conductance to CO ₂ and Rubisco as targets for improving intrinsic water use efficiency in C ₃ plants	Flexas, J.; Diaz-Espejo, A.; Conesa, M.A.; Coopman, R.E.; Douthe, C.; Gago, J.; Galmés, J.; Medrano, H.; Ribas-Carbó, M.; Tomás, M.; Niinemets, U	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Modern viticulture in southern Europe: vulnerabilities and strategies for adaptation to water scarcity	Costa JM, Vaz M, Escalona J.M., Egipto R, Lopes C, Medrano H. Chaves MM.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)



Night-time responses to water supply in grapevines (<i>Vitis vinifera</i> L.) under deficit irrigation and partial root-zone drying	Fuentes, S.; De Bei, R.; Collins, M.J.; Escalona, J.M.; Medrano, H.; Tyerman, S.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Opportunities for improving leaf water use efficiency under climate change conditions	Jorge Gago, Cyril Douthe, Igor Florez-Sarasa, Jose M. Escalona, Jeroni Galmes, Alisdair R. Fernie, Jaume Flexas, Hipolito Medrano	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Photosynthetic limitations in Mediterranean plants: A review	Flexas, J.; Díaz-Espejo, A.; Gago, J.; Gallé, A.; Galmés, J.; Gulías, J.; Medrano, H.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Plasticity of vulnerability to leaf hydraulic disfunction during acclimation to drought in grapevines: an osmotic-mediated process	Martorell, S.; Medrano, H.; Tomás, M.; Escalona, J.M.; Flexas, J.; Díaz-Espejo, A.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Responses of leaf night respiration and transpiration to water stress in <i>Vitis vinifera</i> L.	Escalona, J.M.; Fuentes, S.; Tomás, M.; Martorell, S.; Flexas, J.; Medrano, H.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Responses of leaf night transpiration to drought stress in <i>Vitis vinifera</i> L.	Escalona, J.M.; Fuentes, S.; Tomás, M.; Martorell, S.; Flexas, J.; Medrano, H.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Rubisco and Rubisco activase play an important role in the biochemical limitations of photosynthesis in rice, wheat and maize under high temperature and water deficit	Perdomo JA; Bauçà-Capó S; Carmo-Silva E; Galmés J	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Rubisco catalytic properties and temperature response in crops	Hermida-Carrera, C; Kapralov M.V.; Galmés, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Rubisco catalytic properties optimized for present and future climatic conditions	Galmés, J.; Conesa, M.À.; Díaz-Espejo, A.; Mir, A.; Perdomo, J.A.; Niinemets, Ü.; Flexas, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Special Issue: Photosynthesis in a climate change scenario. Preface.	Flexas, J.; Jindong, S.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Stomatal and mesophyll conductances to CO ₂ in different plant groups: Underrated factors for predicting leaf photosynthesis responses to climate change?	Flexas, J.; Carriqui, M.; Coopman, R.E.; Gago, J.; Galmés, J.; Martorell, S.; Morales, F.; Díaz-Espejo, A.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Temperature responses of the Rubisco maximum carboxylase activity across domains of life: phylogenetic signals, trade-offs, and importance for carbon gain	Galmés, J.; Kapralov, M.V.; Copolovici, L.O.; Hermida-Carrera, C.; Niinemets, Ü.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
The Application of Leaf Ultrasonic Resonance to <i>Vitis vinifera</i> L. Suggests the Existence of a Diurnal Osmotic Adjustment Subjected to Photosynthesis	Sancho-Knapik, D; Medrano, H; Peguero-Pina, JJ, Mencuccini, M; Fariñas, MD; Alvarez-Arenas, TG; Gil-Pelegrín, E.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
The effect of the ambient conditions on the life cycle of a bulbous plant	M. A. Jiménez; M. A. Cerdà; J. Rita	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)



The photosynthetic capacity in 35 ferns and fern allies: mesophyll CO ₂ diffusion as a key trait	Tosens, T.; Nishida, K.; Gago, J.; Coopman, R.E.; Cabrera, H.M.; Carriqui, M.; Laanisto, L.; Morales, L.; Nadal, M.; Rojas, R.; Talts, E.; Tomas, M.; Hanba, Y.; Niinemets, U.; Flexas, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Transformation of plum plants with a cytosolic ascorbate peroxidase transgene leads to enhanced water stress tolerance	Diaz-Vivancos P, Faize L, Nicolás E, Clemente-Moreno MJ, Bru-Martinez R, Burgos L, Hernández JA.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
UAVs challenge to assess water stress for sustainable agriculture	J. Gago, C. Douthe, R.E. Coopman, P.P. Gallego, M. Ribas-Carbo, J. Flexas, J. Escalona, H. Medrano	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Variability of mesophyll conductance in grapevines cultivars under water stress conditions in relation to leaf anatomy and water use efficiency	Tomás, M.; Medrano, H.; Brugnoli, E.; Escalona, J.M.; Martorell, S.; Pou, A.; Ribas-Carbo, M.; Flexas, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Variability of water use efficiency in grapevines	Tomás, M.; Medrano, H.; Escalona, J.M.; Martrell, S.; Pou, A.; Ribas-Caró, M.; Flexas, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Variation in Rubisco content and activity under variable climatic factors	Galmés, J.; Aranjuelo, I.; Medrano, H.; Flexas, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Variations of leaf morphology, photosynthetic traits and water-use efficiency in Western-Mediterranean tomato landraces	Fullana-Pericàs, M.; Conesa, M.À.; Soler, S.; Ribas-Carbo, M.; Granell, A.; Galmés, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Weak coordination between leaf structure and function among closely related tomato species	Muir, C.D.; Conesa, M.À.; Roldán, E.; Molins, A.; Galmés, J.	Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)
Broadening the scope: the Urgenda case, the Oslo principles and the role of national courts in advancing environmental protection concerning climate change	Pau de Vilchez Moragues	Dret internacional y dret de la Unió Europea
Extraterritoriality and judicial review of state's policies on global warming: Some reflections following the 2016 Scandinavian climate lawsuits	Pau de Vilchez Moragues	Dret internacional y dret de la Unió Europea
Solar district heating and cooling: A review.	Perez-Mora, N., Bava, F., Andersen, M., Bales, C., Lennermo, G., Nielsen, C., Martínez-Moll, V.	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
Optical and thermal characterization of a variable geometry concentrator using ray-tracing tools and experimental data.	Pujol-Nadal, R., Martínez-Moll, V., Sallaberry, F., & Moià-Pol, A.	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
An assessment of the relationship between embodied and thermal energy demands in dwellings in a Mediterranean climate.	Rosselló-Batle, B., Ribas, C., Moià-Pol, A., & Martínez-Moll, V.	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
Saving potential for embodied energy and CO ₂ emissions from building elements: A case study.	Rosselló-Batle, B., Ribas, C., Moià-Pol, A., & Martínez-Moll, V.	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)



Aeolian transport of seagrass (<i>Posidonia oceanica</i>) beach-cast to terrestrial systems.	M.A. Jiménez; R. Beltran; M.-L. Calleja; A. Traveset; A. Delgado-Huertas; N. Marbà.	Meteorologia
Climate change and hurricane-like extratropical cyclones: Projections for North-Atlantic polar lows and medicanes based on CMIP5 models.	Romero, R. and K. Emanuel	Meteorologia
Daily precipitation records over mainland Spain and the Balearic Islands.	Ramis, C., V. Homar, A. Amengual, R. Romero, and S. Alonso	Meteorologia
Estimation of cold pool areas and Chilling Hours through satellite-derived surface temperatures.	Maria A. Jimenéz; Alberto Ruiz; Joan Cuxart.	Meteorologia
Extension of summer climatic conditions into spring in the western Mediterranean area.	Jansà, A., V. Homar, R. Romero, S. Alonso, J. A. Guijarro, and C. Ramis.	Meteorologia
HyMeX, a 10-year multidisciplinary project on the Mediterranean water cycle.	Drobinski, P., V. Ducrocq, P. Alpert, E. Anagnostou, K. Béranger, M. Borga, I. Braud, A. Chanzy, S. Davolio, G. Delrieu, C. Estournel, N. Filali Boubrahmi, J. Font, V. Grubisic, S. Gualdi, V. Homar, B. Ivancan-Picek, C. Kottmeier, V. Kotroni, K. Lagouvardos, P. Lionello, M.C. Llasat, W. Ludwig, C. Lutoff, A. Mariotti, E. Richard, R. Romero, R. Rotunno, O. Roussot, I. Ruin, S. Somot, I. Taupier-Letage, J. Tintoré, R. Uijlenhoet, and H. Wernli.	Meteorologia
Landsat and Local Land Surface Temperatures in a Heterogeneous Terrain Compared to MODIS Values.	G. Simó; V. Garcia-Santos; M. A. Jiménez; D. Martínez-Villagrasa; R. Picos; V. Caselles; J. Cuxart.	Meteorologia
MEDEX: a general overview.	Jansà, A., P. Alpert, P. Arbogast, A. Buzzi, B. Ivancan-Picek, V. Kotroni, M. C. Llasat, C. Ramis, E. Richard, R. Romero, and A. Speranza	Meteorologia
Medicane risk in a changing climate.	Romero, R. and K. Emanuel	Meteorologia
Medicanes: Quasi-topical mesoscale cyclones in the Mediterranean.	Ramis, C., M. Tous, V. Homar, R. Romero, and S. Alonso.	Meteorologia
Meteorological environments associated with medicane development	Tous, M.; Romero, R.,	Meteorologia
Morning transition case between the land and the sea breeze regimes.	M.A. Jiménez; G. Simó; B. Wrenger; M. Telisman-Prtenjak; J.A. Guijarro; J. Cuxart	Meteorologia
On the drought in the Balearic Islands during the hydrological year 2015-2016.	Ramis, C., R. Romero, V. Homar, S. Alonso, A. Jansà, and A. Amengual	Meteorologia
Precipitation projections for Spain by means of a weather typing statistical method.	Osca, J., R. Romero, and S. Alonso	Meteorologia



Present and future climate resources for various types of tourism in the Bay of Palma, Spain.	Bafaluy, D., A. Amengual, R. Romero, and V. Homar.	Meteorologia
Projected changes in medicanes in the HadGEM3 N512 high-resolution global climate model.	Tous, M., G. Zappa, R. Romero, L. Shaffrey, and P. L. Vidale.	Meteorologia
Projections for the twenty-first century of the climate potential for beach-based tourism in the Mediterranean.	Amengual, A., V. Homar, R. Romero, C. Ramis, and S. Alonso	Meteorologia
Projections of heat waves with high impact on human health in Europe.	Amengual, A., V. Homar, R. Romero, H. Brooks, C. Ramis, M. Gordaliza, and S. Alonso.	Meteorologia
Reviews and perspectives of high impact atmospheric process in the Mediterranean.	Michaelides, S., T. Karacostas, J. L. Sánchez, A. Retalis, I. Pytharoulis, V. Homar, R. Romero, P. Zanis, C. Giannakopoulos, J. Bühl, A. Ansmann, A. Merino, P. Melcón, K. Lagouvardos, V. Kotroni, A. Bruggeman, J. I. López-Moreno, C. Berthet, E. Katragkou, F. Tymvios, R. E. Mamouri, and A. Nisantzi.	Meteorologia
Study of a quasi-ideal sea breeze through momentum, temperature and turbulence budgets.	Cuxart, J.; Jiménez, M.A.; Telisman-Prtenjak, M.; Grisogono, B	Meteorologia
The effect of the ambient conditions on the life cycle of a bulbous plant	Jiménez, M.A.; Cerdà, M.A.; Rita, J.	Meteorologia
Changes in beach shoreline due to sea level rise and waves under climate change scenarios: application to the Balearic Islands (western Mediterranean).	Enríquez, A. R., Marcos, M., Álvarez-Ellacuría, A., Orfila, A., and Gomis, D.:	Nivell del Mar i Clima
Climate warming and Mediterranean seagrass.	Jorda, G.; Marba, N.; Duarte, C.M.:	Nivell del Mar i Clima
Climatic indices influencing the long-term variability of Mediterranean heat and water fluxes: the North Atlantic and Mediterranean oscillations.	Criado-Aldeanueva, F., J. Soto-Navarro, J. García-Lafuente.	Nivell del Mar i Clima
Considering vertical land motion in understanding sea level change and variability.	Woppelmann, G; Marcos, M.:	Nivell del Mar i Clima
Design and validation of MEDRYS, a Mediterranean Sea reanalysis over the period 1992–2013,	Hamon, M.; Beuvier, J.; Somot, S.; Lellouche, J.-M.; Greiner, E.; Jordà, G.; Bouin, M.-N.; Arsouze, T.; Béranger, K.; Sevault, F.; Dubois, C.; Drevillon, M.; Drillet, Y.:	Nivell del Mar i Clima
Detecting anthropogenic footprints in sea level rise	Dangendorf, S.; Marcos, M.; Müller, A.; Zorita, E.; Riva, R.; Berk, K.; Jensen, J.:	Nivell del Mar i Clima
Detection time of global and regional sea level trends and accelerations.	Jordà, G.:	Nivell del Mar i Clima
Editorial: Sea Level Variability and Change.	Haigh, I.; M. Marcos; S. Dangendorf; F.M. Calafat.	Nivell del Mar i Clima



Evaluation of regional ocean circulation models for the Mediterranean Sea at the Strait of Gibraltar: volume transport and thermohaline properties of the outflow.	Soto-Navarro, J., S. Somot, F. Sevault, J. Beuvier, F. Criado-Aldeanueva, J. García-Lafuente, K. Béranger.	Nivell del Mar i Clima
Evidence for a differential sea level rise between hemispheres over the twentieth century.	Wöppelmann, G.; Marcos, M.; Santamaría-Gómez, A.; Martín-Míguez, B.; Bouin, M.-N.; Gravelle, M.:	Nivell del Mar i Clima
Evidences of Impacts of Climate Change on Mediterranean Biota.	Marbà, N; Jordà, G; Agustí, S.; Duarte, C.M.:	Nivell del Mar i Clima
Footprints of climate change on Mediterranean Sea biota.	Marbà, N.; Jordà, G.; Agustí, S.; Girard, C.; Duarte, C.M.:	Nivell del Mar i Clima
Impact of the atmospheric climate modes on Mediterranean Sea level variability,	Martínez-Asensio, A.; Marcos, M.; Tsimplis, M.N.; Gomis, D.; Josey, S.; Jordà, G.:	Nivell del Mar i Clima
Improving sea level simulation in Mediterranean regional climate models.	Adloff, F., Jordà, G., Somot, S., Sevault, F., Arsouze, T., Meyssignac, B., Li, L., Planton, S.	Nivell del Mar i Clima
Internal Variability Versus Anthropogenic Forcing on Sea Level and Its Components.	Marcos, M.; Marzeion, B.; Dangendorf, S.; Slangen, A. B.; Palanisamy, H.; Fenoglio-Marc, L.:	Nivell del Mar i Clima
Large-Scale Atmospheric Forcing Influencing the Long-Term Variability of Mediterranean Heat and Freshwater Budgets: Climatic Indices.	Criado-Aldeanueva, F., J. Soto-Navarro, J. García-Lafuente	Nivell del Mar i Clima
Le paradoxe de l'élévation du niveau des mers au XXe siècle .	Wöppelmann, G.; Marcos, M.:	Nivell del Mar i Clima
Long term evolution of heat budget in the Mediterranean Sea from Med-CORDEX forced and coupled simulations.	Harzallah, A.; Jordà, G.; Dubois, C.; Sannino, G.; Carillo, A.; Li, L.; Arsouze, T.; Cavicchia, L.; Beuvier, J.; Akhtar, N.:	Nivell del Mar i Clima
Long-term variations in global sea level extremes	Marcos, M.: Calafat, F.M.; Berihuete, A.; Dangendorf, S.:	Nivell del Mar i Clima
MED-CORDEX initiative for Mediterranean climate studies.	Ruti, P.; Somot, S.; Dubois, C.; Calmanti, S.; Ahrens, B.; Alias, A.; et al. (incl. Jordà, G.)	Nivell del Mar i Clima
Mediterranean circulation perturbations over the last five centuries: Relevance to past Eastern Mediterranean Transient-type events.	Incarbona, A.; Martrat, B.; Mortyn, P.G.; Sproveri, M.; Ziveri, P.; Gogou, A.; Jordà, G.; Xoplaki, E.; Luterbacher, J.; Langone, L.; Marino, G.; Rodríguez-Sanz, L.; Triantaphyllou, M.; Di Stefano, E.; Grimalt, J.O.; Tranchida, G.; Sprovieri, R.; Mazzola, S.:	Nivell del Mar i Clima
Mediterranean Sea response to climate change in an ensemble of 21st century scenarios.	Adloff, F.; Somot, S.; Sevault, F.; Jordà, G.; Aznar, R.; Déqué, M.; Herrmann, M.; Marcos, M.; Dubois, C.; Padorno, E.; Alvarez-Fanjul, E.; Gomis, D.:	Nivell del Mar i Clima
On the interpretation of the steric and mass components of sea level variability. The case of the Mediterranean basin.	Jordà, G.; Gomis, D.:	Nivell del Mar i Clima



Quantifying anthropogenic and natural contributions to thermosteric sea level rise.	Marcos, M.; Amores, A.:	Nivell del Mar i Clima
Quantifying the probability of meteotsunami occurrence from synoptic atmospheric patterns.	Sepic, J; Vilibic, I.; Monserrat, S.:	Nivell del Mar i Clima
Reassessment of 20th century global mean sea level rise.	Dangendorf, S.; Marcos, M.; Wöppelmann, G.; Conrad, C.; Frederikse, T.; Riva, R.;	Nivell del Mar i Clima
Reliability of uncertainty estimates from climate projection ensembles.	Llasses, J.; Jordà, G.; Gomis, D.:	Nivell del Mar i Clima
Satellite Altimetry-Based Sea Level at Global and Regional Scales	Ablain, M., Legeais, J.F., Prandi, P., M. Marcos, L. Fenoglio-Marc, H.B. Dieng, J. Benveniste, A. Cazenave.	Nivell del Mar i Clima
Skills of different hydrographic networks in capturing changes in the Mediterranean Sea at climate scales.	Llasses, J.; Jordà, G.; Gomis, D.:	Nivell del Mar i Clima
Synchronous combined effects of fishing and climate within a demersal community.	Quetglas, A.; Ordines, F.; Hidalgo, M.; Monserrat, S.; Ruiz, S.; Amores, A.; Moranta, J.; Massuti, E.:	Nivell del Mar i Clima
The effect of the NAO on sea level and on mass changes in the Mediterranean Sea.	Tsimplis, M. N.; Calafat, F. M.; Marcos, M.; Jorda, G.; Gomis, D.; Fenoglio-Marc, L.; Struglia, M.V.; Josey, S.A; Chambers, D.P.:	Nivell del Mar i Clima
The Mediterranean Sea heat and mass budgets: Estimates, uncertainties and perspectives.	Jordà, G., Von Schuckmann, K., Josey, S.A., Caniaux, G., García-Lafuente, J., Sammartino, S., Özsoy, E., Polcher, J., Notarstefano, G., Poulain, P.-M., Adloff, F., Salat, J., Naranjo, C., Schroeder, K., Chiggiato, J., Sannino, G., Macías, D.	Nivell del Mar i Clima
Tourism structures populations of the largest endemic bivalve of the mediterranean in shallow coastal areas.	Hendriks, I.E.; Tenan, S.; Tavecchia, G.; Jorda, G.; Marbá, N.; Deudero, S.; Álvarez, E.; Duarte, C.M.:	Nivell del Mar i Clima
Towards a global higher-frequency sea level dataset	Woodworth, P.L.; J.R. Hunter; M. Marcos; P. Caldwell; M. Menéndez; I. Haigh:	Nivell del Mar i Clima
Uncertainty of the 20th century sea-level rise due to vertical land motion errors	Santamaría-Gómez, A.; Gravelle, M.; Dangendorf, S.; Marcos, M.; Spada, G.; Wöppelmann, G.;	Nivell del Mar i Clima
Enhanced CO ₂ adsorption capacity of amine-functionalized MIL-100(Cr) metal-organic frameworks	Palomino Cabello, Carlos; Berlier, Gloria; Magnacca, Giuliana; Rumori, Paolo; Turnes Palomino, Gemma	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
Nanoporous Polymers from Cross-Linked Polymer Precursors via tert-Butyl Group Deprotection and Their Carbon Dioxide Capture Properties	Jing Huang, Xu Zhou, Alexandros Lamprou, Fernando Maya, Frantisek Svec, S Richard Turner	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
Rapid microwave-assisted synthesis of a sodium-cadmium metal-organic framework having improved performance as CO ₂ adsorbent for CCS	Cabello, C. P.; Areán, C. O.; Parra, J. B.; Ania, C. O.; Rumori, P.; Turnes, G.	Química Analítica, Automatització i Medi Ambient
Carbon dioxide adsorption on MIL-100(M) (M = Cr, V, Sc) metal-	Microporous and Mesoporous Materials	Química de materials



organic frameworks: IR spectroscopic and thermodynamic studies		
Carbon dioxide and nitrogen adsorption on porous copolymers of divinylbenzene and acrylic acid	Areán, C.O.; Groppo, E.; Liu, W.; Velasco, L.F.; Parra, J.B.	Química de materials
CO adsorption complexes in zeolites: how does the inclusion of dispersion interactions affect predictions made from DFT calculations? The case of Na-CHA	M. Fischer; M. Rodríguez Delgado; C. Otero Areán; C. Oliver Duran	Química de materials
Combined microcalorimetric and IR spectroscopic study on carbon dioxide adsorption in H-MCM-22	Arean, C.O.; Delgado, M.R.; Bulánek, R.; Frolich, K.	Química de materials
Enhanced CO ₂ adsorption capacity of amine-functionalized MIL-100(Cr) metal-organic frameworks	Palomino Cabello, Carlos; Berlier, Gloria; Magnacca, Giuliana; Rumori, Paolo; Turnes Palomino, Gemma	Química de materials
Nanoporous Polymers from Cross-Linked Polymer Precursors via tert-Butyl Group Deprotection and Their Carbon Dioxide Capture Properties	Jing Huang, Xu Zhou, Alexandros Lamprou, Fernando Maya, Frantisek Svec, S Richard Turner	Química de materials
Rapid microwave-assisted synthesis of a sodium-cadmium metal-organic framework having improved performance as CO ₂ adsorbent for CCS	Cabello, C. P.; Areán, C. O.; Parra, J. B.; Ania, C. O.; Rumori, P.; Turnes, G.	Química de materials
Groundwater level responses to precipitation variability in Mediterranean insular aquifers.	Lorenzo-Lacruz, J.; García, C.; Morán-Tejeda, E.	Recursos hídricos i canvi global (GLOWATER)
Long term flow change threatens invertebrate diversity in temporary streams: Evidence from an island,	Garcia, C.; Gibbins, C.; Pardo, I.; Batalla, R.J.	Recursos hídricos i canvi global (GLOWATER)
Losing water in temporary streams on a Mediterranean island: effects of climate and land-cover changes.	García, C.; Amengual, A.; Homar, V.; Zamora, A.	Recursos hídricos i canvi global (GLOWATER)
Spatio-temporal patterns of meteorological droughts in the Balearic Islands (Spain).	Lorenzo-Lacruz, Morán-Tejeda, E	Recursos hídricos i canvi global (GLOWATER)
Contrasting effects of ocean warming on different components of plant-herbivore interactions	J.F. Pagès, T.M. Smith, F. Tomas, N. Sanmarti, J. Boada, i H. DeBar, M. Pérez, J. Romero, R. Arthur, T. Alcoverro,	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Future warmer seas: increased stress and susceptibility to grazing in seedlings of a marine habitat-forming species	G. Hernán, M.J. Ortega, A.M. Gándara, I. Castejón, J. Terrados, F. Tomas	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Pathways to bridge the biophysical realism gap in ecosystem services mapping approaches	Sandra Lavorel, Anita Bayer, Alberte Bondeau, Sven Lautenbach, Ana Ruiz-Frau, Nynke Schulp, Ralf Seppelt, Peter Verburg, Astrid van Teeffelen, Clémence Vannier, Almut Arneth, Wolfgang Cramer, Nuria Marba	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Episodic Biogeochemical Variability in a Low-Flow Mediterranean Estuary	G. Basterretxea, A. Jordi, M.C. Martínez-Soto, A. Tovar-Sánchez	Dinàmica d'Ecosistemes Marins



Seagrass (<i>Posidonia oceanica</i>) seedlings in a high-CO ₂ world: from physiology to herbivory	Gema Hernán, Laura Ramajo, Lorena Basso, Antonio Delgado, Jorge Terrados, Carlos M. Duarte, Fiona Tomas	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Heat and salt redistribution within the Mediterranean Sea in the Med-CORDEX model ensemble.	Llases J., Jordà G., Gomis D., Adloff F., Macías D., Harzallah A., Arsouze T. Akthar N., Li L., Elizalde A., Sannino G	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Fast-spreading green beds of recently introduced <i>Halimeda incrassata</i> invade Mallorca island (NW Mediterranean Sea)	J. Alós, F. Tomas, J. Terrados, H. Verbruggen, E. Ballesteros	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Vertical land motion as a key to understanding sea level change and variability	Guy. Wöppelmann, Marta. Marcos	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Med-CORDEX Initiative for Mediterranean Climate Studies	P. M. Ruti, S. Somot, F. Giorgi, C. Dubois, E. Flaounas, A. Obermann, A. Dell'Aquila, G. Pisacane, A. Harzallah, E. Lombardi, B. Ahrens, N. Akhtar, A. Alias, T. Arsouze, R. Aznar, S. Bastin, J. Bartholy, K. Béranger, J. Beuvier, S. Bouffies-Cloché, J. Brauch, W. Cabos, S. Calmanti, J.-C. Calvet, A. Carillo, D. Conte, E. Coppola, V. Djurdjevic, P. Drobinski, A. Elizalde-Arellano, M. Gaertner, P. Galàn, C. Gallardo, S. Gualdi, M. Goncalves, O. Jorba, G. Jordà, B. L'Heveder, C. Lebeaupin-Brossier, L. Li, G. Liguori, P. Lionello, D. Maciàs, P. Nabat, B. Önl, B. Raikovic, K. Ramage, F. Sevault, G. Sannino, M. V. Struglia, A. Sanna, C. Torma, V. Vervatis	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Do climate models reproduce complexity of observed sea level changes?	M. Becker, M. Karpytchev, M. Marcos, S. Jevrejeva, S. Lennartz-Sassinek	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
World Register of marine Cave Species (WoRCS): a new thematic species database for marine and anchialine cave biodiversity	V. Gerovasileiou, A. Martínez, F. Álvarez, G.A. Boxshall, W.F. Humphreys, D. Jaume, L. Becking, G. Muricy, P. van Hengstum, S. Dekeyzer, W. Decock, B. Vanhoorne, L. Vandepitte, N. Bailly, T.M. Iliffe	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Evidences of Impacts of Climate Change on Mediterranean Biota	Marbà N, Jordà G, Agustí S, Duarte CM	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Design and validation of MEDRYS, a Mediterranean Sea reanalysis over the period 1992–2013,	Hamon, M.; Beuvier, J.; Somot, S.; Lellouche, J.-M.; Greiner, E.; Jordà, G.; Bouin, M.-N.; Arsouze, T.; Béranger, K.; Sevault, F.; Dubois, C.; Drevillon, M.; Drillet, Y.;	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Long-term variations in global sea level extremes	M. Marcos, F.M. Calafat, Á. Berihuete, S. Dangendorf	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Responses of seagrass to anthropogenic and natural disturbances do not equally translate to its consumers.	F. Tomas, B. Martínez-Crego, G. Hernan, R. Santos	Dinàmica d'Ecosistemes Marins



Coastal observatories for monitoring of fish behaviour and their responses to environmental changes	J. Aguzzi, C. Doya, S. Tecchio, F.C. De Leo, E. Azzurro, C. Costa, V. Sbragaglia, J. Del Río, J. Navarro, H. A. Ruhl, J. B. Company, P. Favalli, A. Purser, L. Thomsen, I.A. Catalán	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Footprints of climate change on Mediterranean Sea biota	N. Marbà, G. Jordà, S. Agusti, C. Girard, C M. Duarte	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Ecophysiological responses of three Mediterranean invasive seaweeds (<i>Acrothamnion preissii</i> , <i>Lophocladia lallemandii</i> and <i>Caulerpa cylindracea</i>) to experimental warming	G. Samperio-Ramos, Y.S. Olsen, F. Tomas, N. Marbà	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Ocean acidification increases fatty acids levels of larval fish	C. Díaz-Gil, I. A. Catalán, M. Palmer, C.K. Faulk, L.A. Fuiman	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Larval fish assemblage structure in the surface layer of the northwestern Mediterranean under contrasting oceanographic scenarios	I. Alvarez, J. M. Rodriguez, I. A. Catalán, M. Hidalgo, D. Álvarez-Berastegui, R. Balbín, A. Aparicio-Gonzalez, F. Alemany	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
SEAS-ERA: An overarching effort to coordinate marine research policies across Europe	B. Morales-Nin, J. Albaigés	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Mediterranean Sea response to climate change in an ensemble of 21st century scenarios	F. Adloff, Somot S., Sevault F., Jordà G., Aznar R., Déqué M., Herrmann H, Marcos M, Dubois C, Padorno E, Álvarez-Fanjul E., Gomis D	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Skills of different hydrographic networks in capturing changes in the Mediterranean Sea at climate scales	Llases J., Jordà G., Gomis D	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Ocean bottom pressure variability in the Mediterranean Sea and its relationship with sea level from a numerical model	M. Marcos	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Tropical rabbitfish and the deforestation of a warming temperate sea	A. Vergés, F. Tomas, E. Cebrian, E. Ballesteros, Z. Kizilkaya, P. Dendrinis, A.A. Karamanlidis, D. Spiegel, E. Sala	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
The ability of a barotropic model to simulate sea level extremes of meteorological origin in the Mediterranean Sea, including those caused by explosive cyclones	Calafat F.M., E. Avgoustoglou, G. Jordà, H. Flocas, G. Zodiatis, M. N. Tsimplis, J. Kouroutzoglou	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Detection time of global and regional sea level trends and accelerations	G. Jorda	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
The tropicalisation of temperate marine ecosystems: climate-mediated changes in herbivory cause community phase shifts	Verges A., Steinberg P.D., Poore A.G., Hay M.E., Ballesteros E., Heck K., Booth D., Campbell A.H., Coleman M.A., Feary D., Figueira W., Langlois T., Mizerek T., Marzinelli E., Mumby P., Nakamura Y., Roughan M., van Sebille E., Sen Gupta A., Smale D., Tomas F., Wernberg T., Wilson S.K	Dinàmica d'Ecosistemes Marins



Impact of the atmospheric climate modes on Mediterranean sea level variability	A. Martínez-Asensio, M. Marcos, M.N. Tsimplis, D. Gomis, S. Josey, G. Jordà	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Consequences of a future climatic scenario for the anchovy fishery in the Alboran Sea (SW Mediterranean): A modeling study	D. Macías, D. Castilla-Espino, J.J. García-del-Hoyo, G. Navarro, I.A. Catalán, L. Renault, J. Ruiz	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Quantifying anthropogenic and natural contributions to thermosteric sea level rise	M. Marcos, A. Amores	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Evidence for a differential sea level rise between hemispheres over the twentieth century	G. Wöppelmann, M. Marcos, A. Santamaría-Gómez, B. Martín-Míguez, M.-N. Bouin, M. Gravelle	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Synchronous combined effects of fishing and climate within a demersal community	A. Quetglas, F. Ordines, M. Hidalgo, S. Monserrat, S. Ruiz, A. Amores, J. Moranta, E. Massutí	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
On the interpretation of the steric and mass components of sea level variability: The case of the Mediterranean basin	Gabriel Jordà, Damià Gomis	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Recruiting at the edge: Kinetic energy inhibits anchovy populations in the Western Mediterranean	J. Ruiz, D.M. Macias, M.M. Rincón, A. Pascual, I.A. Catalán, G. Navarro	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Climate warming and Mediterranean seagrass	G. Jorda, N. Marba, C.M. Duarte,	Dinàmica d'Ecosistemes Marins
Disentangling the effects of predation and oceanographic fluctuations in the mortality of two allopatric seabird populations	N. Matović, B. Cadiou, D. Oro, A. Sanz-Aguilar	Ecologia i Evolució
Differential adult survival at close seabird colonies: The importance of spatial foraging segregation and bycatch risk during the breeding season.	Genovart M, Bécars J, Igual J-M, et al.	Ecologia i Evolució
Modelling the range expansion of the Tiger mosquito in a Mediterranean Island accounting for imperfect detection.	Tavecchia, G., Miranda, M.-A., Borrás, D., Bengoa, M., Barceló, C., Paredes-Esquivel, C., Schwarz, C.	Ecologia i Evolució
The relative role of population density and climatic factors in shaping the body growth rate of the balearic wall lizard (Podarcis lilfordi).	Rotger, A., Igual, J. M., Smith, J. J., Tavecchia G.	Ecologia i Evolució
Oceanographic drivers and mistiming processes shape breeding success in a seabird.	Ramírez, F., Afán, I., Tavecchia, G., Catalán, I.A., Oro, D., Sanz-Aguilar, A.	Ecologia i Evolució
Effects of the 2015 heat wave on benthic invertebrates in the Tabarca Marine Protected Area (southeast Spain)	E. Rubio-Portillo, A. Izquierdo-Muñoz, J.F. Gago, R. Rosselló-Mora, J. Antón, A.A. Ramos-Esplá	Ecologia i Evolució
Climatic-driven vital rates do not always mean climate-driven population	G. Tavecchia, S. Tenan, R. Pradel, J.-M. Igual, M. Genovart, D. Oro	Ecologia i Evolució
World Register of marine Cave Species (WoRCS): a new thematic	V. Gerovasileiou, A. Martínez, F. Álvarez, G.A. Boxshall, W.F. Humphreys, D. Jaume, L. Becking,	Ecologia i Evolució



species database for marine and anchialine cave biodiversity	G. Muricy, P. van Hengstum, S. Dekeyzer, W. Decock, B. Vanhoorne, L. Vandepitte, N. Bailly, T.M. Iliffe	
Declining relict plants: Climate effect or seed dispersal disruption? A landscape-scale approach	X. Rotllàn, A. Traveset	Ecologia i Evolució
The empty temporal niche: breeding phenology differs between coexisting native and invasive birds.	A. Sanz-Aguilar, M. Carrete, P. Edelaar, J. Potti, J. L. Tella	Ecologia i Evolució
Beyond species loss: extinction of interactions in a changing world	A. Valiente-Banuet, M.A. Aizen, J.M. Alcántara, J. Arroyo, A. Cocucci, M. Galetti, M.B. García, D. García, J.M. Gómez, P. Jordano, R. Medel, L. Navarro, J.R. Obeso, R. Oviedo, N. Ramírez, P.J. Rey, A. Traveset, M. Verdú, R. Zamora	Ecologia i Evolució
Stomatal density and stomatal index of fossil Buxus from coprolites of extinct Myotragus balearicus Bate (Artiodactyla, Caprinae) as evidence of increased CO2 concentration during the late Holocene	L. Rivera, E. Baraza, J.A. Alcover, P. Bover, C.M. Rovira, J. bartolomé,	Ecologia i Evolució
Determinants of extinction-colonization dynamics in Mediterranean butterflies: the role of landscape, climate and local habitat features	A. Fernández-Chacón, C. Stefanescu, M. Genovart, J.D. Nichols, J.E. Hines, F. Páramo, M. Turco, D. Oro	Ecologia i Evolució
Contrasting water strategies of two Mediterranean shrubs of limited distribution: Uncertain future under a drier climate	A. Lázaro-Nogal, A. Forner, A. Traveset, F. Valladares	Ecologia i Evolució
Effects of Posidonia Oceanica Beach-Cast on Germination, Growth and Nutrient Uptake of Coastal Dune Plants	S. Del Vecchio, N. Marba, A. Acosta, C. Vignolo, A. Traveset,	Ecologia i Evolució
Plant functional connectivity: integrating landscape structure and effective dispersal.	Auffret, A.G., Bullock, JM, Hooftman, DAP, Pakeman, RJ, Rico, Y., Soons MB, Suárez-Esteban, Traveset, A., Wagner, HH., and Cousins, S.A.O.	Investigació del Cavi Global
Light availability and temperature, not increased CO2, will structure future meadows of Posidonia oceanica,	Hendriks, I. E., Olsen, Y. S., and Duarte, C. M.:	Investigació del Cavi Global
Effect of environmental factors (wave exposure and depth) and anthropogenic pressure in the C sink capacity of Posidonia oceanica meadows,	Mazarrasa, I., Marba, N., Garcia-Orellana, J., Masque, P., Arias-Ortiz, A., and Duarte, C. M.:	Investigació del Cavi Global
Dynamics of carbon sources supporting burial in seagrass sediments under increasing anthropogenic pressure,	Mazarrasa, I., Marba, N., Garcia-Orellana, J., Masque, P., Arias-Ortiz, A., and Duarte, C. M.:	Investigació del Cavi Global



Evidences of Impacts of Climate Change on Mediterranean Biota.	Marbà N, Jordà G, Agustí S, Duarte CM.	Investigació del Cavi Global
Food supply confers calcifiers resistance to ocean acidification.	Ramajo, L.; Pérez-León, E.; Hendriks, I.E.; Marbà, N.; Krause-Jensen, D.; Sejr, M.K.; Blicher, M.E.; Lagos, N.A.; Olsen, Y.S.; Duarte, C.M	Investigació del Cavi Global
Variable Individual- and Population-level Responses to Ocean Acidification.	Vihtakari, M.; Havenhad, J.N.; Renaud, P.E.; Hendriks, I.E.	Investigació del Cavi Global
Population differentiation in a Mediterranean relict shrub: the potential role of local adaptation for coping with climate change.	Lázaro-Nogal, A., Matesanz, S., Hallik, L., Krasnova, A., Traveset, A., Valladares, F.	Investigació del Cavi Global
Resistance of juveniles of the Mediterranean pen shell, (<i>Pinna nobilis</i>) to hypoxia and interaction with warming,	Basso, L., Hendriks, I. E., Steckbauer, A., and Duarte, C. M.:	Investigació del Cavi Global
Experimental assessment of cumulative temperature and UV-B radiation effects on Mediterranean plankton metabolism,	Garcia-Corral, L. S., Martinez-Ayala, J., Duarte, C. M., and Agusti, S.:	Investigació del Cavi Global
Footprints of climate change on Mediterranean Sea biota,	Marbà N, Jordà G, Agustí S, Girard C, Duarte C M.:	Investigació del Cavi Global
Seagrass meadows as a globally significant carbonate reservoir	Mazarrasa I., N. Marbà, C. E. Lovelock, O. Serrano, P. S. Lavery, J. W. Fourqurean, H. Kennedy, M. A. Mateo, D. Krause-Jensen, A. D. L. Steven, C. M. Duarte:	Investigació del Cavi Global
Combined effect of warming and infection by <i>Labyrinthula</i> sp on the Mediterranean seagrass <i>Cymodocea nodosa</i> ,	Olsen, Y. S., and Duarte, C. M.:	Investigació del Cavi Global
Warming Reduces Pathogen Pressure on a Climate-Vulnerable Seagrass Species,	Olsen, Y. S., Potouroglou, M., Garcias-Bonet, N., and Duarte, C. M.:	Investigació del Cavi Global
Ecophysiological responses of three Mediterranean invasive seaweeds (<i>Acrothamnion preissii</i> , <i>Lophocladia lallemandii</i> and <i>Caulerpa cylindracea</i>) to experimental warming,	Samperio-Ramos, G., Olsen, Y. S., Tomas, F., and Marba, N.:	Investigació del Cavi Global
Primary marine aerosol emissions from the Mediterranean Sea during pre-bloom and oligotrophic conditions: correlations to seawater chlorophyll a from a mesocosm study,	Schwier, A. N., Rose, C., Asmi, E., Ebling, A. M., Landing, W. M., Marro, S., Pedrotti, M. L., Sallon, A., Iuculano, F., Agustí, S., Tsiola, A., Pitta, P., Louis, J., Guieu, C., Gazeau, F., and Sellegri, K.:	Investigació del Cavi Global
Beyond species loss: The extinction of ecological interactions in a changing world.	Valiente-Banuet, A., Aizen, M.A., Alcántara, J.M., Arroyo, J., Cocucci, A., Galetti, M., García, M.B., García, D., Gómez, J.M., Jordano, P., Medel, R., Navarro, L., Obeso, J.R., Oviedo, R., Ramírez, N., Rey, P.J., Traveset, A., Verdú, M., Zamora, R.	Investigació del Cavi Global
Geographical limits to species-range shifts are suggested by climate velocity,	Burrows, M. T., Schoeman, D. S., Richardson, A. J., Molinos, J. G., Hoffmann, A., Buckley, L. B., Moore,	Investigació del Cavi Global



	P. J., Brown, C. J., Bruno, J. F., Duarte, C. M., Halpern, B. S., Hoegh-Guldberg, O., Kappel, C. V., Kiessling, W., O'Connor, M. I., Pandolfi, J. M., Parmesan, C., Sydeman, W., Ferrier, S., Williams, K. J., and Poloczanska, E. S.:	
Free-ocean CO ₂ enrichment (FOCE) systems: present status and future developments,	Gattuso, J. P., Kirkwood, W., Barry, J. P., Cox, E., Gazeau, F., Hansson, L., Hendriks, I., Kline, D. I., Mahacek, P., Martin, S., McElhany, P., Peltzer, E. T., Reeve, J., Roberts, D., Saderne, V., Tait, K., Widdicombe, S., and Brewer, P. G.:	Investigació del Cavi Global
Gelatinous zooplankton biomass in the global oceans: geographic variation and environmental drivers	Lucas, C. H., Jones, D. O. B., Hollyhead, C. J., Condon, R. H., Duarte, C. M., Graham, W. M., Robinson, K. L., Pitt, K. A., Schildhauer, M., and Regetz, J.:	Investigació del Cavi Global
Mediterranean seagrass (<i>Posidonia oceanica</i>) loss between 1842 and 2009	Marba, N., Diaz-Almela, E., and Duarte, C. M.:	Investigació del Cavi Global
UV sensitivity of planktonic net community production in ocean surface waters,	Regaudie-de-Gioux, A., Agusti, S., and Duarte, C. M.:	Investigació del Cavi Global
Size- dependence of volatile and semi-volatile organic carbon content in phytoplankton cells.	Ruiz-Halpern, S., Echeveste, P., Agusti, S., and Duarte, C. M.:	Investigació del Cavi Global
Prevalence of strong vertical CO ₂ and O ₂ variability in the top meters of the ocean	Calleja, M. L., Duarte, C. M., Alvarez, M., Vaquer-Sunyer, R., Agusti, S., and Herndl, G. J.:	Investigació del Cavi Global
Recurrent jellyfish blooms are a consequence of global oscillations	Condon, R. H., Duarte, C. M., Pitt, K. A., Robinson, K. L., Lucas, C. H., Sutherland, K. R., Mianzan, H. W., Borgeberg, M., Purcell, J. E., Decker, M. B., Uye, S.-i., Madin, L. P., Brodeur, R. D., Haddock, S. H. D., Malej, A., Parry, G. D., Eriksen, E., Quinones, J., Acha, M., Harvey, M., Arthur, J. M., and Graham, W. M.:	Investigació del Cavi Global
Effects of <i>Posidonia Oceanica</i> Beach-Cast on Germination, Growth and Nutrient Uptake of Coastal Dune Plants	Del Vecchio, S., Marba, N., Acosta, A., Vignolo, C., and Traveset, A.:	Investigació del Cavi Global
Is Ocean Acidification an Open-Ocean Syndrome? Understanding Anthropogenic Impacts on Seawater pH	Duarte, C. M., Hendriks, I. E., Moore, T. S., Olsen, Y. S., Steckbauer, A., Ramajo, L., Carstensen, J., Trotter, J. A., and McCulloch, M.:	Investigació del Cavi Global
Assessing the capacity of seagrass meadows for carbon burial: Current limitations and future strategies	Duarte, C. M., Kennedy, H., Marba, N., and Hendriks, I.:	Investigació del Cavi Global
The role of coastal plant communities for climate change mitigation and adaptation	Duarte, C. M., Losada, I. J., Hendriks, I. E., Mazarrasa, I., and Marba, N.:	Investigació del Cavi Global
Is global ocean sprawl a cause of jellyfish blooms?	Duarte, C. M., Pitt, K. A., Lucas, C. H., Purcell, J. E., Uye, S.-i., Robinson,	Investigació del Cavi Global



	K., Brotz, L., Decker, M. B., Sutherland, K. R., Malej, A., Madin, L., Mianzan, H., Gili, J.-M., Fuentes, V., Atienza, D., Pages, F., Breitburg, D., Malek, J., Graham, W. M., and Condon, R. H.:	
Assessing the CO2 capture potential of seagrass restoration projects	Duarte, C. M., Sintes, T., and Marba, N.:	Investigació del Cavi Global
Global warming enhances sulphide stress in a key seagrass species (NW Mediterranean)	Garcia, R., Holmer, M., Duarte, C. M., and Marba, N.:	Investigació del Cavi Global
Climate warming and Mediterranean seagrass.	Jorda, G., Marba, N., and Duarte, C. M.:	Investigació del Cavi Global
Impacts of ocean acidification on marine organisms: quantifying sensitivities and interaction with warming	Kroeker, K. J., Kordas, R. L., Crim, R., Hendriks, I. E., Ramajo, L., Singh, G. S., Duarte, C. M., and Gattuso, J.-P.:	Investigació del Cavi Global
Beyond climate change attribution in conservation and ecological research	Parnesan, C., Burrows, M. T., Duarte, C. M., Poloczanska, E. S., Richardson, A. J., Schoeman, D. S., and Singer, M. C.:	Investigació del Cavi Global
Global imprint of climate change on marine life	Poloczanska, E. S., Brown, C. J., Sydeman, W. J., Kiessling, W., Schoeman, D. S., Moore, P. J., Brander, K., Bruno, J. F., Buckley, L. B., Burrows, M. T., Duarte, C. M., Halpern, B. S., Holding, J., Kappel, C. V., O'Connor, M. I., Pandolfi, J. M., Parnesan, C., Schwing, F., Thompson, S. A., and Richardson, A. J.:	Investigació del Cavi Global
Experimental Evaluation of the Response of Coastal Mediterranean Planktonic and Benthic Metabolism to Warming	Vaquier-Sunyer, R., and Duarte, C. M.:	Investigació del Cavi Global
Effects of Ocean Acidification and Warming on Sperm Activity and Early Life Stages of the Mediterranean Mussel (<i>Mytilus galloprovincialis</i>)	Vihtakari, M., Hendriks, I. E., Holding, J., Renaud, P. E., Duarte, C. M., and Havenhand, J. N.:	Investigació del Cavi Global
Effects of the 2015 heat wave on benthic invertebrates in the Tabarca Marine Protected Area (southeast Spain)	E. Rubio-Portillo, A. Izquierdo-Muñoz, J.F. Gago, R. Rosselló-Mora, J. Antón, A.A. Ramos-Esplá	Microbiologia del Medi Ambient
Frontal dynamics boost primary production in the summer stratified Mediterranean sea	A. Olita, A. Capet, M. Claret, A. Mahadevan, P.-M. Poulain, A. Ribotti, S. Ruiz, J. Tintoré, A. Tovar-Sánchez, A. Pascual	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Changes in beach shoreline due to sea level rise and waves under climate change scenarios: application to the Balearic Islands (Western Mediterranean).	Enríquez, A., Marcos, M., Álvarez-Ellacuría, Orfila, A., Gomis, D.	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
An open source code for massive extrinsic calibrations and planview generations in coastal video monitoring systems.	Simarro, G. Ribas, F., Alvarez, A., Guillén, J., Chic, O., Orfila, A. ULISES	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)



Monitoring the Algerian Basin through glider observations, satellite altimetry and numerical simulations along a SARAL/AltiKa track.	Aulicino, G., Cotroneo, Y., Ruiz, S., Sánchez-Román, A., Pascual, A., Fusco, G., Tintoré, J., Budillon, G.	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
On the mesoscale monitoring capability of Argo floats in the Mediterranean Sea	Antonio Sánchez-Román, Simón Ruiz, Ananda Pascual, Baptiste Mourre, Stéphanie Guinehut	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Subregional characterization of mesoscale eddies across the Brazil-Malvinas Confluence	Mason, Evan ; Pascual, Ananda ; Gaube, P.; Ruiz, Simón ; Pelegrí, Josep Lluís ; Delepouille, A.	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Impacts of reprocessed altimetry on the surface circulation and variability of the Western Alboran Gyre	M. Juza, R. Escudier, A. Pascual, M.-I. Pujol, G. Taburet, Ch. Troupin, B. Mourre, J. Tintoré	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Potential for an underwater glider component as part of the Global Ocean Observing System	Liblik, T.; Ruiz, Simón ; Mauri, E.	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Wave energy in the Balearic Sea. Evolution from a 29 years spectral wave hindcast	S. Ponce de Leon, A. Orfila, G. Simarro	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Spatiotemporal variability of the surface circulation in the western mediterranean: A comparative study using altimetry and modeling.	A. Pascual, E. Vidal Vijande, S. Ruiz, S. Somot, V. Papadopoulos	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Controls of plankton production by pelagic fish predation and resource availability in the Alboran and Balearic Seas	T. Oguz, D. Macias, L. Renault, J. Ruiz, J. Tintore	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
Synchronous combined effects of fishing and climate within a demersal community	A. Quetglas, F. Ordines, M. Hidalgo, S. Monserrat, S. Ruiz, A. Amores, J. Moranta, E. Massutí	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
The Balearic Islands Coastal Ocean Observing and Forecasting System Responding to Science, Technology and Society Needs	J. Tintoré, G. Vizoso, B. Casas, E. Heslop, A. Pascual, A. Orfila, S. Ruiz, M. Martínez-Ledesma, M. Torner, S. Cusí, A. Diedrich, P. Balaguer, L. Gómez-Pujol, A. Álvarez-Ellacuria, S. Gómara, K. Sebastian, S. Lora, J.-P. Beltrán, L. Renault, M. Juzà, D. Álvarez, D. March, B. Garau, C. Castilla, T. Cañellas, D. Roque, I. Lizarán, S. Pitarch, M.A. Carrasco, A. Lana, E. Mason, R. Escudier, D. Conti, J.M. Sayol, B. Barceló, F. Alemany, P. Reglero, E. Massuti, P. Vélez-Belchí, J. Ruiz, T. Oguz, M. Gómez, E. Álvarez, L. Ansorena, M. Manriquez	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)
GUÍA DE ESCENARIOS REGIONALIZADOS DE CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE ESPAÑA PARTIR DE LOS RESULTADOS DEL IPCC-AR5	Pilar Amblar Francés; María Jesús Casado Calle; Asunción Pastor Saavedra; Petra Ramos Calzado;Ernesto Rodríguez Camino	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
An updated review on recent trends in observational surface atmospheric variables and their extremes over Spain.	Ernesto Rodríguez Camino; Vicente-Serrano, S.M.; F. Domínguez-Castro; C. Azorín-Molina; A. El Kenawy	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)

Tendencias observadas y proyecciones de cambio climático sobre España	Irene Mestre Guillén; María Jesús Casado Calle; Ernesto Rodríguez Camino	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
Downscaled climate change projections over Spain: application to water Resources. International Water Resources Development	Petra Ramos Calzado; Eduardo Petisco de Lara; Jose María Martín Herreros; Ernesto Rodríguez Camino	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)
Changes in beach shoreline due to sea level rise and waves under climate change scenarios: application to the Balearic Islands (western Mediterranean)	Enriquez, A., Marcos, M., Álvarez-Ellacuría, A., Orfila, A., Gomis, D.	ICTS SOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM
Paleo sea-level changes and relative sea-level indicators: Precise measurements, indicative meaning and glacial isostatic adjustment perspectives from Mallorca (Western Mediterranean).	Lorscheid, T., Stocchi, P., Casella, E., Gómez Pujol, L., Vacchi, M., Mann, T., Rovere, A.	ICTS SOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM
The analysis of Last Interglacial (MIS 5e) relative sea-level indicators: Reconstructing sea-level in a warmer world.	Rovere, A., Raymo, M.E., Vacchi, M., Lorscheid, T., Stocchi, Gómez-Pujol, L., Harris, D.L., Casella, E., O'Leary, M.J., Hearty, P.J.,	ICTS SOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM
Contrasting Responses to Harvesting and Environmental Drivers of Fast and Slow Life History Species	Antoni Quetglas, Lucía Rueda, Diego Alvarez-Berastegui, Beatriz Guijarro, Enric Massutí,	ICTS SOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM
Changes in beach shoreline due to sea level rise and waves under climate change scenarios: application to the Balearic Islands (Western Mediterranean)	Enriquez, A., Marcos, M., Álvarez-Ellacuría, Orfila, A., Gomis, D.	ICTS SOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM
HyMeX, a 10-year multidisciplinary program on the Mediterranean water cycle.	Drobinski P., Tintoré J., Wernli, H.	ICTS SOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM

Taula 29: Publicacions relacionades amb la temàtica de Canvi Climàtic en l'àmbit de les Illes Balears

Tesis

S'han detectat 38 tesis relacionades amb la temàtica de Canvi Climàtic en l'àmbit de les Illes Balears. Es considera el període 2013-2017, tot i que també es comptabilitzen les iniciats anteriorment, sempre que hagi existit activitat dins de l'any 2013.

A continuació, a la Taula 30 es mostra el títol, autor, director/s i el node al qual pertany cadascuna de les tesis identificades (més informació a la base de dades).

Tesis	Autor	Directors	Node
Challenges in economic valuation of wetland protection under climate change impacts	Michela Faccioli	Catalina M. Torres; Antoni Riera Font	Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)
Anàlisi, caracterització i dinàmica de les formes erosives blowout en	Mir Gual, M.	Guillem X. Pons Buades	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del



sistemes dunars de Mallorca i Menorca (Illes Balears)			Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
El registre paleontològic dels dipòsits litorals quaternaris a l'Illa de Mallorca (Illes Balears, Mediterrània Occidental)	Damián Vicens Xamena	Dr. Guillem X. Pons Buades	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Acclimation of photosynthesis to water deficit and high temperature: physiological and biochemical aspects	Juan Alejandro Perdomo	Jeroni Galmés Galmés	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Ecología trófica de ungulados en condiciones de insularidad	Rivera Sánchez, Leidy	Elena Baraza; Jordi Bartolome	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Ecophysiological effects of Arbuscular Mycorrhizal inoculation on Arundo donax under mediterranean conditions	Antònia Romero Munar	Dra. Elena Baraza Ruiz; Dr. Javier Gulías León	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Estudi de la capacitat fotosintètica a espècies basals de la filogènia dels Cormòfits	Miquel Nadal Nadal	Jaume Flexas Sans	Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)
Evaluation of native Mediteranean plant species for extensive vegetated roofs and environmental performance	Veriozka Andrea Azeñas Mallea	Javier Gulías León	Biologia de las plantas en condiciones mediterrànes (PLANTMED)
Exploring Rubisco molecular evolution and Kinetics temperature dependency	Carmen Hermida Carrera	Jeroni Galmés Galmés	Biologia de las plantas en condiciones mediterrànes (PLANTMED)
Respiratory processes and carbon balance in grapevines: Environmental and genotype effects	Esther Hernández Montes.	Dr. Hipólito Medrano Gil; Dr. José M. Escalona Lorenzo.	Biologia de las plantas en condiciones mediterrànes (PLANTMED)
Understanding the regulation of leaf and plant gas Exchange under water stress with a process-based model of stomatal conductance	Martorell Lliteras, Sebastià	Hipólito Medrano; Antonio Diaz Espejo	Biologia de las plantas en condiciones mediterrànes (PLANTMED)
Variations of leaf morphology, photosynthetic traits and water-use efficiency in Western-Mediterranean tomato landraces	M. Fullana-Pericàs	Jeroni Galmés Galmés	Biologia de las plantas en condiciones mediterrànes (PLANTMED)
Identifying international obligations of States concerning Climate Change through the comparative study of domestic litigation.	Pau de Vilchez Moragues	Rosario Huesa Vinaixa	Dret internacional i dret de la Unió Europea
Characterization of optical losses due to tracking systems on a linear solar thermal concentrator	Fabienne Michèle Sallaberry	Ramón Pujol Nadal, José Luis Torres Escribano	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)
Análisis de la energía consumida y las emisiones de CO2 durante el ciclo de vida de edificios del sector	Beatriz Rosselló Batle	Andreu Moià Pol, Víctor Martínez Moll	Grup d'Investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)



terciario y residencial situados en las Islas Baleares			
Anàlisi de l'impacte de les condicions atmosfèriques sobre el consum energètic a les instal·lacions esportives	Sonia Alhama Gil	Víctor Homar Santaner	Meteorologia
Dinamisme dels dipòsits de Posidonia oceanica sobre les platges de Mallorca i estructura de la comunitat faunística que hi habita	Rafel Beltran Mas	N.S. Agawin Romualdo, M. A. Jiménez; N. Marbà; A. Traveset	Meteorologia
MEDICANES: Meteorological environments and risk assessment in the present and future climate"	Maria Tous	Romualdo Romero March	Meteorologia
Thermo-pluviometric characterization of Peninsular Spain and the Balearic Islands during the period 1958-2007	Aurora Ribot Lacosta	Romualdo Romero March	Meteorologia
Un modelo no hidrostático global con coordenada vertical basada en altura	Juan Simarro	Victor Homar Santaner	Meteorologia
Characterization of uncertainties in observation and modelling of the Mediterranean Sea climate	Josep Llasses Gascón	Gabriel Jordà	Nivell del Mar i Clima
Impact of large-scale atmospheric variability on sea level and wave climate	Adrián Martínez-Asensio	Marta Marcos, Damià Gomis	Nivell del Mar i Clima
Mesoscale hydrodynamics around the Balearic Islands: spatio-temporal variability and its relation with fishing resources	Ángel Miguel Amores Maimó	Sebastià Monserrat	Nivell del Mar i Clima
Obtenció i anàlisi de la temperatura d'equilibri de la mar Mediterrània.	Joan Colomar	D. Gomis i G. Jordà	Nivell del Mar i Clima
Canvi Climàtic al Mediterrani. Canvis regionals vs. canvis locals.	Jose Antonio Vives	G. Jordà	Nivell del Mar i Clima
Estudio espectroscópico y termodinámico de la adsorción de gases en redes metalo-orgánicas (Spectroscopic and thermodynamic study on gases adsorption on metal-organic frameworks)	Carlos Palomino Cabello	Gemma Turnes Palomino	Química Analítica, Automatització y Medio Ambiente
Niveles y tendencias, composición química y fuentes de material particulado atmosférico en el fondo regional insular del Mediterráneo occidental	José Carlos Cerro Garrido	Víctor Cerdà; J. Pey	Química Analítica, Automatizació i Medi Ambient
Estudio espectroscópico y termodinámico de la adsorción de gases en redes metalo-orgánicas	Carlos Palomino Cabello	Gemma Isabel Turnes Palomino	Química de materials
Estudio espectroscópico y termodinámico de la adsorción de CO y CO2 en zeolitas	Gabriel Fiol Bibiloni	Carlos Otero Areán y Montserrat Rodríguez Delgado	Química de materials
Sequeres i circulació atmosfèrica a la Mediterrània Occidental	Joan Caldentey Brunet	Miguel Grimalt, Jorge Lorenzo Cruz	Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)



Respuestas fenotípicas de plantas leñosas mediterráneas al cambio climático y a la fragmentación de hábitats: plasticidad fenotípica y diferenciación genética interpoblacional.	Ana Lázaro-Nogal	Dra. Anna Traveset (IMEDEA CSIC-UIB), Dr. Fernando Valladares (IRN, CSIC, Madrid), Dra. Silvia Matesanz (U. Rey Juan Carlos, Madrid) y Fernanda Pérez (U. Concepción, Chile)	Investigació del Canvi Global
Vulnerabilidad al cambio global del género Viola en sistemas de montaña.	Jaume Seguí Colomar	Anna Traveset	Investigació del Canvi Global
Evaluación de los factores que determinan la respuesta de las plantas de alta montaña mediterránea ante el cambio global. Una perspectiva integradora.	Carlos Lara Romero	José María Iriondo Alegría	Investigació del Canvi Global
Respuestas a los impactos derivados de la generación de energía eléctrica: el caso de los aerogeneradores marinos.	Francisca Vidal Perelló	José Ramón Bergueiro López	Microbiologia del Medi Ambient
Impacto de la temperatura en la autoecología de los estadios juveniles de Posidonia oceanica	Martínez Gándara, Alberto	Terrados, Jorge; Tomas, Fiona;	Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional y Oceanografia Costera (TMOOS)

Taula 30: Tesis relacionades amb la temàtica de Canvi Climàtic en l'àmbit de les Illes Balears



Resum

A la Taula 31 a continuació es mostra el resum de la producció científica total i per cada un dels nodes identificats, relacionada amb la temàtica de Canvi Climàtic en l'àmbit de les Illes Balears.



	Membres de l'equip investigador	Projectes				Publicacions		Tesis
		Fons públics	Fons privats	Fons estrangers	Total	WOS	Total	
Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)	6	3	0	0	3	3	4	1
Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)	10	2	0	0	2	0	1	2
Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)	37	5	0	0	5	38	39	9
Dret internacional i dret de la Unió Europea	7	0	0	0	0	0	2	1
Grup d'investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)	7	3	0	0	3	4	4	2
Meteorologia	25	5	0	0	5	21	21	5
Nivell del mar i Clima	26	8	0	2	10	31	35	5
Química Analítica, Automatització i Medi Ambient	8	0	0	0	0	3	3	2
Química de materials	9	0	0	0	0	5	7	2
Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)	13	2	0	0	2	4	4	4
Dinàmica d'Ecosistemes Marins	14	9	0	0	9	32	36	0
Ecologia i Evolució	7	6	0	0	6	14	15	0
Investigació del Canvi Global	15	13	0	0	13	30	38	3
Microbiologia del Medi Ambient	3	0	0	0	0	1	1	1
Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional i Oceanografia Costera (TMOOS)	12	18	0	0	18	11	13	1
Directrius Estratègiques de Menorca (DEM)	3	0	0	0	0	0	0	0
Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM)	3	1	0	0	1	0	0	0
AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)	10	-	-	-	6	1	4	0
Sampol Ingeniería y Obras	1	-	-	-	3	0	0	0
Meteoclim Services, S.L.	7	3	2	0	5	0	0	0
ICTS SOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM	1	0	0	0	0	6	6	0
Sociedad Española de Agricultura Ecológica	-	-	-	-	1	0	0	0
TOTAL	224	78	2	2	92	204	233	38

Taula 31: Resum de la producció científica relacionada amb la temàtica de Canvi Climàtic en l'àmbit de les Illes Balears.

Col·laboracions

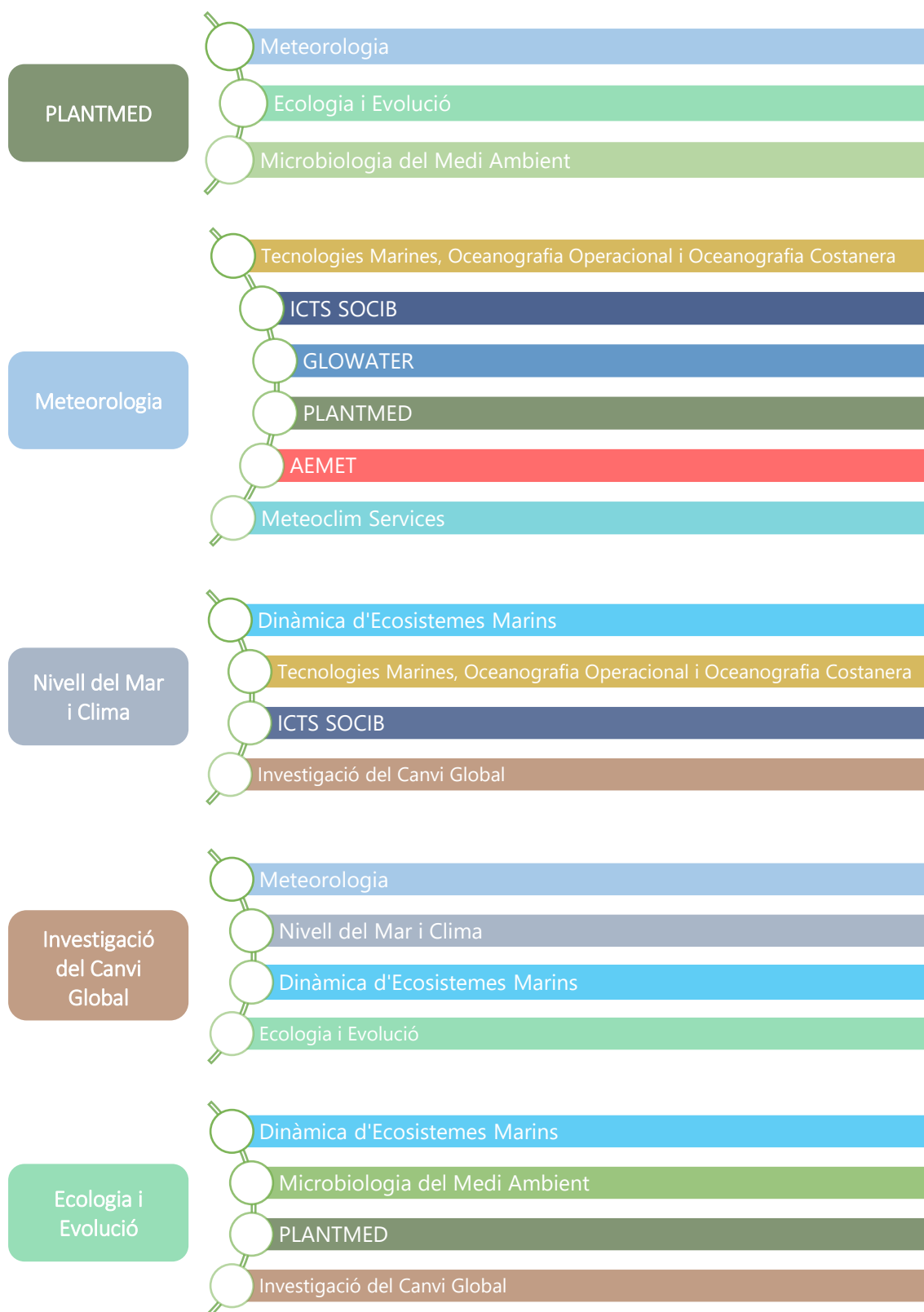
Fluxos actuals

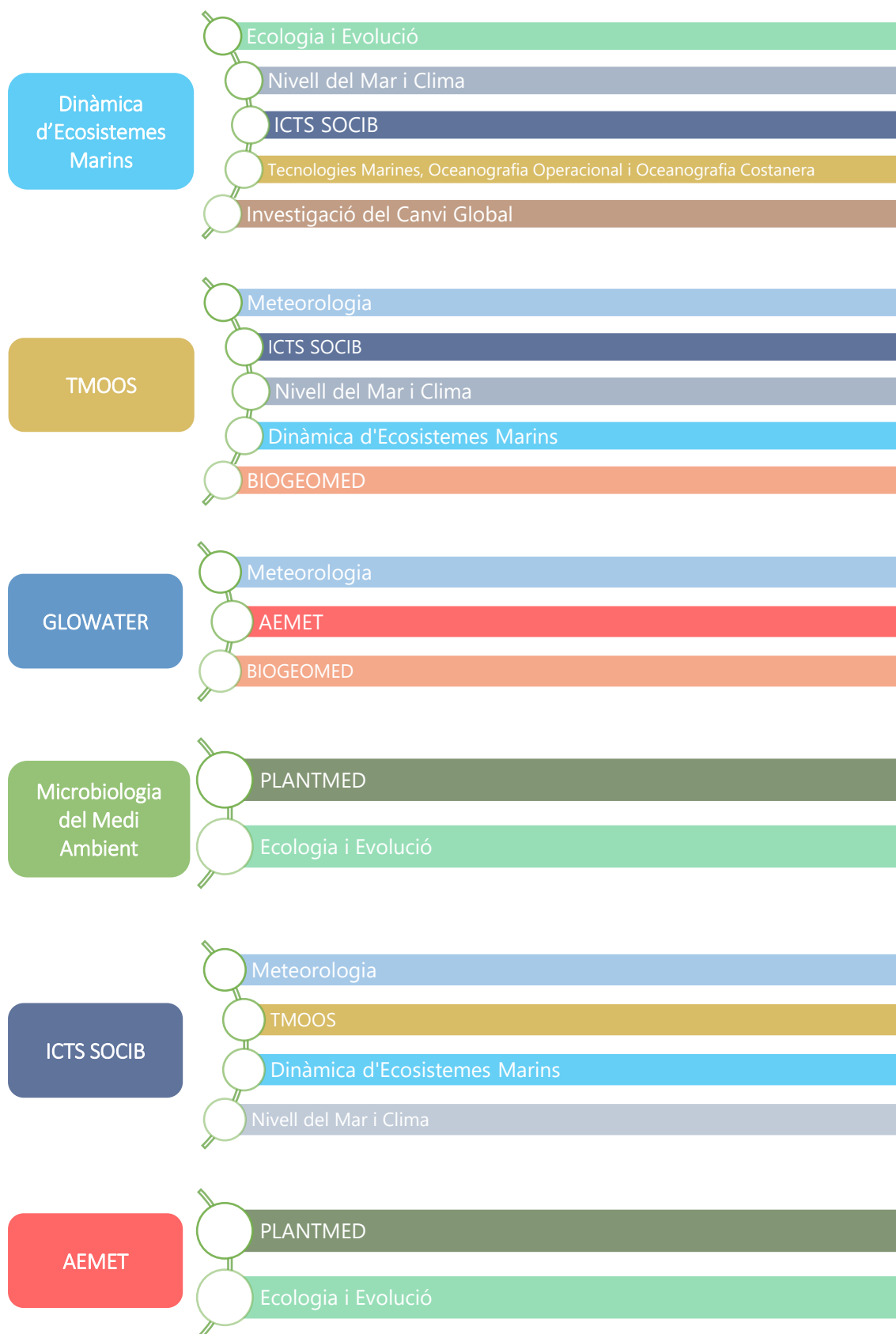
S'han identificat 151 relacions estables entre els 22 nodes en els últims 5 anys, corresponents a col·laboracions per a la realització de projectes conjunts o producció científica (publicacions, congressos, etc.), docència o l'intercanvi d'investigadors (Taula 32, Figura 3).

A més d'aquestes col·laboracions, recentment s'ha creat el Laboratori Interdisciplinari sobre Canvi Climàtic de la Universitat de les Illes Balears (LINCC-UIB), que permet aprofundir en el treball acadèmic sobre aquesta matèria des de la necessària complementarietat de diverses disciplines. Els grups de recerca membres d'aquest laboratori (entre ells 9 dels 22 detectats en aquest mapa), cobreixen àrees de coneixement que van des de ciències i enginyeries fins ciències socials i humanitats (Figura 4).

	Total	Grups d'investigació				Administracions				Empreses				Altres
		IB	Estatal	Internacional	Total	IB	Estatal	Internacional	Total	IB	Estatal	Internacional	Total	
Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)	2	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani occidental (BIOGEOMED)	9	3	3	0	6	1	0	0	1	0	0	0	0	2
Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)	10	4	0	0	4	0	0	1	1	3	0	2	5	0
Dret internacional i dret de la Unió Europea	9	2	1	2	5	2	0	0	2	0	0	0	0	2
Grup d'investigació en Enginyeria Energètica (GREEN)	8	4	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	2	1
Meteorologia	13	4	0	4	8	0	1	2	3	2	0	0	2	0
Nivell del mar i Clima	18	4	0	3	7	0	3	4	7	2	0	0	2	2
Química Analítica, Automatització i Medi Ambient	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Química de materials	5	1	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)	9	3	1	4	8	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Dinàmica d'Ecosistemes Marins	12	5	1	4	10	1	0	0	1	1	0	0	1	0
Ecologia i Evolució	14	4	0	6	10	1	1	0	2	0	0	1	1	1
Investigació del Canvi Global	16	5	0	9	14	2	0	0	2	0	0	0	0	0
Microbiologia del Medi Ambient	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional i Oceanografia Costera (TMOOS)	11	4	1	5	10	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Directrius Estratègiques de Menorca (DEM)	2	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sampol Ingeniería y Obras	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Meteoclim Services, S.L.	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
ICTS SOCIB: BALEARIC ISLANDS MULTI-PLATFORM OBSERVING AND FORECASTING SYSTEM	4	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	151	56	8	43	107	8	6	7	21	11	1	3	15	8

Taula 32: Col·laboracions estables entre nodes.





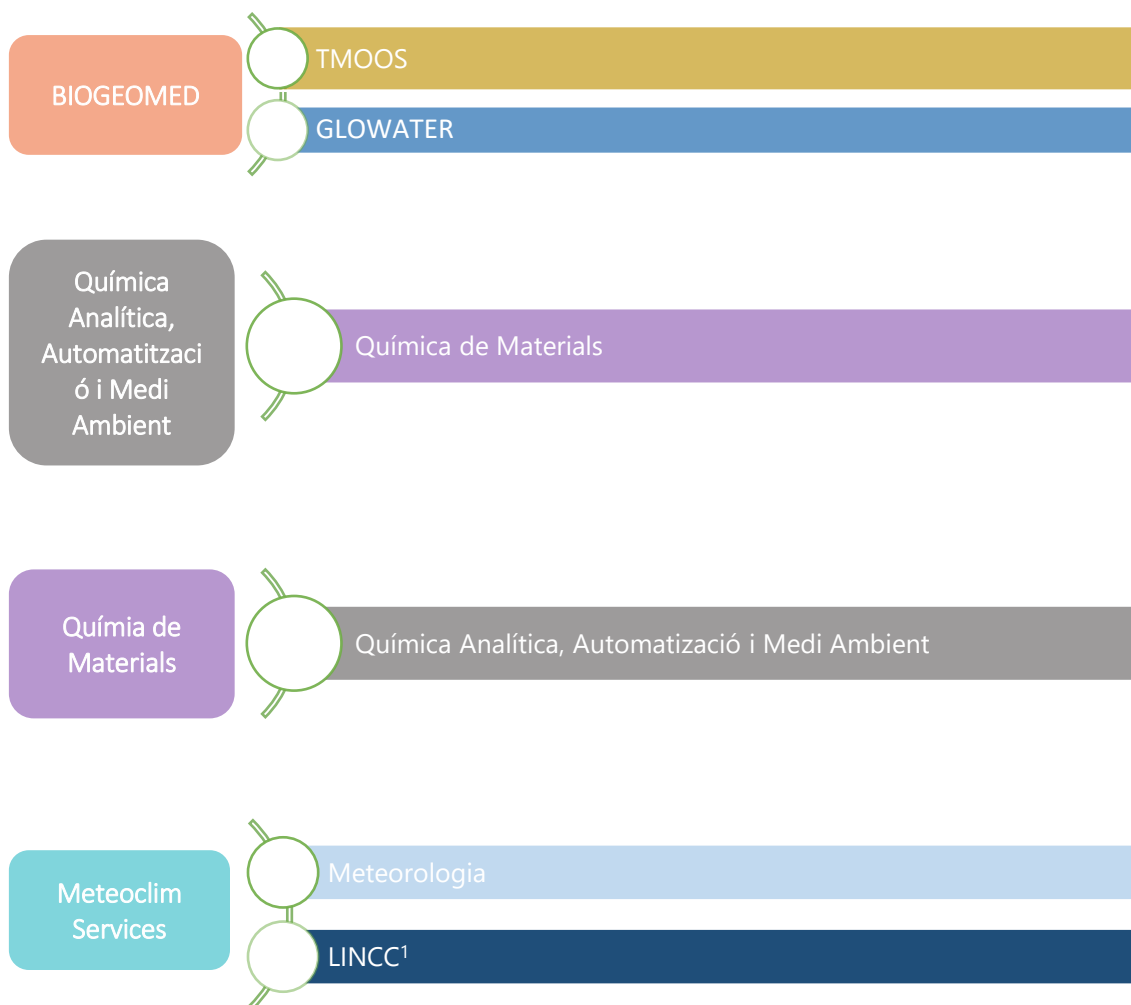


Figura 3: Col·laboracions estables entre nodes.

¹ Per a l'elaboració d'aquest Mapa del Coneixement de Canvi Climàtic a les Illes Balears, Meteoclim ha col·laborat amb el Laboratori Interdisciplinari sobre Canvi Climàtic de la Universitat de les Illes Balears (LINCC-UIB).



Figura 4: Nodes identificats que formen part del LINCC.

*AÑADIR DIAGRAMA FLUJO COLABORACIONES

Fluxos potencials

La taula a continuació mostra la classificació dels nodes identificats per àrea de recerca detectada, destacant principalment les àrees de Meteorologia i Clima amb 10 participacions, Oceanografia i medi marí amb 8, i Biodiversitat i Medi Natural també amb 8 nodes (Taula 33).

A la taula es poden apreciar no només les àrees d'investigació predominants en matèria de Canvi Climàtic i en l'àmbit de les Illes Balears, sinó també aquelles àrees en què coincideixen diversos nodes, permetent identificar d'aquesta manera els possibles fluxos potencials de col·laboracions entre ells.

	Oceanografia i medi marí	Zones Costaneres	Recursos energètics	Meteorologia i Clima	Balanç de carboni	Aspectes socioeconòmics	Biodiversitat i medi natural	Bioturisme - medi ambient	Recursos hídrics	Règim jurídic	Salut	Sector agrícola - pesquer
NODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Anàlisi econòmica dels impactes del turisme (AEIT)						X	X	X				
Biogeografia, geodinàmica i sedimentació del Mediterrani Occidental (BIOGEOMED)		X		X								
Biologia de les plantes en condicions mediterrànies (PLANTMED)					X	X	X	X	X			
Dret Internacional i Dret de la Unió Europea										X		
Grup d'investigació en Ingenieria Energètica (GREEN)			X									
Meteorologia	X	X		X		X	X	X	X		X	
Nivell del Mar i Clima	X	X		X			X	X	X			X
Química Analítica, Automatització i Medi Ambient					X							
Química de Materials					X							
Recursos hídrics i canvi global (GLOWATER)				X			X		X			
Dinàmica de Ecosistemes Marins	X			X			X					
Ecologia i Evolució	X			X			X					
Investigació del Canvi Global	X			X	X		X					
Microbiologia del Medi Ambient	X											
Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional i Oceanografia Costera	X	X	X									
Agència Estatal de Meteorologia (AEMET)				X					X			
Meteodim Services, S.L.				X				X			X	X
ICTS SOCIB: Balearic Islands Multi-Platform Observing and Forecasting System	X	X		X		X						
Sociedad Española de Agricultura Ecológica												X

Taula 33: Classificació dels nodes identificats per àrea de recerca.



Pla d'acció

Un dels objectius plantejats a l'hora de desenvolupar aquest Mapa de Coneixement es coneixer quines són les mancances i aspectes favorables que presenten els equips investigadors referents del canvi climàtic en el context territorial de les Illes Balears.

Per tal motiu, i amb la finalitat d'assolir aquesta premisa es va consultar a tots els nodes quines són les barreres i les condicions favorables que es troben en el moment de dur endavant una investigació, projecte o col·laboració amb altres professionals del sector.

Conèixer aquestes dificultats permetrà en un futur pròxim establir línies d'actuació més concretes, esmenar mancances, millorar la coordinació i transversalitat de les polítiques i actuacions del Govern en matèria de Canvi Climàtic, conèixer les capacitats existents de la Universitat i empreses, i donar una major visibilitat als equips investigadors.

Aspectes favorables

- ✓ Transferència de coneixement molt eficaç entre diferents institucions, estats i regions gràcies al desenvolupament de plataformes tecnològiques.
- ✓ Gran quantitat de col·laboracions entre agents multidisciplinaris que neixen de la necessitat de treballar per adaptar-se i mitigar els efectes d'un problema global i actual com el canvi climàtic.
- ✓ Les xarxes socials exerceixen com un mitjà de difusió molt important davant la creació de projectes com el CRETLIT, ja que són capaços de captar l'interès de mitjans de comunicació tradicionals i impulsar els interessos compartits per un ampli sector de la comunitat investigadora.
- ✓ La col·laboració en la recerca, la innovació i la interacció de fluxos de coneixement és molt més àmplia que abans. En relació a les empreses, els desgravaments i avantatges fiscals d'aquelles que aposten per projectes de R+D ha provocat un augment de l'interès d'aquest sector en la matèria i de la seva voluntat per establir nous nexes amb universitats, centres de recerca i institucions.
- ✓ Major consciència i pressió social al voltant de la problemàtica del canvi climàtic, per la qual cosa abunden proposades com a simposis, conferències, workshops i oportunitats per realitzar publicacions o projectes conjunts.
- ✓ Creació de grups multidisciplinaris que agrupen el seu coneixement per investigar i desenvolupar projectes relacionats amb el canvi climàtic, com el LINCC (Laboratori Interdisciplinar sobre Canvi Climàtic).



Barreres

1. Administratives i de finançament

- Barreres burocràtiques.
- Dificultat per impulsar projectes d'innovació en el sector turístic. Falta de recursos econòmics que comporta a la baixa inversió en capital humà i logístic per a grups de recerca.
- Mancada de finançament per part de les Administracions públiques i organismes competents en relació a l'assignació de recursos per a projectes de recerques sobre el canvi climàtic.
- En un escenari globalitzat com l'actual existeixen fortes barreres burocràtiques que impedeixen l'establiment de col·laboracions entre investigadors de diferents nacions.
- Els constants canvis respecte a les tendències polítiques dificulten establir projectes sòlids a llarg termini.
- L'impuls de projectes conjunts entre empreses i investigadors és complex, donat els tecnicismes i requisits burocràtics als quals ha de fer front.
- Un major finançament permetria la contractació de becaris, estades de recerca, o l'adquisició i renovació d'infraestructures.
- A les dificultats administratives i burocràtiques, se suma el fet de pertànyer a la comunitat autònoma que menys dedica al R+D. Així mateix, existeix la percepció (especialment dins del empresari balear) que el canvi climàtic és un problema llunyà, a llarg terme.

2. Competitives, culturals i infraestructures

- L'egoisme i la competitivitat d'alguns agents dificulten les interconnexions entre diferents grups de recerca.
- Precarietat en les infraestructures de recerca que es disposen en les Illes Balears.

3. Rigidesa dels camps acadèmics

- Els investigadors del canvi climàtic, en el camp de les humanitats, tenen majors dificultats per portar endavant recerques sobre la matèria. L'acadèmia acull amb certa rigidesa i lentitud línies de recerca d'avantguarda com l'estudi del canvi climàtic i les preocupacions mediambientals, com la relació entre ètica i medi ambient. Es pot dir que, a causa de la dificultat d'enquadrament d'aquests temes en les estructures acadèmiques actuals en l'entorn estatal, la recerca acaba per desenvolupar-se "al costat dels llits de l'acadèmia"



(en el sentit que, no sol haver-hi revistes que publiquin d'aquests temes en específic, no hi ha projectes de recerca específics).

4. Altres

- Importants grups d'influència que no estan disposats a contribuir en la lluita contra el canvi climàtic, i han demostrat fins i tot estar disposats a obstaculitzar-la, posen en perill la inèrcia positiva de les Administracions públiques per invertir en el Canvi climàtic. La recerca en Illes Balears es mostra menys competitiva pel que fa a institucions situades en altres Estats o regions que van apostar per l'especialització en canvi climàtic de manera anticipada. Això respon a l'exigència d'un curt termini, especialment, per part dels Poders Públics que tenen potestat decisòria pel que fa a la viabilitat dels projectes.

Conclusions

El treball de recollida i tractament d'informació representat en el present Informe del Mapa de Coneixement del Canvi Climàtic de les Illes Balears, permet conèixer amb major precisió totes les entitats i persones que han desenvolupat, des de el 2013, temàtiques relacionades amb el Canvi Climàtic a l'arxipèleg balear.

- ❖ En aquest estudi s'han identificat 22 entitats que durant el termini comprés entre el 2013 i l'actualitat han dut a terme publicacions, projectes o tesis relacionades amb el canvi climàtic. D'aquestes 22 entitats, 15 són grups d'investigació (ja siguin de la Universitat de les Illes Balears o de l'Institut Mediterrani d'Estudis Avançats), 3 deriven de l'Administració pública, 3 Empreses i 1 Associació sense ànim de lucre.
- ❖ Aquests grups engloben un total de 225 investigadors, amb una producció científica elevada tenint en compte que el termini d'execució només es de 5 anys. Fins a dia d'avui, els professionals d'aquests nodes han dut a terme 233 publicacions, 92 projectes i 38 tesis.
- ❖ De les 233 publicacions relacionades amb les Illes Balears, 204 han estat publicades sota el títol d'una revista catalogada a Web of Science² (WOS).
- ❖ Dels 92 projectes, 78 s'han dut a terme mitjançant fons públics, 2 a través de fons privats i 1 amb fons estrangers. Dels 9 restants no s'ha pogut documentar la procedència de la seva financiació.
- ❖ Així mateix, trobam un ampli ventall de col·laboracions entre els grups investigadors, empreses i administracions de les Balears. Fins aleshores s'han establert 151 col·laboracions, de les quals destaquen les 107 realitzades entre grups de diferents àmbits. Del total de les 107, fins a 56 connexions són amb grups d'investigació de les Illes Balears, 43 de caràcter internacional i 8 amb grups del pròpi Estat.
- ❖ La diversitat de les temàtiques tractades per totes aquestes entitats es molt completa. S'han identificat 65 línies d'investigació que s'han agrupat en 12 àrees.
- ❖ D'aquestes 12 àrees en destaquen tres: Meteorologia i Clima amb 10 participacions, Oceanografia i medi marí amb 8, i Biodiversitat i Medi Natural també amb 8 grups d'investigació. Cada node treballa en diverses àrees d'investigació, per aquest motiu es desenvolupa una taula dels possibles fluxes de col·laboració potencial.

² Plataforma basada en tecnologia Web que recolleix les referències de les principals publicacions científiques de qualsevol disciplina de coneixement.



- ❖ Per extreure unes conclusions més àmplies s'han agrupat aquestes 12 àrees en 6 sectors. Destaca amb molta diferencia la producció d'investigacions dins el sector de Medi Natural (Atmosfèric, terrestre, marí i fluvial) agrupant un 59% del total. Seguidament trobam el sectors d'Energia (generació, distribució, eficiència i renovables) i Ciències i Tecnologies Químiques amb un 9'1% cada una.
- ❖ Per concluir cal especificar que el relat de totes aquestes investigacions, projectes i tesis s'emmarquen dins l'àmbit d'Adaptació al Canvi Climàtic, Mitigació de Gasos d'Efecte Hivernacle o Base Física del Canvi Climàtic (Meteorologia i Clima).
 - El 41% de les entitats desenvolupa únicament treballs amb un rerefons relacionat amb l'adaptació.
 - Un 18% tracta temes de mitigació.
 - Un 36% ha realitzat publicacions reacionades amb l'adaptació i base física del canvi climàtic
 - Unicament, un 5% dels nodes detectats ha treballat tant en temes d'adaptació com de mitigació.



G CONSELLERIA
O TERRITORI, ENERGIA
I I MOBILITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ ENERGIA I CANVI
CLIMÀTIC



Meteoclim
PRECISE PREDICTIONS, GUARANTEED BUSINESS



Meteoclim

PRECISE PREDICTIONS, GUARANTEED BUSINESS

Meteoclim Services S.L.

B57748923

C/ Sophie Germain, Edificio Lleret

Planta baja derecha, Parc Bit

Illes Balears, 07121 Palma

T. 717772800

meteoclimservices.com

admin@meteoclimservices.com