



I+D+i **GIZC** GESTIÓ INTEGRADA DE LA ZONA COSTANERA

Investigació per a la Sostenibilitat de la Zona Costanera de les Illes Balears



Estudi bibliomètric sobre les publicacions referides a la zona costanera de les illes Balears



*Estudio bibliométrico de la
producción científica sobre la
zona costera balear*

*Para la Unidad de Gestión Integrada de la
Zona Costera (UGIZC)
Govern de les Illes Balears-CSIC*

Alfredo Yegros Yegros

Saul Pitarch García

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVO Y CONTENIDO	4
3. MATERIAL Y MÉTODOS	6
3.1 Fuentes de información	6
3.2 Estrategias de búsqueda	9
3.3 Tipos de documentos	10
3.4 Instituciones	10
3.5 Adscripción de los documentos	11
4. RESULTADOS	12
4.1 Evolución de la producción científica	12
4.2 Tipología documental	13
4.3 Idioma de publicación	15
4.4 Distribución de la producción por áreas geográficas	16
4.4.1 Publicaciones europeas por países	19
4.4.2 Publicaciones españolas por comunidades autónomas	20
4.5 Distribución de la producción por sectores institucionales	20
4.5.1 Universidades	21
4.5.2 Institutos de investigación	22
4.5.3 Administración Pública	23
4.5.4 Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro	23
4.5.5 Museos	24
4.5.6 Empresas	24
4.5.7 Hospitales	25
4.6 Análisis de las colaboraciones	26
4.7 Análisis de las revistas donde se han publicado los trabajos	36
5. CONCLUSIONES	40
Anexo I. Producción científica sobre la zona costera Balear por países	44
Anexo II. Distribución de la producción por sectores institucionales ..	45
Anexo II. Distribución de la producción por categorías temáticas	60

1. INTRODUCCIÓN

El diccionario de la Real Academia Española define el término **costa** como “Orilla del mar, de un río, de un lago, etc., y tierra que está cerca de ella.”.

Tomando como punto de partida esta definición, parece claro que un estudio sobre la zona costera de las islas Baleares debería contemplar todos los aspectos relativos a una zona muy concreta de su geografía, concretamente, la parte de las distintas islas del archipiélago balear que se encuentran en contacto con el mar Mediterráneo.

El acercamiento a la producción científica sobre la zona costera balear se ha realizado tomando el marco teórico y metodológico que ofrece la bibliometría. Los estudios bibliométricos, a través del análisis de las publicaciones científicas, permiten conocer aspectos relativos a la actividad científica. Las publicaciones científicas constituyen un vehículo formal de comunicación de resultados de investigación en el seno de la comunidad científica. Así pues, el estudio de estas publicaciones mediante la utilización de indicadores bibliométricos posibilita el conocimiento sobre los aspectos que han sido objeto de estudio por parte de los científicos, quienes los han llevado a cabo, en que lugar han realizado su labor, cual ha sido el impacto alcanzado, etc.

El presente estudio analiza la producción científica sobre la zona costera balear en su vertiente nacional e internacional, tal y como aparece reflejada en las principales bases de datos multidisciplinares nacionales e internacionales. Se pretende presentar una panorámica sobre su evolución, así como identificar a los actores institucionales y las pautas de publicación de los investigadores que llevan a cabo su tarea en las diferentes áreas científicas.

El principal objetivo de este estudio ha sido cuantificar la producción científica sobre la zona costera balear, caracterizarla a través de una serie de indicadores. Con este fin, se han utilizado principalmente indicadores bibliométricos -basados en las propias publicaciones científicas-.

El estudio realizado contempla distintos niveles de agregación: desde el macro-análisis, que estudia la actividad de la totalidad de España, hasta el meso-análisis, cuya unidad de estudio son las Comunidades Autónomas o sectores

institucionales. A nivel micro, también se ha realizado un esfuerzo por identificar a los autores más activos durante el período estudiado.

Por último, cabe advertir que a través de los estudios bibliométricos es posible medir y analizar solamente la actividad científica que da lugar a publicaciones, principalmente las que se difunden a través de revistas científicas. Por este motivo, en la interpretación de los resultados de este trabajo es importante tener en cuenta las ventajas y limitaciones de las bases de datos utilizadas como fuentes de información. No toda la producción científica publicada en revistas es recogida en bases de datos, por lo tanto, el presente trabajo no puede definirse como "un estudio de toda la producción científica sobre la zona costera balear", sin embargo los documentos analizados en el presente estudio son los que constituyen la producción científica sobre la zona costera balear de mejor calidad, así como aquellos que tienen mayor probabilidad de ser difundidos y reconocidos.

2. OBJETIVO Y CONTENIDO

El objetivo del presente estudio es ofrecer un análisis de la actividad científica centrada en la zona costera balear, a través de publicaciones científicas, tal y como se reflejan en las principales bases de datos nacionales e internacionales, mediante indicadores bibliométricos. Estos son los principales aspectos abordados:

- a) Cuantificación de la producción científica –en bases de datos nacionales e internacionales-
- b) Análisis de la procedencia geográfica de las publicaciones
- c) Identificación de las instituciones que han trabajado la zona costera balear
- d) Identificación de los mayores productores -en bases de datos nacionales e internacionales-
- e) Identificación de las revistas en las que se han publicado los trabajos.

A continuación, en el **apartado 3**, se realiza una breve descripción del material y métodos utilizados en este estudio para situar mejor el alcance y las limitaciones de los resultados obtenidos.

En el **apartado 4** se muestran los resultados del análisis pormenorizado de la producción científica sobre la zona costera balear. Se tratan aspectos relativos a la evolución de la producción, su distribución por sectores institucionales. Por otra parte, se han identificado a los autores más activos y las revistas en donde han visto la luz los trabajos. Finalmente, en el **apartado 5**, se presentan las principales conclusiones del estudio.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

La fiabilidad de los resultados de los estudios bibliométricos dependerá de su correcta realización, sin perder de vista sus limitaciones, sus posibilidades y las condiciones óptimas de aplicación, que están ampliamente recogidas en la bibliografía [Okubo, Y., 1997; Gómez y col, 1996; Bellavista y col., 1997; Sancho, R., 1990; López Piñero, J.M. y col., 1992].

A continuación se especifican los materiales y métodos empleados, así como algunas precisiones metodológicas de interés para poder valorar, adecuadamente, la información contenida en este documento.

3.1 Fuentes de información

Con el objetivo de efectuar una recogida lo más exhaustiva posible de información sobre estudios centrados en la zona costera balear, se han utilizado diversas bases de datos de ámbito nacional, internacional; con ello, no sólo se logra el propósito anterior, sino que, además, se puede conocer las pautas que siguen los investigadores para la difusión de sus trabajos.

En la actualidad existen bases de datos especializadas en prácticamente todas las áreas científicas, lo cual permite analizar cualquier área mediante estas fuentes, sin embargo, hay que tener en cuenta las limitaciones que presentan las distintas bases de datos, ya que la validez de un estudio dependerá, en gran medida, de que la base de datos seleccionada cubra de forma adecuada el área objeto de estudio.

En relación a las bases de datos como fuente de información para realizar este tipo de estudios, debe tenerse en cuenta que:

- Ninguna base de datos es completa para la obtención de indicadores bibliométricos.
- Cada base de datos tiene su propio contenido y criterio de entrada de información.
- Para un mismo tema, la cantidad de artículos recogidos y su calidad varía en cada base de datos.

En la tabla 3.1 se resumen las principales características de las bases de datos consultadas.

Tabla 3.1.- Fuentes de documentos

Acrónimo	Nombre	Productor	Tipo de documento
ICYT	Índice español de Ciencia y Tecnología	Centro de Información y Documentación Científica [CSIC]	Artículos en 326 revistas españolas de ciencia y tecnología
ISOC	Índice de Ciencias sociales y Humanidades	Centro de Información y Documentación Científica [CSIC]	Artículos en más de 1000 revistas españolas de ciencias sociales y humanidades
IME	Índice Médico Español	Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero [CSIC-UV]	Artículos en 325 revistas españolas y latinoamericanas de medicina
AHCI	Arts & Humanities Citation Index	Thomson-ISI	Artículos en 1120 revistas internacionales de artes y humanidades
SCI	Science Citation Index	Thomson-ISI	Artículos en 5700 revistas científicas internacionales
SSCI	Social Science Citation Index	Thomson-ISI	Artículos en 1700 revistas internacionales de ciencias sociales

Fuente: Elaboración propia

Tanto las bases de datos del CSIC como las de Thomson-ISI cubren las revistas más representativas de la actividad científica [en los ámbitos nacional e internacional, respectivamente] e incluyen todos los autores de los documentos, así como su origen institucional y geográfico. Sin embargo, ambas presentan una serie de inconvenientes y limitaciones, entre los cuales cabe señalar los siguientes: cambios de cobertura a lo largo del tiempo; falta de normalización en el contenido de los campos “autor” y “lugar de trabajo”; errores tipográficos; imposibilidad de recuperación de los documentos mediante la ayuda de un tesoro o lenguaje controlado; ausencia de clasificación temática o presencia de una mínima clasificación por materias que no se corresponde con las empleadas más comúnmente; falta de normalización entre las “etiquetas” de los campos y el contenido de muchos de ellos; utilización de diversos signos de puntuación [punto y coma, coma, dos puntos, blanco, guión] para separar los diferentes elementos dentro de un mismo campo, lo que dificulta el tratamiento de los datos; limitación de las herramientas informáticas para utilizar “ecuaciones de búsqueda” complejas, lo

que complica la localización de los registros pertinentes y obliga a multiplicar el número de consultas y a dividir los diferentes perfiles de búsqueda en pequeñas y diferentes estrategias de búsqueda para localizar la información, lo que a veces genera la duplicidad de muchos de los registros; dificultades para “descargar” o imprimir una gran cantidad de registros.

La base de datos más utilizada en los estudios bibliométricos es la del Science Citation Index [SCI], de Thomson-ISI, a pesar de su conocido sesgo hacia las revistas anglosajonas y escritas en inglés. Para algunos sectores, se estima que la base de datos SCI sólo analiza revistas de excelencia científica, por lo que sus artículos se consideran como la “corriente principal de la ciencia”. Esta base de datos, al igual que otras dos bases de datos producidas por Thomson-ISI, las bases de datos Arts and Humanities Citation Index [AHCI] y Social Sciences Citation Index [SSCI], presentan una serie de ventajas que las hacen especialmente adecuadas para su utilización en este tipo de estudios:

- Son multidisciplinarias
- Seleccionan las revistas indexadas atendiendo a criterios de calidad científica, calidad formal y reconocimiento por parte de la comunidad científica;
- Realizan un “vaciado total” de las revistas [*cover to cover*] seleccionadas, es decir, incluyen todos los tipos de publicaciones [artículos, notas, editoriales, necrológicas, bibliografía, crítica de libros, discusión, cartas, resúmenes, etc.];
- Incluyen el nombre de todos los firmantes de los artículos;
- Recogen el lugar de trabajo de todos los firmantes, incluyendo no solamente el nombre del centro, sino también la población y el país;
- Ofrecen información sobre las referencias bibliográficas que aparecen en los documentos analizados, dato que permite realizar búsqueda de citas.

Sin embargo, estas bases de datos de Thomson-ISI presentan también las siguientes limitaciones:

- Representación desigual de los distintos países, pues apenas cubren las revistas de los países menos desarrollados.
- Sesgo lingüístico y geográfico, a favor de las revistas en inglés, sobre todo procedentes de los EEUU y del Reino Unido.
- Sesgo a favor de las áreas de ciencia básica, principalmente ciencias de la vida.
- Presencia de homónimos o de autores que firman con distintos nombres.
- Los nombres de las diferentes poblaciones e instituciones no están normalizados, por lo que el nombre de una misma localidad o institución puede aparecer de muy diversas formas.
- Utilizan una clasificación temática muy básica, lo que imposibilita la recuperación de los trabajos por materias o áreas científicas.
- En la actualidad son solamente 32, el número de revistas españolas que circula en las principales bases de datos del ISI y que son recogidas también en las bases de datos JCR (30 en la base de datos JCR del SCI y 2 en la base de datos JCR del SSCI).

3.2 Estrategias de búsqueda

Los registros correspondientes a la producción científica sobre la zona costera balear se han obtenido mediante la combinación de topónimos y términos relativos a las zonas costeras.

Se construyeron dos perfiles de búsqueda adaptados a las bases de datos utilizadas. Dichos perfiles exigían la presencia de los términos en los campos título o resumen o palabras clave.

Para las **bases de datos ICYT e ISOC** se utilizó el siguiente perfil:

- (balear* O Mallorca O Menorca O Ibiza O Formentera O Mahón) y (Acantilado? O Agua? O Albufera? O Amarradero? O Archipiélago? O Arena? O Arrecife? O Bahía? O Cabo? O Cala? O Costa? O Costero? O Ensenada? O Fondeadero? O indicador* O Litoral* O Mar* O *marin? O Marea? O Mediterráneo O Ocean* O Orilla? O Playa? O posidonia O Puerto? O Turismo O Turist* O Pesc* O Pesquer*)

En las **bases de datos de Thomson-ISI** se utilizó el siguiente perfil:

- (balear* OR Mallorca OR Majorca OR Menorca OR Minorca OR Ibiza OR Formentera) AND (Albufera OR Anchorage OR Archipelago OR Bay OR Beach OR Berth OR Cape OR Cliff OR Coast* OR Cove OR Fish OR Harbo\$r OR Indicator? OR Inlet? OR Lagoon? OR Littoral OR *marine OR Maritime OR Mediterranean OR Ocean* OR Port OR Posidonia OR Reef? OR Sand OR Sea OR Seaboard OR Seashore OR Seaside OR Shore OR Touris* OR Water?)

Los resultados obtenidos fueron revisados por expertos, que eliminaron aquellos registros que no tenían que ver con la zona costera balear.

3.3 Tipos de documentos

En este estudio se han tenido en cuenta todos los tipos de documento recogidos por las bases de datos consultadas.

En las bases de datos de Thomson-ISI corresponden a documentos publicados en revistas científicas, sin embargo, las bases de datos ICYT e ISOC también incluyen otros documentos distintos a la publicaciones periódicas, como monografías, capítulos de monografías, etc.

3.4 Instituciones

El estudio sobre las entidades o instituciones que, a través de sus investigadores, han participado en una publicación, se ha realizado a partir del análisis de la información contenida en el campo “lugar del trabajo” y en todos los

casos, las referencias obtenidas fueron repasadas una a una, con el fin de normalizar y corregir el nombre de las instituciones.

El análisis de los datos ha exigido localizar y codificar todas las variantes con las que cada institución firma sus trabajos. Es preciso mencionar aquí el notable esfuerzo que a este efecto se ha realizado, ya que uno de los problemas a los que hay que hacer frente en la realización de estudios bibliométricos es el derivado de la falta de una “firma única institucional”. Tanto autores como instituciones, aparecen de diferentes formas firmando los trabajos.

Para el estudio de la actividad científica de las instituciones, a un nivel general, las instituciones se agruparon en los siguientes sectores:

- Universidades
- Institutos de Investigación
- Administración Pública
- Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro
- Museos
- Empresas
- Hospitales
- Otros

Los Institutos de Investigación incluyen tanto a los centros pertenecientes a la Administración General del Estado como a los centros mixtos

En el sector de Administración Pública se han clasificado a todas las instituciones dependientes de ésta, ya sea a nivel central, autonómico o local, a excepción de los Organismos Públicos de Investigación. Por otra parte, el sector Hospitales incluye también la producción correspondiente a hospitales universitarios.

3.5 Adscripción de los documentos

Skea y colaboradores [1991] indican que los trabajos incluidos en una base de datos pueden ser contabilizados de diversas formas, por lo que es preciso decidir entre varias opciones: fraccionar las publicaciones en colaboración o asignarlas por completo a cada una de las instituciones participantes. En el presente trabajo se ha optado por el segundo caso y, tanto en la selección de los documentos, como en los

posteriores recuentos, se ha empleado siempre el criterio de recuento total, por el que cada documento se asigna íntegramente a todos y cada uno de los firmantes, aunque ello de lugar a duplicaciones.

4. RESULTADOS

Un total de 860 registros contenidos en las bases de datos generadas por el CSIC (ISOC e ICYT) respondían a la estrategia de búsqueda planteada. En la posterior revisión se descartan 265 de ellos.

Por otra parte, se recuperaron 931 registros procedentes de las bases de datos de Thomson-ISI, de los cuales, fueron eliminados 177 durante el proceso de revisión de los mismos.

Tabla 4.1. Documentos recuperados y seleccionados

	Documentos Recuperados	Documentos Seleccionados (%)
BD CSIC	863	595 (68,9%)
BD Thomson-ISI	931	754 (81%)
Solapamiento*		21
Total real*		1328

Fuente: Elaboración propia

*21 registros están incluidos en ambos sistemas simultáneamente

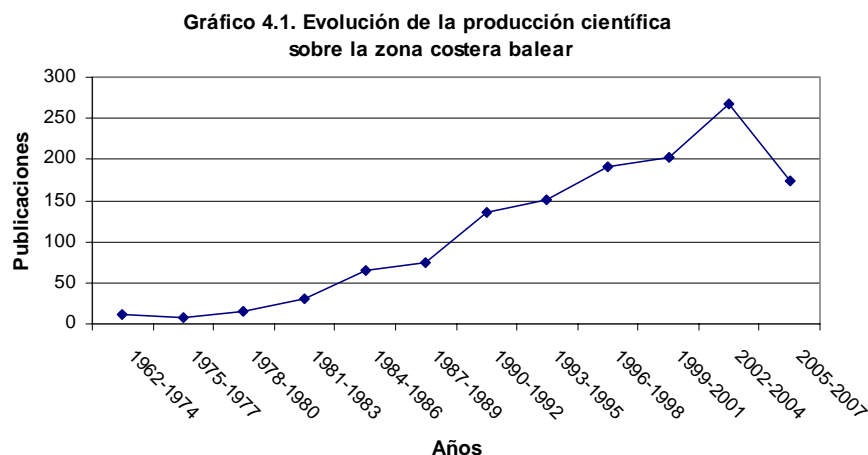
Los 21 documentos que se encuentran recogidos tanto en las bases de datos del CSIC como en las bases de datos de Thomson-ISI han sido contabilizados como si procediesen únicamente de éstas últimas bases de datos, de esta manera, se han eliminado los registros duplicados en el estudio.

4.1 Evolución de la producción científica

Se localizaron un total de 1328 documentos publicados entre 1962 y 2007 en los que se trataba algún aspecto relacionado con la zona costera balear. La producción ha aumentado de manera notable durante todo el periodo, tal y como puede apreciarse en el gráfico, pasando de 11 publicaciones durante los años 1962-1974 hasta las 267 que vieron la luz durante el trienio 2002-2004.

El descenso en el número de documentos que se produce durante el último trienio (2005-2007) es debido al ritmo de actualización de las bases de datos, motivo por el

cual no puede considerarse que el valor obtenido para este último período sea fiel reflejo de los estudios que sobre la zona costera balear realizados durante estos años.



4.2 Tipología documental

Entre las diferentes tipologías documentales consideradas destacan los artículos originales publicados en revistas científicas (94,4%). No obstante, cabe recordar que son los documentos que cuentan con una mayor cobertura por parte de las bases de datos utilizadas en este estudio.

Conviene llamar la atención en este punto, puesto que numerosas investigaciones han evidenciado, por una parte, marcadas diferencias en las pautas de publicación entre diferentes áreas científicas y, por otra, la existencia de sesgos en la cobertura temática de las bases de datos utilizadas.

Las disciplinas de humanidades y algunas enmarcadas en ciencias sociales suelen utilizar canales distintos a los artículos de revista para difundir los resultados de investigación. Además, coincide con que las bases de datos utilizadas en el estudio no prestan tanta cobertura a las humanidades y las ciencias sociales como al resto de áreas científicas.

Todo esto debe ser tenido en cuenta en el momento de interpretar los datos que aquí se aportan.

Tabla 4.2. Distribución de la producción científica por tipología documental

Años	62-74	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Actas de congresos	0	0	0	0	0	1	3	1	2	1	6	2	16
Artículo	11	6	15	30	62	70	124	144	184	193	250	165	1254
Artículo de monografía	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	4
Artículo de revisión	0	0	0	0	0	0	2	3	0	6	7	6	24
Carta	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3
Corrección	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	4
Crítica de libro	0	0	1	0	0	0	2	0	2	0	0	1	6
Editorial	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3
Informe	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
Libros. Monografías	0	0	0	1	3	2	1	0	0	0	1	0	8
Nota	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
Total	11	8	16	31	65	74	136	151	192	203	267	174	1328

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

4.3 Idioma de publicación

En cuanto al idioma de publicación, el inglés ha sido el más utilizado (56,3%), sin embargo, se trata del idioma más utilizado dentro de la comunidad científica internacional a la hora de transmitir los resultados de investigación. Por detrás se encuentran el español (32,3%) y, a más distancia, el catalán (9%). Este alto porcentaje de trabajos publicados en español y catalán podría ser un indicador del alcance más local de algunos de esos trabajos.

Tabla 4.3. Distribución de la producción científica por idioma de publicación

Idioma	62-74	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Alemán	0	0	1	0	0	0	1	1	2	2	1	1	9
Catalán	1	2	3	4	7	10	22	9	16	20	24	2	120
Español	2	2	10	24	52	57	46	43	54	53	72	14	429
Francés	4	1	0	0	2	1	4	2	4	2	0	0	20
Inglés	4	3	2	3	4	6	63	96	115	125	169	157	747
Italiano	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
Ruso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Total	11	8	16	31	65	74	136	151	192	203	267	174	1328

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

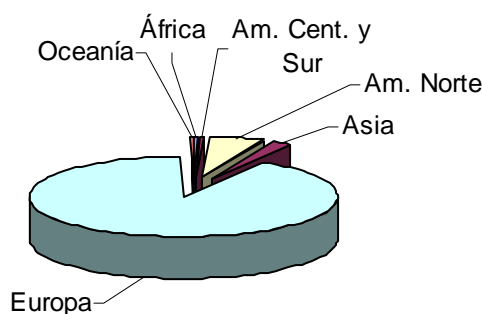
Los documentos escritos en otros idiomas representan menos del 2,5% del total.

4.4 Distribución de la producción por áreas geográficas

De los 1328 documentos recuperados sobre la zona costera balear, 147 han quedado fuera del análisis de la distribución de la producción científica por áreas geográficas, ya que las bases de datos no contienen información sobre la afiliación institucional de sus autores. De los 147 documentos, 17 proceden de las bases de datos de Thomson-ISI y 130 de las bases de datos ICYT e ISOC. Sin embargo, es muy probable que la gran mayoría de éstos documentos, de los cuales no existe información institucional, hayan sido generados en la Comunitat Autònoma de les Illes Balears.

Los países europeos son los que han aportado mayor número de publicaciones sobre la zona costera balear, concretamente el 97,5% de los documentos. Con una aportación mucho más reducida se encuentra América del Norte y Asia, con el 6,3% y el 2% respectivamente. La contribución procedente del resto de regiones supone un porcentaje ínfimo, el 1,4%. La suma de los porcentajes es superior al 100%, debido a los trabajos realizados en colaboración.

Gráfico 4.2. Distribución de la producción científica por continentes



Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Tabla 4.4. Evolución de la producción científica por continentes

Continentes	62-74	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
África	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	4	8
Am. Cent. y Sur	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	4
Am. Norte	1	1	0	0	1	1	10	9	8	6	20	17	74
Asia	0	0	1	0	0	0	0	1	5	2	9	6	24
Europa	3	2	4	19	55	61	104	134	178	184	243	165	1152
Oceanía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	4
Total	4	3	5	20	56	62	114	144	191	194	275	196	1266
Total real*	11	8	16	31	65	74	136	151	192	203	267	174	1328

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

De manera resumida, se presenta la siguiente tabla, en donde la producción científica se ha distribuido de la siguiente manera:

- Publicaciones generadas exclusivamente por instituciones de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears (CAIB)
- Publicaciones generadas por otras comunidades autónomas, sin la Comunitat Autònoma de les Illes Balears y sin instituciones extranjeras (España)
- Publicaciones generadas por instituciones no españolas sin colaboración con España (Resto del Mundo)
- Publicaciones de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears en colaboración con otras comunidades autónomas, pero sin insatituciones extranjeras (CAIB-España)
- Publicaciones de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears en colaboración con otras insatituciones extranjeras, pero sin instituciones de otras comunidades autónomas (CAIB-Resto del Mundo)
- Publicaciones de otras comunidades autónomas en colaboración con instituciones extranjeras, pero sin instituciones de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears (España-Resto del Mundo)
- Publicaciones en las que colaboran la Comunitat Autònoma de les Illes Balears, instituciones de otras comunidades autónomas y del resto del mundo (CAIB-España-Resto del mundo)

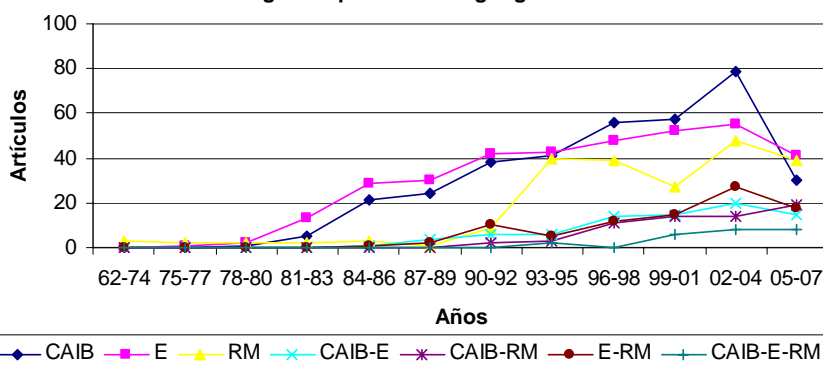
Tabla 4.5. Distribución de la producción científica por zona geográfica de procedencia

Procedencia de los trabajos	Número de trabajos
CAIB	352
España	356
Resto del Mundo	215
CAIB-España	81
CAIB-Resto del Mundo	63
España-Resto de España	90
CAIB-España-Resto del Mundo	24
Total*	1181

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI
*Los valores de "total" son menores que "total real" debido a que hay registros en los que no consta el lugar de trabajos de los autores

El gráfico muestra la evolución de los trabajos en función de su procedencia geográfica. El descenso correspondiente al último trienio, como se dijo anteriormente, se debe a la falta de actualización de las bases de datos.

Gráfico 4.3. Evolución de los trabajos según su procedencia geográfica



Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

El estudio detallado de las colaboraciones se realizará en el apartado 4.6.

4.4.1 Publicaciones europeas por países

La tabla 4.5. muestra la distribución de la producción científica de la zona costera balear por países europeos. España, como era previsible, ocupa el primer lugar en el número de publicaciones generadas. A mucha más distancia se encuentran Francia e Italia, algo que también parece lógico, dada la proximidad geográfica con las islas Baleares.

Sin embargo, aunque su aportación es muy pequeña, sorprende ver en la tabla algunos países que se encuentran a mucha distancia del archipiélago balear, como los países nórdicos, así como la presencia de algunos países que no se encuentran bañados ni por mares ni océanos, como Austria o la República Checa.

Tabla 4.6. Distribución de la producción científica por países europeos

Europa	62-74	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Alemania	1	0	1	0	0	0	1	6	5	7	9	10	40
Austria	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	2	10
Bélgica	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	5	8
Croacia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4
Dinamarca	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	1	7
Escocia	0	1	0	0	0	0	1	0	5	1	4	7	19
España	0	1	3	18	52	60	98	100	141	159	203	131	966
Francia	1	0	0	0	1	2	8	13	14	16	17	30	102
Grecia	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	8	3	18
Holanda	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	2	1	9
Inglaterra	0	0	0	1	2	0	6	11	11	7	16	4	58
Italia	0	0	0	0	0	1	1	8	6	13	25	18	72
Noruega	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3
País de Gales	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	6
Polonia	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	2	8
Reino Unido	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	4
Rep. Checa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Rumania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Suecia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4
Suiza	1	0	0	0	0	0	2	1	2	0	1	5	12
Total*	3	2	4	19	56	63	118	145	197	223	296	228	1354
Total real	3	2	4	19	55	61	104	134	178	184	243	165	1152

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

*Los valores de "total" son mayores que "total real" debido a las colaboraciones entre distintos países

4.4.2 Publicaciones españolas por comunidades autónomas

La producción científica española sobre la zona costera balear se distribuye entre 16 comunidades autónomas, sin embargo, la Comunitat Autònoma de les Illes Balears es la que mayor número de publicaciones aporta, seguida de Cataluña y la Comunidad de Madrid.

Tabla 4.7. Distribución de la producción científica por comunidades autónomas

CCAA	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Andalucía	0	1	0	2	5	4	6	8	7	17	12	62
Aragón	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4
CAIB	0	1	5	22	28	46	52	82	93	121	72	520
Canarias	0	0	0	0	0	0	2	2	3	2	2	11
Cantabria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Castilla-La Mancha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Castilla-León	0	0	0	0	0	1	3	4	4	6	5	23
Cataluña	0	1	8	25	21	44	32	36	44	61	42	316
Comunidad de Madrid	1	1	5	3	9	7	9	15	23	26	23	122
Comunidad Valenciana	0	0	0	1	1	4	6	10	19	11	7	59
Galicia	0	0	0	0	1	1	1	0	4	8	4	19
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Navarra	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	3
País Vasco	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	4
Principado de Asturias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	5
Región de Murcia	0	0	0	2	2	0	0	1	7	4	3	19
Total*	1	4	19	56	67	107	111	160	209	262	176	1172
Total real	1	3	18	52	60	98	100	141	159	203	131	966

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

*Los valores de "total" son mayores que "total real" debido a las colaboraciones entre distintas comunidades autónomas

4.5 Distribución de la producción por sectores institucionales

La tabla 4.6. muestra la distribución de la producción científica por sectores institucionales. Según los datos obtenidos, universidades e institutos de investigación son los dos sectores que más labor investigadora han realizado sobre la zona costera balear.

Destaca, también, el número de trabajos de investigación que, desde la década de los 90, han venido realizando tanto las empresas como los museos.

Tabla 4.8. Distribución de la producción científica por sectores institucionales

	62-74	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Universidades	2	1	4	16	37	46	68	83	108	123	172	125	785
Institutos de Investigación	0	1	1	3	17	12	41	47	76	81	110	102	491
Administración Pública	0	0	1	0	4	5	6	6	11	16	27	15	91
IPSFL	0	0	0	1	4	2	2	8	6	7	12	11	53
Museos	0	1	0	0	0	1	1	3	9	10	17	7	49
Empresas	1	0	0	0	0	0	2	6	9	6	5	7	36
Hospitales	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	4
Otros	1	0	0	0	0	3	3	6	6	19	15	10	63
Total	4	3	6	20	62	70	122	160	224	261	359	278	1569

Fuente: *Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI*

4.5.1 Universidades

La universitat de les Illes Balears aparece en el primer lugar de de la tabla 4.8, donde aparecen listadas las universidades que han publicado 10 o más trabajos de investigación sobre la zona costera balear. La universidad de Barcelona y, a más distancia, la Universitat de València, ocupan los puestos dos y tres en cuanto al número de publicaciones aportadas.

Entre las universidades que más han trabajado sobre la zona costera balear también figuran dos universidades extranjeras, una francesa y otra italiana.

Tabla 4.9. Distribución de la producción científica de universidades que han publicado 10 o más trabajos

	62-74	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Universitat de les Illes Balears	0	0	0	3	9	20	26	17	41	37	58	25	236
Universidad de Barcelona	0	0	1	5	20	16	20	16	14	11	24	20	147
Universitat de València	0	0	0	0	1	1	4	6	5	15	5	5	42
Universidad Complutense de Madrid	0	0	1	2	1	1	2	3	5	8	10	7	40
Universidad Autónoma de Barcelona	0	0	0	1	1	2	0	0	1	5	12	9	31
Universidad de Salamanca	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4	5	4	17
Université Pierre et Marie Curie, Paris 6	1	0	0	0	0	1	3	0	1	2	1	6	15
Universidad Autónoma de Madrid	0	0	0	4	1	0	0	0	2	2	3	2	14
Universidad de Málaga	0	0	0	0	0	1	2	3	2	1	2	1	12
Universidad de Murcia	0	0	0	0	2	2	0	0	1	3	3	1	12
Universidad de Alcalá de Henares	0	0	0	2	0	2	0	1	0	1	4	1	11

Universidad de Granada	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	4	2	11
Università degli Studi di Sassari	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4	4	11
Universidad de Alicante	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	5	2	10

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

4.5.2 Institutos de investigación

Los institutos de investigación que han publicado 10 o más trabajos aparecen en la tabla 4.9., en la que el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (UIB-CSIC) ocupa el primer lugar con 142 trabajos, seguido por el Instituto Español de Oceanografía, en el que sobresale la aportación de su sede en Baleares con 90 trabajos. En tercer lugar en cuanto a número de aportaciones se encuentra un instituto del CSIC, el Instituto de Ciencias del Mar (CSIC) ubicado en Barcelona y pasa por ser uno de los mayores centros de investigación marina en España.

Cabe destacar que 4 de los 9 centros recogidos en la tabla pertenecen al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el mayor productor tiene la titularidad compartida entre el CSIC y la Universitat de les Illes Balears. Asimismo destaca la presencia de dos instituciones extranjeras, una griega y otra francesa.

Tabla 4.10. Distribución de la producción científica de institutos de investigación que han publicado 10 o más trabajos

	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)	0	0	0	0	0	6	11	22	31	34	38	142
Instituto Español de Oceanografía	0	1	0	7	4	6	8	18	23	30	22	119
IEO. Baleares	(0)	(1)	(0)	(6)	(1)	(6)	(7)	(17)	(16)	(20)	(16)	(90)
IEO. Cádiz	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)
IEO. Canarias	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)
IEO. Coruña	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(2)
IEO. Gijón	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(2)	(2)
IEO. Madrid	(0)	(0)	(0)	(1)	(2)	(0)	(0)	(1)	(3)	(4)	(2)	(13)
IEO. Málaga	(0)	(0)	(0)	(1)	(3)	(1)	(2)	(0)	(2)	(6)	(4)	(19)
IEO. Murcia	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(4)	(1)	(0)	(5)
IEO. Santander	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(0)	(1)
IEO. Vigo	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(2)
Instituto de Ciencias del Mar (CSIC)	0	0	1	5	3	10	5	9	15	14	6	68
Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CSIC)	0	0	0	0	1	4	3	8	4	2	9	31
Instituto de Ciencias de la Tierra "Jaume Almera" (CSIC)	0	0	0	1	0	11	4	2	3	1	0	22

Instituto Nacional de Meteorología	0	0	1	2	1	1	3	2	2	0	1	13
Hellenic Centre for Marine Research	0	0	0	0	0	0	0	0	4	7	1	12
Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive Montpellier France (CNRS)	0	0	0	0	0	0	2	4	1	3	1	11
Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)	1	0	0	0	0	2	1	2	4	1	0	11

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

4.5.3 Administración Pública

Dentro del sector Administración Pública, el Govern de les Illes Balears es, con diferencia, quien más trabajos aporta. De las 10 instituciones presentadas en la tabla 4.10., 4 pertenecen a la Comunitat de les Illes Balears, otras 4 corresponden a distintos ministerios del gobierno central, una más al gobierno regional de la Comunidad Valenciana y otra, que es una agencia federal de los Estados Unidos.

Tabla 4.11. Distribución de la producción científica de centros de la Administración Pública

	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Govern de les Illes Balears	0	0	3	2	2	3	4	8	12	7	41
Ministerio de Educación y Ciencia	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	6
Consell Insular de Menorca	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	5
Ministerio de Fomento	0	0	0	2	0	0	0	1	2	0	5
Ministerio de Defensa	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4
Parc Natural de S'Albufera	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	4
Generalitat Valenciana	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3
National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3
Parque Nacional "Archipiélago de Cabrera"	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3
Ministerio de Medio Ambiente	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

4.5.4 Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro

La aportación de las distintas Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro no es muy importante, atendiendo al número de trabajos publicados. La Sociedad de Historia Natural de Baleares es, con 18, trabajos, la que más ha publicado sobre la zona costera Balear.

Solo un tercio de las instituciones listadas pertenecen a la Comunitat de les Illes Balears, otro tercio corresponde a instituciones del resto de España y otro tercio a instituciones extranjeras.

Tabla 4.12. Distribución de la producción científica de Instituciones Privadas sin Fines de Lucro

	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Sociedad de Historia Natural de Baleares	1	3	2	2	2	1	3	3	1	18
Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa	0	0	0	0	4	1	2	0	0	7
Woods Hole Oceanographic Institution	0	1	0	0	0	1	2	2	1	7
SEO/BirdLife	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
Fons Ferreret	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Fundación FIES	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Groupe de Recherche sur le Cétacés (GREC)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Scottish Association for Marine Science	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Sociedad Catalana de Herpetología	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

4.5.5 Museos

El Natural History Museum de Londres es el museo que más publicaciones tiene sobre la zona costera Balear, seguido del Museo Balear de Ciencias Naturales. Este último es el único de la Comunitat de les Illes Balears que aparece entre los museos que cuentan con mayor producción.

Entre los museos es donde más presencia extranjera se puede observar, ya que 5 de los 8 museos presentados están fuera de España.

Tabla 4.13. Distribución de la producción científica de los museos

	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Natural History Museum	0	0	0	0	0	1	2	3	2	4	1	13
Museo Balear de Ciencias Naturales	0	0	0	0	1	0	1	0	3	6	1	12
Museo de Geología de Barcelona	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	6
Muséum National d'Histoire Naturelle	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	5
Alexander Koenig Museum	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Museo Civico di Storia Naturale di Milano	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
Museo de Granollers de Ciències Naturales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
National Museum of Natural History. Smithsonian Institution	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

4.5.6 Empresas

El volumen de producción de las empresas no es tampoco es muy elevado. Entre ellas se han destacado las que aparecen en la tabla 4.13., que son las que, a pesar de contar con un pequeño número de aportaciones, más han publicado.

Tabla 4.14. Distribución de la producción científica de las empresas

	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Caja de Ahorros de Baleares	1	2	0	0	0	0	3
Europricipia. Parque Tecnológico del Vallés	0	1	1	0	0	0	2
Grupo Tragsa	0	1	0	0	0	1	2
S.A.E. Degremont	0	0	2	0	0	0	2
Seamasa	0	0	0	2	0	0	2

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

4.5.7 Hospitales

La producción científica sobre la zona costera balear generada por los hospitales puede considerarse anecdótica, pues representa un porcentaje despreciable en comparación con la producción del resto de sectores.

Entre los hospitales identificados están dos de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears y otro de Jerusalem.

Tabla 4.15. Distribución de la producción científica de los hospitales

Hospitales	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Hospital Universitario Son Dureta	1	0	0	0	0	1	1	3
Hospital Joan March	0	0	1	0	0	0	0	1
Hadassah University Hospital	0	0	1	0	0	0	0	1

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

4.6 Análisis de las colaboraciones

En esta sección se analizan las colaboraciones realizadas por las instituciones que cuentan con un mayor número de trabajos realizados en colaboración que, además, coinciden con las instituciones que han publicado un mayor número de trabajos sobre la zona costera balear.

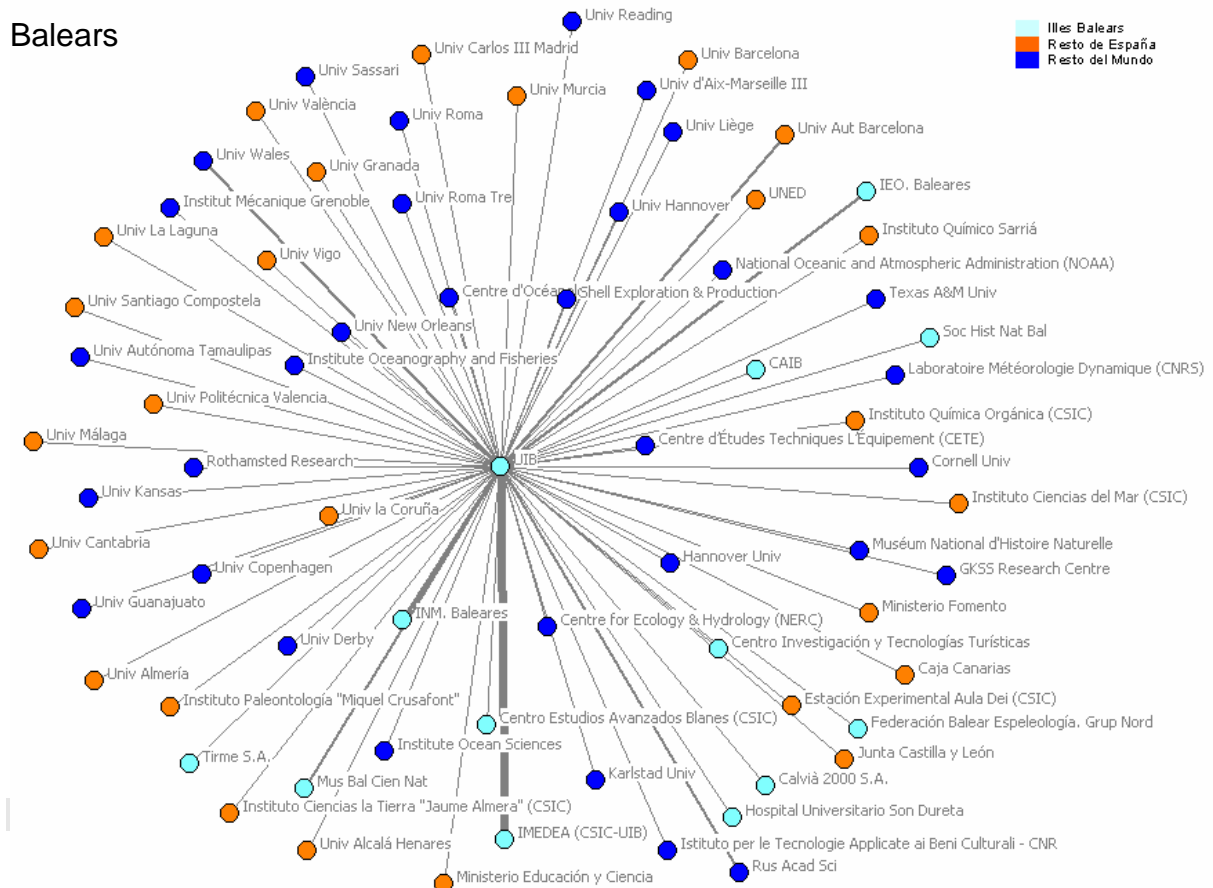
Tabla 4.16. Artículos publicados en colaboración de las instituciones con mayor producción

Institución	Artículos	Artículos en colaboración (%)
Universitat de les Illes Balears	236	111 (47%)
Universidad de Barcelona	147	71 (48,3%)
Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados –IMEDEA- (CSIC-UIB)	142	107 (75,4%)
Instituto Español de Oceanografía. Centro de Baleares	90	59 (65,6%)

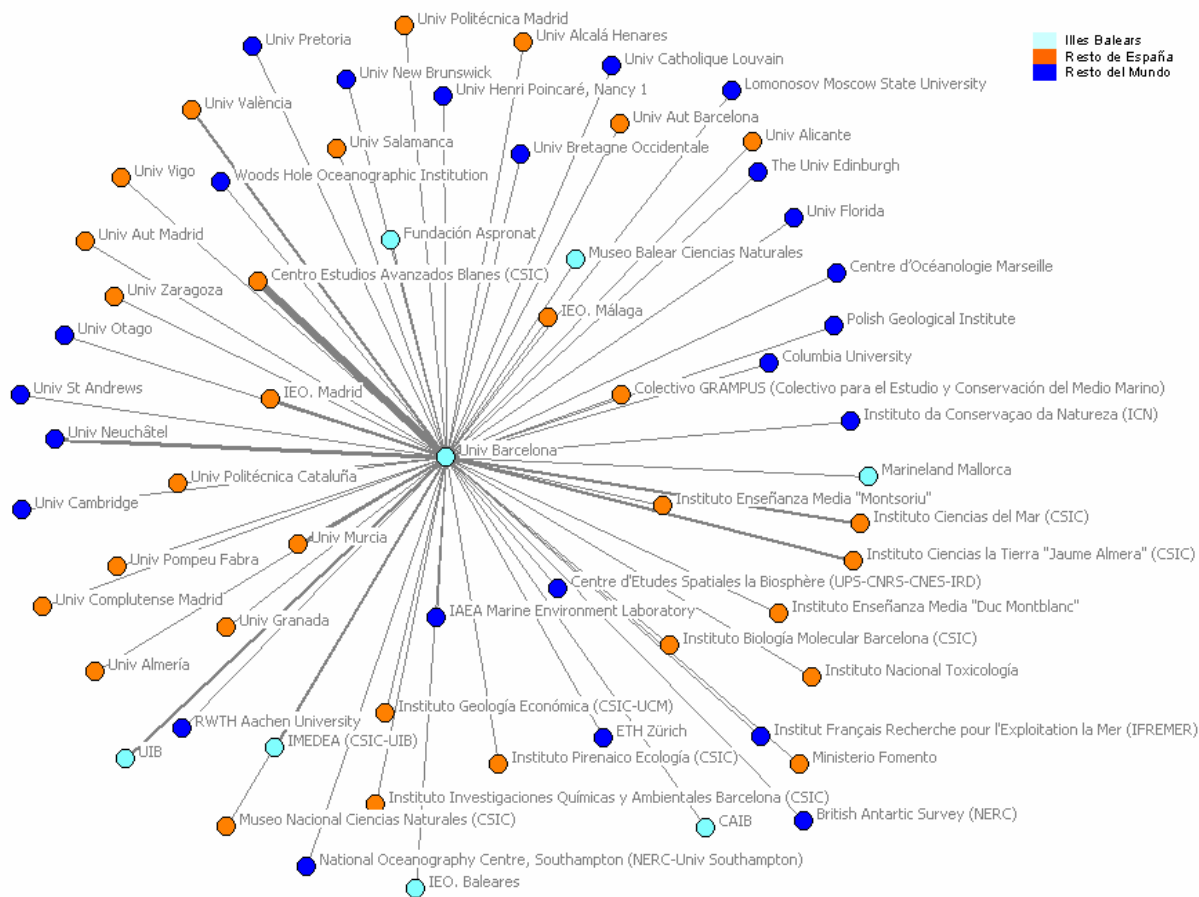
Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

En los siguientes gráficos, cada una de las instituciones está representada por un círculo, cuyo color depende de su ubicación geográfica (Comunitat de les Illes Balears, resto de España o Resto del Mundo). Asimismo, el grosor de las líneas que unen los puntos, representa la intensidad de las colaboraciones, es decir, que los trazos más gruesos, indican que se han realizado un número mayor de trabajos en colaboración entre esas dos instituciones.

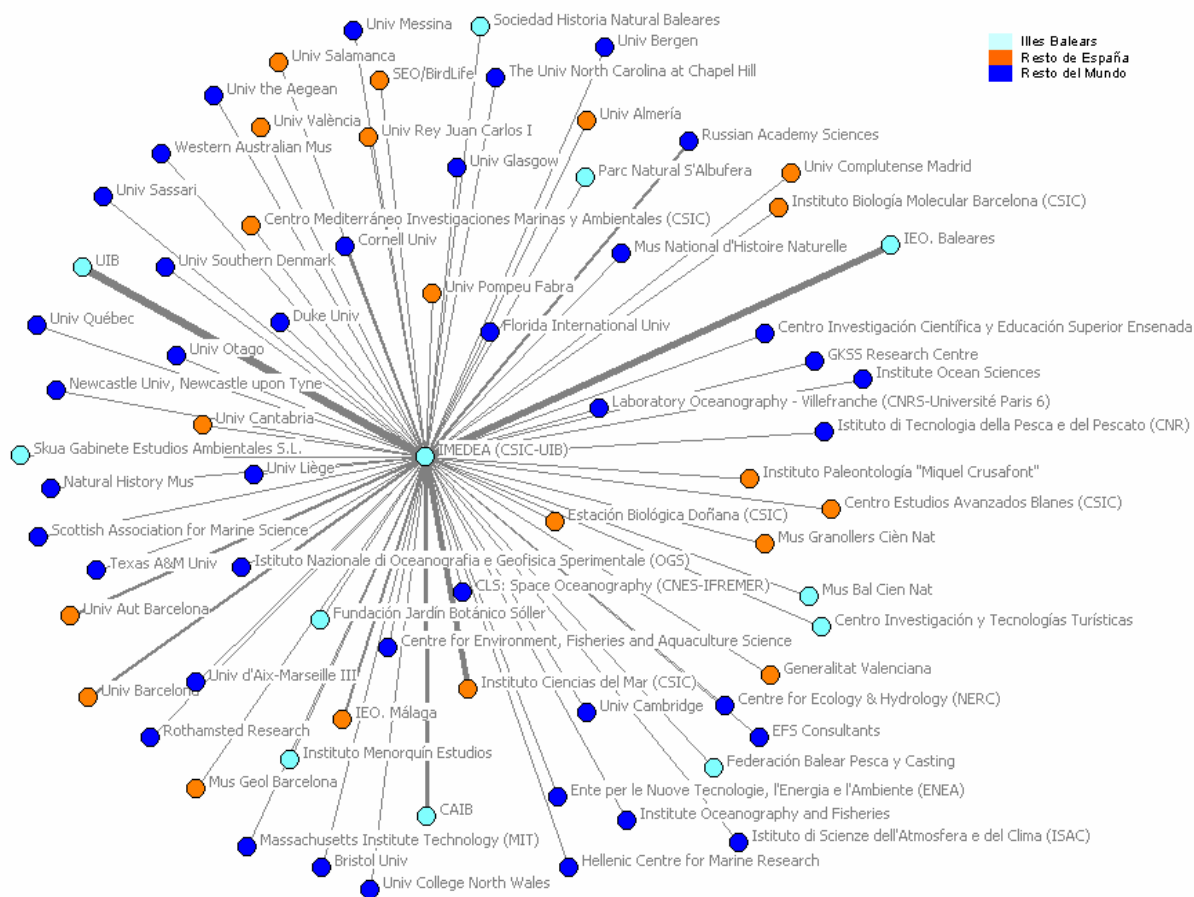
El gráfico 4.4. muestra las colaboraciones mantenidas por la Universitat de les Illes Balears



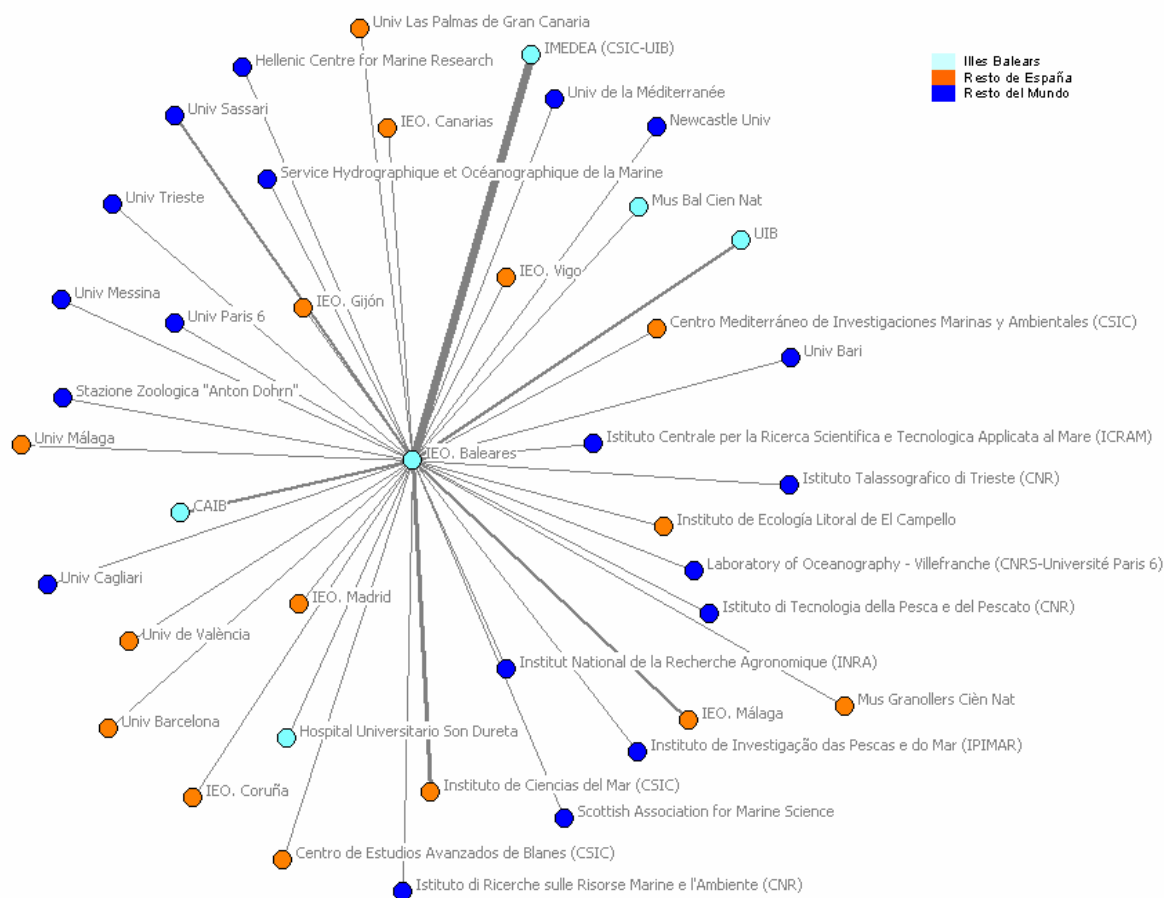
El gráfico 4.5. muestra las colaboraciones mantenidas por la Universidad de Barcelona



El gráfico 4.6. muestra las colaboraciones mantenidas por el IMEDEA



El gráfico 4.7. muestra las colaboraciones mantenidas por el IEO. Baleares



4.7 Autores más destacados

Para comenzar este apartado se considera muy importante recordar que se hace referencia exclusivamente a los trabajos de investigación relacionados con la zona costera balear y no a la totalidad de la producción científica de los autores que se mencionan.

Para identificar a los autores que más trabajos de investigación han publicado sobre la zona costera Balear, se ha obtenido un listado (tabla 4.16.) a partir de todos los documentos recuperados, con independencia de la base de datos de procedencia. Sin embargo, en la tabla se ha indicado que parte de las producción de cada autor procede de las base de datos del CSIC y que parte de las bases de datos de Thomson-ISI.

Además de este cómputo global, se han elaborado dos tablas más, la 4.17. muestra los autores con más trabajos en las bases de datos del CSIC y la 4.18. con los autores con más trabajos recopilados por las bases de datos Thomson-ISI. Realizando los recuentos en cada una de las bases de datos por separado, ha sido posible identificar a más de una treintena de investigadores que también ha investigado sobre la zona costera balear y que, sin embargo, no aparecen en la tabla 4.16.

En la tabla que sigue, aparecen los autores que, atendiendo al cómputo global, han publicado 10 o más trabajos. Más allá del número de trabajos publicados por cada investigador, el hecho de que sean autores de estos trabajos indica que han investigado sobre algún aspecto de la zona costera Balear.

Tabla 4.17. Autores con mayor producción

Autor	Trabajos ISI	Trabajos No ISI	Total Trabajos	Lugar de trabajo
Enric Massuti Sureda	34	7	41	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Beatriz Morales Nin	34	6	40	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados– IMEDEA (UIB-CSIC)
Joan Josep Fornós Astó	17	11	28	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Estratigrafía)
Joan Josep Moranta Mesquida	22	5	27	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados– IMEDEA (UIB-CSIC)
Gabriel Moyà Niell	8	13	21	Universitat de les Illes Balears. Departament de Biología (Ecología)
Damià Jaume Llabés	17	3	20	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados– IMEDEA (UIB-CSIC)
Miguel Palmer Vidal	14	4	18	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados– IMEDEA (UIB-CSIC)
Climent Ramis Noguera	17	1	18	Universitat de les Illes Balears. Departament de Física (Física de la tierra-Meteorología)

Olga Reñones Pérez	12	6	18	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Enric Ballesteros Segarra	10	8	18	Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CSIC)
Guillem Xavier Pons Buades	4	12	16	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Geografia física)
Joaquín Tintoré Subirana	15	1	16	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados- IMEDEA (UIB-CSIC)
Luis Cardona Pascual	9	7	16	Universidad de Barcelona. Departamento de Biología Animal
Guillermo Ramón Pérez de Rada	6	10	16	Universitat de les Illes Balears. Departament de Biología (Ecología)
Anna Traveset Vilaginés	16	-	16	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados- IMEDEA (UIB-CSIC)
Sebastià Monserrat Tomàs	15	-	15	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados- IMEDEA (UIB-CSIC)
Antonio Martínez Taberner	7	8	15	Universitat de les Illes Balears. Departament de Biología (Ecología)
Miquel Canals Artigas	11	3	14	Universidad de Barcelona. Departamento de Estratigrafía, Paleontología y Geociencias Marinas
Juan Cuerda Barceló	2	12	14	Sociedad de Historia Natural de Baleares
Salud Deudero Company	14	-	14	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados - IMEDEA (UIB-CSIC)
Aina Carbonell	12	1	13	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Luis Pomar Gomà	12	1	13	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Estratigrafía)
Antonio Rodríguez Perea	4	9	13	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Estratigrafía)
M ^a Luz Fernández de Puelles Martínez	7	5	12	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Isabel Moreno Castillo	3	9	12	Universitat de les Illes Balears. Departament de Biología (Biología Marina)
Daniel Oro de Rivas	10	2	12	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados- IMEDEA (UIB-CSIC)
Pere Abello Sala	11	1	12	Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (CSIC)
Montserrat Torné Escasany	12	-	12	Instituto de Ciencias de la Tierra "Jaume Almera" (CSIC)
Joan Enric Cartes Rodríguez	12	-	12	Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (CSIC)
Francisco Riera	9	2	11	Govern de les Illes Balears. Estació d'Acuicultura
M ^a Antonia Ribera Siguán	-	11	11	Universidad de Barcelona. Departamento de Productos Naturales, Biología Vegetal y Edafología
Juan Acosta Yepes	8	3	11	Instituto Español de Oceanografía. Madrid
Javier Jansa Clar	4	7	11	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Jose Luis López-Jurado Marqués	6	4	10	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Francesc Alemany Llodrà	10	-	10	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Paolo Merella	10	-	10	Università degli Studi di Sassari. Dipartimento di Biología Animal
Amelia Gomez Garreta	0	10	10	Universidad de Barcelona. Departamento de Productos Naturales, Biología Vegetal y Edafología
Josep Coll Montserrat	5	5	10	Govern de les Illes Balears. Direcció General de Pesca

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Un total de 751 autores han publicado trabajos en revistas incluidas exclusivamente en las bases de datos del CSIC. De ellos, la tabla 4.17. muestra los que han aportado 5 o más artículos.

Tabla 4.18. Autores con mayor producción en las bases de datos del CSIC

Autor	Trabajos bd CSIC	Lugar de trabajo
Gabriel Moyà Niell	13	Universitat de les Illes Balears. Departament de Biología (Ecología)
Juan Cuerda Barceló	12	Sociedad de Historia Natural de Baleares

Guillem Xavier Pons Buades	12	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Geografia física)
M ^a Antonia Ribera Siguán	11	Universidad de Barcelona. Departamento de Productos Naturales, Biología Vegetal y Edafología
Joan Josep Fornós Astó	11	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Estratigrafia)
Amelia Gomez Garreta	10	Universidad de Barcelona. Departamento de Productos Naturales, Biología Vegetal y Edafología
Guillermo Ramón Pérez de Rada	10	Universitat de les Illes Balears. Departament de Biología (Ecología)
Antonio Rodríguez Perea	9	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Estratigrafia)
Isabel Moreno Castillo	9	Universitat de les Illes Balears. Departament de Biología (Biología Marina)
Damià Vicens	8	Sociedad de Historia Natural de Baleares
Enric Ballesteros Segarra	8	Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CSIC)
Antonio Martínez Taberner	8	Universitat de les Illes Balears. Departament de Biología (Ecología)
Guillem Mateu Mateu	6	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Paleontología)
Francesc Gracia	7	Sociedad de Historia Natural de Baleares
Enric Massuti Sureda	7	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Luis Cardona Pascual	7	Universidad de Barcelona. Departamento de Biología Animal
Miquel Alenyar Fuster	7	Caja de Ahorros de Baleares
Javier Jansa Clar	7	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Tomás Gallardo García	6	Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Biológicas. Departamento de Biología Vegetal I (Botánica y Fisiología Vegetal)
Guerrero Ayuso, Victor Manuel	6	Universitat de les illes balears. Ciències Històriques i Teoria de les Arts. (Prehistòria)
Beatriz Morales Nin	6	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Jordi Rull Lluch	6	Universidad de Barcelona. Departamento de productos Naturales, Biología Vegetal y Edafología
Zenón Gasser Casanovas	6	Museo de Geología de Barcelona
Jose Antonio Fayas Janer	6	Instituto Balear del Agua (IBAGUA)
Aguilo Perez, Eugeni	6	Universitat de les illes balears. Departament d'Economia Aplicada
M. Carme Barcelo Martí	6	Universidad de Barcelona. Departamento de Productos Naturales, Biología Vegetal y Edafología
Onofre Rullan Salamanca	6	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Anàlisi Geogràfica Regional)
Olga Reñones Pérez	6	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Josep María Gili Sardà	6	Instituto de Ciencias del Mar (CSIC)
M ^a Luz Fernández de Puelles Martínez	5	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Francesc Xavier Turón Barrera*	5	Universidad de Barcelona. Departamento de Biología Animal
Isabel Roca Martínez	5	Universitat de les illes Balears. Departament de Biología Ambiental
Francesc Xavier Roig Munar	5	Consell Insular de Menorca
Josep Coll Montserrat	5	Govern de les Illes Balears. Direcció General de Pesca
Joan Josep Moranta Mesquida	5	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Fernando de Pablo Dávila	5	Universidad de Salamanca. Departamento de Física General y de la Atmósfera
Isabel Perez Ruzafa	5	Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Biológicas. Departamento de Biología Vegetal I (Botánica y Fisiología Vegetal)

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos ICYT e ISOC

*Investigador adscrito al Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CSIC)

En las bases de datos de Thomson-ISI se recogen artículos publicados por más de 1495 autores. La tabla siguiente muestra aquellos que han publicado 7 o más trabajos sobre la zona costera balear.

Tabla 4.19. Autores con mayor producción en las bases de datos de Thomson-ISI

Autor	Trabajos ISI	Lugar de trabajo
Beatriz Morales Nin	34	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Enric Massuti Sureda	34	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Joan Josep Moranta Mesquida	22	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Damià Jaume Llabés	17	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Climent Ramis Noguera	17	Universitat de les Illes Balears. Departament de Física (Física de la tierra-Meteorología)
Joan Josep Fornós Astó	17	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Estratigrafía)
Anna Traveset Vilaginés	16	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Joaquín Tintoré Subirana	15	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Sebastià Monserrat Tomàs	15	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Salud Deudero Company	14	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados - IMEDEA (UIB-CSIC)
Miguel Palmer Vidal	14	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Olga Reñones Pérez	12	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Joan Enric Cartes Rodríguez	12	Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (CSIC)
Aina Carbonell	12	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Luis Pomar Gomà	12	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Estratigrafía)
Montserrat Torné Escasany	12	Instituto de Ciencias de la Tierra "Jaume Almera" (CSIC)
Miquel Canals Artigas	11	Universidad de Barcelona. Departamento de Estratigrafía, Paleontología y Geociencias Marinas
Pere Abello Sala	11	Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (CSIC)
Francesc Alemany Llodrà	10	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Paolo Merella	10	Università degli Studi di Sassari. Dipartimento di Biología Animal
Enric Ballesteros Segarra	10	Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CSIC)
Daniel Oro de Rivas	10	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Max Debussche	9	Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive Montpellier France (CNRS)
Grau, A	9	
Luis Cardona Pascual	9	Universidad de Barcelona. Departamento de Biología Animal
Josep Antoni Rossello Picornell	9	Universidad de Valencia. Departamento de Biología
Francisco Riera	9	Govern de les Illes Balears. Estació d'Acuicultura
Carlos Duarte Quesada	9	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Jean Michel Pinot	8	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER)
Juan Acosta Yepes	8	Instituto Español de Oceanografía. Madrid
Gabriel Moyà Niell	8	Universitat de les Illes Balears. Departament de Biología (Ecología)
Domingo Lloris Samo	7	Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (CSIC)
Sergio Alonso Orzoa	7	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Alain Mauffret	7	Université Pierre et Marie Curie (Paris 6). Laboratoire de Tectonique
Grau, AM	7	
John Thompson	7	Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive Montpellier France (CNRS)
Mª Luz Fernández de Puelles Martínez	7	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Antonio Martínez Taberner	7	Universitat de les Illes Balears. Departament de Biología (Ecología)
Jordi Font Ferré	7	Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (CSIC)
Geoff A. Boxshall	7	Natural History Museum
Antoni Quetglas Conti	7	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Romualdo Romero March	7	Universitat de les Illes Balears. Departament de Física (Física de la Terra Meteorología)

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, SCI y SSCI

Por otra parte, se ha confeccionado el listado de los autores que han obtenido cien o más citas en sus trabajos¹. Además del nombre del autor, en la segunda columna se indica el número de citas recibidas por los trabajos relacionados con la zona costera balear. La columna "Citas/Trabajo" contiene el promedio de citas por trabajo y, además, se indica el porcentaje de artículos de cada autor que no ha sido citado hasta el momento de la realización de este trabajo.

Tabla 4.20. Autores con mayor número de citas

Autor	Citas	Trabajos	Citas/Trabajo	% Trabajos no citados	Lugar de Trabajo
Etienne Baert	111	1	111	0,0%	Universite Catholique de Louvain. Institute of Astronomy and Geophysics Georges Lemaitre
Francisco A. Comín	111	1	111	0,0%	Universidad de Barcelona. Departamento de Ecología
Xavier Rodó	111	1	111	0,0%	Universidad de Barcelona. Departamento de Ecología
Thierry Burgeot	123	2	61,5	0,0%	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER)
Eugenio Carminati	116	2	58,0	0,0%	Università di Roma "La Sapienza". Dipartimento di Scienze della Terra
Roberto Sabadini	116	2	58	0,0%	Università degli studi di Milano. Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio"
Rinus Wortel	116	2	58	0,0%	Utrecht University. Faculty of Earth Sciences
Alexandre Meinesz	114	3	38	33,3%	Université Nice Sophia Antipolis. Agronomie, Production Animale et Végétale, Agroalimentaire
Anthony B. Watts	188	6	31,3	0,0%	University of Oxford. Department of Earth Sciences.
G. Pascal	124	4	31	0,0%	Institut Français du Pétrole
Joan Albaigés	121	4	30,3	0,0%	Centro de Investigación y Desarrollo (CSIC)
C. Millot	145	5	29	20,0%	Centre d'Océanologie de Marseille
Banda Tarradellas	143	5	28,6	20,0%	Instituto de Ciencias de la Tierra "Jaume Almera" (CSIC)
Peter Buhl	142	5	28,4	0,0%	Columbia University. Lamont-Doherty Earth Observatory
Eduard Roca Abella	142	5	28,4	0,0%	Universidad de Barcelona. Departamento de Geodinámica i Geofísica
Marta Estrada Miyares	163	6	27,2	0,0%	Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (CSIC)
Montserrat Torné Escasany	303	12	25,3	0,0%	Instituto de Ciencias de la Tierra "Jaume Almera" (CSIC)
Alain Mauffret	160	7	22,9	14,3%	Université Pierre et Marie Curie (Paris 6). Laboratoire de Tectonique
Romualdo Romero March	154	7	22	14,3%	Universitat de les Illes Balears. Departament de Física (Física de la Terra Meteorologia)
Jordi Font Ferré	151	8	18,9	12,5%	Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (CSIC)
Luis Pomar Gomà	202	13	15,5	23,1%	Universitat de les Illes Balears. Departament de Ciències de la Terra (Estratigrafía)

¹ No se trata de la producción científica total de cada uno de los autores sino de la parte de su producción relacionada con la zona costera balear y que ha sido identificada en este estudio.

Sergio Alonso Orzoa	133	9	14,8	22,2%	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Climent Ramis Noguera	259	18	14,4	11,1%	Universitat de les Illes Balears. Departament de Física (Física de la tierra-Meteorología)
Joaquín Tintoré Subirana	186	16	11,6	25,0%	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Joan Enric Cartes Rodríguez	121	12	10,1	0,0%	Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (CSIC)
Pere Abello Sala	107	12	8,9	16,7%	Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (CSIC)
Aina Carbonell	109	13	8,4	23,1%	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Sebastià Monserrat Tomàs	125	15	8,3	26,7%	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Beatriz Morales Nin	323	40	8,1	27,5%	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Joan Josep Moranta Mesquida	217	27	8	33,3%	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados-IMEDEA (UIB-CSIC)
Olga Reñones Pérez	132	18	7,3	38,9%	Instituto Español de Oceanografía. Baleares
Enric Massuti Sureda	218	41	5,3	31,7%	Instituto Español de Oceanografía. Baleares

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, SCI y SSCI

4.7 Análisis de las revistas donde se han publicado los trabajos

Hay 28 trabajos para los que corresponden a monografías, informes, actas de congresos y artículos de monografías, para los que no figura ninguna revista. Todos estos registros corresponden a las bases de datos del CSIC.

Se analizan, por tanto, 1300 documentos, que han sido publicados en 440 revistas distintas.

Algunos títulos correspondientes a revistas españolas están recogidos tanto en las bases de datos producidas por el CSIC como las comercializadas por Thomson-ISI:

Tabla 4.21. Revistas incluidas tanto en las bases de datos del CSIC como en las de Thomson-ISI

Revista	AHCI	ISOC	SSCI	ICYT	SCI	Solapamiento
Scientia Marina				X	X	19
Ardeola. Revista ibérica de ornitología				X	X	1
Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales		X	X			0
Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles		X	X			0
Afinidad				X	X	1
Investigaciones Económicas		X	X			0
Revista de Dialectología y Tradiciones Populares	X	X				0
Solapamiento						21

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

La tabla 4.21. muestra las 17 revistas de las bases de datos del CSIC que reúnen el 50,9% de la producción

Tabla 4.22. Revistas incluidas en las bases de datos del CSIC que concentran mayor producción

Revista	62-74	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total	%	% Ac
Bolletí de la Societat d'Història Natural de Les Balears*	0	0	5	6	14	19	8	9	17	19	20	0	117	20,4	20,4
Anuari Ornitològic de les Balears	0	0	0	0	0	0	0	5	5	7	9	0	26	4,5	24,9
Estudis Baleàrics	0	0	0	3	3	3	12	2	0	0	0	0	23	4	28,9
Boletín del Instituto Español de Oceanografía	0	0	0	1	3	2	5	2	4	0	1	0	18	3,1	32,1
Botanica Complutensis	0	0	0	0	0	0	0	5	3	1	4	0	13	2,3	34,3
Limnetica	0	0	0	0	0	5	1	1	0	2	2	0	11	1,9	36,2
Cauce 2000. Revista Cultural, Técnica y Profesional de los Ingenieros de Caminos	0	0	0	1	2	1	2	2	0	1	1	0	10	1,7	38,0
Geogaceta	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	6	0	10	1,7	39,7
Bolletí de la Societat Arqueològica Lul·liana	1	0	0	2	0	1	3	1	0	0	0	0	8	1,4	41,1
Papeles de Economía Española	0	0	0	0	0	0	1	4	0	1	2	0	8	1,4	42,5
Territoris. Revista del Departament de Ciències de la Terra	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	2	0	8	1,4	43,9
Informes técnicos - Instituto Español de Oceanografía	0	0	0	0	2	1	2	1	0	0	1	0	7	1,2	45,1
Miscellania zoològica	0	0	0	0	3	2	2	0	0	0	0	0	7	1,2	46,3
Publicaciones del Departamento de Zoología. Universidad de Barcelona	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	7	1,2	47,6
Treballs de Geografia	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0	7	1,2	48,8
Acta geològica hispànica	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	6	1,0	49,8
Cuadernos de Geografía. Universidad de Valencia	0	0	0	0	2	0	0	1	2	0	1	0	6	1,0	50,9

* Anteriormente su nombre era: Boletín de la Sociedad de Historia Natural de Baleares (ISSN 0583-7405). Se han contabilizado los artículos publicados bajo los dos nombres que ha tenido la publicación

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos ICYT e ISOC

En las bases de datos del ISI se precisan 36 revistas para conseguir más de la mitad de la producción (50,1%), el listado de estas revistas se muestra en la tabla 4.22.

Tabla 4.23. Revistas incluidas en las bases de datos de Thomson-ISI que concentran mayor producción

Revista	62-74	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total	%	% Ac
Scientia Marina	0	0	0	0	0	0	0	2	11	14	19	8	54	7,2	7,2
Tectonophysics	2	0	0	0	0	0	16	2	1	0	0	0	21	2,8	9,9
Marine Ecology- Progress Series	0	0	0	0	0	0	1	1	4	3	5	6	20	2,7	12,6
Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology	0	0	0	0	0	0	1	2	1	4	3	5	16	2,1	14,7
Journal Of Geophysical Research-Oceans	0	0	0	0	0	0	1	2	3	2	5	1	14	1,9	16,6
Hydrobiologia	0	0	0	0	0	0	1	5	1	2	2	2	13	1,7	18,3
Journal Of Biogeography	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	2	5	13	1,7	20,0
Botanical Journal Of The Linnean Society	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	2	4	12	1,6	21,6
Tourism Management	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3	6	12	1,6	23,2
Fisheries Research	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	5	0	11	1,5	24,7
Marine Biology	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	2	3	11	1,5	26,1
Marine Geology	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	5	1	11	1,5	27,6
Oceanologica Acta	0	0	0	0	0	0	0	6	2	2	1	0	11	1,5	29,0
Estuarine Coastal And Shelf Science	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	4	9	1,2	30,2
Ices Journal Of Marine Science	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	2	9	1,2	31,4
Journal Of The Marine Biological Association Of The United Kingdom	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	3	9	1,2	32,6
Sedimentary Geology	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1	1	2	9	1,2	33,8
Geophysical Research Letters	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	2	3	8	1,1	34,9
International Journal Of Climatology	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	0	0	8	1,1	35,9
Journal Of Fish Biology	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	0	8	1,1	37,0
Journal Of Marine Systems	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	4	8	1,1	38,1
Annals Of Tourism Research	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	7	0,9	39,0
Journal Of Natural History	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	0	1	7	0,9	39,9
Marine Ecology- Pubblicazioni Della Stazione Zoologica Di Napoli I	0	0	0	0	0	1	2	2	0	1	1	0	7	0,9	40,8
Progress In Oceanography	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	7	0,9	41,8
Sedimentology	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3	1	7	0,9	42,7
Acta Oecologica- International Journal Of Ecology	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	0	6	0,8	43,5
Botanica Marina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	6	0,8	44,3
Cybiurn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	6	0,8	45,1
Deep-Sea Research Part I-Oceanographic Research Papers	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	1	6	0,8	45,9
Geo-Marine Letters	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	2	6	0,8	46,7
Plant Systematics And Evolution	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	6	0,8	47,5
Annales Geophysicae-	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	5	0,7	48,1

Atmospheres Hydrospheres And Space Sciences																
Atmospheric Research	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	5	0,7	48,8
Bulletin Of Marine Science	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	5	0,7	49,5	
Crustaceana	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	2	5	0,7	50,1	

Fuente: *Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, SCI y SSCI*

La primera posición la ocupa una revista española (Scientia marina). El resto de revistas editadas en España cuentan con un peso mucho menor en lo que a cantidad de artículos publicados sobre el litoral balear se refiere.

5. CONCLUSIONES

Antes de realizar cualquier valoración a raíz de los datos ofrecidos en este informe, conviene recordar las limitaciones de este tipo de estudios, principalmente impuestas por las fuentes utilizadas. Por una parte, no se contempla la totalidad de los resultados de investigación sobre la zona costera balear, puesto que únicamente se tienen en cuenta aquellos que han dado lugar a publicaciones recopiladas en dos bases de datos que, además, contienen casi exclusivamente artículos publicados en revistas científicas. Por otro lado, es complicado conocer la actividad desarrollada en las diferentes disciplinas científicas por igual, debido a los hábitos de publicación en cada una de ellas y al propio sesgo existente en las bases de datos, en las que unas áreas están mejor representadas que otras.

El total de artículos publicados sobre la zona costera balear desde 1962 ha sido 1328, de los que aproximadamente el 43% circula en las bases de datos nacionales (ICYT e ISOC) y el 57% circula en bases de datos internacionales (AHCI, SCI y SSCI).

A lo largo del período estudiado también se ha podido apreciar un cambio en las preferencias de publicación de los investigadores, ya que a partir de la década de los 90 pasaron publicar más en revistas internacionales en detrimento de las nacionales.

En cuanto a la procedencia geográfica de los trabajos sobre el litoral balear, destaca la aportación española a nivel internacional (aportando más del 70% de la producción total) y la de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears a nivel nacional (le corresponde más del 50% de la producción a nivel nacional). En este sentido, también llama la atención el elevado número de trabajos elaborados por instituciones extranjeras, sin ningún tipo de colaboración con instituciones españolas (215 trabajos). Sin embargo, en 147 artículos no había información sobre la afiliación institucional de sus autores, lo que ha dificultado la obtención de una radiografía más exacta de la procedencia geográfica e institucional de los trabajos de investigación.

El análisis de las colaboraciones muestra que cerca del 30% de las publicaciones han sido generadas exclusivamente por instituciones de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears, porcentaje similar a las publicaciones del resto de Comunidades Autónomas en las que no colaboran instituciones extranjeras ni de la Comunitat

Autònoma de les Illes Balears. Solo en algo más del 20% de las publicaciones aparecen conectadas instituciones de diferentes zonas geográficas.

Por lo que respecta al análisis por sectores institucionales, Universidades e Institutos de Investigación son los sectores que han publicado mayor número de trabajos, su producción conjunta representa cerca del 80% del total. En el otro extremo, se puede calificar de anecdótica la producción correspondientes a hospitales.

En la identificación de los autores que mayor dedicación han prestado al estudio de la zona costera balear, además de realizar un recuento de publicaciones a partir del total de trabajos recopilados por las bases de datos nacionales e internacionales, se han realizado los recuentos de manera individualizada para cada conjunto de bases de datos (nacionales e internacionales), lo que ha permitido identificar a un mayor número de investigadores. La mayor parte de ellos pertenecen a instituciones de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears.

Por otra parte, el Bolletí de la Societat d'Història Natural de Les Balears es la publicación nacional que más trabajos publica sobre el litoral balear, seguida por otras dos publicaciones editadas en la Comunitat Autònoma de les Illes Balears, el Anuari Ornitològic de les Balears y Estudis Baleàrics. En cuanto a las revistas recogidas por bases de datos internacionales, una revista española, Scientia Marina, es la que más trabajos aporta (54).

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bellavista J, Guardiola E, Méndez A, Bordons M. Evaluación de la investigación. *Cuadernos metodológicos del CSIC* número 23. Madrid: Centro de investigaciones sociológicas, 1997.

Fundación Española de Ciencia y Tecnología. Indicadores Bibliométricos de la Actividad Científica Española (2004).

Gómez I, Bordons , M. Limitaciones en el uso de los indicadores bibliométricos para la evaluación científica. *Política Científica* 1996; 46:21-26

Gómez I, Bordons, M, Fernández MT, Méndez, A. Coping with the problem of subject classification diversity. *Scientometrics* 35 [2]: 223-235, 1996.

Jiménez Contreras E, Moya Anegón F de, Delgado López Cózar E. The evolution of research activity in Spain. The impact of the Nacional Commission for the Evaluacion of Research Activity (CNEAI). *Research Policy*. 32: 123-142, 2003.

López Piñero JM, Terrada ML. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica [IV]. La aplicación de los indicadores. *Medicina Clínica* [Barc] 1992; 98: 384-388.

Moya Anegón F, Chinchilla Rodriguez Z, Corera Alvarez E, Herero Solana V, Muñoz Fernández F, Vargas Quesada B. Indicadores bibliométricos de la actividad científica española (ISI, Web of Science, 1998-2002). Madrid, FECYT, 2004

Moya Anegón F, Chinchilla Rodriguez Z, Corera Alvarez E, Herero Solana V, Muñoz Fernández F, Vargas Quesada B. Indicadores bibliométricos de la actividad científica española (ISI, Web of Science, 1995-2003). Madrid, FECYT, 2005

Okubo, Y.: Indicateurs bibliométriques et analyse des systèmes de recherche: méthodes et exemples. Paris, OCDE, 1997

Sancho R. Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión bibliográfica. *Revista Española de Documentación Científica* 1990; 13: 842-865

Skea JE, Martin BR, Ling EN. Assessing University departments: some problems and partial solutions. *Joint Ec-Leiden Conference of Science and Technology Indicators*. Leiden, 1991.

Anexo I. Producción científica sobre la zona costera Balear por países

Tabla 1. Distribución por países de África

	1983	1997	2004	2006	2007	Total
Algeria				1		1
Marruecos			1		2	3
Senegal	1					1
Sudáfrica		1				1
Túnez			1	1		2
Total	1	1	2	2	2	8

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Tabla 2. Distribución por países de América Central y del Sur

	1993	2005	2006	2007	Total
Argentina		1			1
Brasil			1		1
Puerto Rico	1				1
Venezuela				1	1
Total	1	1	1	1	4

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Tabla 3. Distribución por países de América del Norte

	62-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Canadá	1	0	0	0	0	2	2	5
Estados Unidos	4	10	9	8	4	18	14	67
México	0	0	0	0	2	1	1	4
Total	5	10	9	8	6	21	17	76

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Tabla 4. Distribución por países de Asia

	1979	1995	1998	1999	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
Irak						1						1
Israel		1	1				1	1			1	5
Japón	1						2		1		1	5
Rusia			4	1			1	1	1	2		10
Turquía					1	2						3
Total	1	1	5	1	1	3	4	2	2	2	2	24

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Tabla 5. Distribución por países de Oceanía

	2000	2001	2002	2007	Total
Australia			1	1	3
Nueva Zelanda		1			1
Total		1	1	1	4

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Anexo II. Distribución de la producción por sectores institucionales

Tabla 6. Distribución de la producción científica de universidades

	62-74	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Universitat de les Illes Balears	0	0	0	3	9	20	26	17	41	37	58	25	236
Universidad de Barcelona	0	0	1	5	20	16	20	16	14	11	24	20	147
Universitat de València	0	0	0	0	1	1	4	6	5	15	5	5	42
Universidad Complutense de Madrid	0	0	1	2	1	1	2	3	5	8	10	7	40
Universidad Autónoma de Barcelona	0	0	0	1	1	2	0	0	1	5	12	9	31
Universidad de Salamanca	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4	5	4	17
Université Pierre et Marie Curie, Paris 6	1	0	0	0	0	1	3	0	1	2	1	6	15
Universidad Autónoma de Madrid	0	0	0	4	1	0	0	0	2	2	3	2	14
Universidad de Málaga	0	0	0	0	0	1	2	3	2	1	2	1	12
Universidad de Murcia	0	0	0	0	2	2	0	0	1	3	3	1	12
Universidad de Alcalá de Henares	0	0	0	2	0	2	0	1	0	1	4	1	11
Universidad de Granada	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	4	2	11
Università degli Studi di Sassari	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4	4	11
Universidad de Alicante	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	5	2	10
Columbia University	1	0	0	0	0	0	6	1	1	0	0	0	9
Cornell University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	9
Universidad de Vigo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	2	8
Università degli Studi di Bari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	0	8
Universidad Politécnica de Madrid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1	7
Sapienza - Università di Roma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	6
Université de Perpignan	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	6
ETH Zürich	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	5
The University of Wales	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	5
Universidad de Gerona	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	5
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	5
Universidad de Sevilla	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	5
Universidad Politécnica de Cataluña	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	2	5
Università degli Studi Roma Tre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	5
Universitat Pompeu Fabra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	5
University of Copenhagen	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	5
University of Vienna	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	5
Lomonosov Moscow State University	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4

Newcastle University, Newcastle upon Tyne	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	4
Texas A&M University	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	4
The University of Edinburgh	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	4
The University of Tennessee	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	4
Universidad de Almería	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	4
Universidade do Porto	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	4
Università degli Studi di Napoli Federico II	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4
Université de Bretagne Occidentale	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	4
Université de la Méditerranée	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4
Université de Liège	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Université du Sud - Toulon - Var	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	4
University of Kent	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	4
University of Oxford	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	4
University of Reading	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	4
Bristol University	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3
Ecole Nationale Supérieure de Techniques Avancées (ENSTA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
Free University Amsterdam	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3
Salzburg University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
Universidad de Cádiz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
Universidad de la Coruña	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
Universidad de León	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3
Universidad de Navarra	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	3
Universidad de Oviedo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
Universidad de Santiago de Compostela	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3
Universidad del País Vasco	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3
Universidad Rey Juan Carlos I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
Università degli Studi di Firenze	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3
Università degli Studi di Messina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3
Università di Palermo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
Universite d'Aix- Marseille III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
Université de Neuchâtel	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3
Université Paul- Sabatier, Toulouse III	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	3
University of Kiel	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3
Duke University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Mugla University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
RWTH Aachen University	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
The College of William & Mary, Virginia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2

Institute of Marine Science														
The University of Kansas	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	
The University of Liverpool	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	
The University of Plymouth	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	
The University of Tokyo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	
Universidad de La Laguna	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	
Universidad de Zaragoza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	
Universidad Europea de Madrid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	
Universidad Nacional Autónoma de México	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	
Universidad Nacional de Educación a Distancia	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	
Università degli Studi di Genova	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	
Università degli Studi di Milano	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	
Università degli Studi di Padova	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	
Università di Bologna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	
Università di Pisa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	
Universität Bremen	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	
Universität Heidelberg	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	
Universität Rostock	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	
Universität Tübingen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	
Université de Lausanne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
Université du Québec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	
Université Joseph-Fourier, Grenoble I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	
University of Aberdeen	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	
University of Athens	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	
University of Cambridge	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	
University of Glasgow	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	
University of Leicester	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	
University of London	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	
University of Nice	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	
University of Oslo	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	
University of San Diego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	
Utrecht University	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	
Weizmann Institute of Science	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	
Aristotle University Of Thessaloniki	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
Arizona State University	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
Dalhousie University	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
Delft University of Technology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
Ecole et Observatoire de Physique du Globe	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	

de Strasbourg														
Ecole et Observatoire des Sciences de la Terre (EOST)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse (ENSAT)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Ecole Nationale Supérieure de Physique de Strasbourg (ENSPS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Florida International University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Florida State University	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Ghent University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Hannover University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Heinrich Heine Universität	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Hitotsubashi University	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Karlsruhe University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Karlstad University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Laboratory of Oceanography - Villefranche (CNRS- Université Paris 6)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Lecce University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Liverpool John Moores University	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
London Metropolitan University	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Louisiana State University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Ludwig Maximilians University of Munich	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Lund University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Marrakech University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Martin-Luther- University Halle- Wittenberg	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Medical University of Vienna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
National University of Athens	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Nice Sophia Antipolis University	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Nottingham Trent University. Nottingham Business School	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Princeton University	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Purdue University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Ruhr-Universität Bochum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Rutgers University. Institute of Marine and Coastal Sciences	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Saarland University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Southwark College	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Stanford University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Stony Brook University	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Technical University of	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1

Munich														
The Hebrew University of Jerusalem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
The University of Manchester	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
The University of New Orleans	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
The University of North Carolina at Chapel Hill	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
The University of Oklahoma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
The University of Queensland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
The University of Texas	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Umeå University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Universidad Autónoma de Tamaulipas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Universidad Carlos III de Madrid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Universidad de Buenos Aires	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Universidad de Cantabria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Universidad de Córdoba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Universidad de Guanajuato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Universidad de Jaén	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Universidad de La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Universidad de Puerto Rico	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Universidad de Valladolid	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Universidad Politécnica Valencia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Universidad SEK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Universidade da Madeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Universidade Nova de Lisboa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Università degli Studi della Basilicata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Università degli Studi dell'Aquila	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Università degli studi di Cagliari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Università degli Studi di Catania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Università degli Studi di Parma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Università degli Studi di Roma Tor Vergata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Università degli Studi di Trieste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Università degli Studi di Urbino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Università della Tuscia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Universität Regensburg	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Universitat Rovira i Virgili	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Université Blaise Pascal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Université Bordeaux 1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Université catholique de Louvain	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Université d'Auvergne	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Université de Montpellier	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Université de Neuchâtel. Institut de Zoologie	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Universite de Nice Sophia Antipolis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Université de Provence	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Université des Sciences et Technologies de Lille 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Université Henri Poincaré, Nancy 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Université Mohammed V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Université Montpellier 2 - Sciences et Techniques du Languedoc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Université Paris Diderot-Paris 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Université Paris-Sud 11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Université Paul Cézanne Aix Marseille III	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Université René-Descartes, Paris 5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
University College of North Wales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
University Giessen. Institute of Geography "Justus-Liebig"	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
University North Carolina Wilmington. Center for Marine Science	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
University of Basrah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
University of Bergen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
University of Coimbra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
University of Dakar	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
University of Derby	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
University of East Anglia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
University of Erlangen-Nuremberg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
University of Florida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
University of Frankfurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
University of Freiburg	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
University of Giessen	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
University of Gottingen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

University of Haifa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
University of Hamburg	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
University of Hannover	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
University of Hohenheim	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
University of Liège	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
University of London. Royal Holloway	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
University of Melbourne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
University of Miami	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
University of Michigan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
University of New Brunswick	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
University of Otago	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
University of Pretoria	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
University of Salzburg	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
University of Southampton	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
University of Southern Denmark	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
University of St Andrews	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
University of Stockholm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
University of Strathclyde	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
University of Sussex	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
University of the Aegean	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
University of Virginia	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
University of Wisconsin Madison	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
University System of Georgia. Skidaway Institute of Oceanography (SkIO)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Vienna University of Technology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Western Illinois University	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Tabla 7. Distribución de la producción científica de institutos de investigación

	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (CSIC-UIB)	0	0	0	0	0	6	11	22	31	34	38	142
Instituto Español de Oceanografía	0	1	0	7	4	6	8	18	23	30	22	119
Instituto de Ciencias del Mar (CSIC)	0	0	1	5	3	10	5	9	15	14	6	68
Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CSIC)	0	0	0	0	1	4	3	8	4	2	9	31
Instituto de Ciencias de la Tierra "Jaume Almera" (CSIC)	0	0	0	1	0	11	4	2	3	1	0	22
Instituto Nacional de Meteorología	0	0	1	2	1	1	3	2	2	0	1	13
Hellenic Centre for Marine Research	0	0	0	0	0	0	0	0	4	7	1	12
Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive Montpellier France (CNRS)	0	0	0	0	0	0	2	4	1	3	1	11
Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)	1	0	0	0	0	2	1	2	4	1	0	11
Centre d'Océanologie de Marseille (CNRS)	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	1	8
Centro Mediterráneo de Investigaciones Marinas y Ambientales (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	6
Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER)	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3	6
Russian Academy of Sciences	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1	6
Centre for Ecology & Hydrology (NERC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5
Institut Français du Petrole	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	5
Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR)	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5
National Oceanography Centre, Southampton (NERC-University of Southampton)	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	5
Centro de Investigación y Desarrollo (CSIC)	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	4
Institute of Oceanography and Fisheries	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4
Instituto de Paleontología "Miquel Crusafont"	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	4
Instituto Menorquín de Estudios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4
Proudman Oceanographic Laboratory (NERC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
CLS: Space Oceanography (CNES-IFREMER)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
Instituto Balear del Agua (IBAGUA)	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	3
Instituto de Investigaciones Químicas y Ambientales de Barcelona (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3
Instituto Químico de Sarriá	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	3
Istituto di Ricerche sulle Risorse Marine e l'Ambiente (CNR)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3

Massachusetts Institute of Technology (MIT)	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3
Observatoire Océanologique de Banyuls (CNRS-Université Pierre et Marie Curie, Paris 6)	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	3
Real Jardín Botánico (CSIC)	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3
Centre d'Océanologie de Marseille	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Centre de Biologie et de Gestion des Populations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Centre d'Etudes biologiques de Chizé (CNRS)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Centro de Investigación y Tecnologías Turísticas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Georgia Institute of Technology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Instituto Botánico de Barcelona (CSIC-ICUB)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
Instituto de Astronomía y Geodesia (CSIC-UCM)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Instituto de Ecología Litoral de El Campello	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
Instituto de Estudios Catalanes	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
Instituto de Estudios Ecológicos (INESE)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Istituto Centrale per la Ricerca Scientifica e Tecnologica Applicata al Mare (ICRAM)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (ISAC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Istituto di Scienze Marine (ISMAR) - CNR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale (OGS)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali - CNR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Istituto per lo Studio delle Sostanze Naturali di Interesse Alimentare e Chimico Farmaceutico (CNR)	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
Istituto Talassografico di Trieste (CNR)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Laboratoire Départemental de Préhistoire du Lazaret (CNRS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Laboratory of Oceanography - Villefranche (CNRS-Université Paris 6)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Max Planck Institute for Marine Microbiology	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
Rothamsted Research	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
The Royal Botanic Gardens, Edinburgh	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
Academy of Sciences of the Czech Republic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Baltic Sea Research Institute	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Biologische Anstalt Helgoland	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
British Antarctic Survey (NERC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Centre d'Études Techniques de L'Équipement (CETE)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Centre de Recherche sur les Cétacés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Centre d'Etudes Spatiales de la Biosphère (UPS- CNRS-CNES-IRD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Centro de Estudios Históricos (CSIC)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Conservatoire Botanique National Méditerranéen Porquerolles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
ELGA-Meteorological Applications Center	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Estación Biológica de Doñana (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Estación Experimental Aula Dei (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Estación Experimental del Zaidín (CSIC)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Florida Marine Research Institute	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (CEAM)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Geosciences Azur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
German Remote Sensing Data Center	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
GKSS Research Centre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Hydrographic Institute of the Republic of Croatia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
IAEA Marine Environment Laboratory	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Institución Milá y Fontanals (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Institut de Mécanique de Grenoble	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaria (IRTA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Institut für Meereswissenschaft	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Institut Pasteur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Institute for Forestry and Nature Research	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Institute of Ocean Sciences	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Instituto Balear de Saneamiento (IBASAN)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Instituto Cartográfico de Cataluña (ICC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Instituto da Conservação da Natureza (ICN)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Instituto de Biología Molecular de Barcelona (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Instituto de Economía y Geografía (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

Instituto de Edafología y Biología Vegetal (CSIC)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Instituto de Hidrodinámica Aplicada (INHA)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Instituto de Investigaçã das Pescas e do Mar (IPIMAR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (CSIC-UCLM)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Instituto de Investigaciones Marinas (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Instituto de Productos Naturales y Agrobiología (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Instituto de Química Orgánica (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Instituto Municipal de Investigación Médica (IMIM)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Instituto Nacional de Toxicología	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Istituto di Elaborazione dell'Informazione (CNR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Istituto di Genetica Molecolare (CNR)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Istituto di Geologia Marina (CNR)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Istituto di Tecnologia della Pesca e del Pescato (CNR)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Istituto per lo Studio degli Ecosistemi (CNR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Istituto per lo Studio delle Metodologie Geofisiche Ambientali (IMGA-CNR)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Istituto per lo studio dell'Oceanografia Fisica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Laboratoire d'Océanographie et de Climatologie par l'Expérimentation et l'Approche Numérique (LOCEAN)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Laboratoire de Détection et de Géophysique (CEA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Laboratoire de Météorologie Dynamique (CNRS)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Laboratoire de Microbiologie Marine (CNRS)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Laboratoire de Sciences du Climat et de l'Environnement (CEA- CNRS-l'UVSQ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Laboratoire d'Etude des	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Transferts dans les Sols et le Sous-Sol												
Marine Biotechnology Institute	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Marine Resources Research Institute (MRRRI)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Max Planck Institute for Limnology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
National Centre for Marine Sciences (CNRS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Observatoire de la Côte d'Azur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Observatoire de Physique du Globe de Clermont-Ferrand	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Polish Academy of Sciences	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Polish Geological Institute	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Remote Sensing Technology Institute (IMF)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Research Center in Astronomy, Astrophysics and Geophysics	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Romanian Academy of Sciences	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Station Marine d'Endoume (CNRS)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Stazione Oceanografica (CNR)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Stazione Zoologica "Anton Dohrn"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
The Royal Botanic Gardens, Surrey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
U.S. Naval Research Laboratory - Stennis Space Center	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Tabla 8. Distribución de la producción científica de centros de la Administración Pública

	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Govern de les Illes Balears	0	0	3	2	2	3	4	8	12	7	41
Ministerio de Educación y Ciencia	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	6
Consell Insular de Menorca	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	5
Ministerio de Fomento	0	0	0	2	0	0	0	1	2	0	5
Ministerio de Defensa	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4
Parc Natural de S'Albufera	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	4
Generalitat Valenciana	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3
National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3
Parque Nacional "Archipiélago de Cabrera"	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3
Ministerio de Medio Ambiente	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
Escola de Turisme del Consell Insular d'Eivissa-Formentera	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Generalitat de Catalunya	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Germany's National Meteorological Service (Deutscher Wetterdienst)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Gobierno de Canarias. Instituto Canario de Ciencias Marinas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology (JAMSTEC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Junta de Castilla y León	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Laboratorio Municipal de Palma de Mallorca	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Ministerio de Cultura	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
National Aeronautics and Space Administration (NASA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
National Science Foundation	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Office National des Hydrocarbures et des Mines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Parc Naturel Régional de Corse	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Puertos del Estado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Service Hydrographique et Océanographique de la Marine	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
State Agency of Nature and Environment	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Xunta de Galicia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Tabla 9. Distribución de la producción científica de Instituciones Privadas sin Fines de Lucro

	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Sociedad de Historia Natural de Baleares	1	3	2	2	2	1	3	3	1	18
Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa	0	0	0	0	4	1	2	0	0	7
Woods Hole Oceanographic Institution	0	1	0	0	0	1	2	2	1	7
SEO/BirdLife	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
Fons Ferreret	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Fundación FIES	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Groupe de Recherche sur le Cétacés (GREC)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Scottish Association for Marine Science	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Sociedad Catalana de Herpetología	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
BirdLife International	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Colectivo GRAMPUS (Colectivo para el Estudio y Conservación del Medio Marino)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Federación Balear de Espeleología. Grup Nord	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Federación Balear de Pesca y Casting	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Fundación Aspronat	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Fundación Jardín Botánico de Sóller	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Fundación Terra Natura	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Swiss Ornithological Institute	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Tabla 10. Distribución de la producción científica de los museos

	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Natural History Museum	0	0	0	0	0	1	2	3	2	4	1	13
Museo Balear de Ciencias Naturales	0	0	0	0	1	0	1	0	3	6	1	12
Museo de Geología de Barcelona	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	6
Muséum National d'Histoire Naturelle	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	5
Alexander Koenig Museum	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Museo Civico di Storia Naturale di Milano	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
Museo de Granollers de Ciències Naturales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
National Museum of Natural History. Smithsonian Institution	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
American Museum of Natural History	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Museo de la Naturaleza y el Hombre (Tenerife)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Museum Heineanum	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
State Natural History Museum of Braunschweig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Western Australian Museum	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Tabla 11. Distribución de la producción científica de las empresas

	62-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Caja de Ahorros de Baleares	0	1	2	0	0	0	0	3
Europricipia. Parque Tecnológico del Vallés	0	0	1	1	0	0	0	2
Grupo Tragsa	0	0	1	0	0	0	1	2
S.A.E. Degrémont	0	0	0	2	0	0	0	2
Seamasa	0	0	0	0	2	0	0	2
ARCEA Xest Recursos Naturais S.L.	0	0	0	0	0	1	0	1
Beicip-Franlab	1	0	0	0	0	0	0	1
Caja Canarias	0	0	0	0	1	0	0	1
Calvià 2000 S.A.	0	0	0	0	0	1	0	1
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.	0	0	0	0	1	0	0	1
Compagnie Française des Pétroles	1	0	0	0	0	0	0	1
EFS Consultants	0	0	0	1	0	0	0	1
Empresa Municipal de Aguas y Alcantarillado S.A. (EMAYA)	0	0	1	0	0	0	0	1
ENI (Agip Division)	0	0	0	0	0	1	0	1
Ferrovial S.A.	0	0	0	1	0	0	0	1
Fomento de Construcciones y Contratas S.A.	0	0	0	0	0	1	0	1
Geomecanica y Aguas S.A.	0	1	0	0	0	0	0	1
Geotecnia y Cimientos S.A. (GEOCISA)	0	0	0	0	0	1	0	1
HYDROTECHN España S.A.	0	0	0	1	0	0	0	1
Infilco Española S.A.	0	0	0	1	0	0	0	1
Labaqua S.A.	0	0	0	0	1	0	0	1
Marineland Mallorca	0	0	0	0	0	0	1	1
Nicholas Pearson Associates LTD	0	0	0	1	0	0	0	1
Pfirter Nyfeler & Partner AG Geologisches Büro	0	0	0	0	0	0	1	1
Repsol YPF	0	0	0	0	0	0	1	1
SAFEGE-CETIIS	0	0	0	1	0	0	0	1
Shell Exploration & Production	0	0	0	0	0	0	1	1
Skua Gabinete de Estudios Ambientales S.L.	0	0	0	0	0	0	1	1
Sociedad de Explotación de Aguas Residuales S.A.	0	0	1	0	0	0	0	1
TERRANOVA Interpretación y Gestión Ambiental S.L.	0	0	0	0	0	1	0	1
Tirme S.A.	0	0	0	0	1	0	0	1
Tuna Graso S.A.	0	0	0	0	0	0	1	1

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos AHCI, ICYT, ISOC, SCI y SSCI

Anexo II. Distribución de la producción por categorías temáticas

En la tabla 12 se muestra la distribución por categorías temáticas de la producción científica recogida en las bases de datos Thomson-ISI².

Tabla 12. Distribución de la producción recogida en las bases de datos Thomson-ISI por categorías temáticas

Subject categories	62-74	75-77	78-80	81-83	84-86	87-89	90-92	93-95	96-98	99-01	02-04	05-07	Total
Paleontology	0	0	0	2	1	2	10	21	31	44	53	50	214
Multidisciplinary Sciences	0	0	0	0	0	0	7	20	23	17	30	28	125
Microbiology	0	0	0	1	1	1	11	15	17	17	22	27	112
Physiology	0	0	0	0	0	0	4	12	13	17	24	23	93
Business	0	0	0	0	0	0	2	11	7	10	11	20	61
Entomology	0	0	0	0	0	0	1	4	7	10	15	15	52
Meteorology & Atmospheric Sciences	2	0	1	0	0	0	19	6	6	3	4	4	45
Imaging Science & Photographic Technology	0	0	0	0	0	0	0	3	5	10	21	5	44
Biodiversity Conservation	0	0	0	0	0	0	4	4	10	6	11	7	42
Psychology, Social	0	0	0	1	0	0	1	8	6	6	7	5	34
Plant Sciences	0	0	0	0	0	0	4	4	6	3	8	8	33
Engineering, Environmental	1	1	0	0	0	0	4	3	5	1	9	7	31
Engineering, Petroleum	0	0	0	0	0	0	1	3	3	6	5	9	27
Agronomy	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	10	9	23
Ornithology	0	0	0	0	0	0	1	1	0	6	5	8	21
Pharmacology & Pharmacy	0	0	0	0	0	1	3	0	6	1	3	3	17
Archaeology	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	3	5	14
Geology	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4	6	13
Toxicology	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	4	2	12
Genetics & Heredity	0	1	0	0	0	0	0	0	3	3	1	3	11
Evolutionary Biology	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	4	10
Geography, Physical	0	0	0	0	0	1	4	1	1	0	2	1	10
Folklore	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	8
Literary Reviews	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	2	8
Fisheries	0	0	0	0	0	0	1	2	4	0	0	0	7
Energy & Fuels	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	6
Management	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3	6
Biochemistry & Molecular Biology	3	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	6
History	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	5
Ecology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	5
Computer Science, Interdisciplinary Applications	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	4
Geography	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	4
Remote Sensing	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	4
Mathematics, Interdisciplinary Applications	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	3
Engineering, Multidisciplinary	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	3
Geosciences, Multidisciplinary	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	3
Agriculture, Dairy & Animal Science	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	3
Horticulture	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3

² En las bases de datos Thomson-ISI se asigna una categoría temática a las revistas, atendiendo a una clasificación propia de este sistema de bases de datos.

Engineering, Chemical	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Sociology	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
Chemistry, Analytical	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
Forestry	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Parasitology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Astronomy & Astrophysics	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Chemistry, Applied	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
Marine & Freshwater Biology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Water Resources	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
Biophysics	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Engineering, Electrical & Electronic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Computer Science, Theory & Methods	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Behavioral Sciences	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Economics	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Engineering, Ocean	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Chemistry, Multidisciplinary	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Social Sciences, Interdisciplinary	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Environmental Sciences	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Biology	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Zoology	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Biotechnology & Applied Microbiology	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Architecture	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Chemistry, Medicinal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Anthropology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Mycology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Pathology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Cell Biology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Oceanography	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Geochemistry & Geophysics	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Environmental Studies	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Limnology	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Medicine, General & Internal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Agriculture, Soil Science	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Art	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Computer Science, Software Engineering	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Immunology	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Neurosciences	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1