

Participantes, fuentes de datos y forma de citar

1.	General.....	2
1.1.	Forma de cita general para mapas individuales	2
1.2.	Forma de cita según el producto ANE al que pertenece el conjunto de datos a citar ..	2
1.3.	Forma de citar cada publicación.....	2
2.	Publicación: La pandemia COVID-19 en España. Primera ola: de los primeros casos a finales de junio de 2020	3
2.1.	Acceso a la obra en formato digital	3
2.2.	Forma de citar la obra	3
2.3.	Participantes.....	3
2.3.1.	Dirección general	5
2.3.2.	Dirección científica (Comité Científico Asesor).....	7
2.3.3.	Colaboración científica	8
2.3.4.	Fuentes de datos: entidades consultadas.....	30
2.3.5.	Dirección y elaboración Técnicas	33
3.	Publicación: España en mapas. Una síntesis geográfica (2018)	37
3.1.	Acceso a la obra en formato digital	37
3.2.	Forma de citar la obra	37
3.3.	Participantes.....	38
3.3.1.	Dirección general	39
3.3.2.	Dirección científica (Comité Científico Asesor).....	39
3.3.3.	Colaboración científica (Grupos de Trabajo Temáticos)	41
3.3.4.	Fuentes de datos: entidades consultadas.....	57
3.3.5.	Dirección y elaboración técnicas.....	61

1. GENERAL

1.1. FORMA DE CITA GENERAL PARA **MAPAS INDIVIDUALES**

Siempre se puede usar la siguiente forma de cita:

Atlas Nacional de España (ANE) CC BY 4.0 ign.es
Participantes: www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

1.2. FORMA DE CITA SEGÚN EL PRODUCTO ANE AL QUE PERTENECE EL CONJUNTO DE DATOS A CITAR

Alternativamente a lo anterior, se puede realizar una cita en base al producto concreto del ANE, como se indica a continuación.

Forma de citar una o varias **bases cartográficas** del Atlas Nacional de España:

CartoBase ANE CC BY 4.0 ign.es, 2019

Forma de citar uno o varios **mapas generales** del Atlas Nacional de España:

Mapas generales del ANE CC BY 4.0 ign.es, 2019

Forma de citar uno o varios **mapas temáticos** del Atlas Nacional de España:

Mapas temáticos del ANE CC BY 4.0 ign.es, 2019
Véase la lista de [participantes](#)

En el último caso, si el producto donde se hace la cita es impreso, se puede emplear la siguiente fórmula:

Mapas temáticos del ANE CC BY 4.0 ign.es, 2019
Participantes: www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

1.3. FORMA DE CITAR CADA **PUBLICACIÓN**

Para citar una publicación concreta, consultar el apartado correspondiente de cada obra en este documento.

2. PUBLICACIÓN: LA PANDEMIA COVID-19 EN ESPAÑA. PRIMERA OLA: DE LOS PRIMEROS CASOS A FINALES DE JUNIO DE 2020

2.1. ACCESO A LA OBRA EN FORMATO DIGITAL

Español: <https://www.ign.es/web/resources/acercaDe/libDigPub/Monografia-covid.zip>

Inglés: <https://www.ign.es/web/resources/acercaDe/libDigPub/COVID19-Monograph.pdf>

2.2. FORMA DE CITAR LA OBRA

Siempre se puede usar la siguiente forma de cita:

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2021): *La Pandemia COVID-19 en España. Primera ola: de los primeros casos a finales de junio de 2020*. Serie Monografías del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 160 pp.1 Ver lista de participantes en www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

Si se desea resaltar la aportación científica de cualquiera de los participantes, pueden citarse los diferentes roles de la siguiente forma:

Ejemplo para dirección científica:

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2021): *La Pandemia COVID-19 en España. Primera ola: de los primeros casos a finales de junio de 2020*. J. Sancho Comíns, J. Olcina Cantos (dirs. cient.). Serie Monografías del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 160pp. Ver lista de participantes en www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

Abreviaturas para otras atribuciones:

- Coordinación científica (coord. cient.)
- Colaboración científica (col. cient.)
- Asesoría científica externa a la Red ANEXXI (ases. cient.)

2.3. PARTICIPANTES

Toda publicación del Atlas Nacional de España (ANE) es una obra colectiva que integra las aportaciones de múltiples colaboradores en tareas muy diversas. En concreto, en esta publicación cabe destacar las

siguientes: definición de los recursos (mapas, gráficos, ilustraciones, etc.); búsqueda y recogida de la información necesaria para elaborar dichos recursos en un amplio abanico de fuentes; análisis y preparación de esa información para su procesamiento posterior; definición de los elementos disponibles (tipos de textos y recursos visuales, estilo de gráficos, tipografía, etc.) y diseño gráfico de la maqueta; elaboración de una pre-maqueta con la ubicación de los recursos, precisando su tamaño y extensión; redacción gráfica y cartográfica y edición de los recursos definidos conforme con la pre-maqueta acordada; control de calidad desde diferentes perspectivas (científica, gráfica y de estructura interna de la información en los ficheros atendiendo a la topología y conformidad con el modelo de datos); implantación de los elementos en las páginas; redacción de textos; revisión científica y corrección de los mismos conforme al manual de estilo específico del ANE; elaboración de índices; pruebas de color; impresión; encuadernación; y otro numeroso grupo de tareas para su publicación en internet. Cada recurso gráfico (mapa, gráfico estadístico, etc.) es, en suma, un recurso colectivo y solo, en algunos casos, los textos o alguna ilustración son atribuibles a una sola persona u organización.

La dirección general de todas las publicaciones del Atlas Nacional de España corresponde al Instituto Geográfico Nacional (IGN), como autor corporativo, y al Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), como organismo editor. Ambas instituciones asumen también la dirección y elaboración técnicas del producto concreto, dentro de las diferentes series de la colección del ANE, que tienen por objetivo satisfacer la demanda de los diferentes usuarios.

Como se describe en la Presentación, el IGN ha contado para la elaboración de este producto con la definición de los recursos realizada por los especialistas de la Red ANEXXI. De entre las organizaciones que pertenecen a la Red, en esta ocasión, han jugado un papel central el Instituto Interuniversitario de Geografía de la Universidad de Alicante, al radicar en él un grupo de investigación especializado en la geografía de riesgos, así como la Asociación Española de Geografía -AGE, que mantiene una estrecha relación con varios grupos de investigación que se encontraban realizando estudios sobre el tema tratado en esta monografía desde una perspectiva geográfica.

A partir del índice temático planteado conjuntamente para la obra se constituyeron Grupos de Trabajo Temáticos específicos a los que se encargó el desarrollo científico de los contenidos de uno o varios temas. Estos especialistas han aportado su conocimiento de las fuentes de datos y los han analizado; han redactado los textos y han validado científicamente los resultados parciales y final del proceso de elaboración, tareas, todas ellas, que requieren un conocimiento profundo del tema. Cada coordinador científico de un Grupo de Trabajo Temático configuró el equipo de colaboradores científicos de las organizaciones miembros de la Red. Además, en aquellos casos que consideró necesario, el mismo coordinador solicitó incluir a otros especialistas pertenecientes a instituciones que no forman parte de la Red. En estos casos, el colaborador ha recibido el nombre de «asesor científico externo (a la Red)». Es importante destacar que estos «asesores» están llamados en un futuro a integrarse en la Red caso de pertenecer a algún organismo académico o de investigación científica. Por otra parte, han sido también numerosos los «asesores científicos» de organizaciones externas a la Red que no pertenecen a entes científicos ni académicos. Además de lo anterior, para este proyecto concreto, se ha conformado un Grupo de Asesores Científicos Especializados externos a la Red, integrado por expertos del ámbito sanitario. En esta categoría de asesores científicos externos a la Red se incluye también todo el personal de las entidades suministradoras de datos, en su mayor parte de las administraciones públicas y, en esta publicación, no sólo de ámbito nacional, sino también autonómico y local. Además, cabe señalar la pertenencia de algunos suministradores de información estadística al sector privado. La función de todos estos asesores científicos externos también ha sido esencial: han proporcionado datos o bien han

preparado adecuadamente la información temática para la elaboración de recursos; y, cuando se les ha solicitado, han validado dichos recursos y aclarado aspectos relativos a las definiciones de variables, metodologías de captura y procesamiento, interpretación de los datos y, en ocasiones, han revisado textos y aportado precisiones conceptuales.

Esta publicación es susceptible de mejoras. Pese al empeño del amplio equipo de científicos y técnicos puede que, ocasionalmente, se cometan errores en alguno de los pasos del proceso de elaboración, o se haya producido el olvido involuntario de personas e instituciones en la relación de colaboradores que se citan. Pedimos disculpas por ello y procuraremos subsanarlos en las siguientes ediciones.

Con esta publicación continúa una andadura que pretende satisfacer la creciente demanda que existe desde instituciones públicas y privadas, y también por parte de un público propio y foráneo, de productos como este que pueden contribuir a mejorar el conocimiento geográfico de España.

El Instituto Geográfico Nacional y el Centro Nacional de Información Geográfica agradecen muy sinceramente a cada uno de los colaboradores su participación activa en la ejecución de esta obra.

2.3.1. DIRECCIÓN GENERAL

Director General del Instituto Geográfico Nacional (IGN) y Presidente del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)

LORENZO GARCÍA ASENSIO

IGN

Subdirector General de Cartografía y Observación del Territorio

FRANCISCO JAVIER GONZÁLEZ MATESANZ

Subdirector General Adjunto de Cartografía y Observación del Territorio

FRANCISCO PAPÍ MONTANEL

Jefe de Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional

ALFREDO DEL CAMPO GARCÍA

Jefa de Servicio de Atlas Nacional

MARÍA PILAR SÁNCHEZ-ORTIZ RODRÍGUEZ

CNIG

Director

EMILIO LÓPEZ ROMERO

Jefe de Área de Productos Geográficos

JUAN MANUEL RODRÍGUEZ BORREGUERO

2.3.2. DIRECCIÓN CIENTÍFICA (COMITÉ CIENTÍFICO ASESOR)

Codirector Científico, Presidente de la Red ANEXI

JOSÉ SANCHO COMÍNS

Catedrático Emérito de Análisis Geográfico Regional.

Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá

Codirector Científico, Presidente de la Asociación Española de Geografía-AGE e Investigador Principal del grupo de Clima y Ordenación del Territorio del Instituto Interuniversitario de Geografía de la Universidad de Alicante

JORGE OLCINA CANTOS

Catedrático de Análisis Geográfico Regional.

Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física. Universidad de Alicante

Grupo de asesores científicos especializados

ÁLVAREZ DE MON, MELCHOR

Catedrático de Medicina. Departamento de Medicina. Universidad de Alcalá.

Jefe de Servicio de Medicina Interna y Enfermedades del Sistema Inmune. Hospital Universitario Príncipe de Asturias

AMIGUET GARCÍA, JUAN ANTONIO

Profesor Titular de Medicina. Departamento de Medicina. Universidad de Zaragoza.

Jefe de Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa

AMORÍN CALZADA, MARÍA JOSÉ

Subdirectora Médica. Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa

HERNÁNDEZ AGUADO, ILDEFONSO

Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública.

Departamento de Medicina. Universidad Miguel Hernández

JULIÁ SANCHÍS, ROCÍO

Profesora Ayudante Doctora. Departamento de Enfermería. Universidad de Alicante

LLORENTE GONZÁLEZ, JOSÉ MARÍA

Médico de Familia. Centro de Salud Borja, Sector II Aragón. Servicio Aragonés de Salud

MAGALLÓN BOTAYA, ROSA

Profesora Titular de Medicina de Familia. Grupo Aragonés

de Investigación en Atención Primaria. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza

OLIVÁN BLÁZQUEZ, BÁRBARA

Profesora Titular de Psicología Social. Departamento de Psicología y Sociología. Universidad de Zaragoza

ZUIL MARTÍN, MARCOS

Facultativo especialista. Área de Neumología. Hospital Royo Villanova de Zaragoza

2.3.3. COLABORACIÓN CIENTÍFICA

SECCIÓN I. CONTEXTO GLOBAL DE LA PANDEMIA COVID-19

Coordinador científico

LOIS GONZÁLEZ, RUBÉN CAMILO. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Tema 1 Origen y difusión de la pandemia en el mundo

Coordinador científico

LOIS GONZÁLEZ, RUBÉN CAMILO. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría del texto

Colaboradores científicos

GÁMIR ORUETA, AGUSTÍN. Profesor Titular de Geografía Humana. Departamento de Humanidades: Historia, Geografía y Arte. Universidad Carlos III de Madrid

Coautoría del texto

MIRAMONTES CARBALLADA, ÁNGEL. Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría del texto

Asesora científica externa

SANTANA RODRIGUES, ANA PAULA. Catedrática de Geografía. Departamento de Geografía.

Universidade de Coimbra

Coautoría del texto

Tema 2 Afección de la pandemia en la Unión Europea

Coordinador científico

LOIS GONZÁLEZ, RUBÉN CAMILO. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría del texto

Colaboradores científicos

GÁMIR ORUETA, AGUSTÍN. Profesor Titular de Geografía Humana. Departamento de Humanidades: Historia, Geografía y Arte. Universidad Carlos III de Madrid

Coautoría del texto

MIRAMONTES CARBALLADA, ÁNGEL. Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría del texto

Asesora científica externa

SANTANA RODRIGUES, ANA PAULA. Catedrática de Geografía. Departamento de Geografía.

Universidade de Coimbra

Coautoría del texto

Tema 3 Efectos sociales, económicos y ambientales en el mundo y en la Unión Europea

Coordinador científico

LOIS GONZÁLEZ, RUBÉN CAMILO. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela
Coautoría del texto

Colaboradores científicos

BAÑOS CASTIÑEIRA, CARLOS. Profesor Titular de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física. Universidad de Alicante
Coautoría del texto

GÁMIR ORUETA, AGUSTÍN. Profesor Titular de Geografía Humana. Departamento de Humanidades: Historia, Geografía y Arte. Universidad Carlos III de Madrid
Coautoría del texto

OLCINA CANTOS, JORGE. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física. Universidad de Alicante
Coautoría del texto

SECCIÓN II. LA PANDEMIA COVID-19 EN ESPAÑA

Coordinadores científicos

PUEYO CAMPOS, ÁNGEL. Catedrático de Geografía Humana. Departamento de Ordenación del Territorio y Geografía Humana. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza

ZÚÑIGA ANTÓN, MARÍA. Profesora Contratada Doctora de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza

Tema 4 Población, poblamiento y comorbilidad

Coordinadora científica

ZÚÑIGA ANTÓN, MARÍA. Profesora Contratada Doctora de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza
Coautoría del texto

Colaboradores científicos

REINOSO MORENO, DANIEL. Complutum Tecnologías de la Información Geográfica. Universidad de Alcalá

SANCHO COMÍNS, JOSÉ. Catedrático Emérito de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá
Coautoría del texto

Asesores científicos externos

AMORÍN CALZADA, MARÍA JOSÉ. Subdirección Médica. Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa

Autoría del texto del apartado *Comorbilidades más importantes*

LLORENTE GONZÁLEZ, JOSÉ MARÍA. Centro de Salud Borja, Sector II Aragón. Servicio Aragonés de Salud

MAHILLO DURÁN, BEATRIZ. Organización Nacional de Trasplantes. Ministerio de Sanidad

Tema 5 Recursos sanitarios antes de la llegada de la pandemia

Coordinadora científica

ZÚÑIGA ANTÓN, MARÍA. Profesora Contratada Doctora de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza

Colaboradores científicos

BENTUÉ MARTÍNEZ, CARMEN. Personal Docente e Investigador en Formación. Departamento de Geografía y Ordenación del territorio. Universidad de Zaragoza

CAUDEVILLA LAMBÁN, MARÍA. Técnica de investigación. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

LÓPEZ ESCOLANO, CARLOS. Profesor Ayudante Doctor en Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza

POSTIGO VIDAL, RAÚL. Profesor Titular. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Escuela Universitaria de Turismo de Zaragoza

SANCHO COMÍNS, JOSÉ. Catedrático Emérito de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá

Autoría del texto

SEBASTIÁN LÓPEZ, MARÍA. Profesora Contratada Doctora en Didáctica de las Ciencias Sociales. Departamento de Didácticas Específicas. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza

Asesores científicos externos

AGUILERA GUZMÁN, MARTA. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad
ALFARO LATORRE, MERCEDES. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

AYBAR LÓPEZ, BENITA. Área de Atención a Usuarios. Subdirección General de Difusión. Instituto Nacional de Estadística

BERNARDO VEGA, MARÍA PILAR. Área de Atención a Usuarios. Subdirección General de Difusión Estadística. Instituto Nacional de Estadística

CALCERRADA DÍAZ-SANTOS, NIEVES. Área de Difusión de Información. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

ESTIRADO GÓMEZ, ALICIA. Área de Difusión de Información. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

FERNÁNDEZ QUINTANA, ANA ISABEL. Área de Información y Estadísticas de Atención Primaria. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

GOGORCENA AOIZ, MARÍA ÁNGELES. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

MIGUEL GARCÍA, FÉLIX. Área de Información y Estadísticas de Atención Primaria. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

PAZ SÁNCHEZ, MARINA. Área de Difusión de Información. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

PÉREZ DOMÍNGUEZ, FRANCISCO JAVIER. Área de Información y Estadísticas de Atención Primaria. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

SANZ SEBASTIÁN, CRISTINA. Área de Información y Estadísticas Asistenciales. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

TOLEDO GÓMEZ, DAVID. Área de Información y Estadísticas Asistenciales. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

Tema 6 Primeros casos

Coordinadora científica

ZÚÑIGA ANTÓN, MARÍA. Profesora Contratada Doctora de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza.

Coautoría del texto

Colaboradores científicos

BENTUÉ MARTÍNEZ, CARMEN. Personal Docente e Investigador en Formación. Departamento de Geografía y Ordenación del territorio. Universidad de Zaragoza

Colaboradora principal. Coautoría del texto

CAUDEVILLA LAMBÁN, MARÍA. Técnica de investigación. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

LÓPEZ ESCOLANO, CARLOS. Profesor Ayudante Doctor en Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

POSTIGO VIDAL, RAÚL. Profesor Titular. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Escuela Universitaria de Turismo de Zaragoza

Coautoría del texto

SEBASTIÁN LÓPEZ, MARÍA. Profesora Contratada Doctora en Didáctica de las Ciencias Sociales. Departamento de Didácticas Específicas. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

Asesores científicos externos

AMORÍN CALZADA, MARÍA JOSÉ. Subdirección Médica. Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa

LLORENTE GONZÁLEZ, JOSÉ MARÍA. Centro de Salud Borja, Sector II Aragón. Servicio Aragonés de Salud

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, ELENA VANESSA. Consejería Técnica del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

Coautoría del texto

SIERRA MOROS, MARÍA JOSÉ. Subdirección Adjunta del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

Coautoría del texto

SIMÓN SORIA, FERNANDO. Dirección del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

Coautoría del texto

Tema 7 Recursos movilizados

Coordinadora científica

ZÚÑIGA ANTÓN, MARÍA. Profesora Contratada Doctora de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza

Colaboradores científicos

BENTUÉ MARTÍNEZ, CARMEN. Personal Docente e Investigador en Formación. Departamento de Geografía y Ordenación del territorio. Universidad de Zaragoza

CADEVILLA LAMBÁN, MARÍA. Técnica de investigación. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

LÓPEZ ESCOLANO, CARLOS. Profesor Ayudante Doctor en Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza

POSTIGO VIDAL, RAÚL. Profesor Titular. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Escuela Universitaria de Turismo de Zaragoza

SANCHO COMÍNS, JOSÉ. Catedrático Emérito de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá. Autoría del texto

SEBASTIÁN LÓPEZ, MARÍA. Profesora Contratada Doctora en Didáctica de las Ciencias Sociales. Departamento de Didácticas Específicas. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza

Asesores científicos externos

ALFARO LATORRE, MERCEDES. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

AMORÍN CALZADA, MARÍA JOSÉ. Subdirección Médica. Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa

Autoría del texto del apartado *Hospital Clínico Universitario «Lozano Blesa»*

BERMÚDEZ GONZÁLEZ, JUAN LUIS. Profesor Asociado de Geografía Física. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá

CALCERRADA DÍAZ-SANTOS, NIEVES. Área de Difusión de Información. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

ESTIRADO GÓMEZ, ALICIA. Área de Difusión de Información. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

FERNÁNDEZ QUINTANA, ANA ISABEL. Área de Información y Estadísticas

de Atención Primaria. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

GOGORCENA AOIZ, MARÍA ÁNGELES. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

MIGUEL GARCÍA, FÉLIX. Área de Información y Estadísticas de Atención Primaria.

Subdirección General de Información Sanitaria.

Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

NIETO FERNÁNDEZ, IGNACIO. Capitán de Navío. División de Estrategia. Estado Mayor Conjunto. Estado Mayor de la Defensa. Ministerio de Defensa

PAZ SÁNCHEZ, MARINA. Área de Difusión de Información. Subdirección General de Información Sanitaria. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad

SOLANO GARCÍA, JUSTO JAVIER. Capitán de Fragata. Mando de Operaciones. Estado Mayor de la Defensa. Ministerio de Defensa

VILLARROYA VILALTA, MIGUEL ÁNGEL. General. Ejército del Aire. Ministerio de Defensa

Autoría del texto del apartado *Operación Balmis*

Tema 8 Fase ascendente de la pandemia

Coordinadora científica

ZÚÑIGA ANTÓN, MARÍA. Profesora Contratada Doctora de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza
Coautoría del texto

Colaboradores científicos

BENTUÉ MARTÍNEZ, CARMEN. Personal Docente e Investigador en Formación. Departamento de Geografía y Ordenación del territorio. Universidad de Zaragoza
Colaboradora principal. Coautoría del texto

LÓPEZ ESCOLANO, CARLOS. Profesor Ayudante Doctor en Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza
Coautoría del texto

POSTIGO VIDAL, RAÚL. Profesor Titular. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Escuela Universitaria de Turismo de Zaragoza
Coautoría del texto

SEBASTIÁN LÓPEZ, MARÍA. Profesora Contratada Doctora en Didáctica de las Ciencias Sociales. Departamento de Didácticas Específicas. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza
Coautoría del texto

Asesores científicos externos

AMORÍN CALZADA, MARÍA JOSÉ. Subdirección Médica. Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa
Coautoría del texto

LLORENTE GONZÁLEZ, JOSÉ MARÍA. Centro de Salud Borja, Sector II Aragón. Servicio Aragonés de Salud

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, ELENA VANESSA. Consejería Técnica del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

SIERRA MOROS, MARÍA JOSÉ. Subdirección Adjunta del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

SIMÓN SORIA, FERNANDO. Dirección del Centro de Coordinación de Alertas

y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

ZUIL MARTÍN, MARCOS. Área de Neumología. Hospital Royo Villanova de Zaragoza

Tema 9 Fase descendente de la pandemia

Coordinadora científica

ZÚÑIGA ANTÓN, MARÍA. Profesora Contratada Doctora de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

Colaboradores científicos

BENTUÉ MARTÍNEZ, CARMEN. Personal Docente e Investigador en Formación. Departamento de Geografía y Ordenación del territorio.

Universidad de Zaragoza. Colaboradora principal. Coautoría del texto

CAUDEVILLA LAMBÁN, MARÍA. Técnica de investigación. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

LÓPEZ ESCOLANO, CARLOS. Profesor Ayudante Doctor en Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio.

Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

POSTIGO VIDAL, RAÚL. Profesor Titular. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón.

Escuela Universitaria de Turismo de Zaragoza

Coautoría del texto

SEBASTIÁN LÓPEZ, MARÍA. Profesora Contratada Doctora en Didáctica de las Ciencias Sociales. Departamento de Didácticas Específicas.

Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón.

Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

Asesores científicos externos

AMORÍN CALZADA, MARÍA JOSÉ. Subdirección Médica. Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa

LLORENTE GONZÁLEZ, JOSÉ MARÍA. Centro de Salud Borja, Sector II Aragón. Servicio Aragonés de Salud

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, ELENA VANESSA. Consejería Técnica del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

SIERRA MOROS, MARÍA JOSÉ. Subdirección Adjunta del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

SIMÓN SORIA, FERNANDO. Dirección del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

ZUIL MARTÍN, MARCOS. Área de Neumología. Hospital Royo Villanova de Zaragoza

Tema 10 Visión de conjunto

Coordinadora científica

ZÚÑIGA ANTÓN, MARÍA. Profesora Contratada Doctora de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto del subtema *Indicadores epidemiológicos*

Subtema Indicadores epidemiológicos

Colaboradores científicos

BENTUÉ MARTÍNEZ, CARMEN. Personal Docente e Investigador en Formación. Departamento de Geografía y Ordenación del territorio.

Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

CADEVILLA LAMBÁN, MARÍA. Técnica de investigación. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

LÓPEZ ESCOLANO, CARLOS. Profesor Ayudante Doctor en Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

POSTIGO VIDAL, RAÚL. Profesor Titular. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Escuela Universitaria de Turismo de Zaragoza

Coautoría del texto

SEBASTIÁN LÓPEZ, MARÍA. Profesora Contratada Doctora en Didáctica de las Ciencias Sociales. Departamento de Didácticas Específicas. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

Asesores científicos externos

AMORÍN CALZADA, MARÍA JOSÉ. Subdirección Médica. Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa

LLORENTE GONZÁLEZ, JOSÉ MARÍA. Centro de Salud Borja, Sector II Aragón. Servicio Aragonés de Salud

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, ELENA VANESSA. Consejería Técnica del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

SIERRA MOROS, MARÍA JOSÉ. Subdirección Adjunta del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

SIMÓN SORIA, FERNANDO. Dirección del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad

Subtema Mortalidad general

Colaboradores científicos

REINOSO MORENO, DANIEL. Complutum Tecnologías de la Información Geográfica. Universidad de Alcalá

SANCHO COMÍNS, JOSÉ. Catedrático Emérito de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá.

Autoría del texto

Subtema Sobremortalidad estimada

Colaboradores científicos

REINOSO MORENO, DANIEL. Complutum Tecnologías de la Información Geográfica. Universidad de Alcalá

SANCHO COMÍNS, JOSÉ. Catedrático Emérito de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá.

Autoría del texto

Tema 11 Comportamientos espaciales diferenciados

Coordinador científico

SANCHO COMÍNS, JOSÉ. Catedrático Emérito de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá

Autoría del texto introductorio

Subtema Galicia

Coordinador científico

MIRAMONTES CARBALLADA, ÁNGEL. Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría del texto

Colaboradores científicos

BALSA BARREIRO, JOSÉ. Investigador postdoctoral. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría del texto

LOIS GONZÁLEZ, RUBÉN CAMILO. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría del texto

Asesora científica externa

SANTANA RODRIGUES, ANA PAULA. Catedrática de Geografía. Departamento de Geografía. Universidade de Coimbra

Coautoría del texto

Subtema Zaragoza

Coordinadora científica

ZÚÑIGA ANTÓN, MARÍA. Profesora Contratada Doctora de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

Colaboradores científicos

CAUDEVILLA LAMBÁN, MARÍA. Técnica de investigación. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

MIGUEL GONZÁLEZ, RAFAEL DE. Profesor Titular de Didáctica de las Ciencias Sociales. Departamento de Didácticas Específicas. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

PUEYO CAMPOS, ÁNGEL. Catedrático de Geografía Humana. Departamento de Ordenación del Territorio y Geografía Humana. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

VALDIVIELSO PARDOS, SERGIO. Técnico de investigación. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón. Universidad de Zaragoza

Coautoría del texto

Asesor científico externo

LLORENTE GONZÁLEZ, JOSÉ MARÍA. Centro de Salud Borja, Sector II Aragón. Servicio Aragonés de Salud

Subtema Barcelona y área metropolitana

Coordinador científico

NEL-LO COLOM, ORIOL. Profesor Titular de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Grup d'Estudis sobre Energia, Territori i Societat. Universitat Autònoma de Barcelona

Coautoría del texto

Colaboradores científicos

CHECA RIUS, JOAN. Investigador. Grup d'Estudis sobre Energia, Territori i Societat. Universitat Autònoma de Barcelona

Coautoría del texto

LÓPEZ REDONDO, JOAN. Investigador. Grup d'Estudis sobre Energia, Territori i Societat. Universitat Autònoma de Barcelona

Coautoría del texto

MARTÍN ORIOL, JORDI. Investigador. Grup d'Estudis sobre Energia, Territori i Societat. Universitat Autònoma de Barcelona

Coautoría del texto

Subtema Madrid y comunidad autónoma

Coordinador científico

ESCOBAR MARTÍNEZ, FRANCISCO. Profesor Titular de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá

Autoría del texto

Subtema Málaga

Coordinadora científica

PERLES ROSELLÓ, MARÍA JESÚS. Profesora Titular de Geografía Física. Departamento de Geografía. Universidad de Málaga
Coautoría del texto

Colaboradores científicos

MÉRIDA RODRÍGUEZ, MATÍAS. Profesor Titular de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universidad de Málaga

Coautoría del texto

MIRANDA PÁEZ, JESÚS. Profesor Titular de Metodologías de las Ciencias del Comportamiento.

Departamento de Psicobiología y Metodología de las Ciencias del Comportamiento.

Universidad de Málaga

Coautoría del texto

SORTINO BARRIONUEVO, JUAN FRANCISCO. Profesor Sustituto Interino. Departamento de Geografía.

Universidad de Málaga

Coautoría del texto (autoría principal)

Subtema Índice sintético de vulnerabilidad en Barcelona y Madrid

Coordinadores científicos

GONZÁLEZ PÉREZ, JESÚS MANUEL. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía.

Universitat de les Illes Balears

Coautoría del texto

PIÑEIRA MANTIÑÁN, MARÍA JOSÉ. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía.

Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría del texto

SECCIÓN III. EFECTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y AMBIENTALES

Coordinador científico

SANCHO COMÍNS, JOSÉ. Catedrático Emérito de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá

Tema 12 Gobernanza territorial

Coordinador científico

ROMERO GONZÁLEZ, JUAN. Catedrático de Geografía Humana, Profesor Honorario y miembro del Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local. Departamento de Geografía. Universitat de València

Autoría del texto

Tema 13 Movilidad

Coordinadora científica

SEGUÍ PONS, JOANA MARIA. Catedrática de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears

Subtema Transporte por carretera

Coordinadora científica

SEGUÍ PONS, JOANA MARIA. Catedrática de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears
Coautoría del texto

Colaborador científico

RUIZ PÉREZ, MAURICI. Profesor Titular de Geografía Física. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears
Coautoría del texto

Asesor científico externo

GÓMEZ DÍEZ-MADROÑERO, LUIS SANTIAGO. Área de Explotación. Subdirección General de Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana
Autoría del texto del apartado *Intensidad Media Diaria*

Subtema Transporte por ferrocarril

Coordinadora científica

SEGUÍ PONS, JOANA MARIA. Catedrática de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears
Coautoría del texto

Colaborador científico

RUIZ PÉREZ, MAURICI. Profesor Titular de Geografía Física. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears
Coautoría del texto

Asesoras científicas externas

HUERTA LEIVA, ROCÍO. Jefa de Área de Coordinación y Gestión. Renfe Mercancías.
Renfe Operadora
MARTÍN DE FRANCISCO PARIENTE, MARÍA. Área de Gabinete. Renfe Viajeros.
Renfe Operadora

Subtema Transporte urbano

Coordinadora científica

SEGUÍ PONS, JOANA MARIA. Catedrática de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears
Coautoría del texto

Colaborador científico

RUIZ PÉREZ, MAURICI. Profesor Titular de Geografía Física. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears
Coautoría del texto

Asesora científica externa

MARTÍN DE FRANCISCO PARIENTE, MARÍA. Área de Gabinete. Renfe Viajeros. Renfe Operadora

Subtema Transporte aéreo

Coordinadora científica

SEGUÍ PONS, JOANA MARIA. Catedrática de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears
Coautoría del texto

Colaborador científico

RUIZ PÉREZ, MAURICI. Profesor Titular de Geografía Física. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears
Coautoría del texto

Asesores científicos externos

CAMINERO VEGAS, RAQUEL. Departamento de Estadísticas.
División de Planificación y Control de Operaciones. Dirección de Operaciones, Seguridad y Servicios. Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea
SALMERÓN SALTO, FRANCISCO ANTONIO. Departamento de Estadísticas.
División de Planificación y Control de Operaciones. Dirección de Operaciones, Seguridad y Servicios. Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea

Subtema Transporte marítimo

Coordinadora científica

SEGUÍ PONS, JOANA MARIA. Catedrática de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears
Coautoría del texto

Colaborador científico

RUIZ PÉREZ, MAURICI. Profesor Titular de Geografía Física. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears
Coautoría del texto

Subtema Movilidad detectada a través de la telefonía

Coordinadora científica

SEGUÍ PONS, JOANA MARIA. Catedrática de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears

Colaboradores científicos

GARCÍA PALOMARES, JUAN CARLOS. Catedrático de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universidad Complutense de Madrid
Coautoría del texto

GUTIÉRREZ PUEBLA, JAVIER. Catedrático de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universidad Complutense de Madrid
Coautoría del texto

Asesores científicos externos

GULLÓN MUÑOZ-REPISO, TANIA. Subdirección General de Planificación, Red Transeuropea y Logística. Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana
RODRÍGUEZ CANO, CÉSAR IVÁN. Subdirección General de Planificación, Red Transeuropea y Logística. Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

Tema 14 Magnitudes macroeconómicas y sectores productivos

Coordinadora científica

SALOM CARRASCO, JULIA. Catedrática de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universitat de València

Subtema Magnitudes macroeconómicas

Coordinadora científica

SALOM CARRASCO, JULIA. Catedrática de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universitat de València
Coautoría del texto

Colaboradores científicos

ALBERTOS PUEBLA, JUAN MIGUEL. Catedrático de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de València

Coautoría del texto

SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, JOSÉ LUIS. Catedrático de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universidad de Salamanca

Coautoría del texto

Subtema Agricultura y pesca

Coordinador científico

PLAZA GUTIÉRREZ, JUAN IGNACIO. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universidad de Salamanca

Coautoría del texto

Colaboradores científicos

FERNÁNDEZ GARCÍA, FELIPE. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universidad de Oviedo

Coautoría del texto

LLORENTE PINTO, JOSÉ MANUEL. Profesor Titular de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universidad de Salamanca

Coautoría del texto

Subtema Minería, energía, industria y construcción

Coordinadora científica

CAÑIZARES RUIZ, MARÍA CARMEN. Profesora Titular de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Castilla-La Mancha
Coautoría del texto

Colaboradores científicos

BENITO DEL POZO, PAZ. Catedrática de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Geología. Universidad de León
Coautoría del texto

ESPEJO MARÍN, CAYETANO. Catedrático de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universidad de Murcia
Coautoría del texto

Subtema Servicios no turísticos

Coordinador científico

ALBERTOS PUEBLA, JUAN MIGUEL. Catedrático de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de València

Colaboradoras científicas

ALONSO LOGROÑO, MARÍA PILAR. Catedrática de Geografía Humana. Departamento de Geografía y Sociología. Universitat de Lleida
Coautoría del texto

GONZÁLEZ ROMERO, GEMA. Profesora Titular de Geografía Humana. Departamento de Geografía Humana. Universidad de Sevilla
Coautoría del texto

PITARCH GARRIDO, MARÍA DOLORES. Profesora Titular de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de València
Coautoría del texto

Asesores científicos externos

AYBAR LÓPEZ, BENITA. Área de Atención a Usuarios. Subdirección General de Difusión. Instituto Nacional de Estadística

CUADRADO ILLESCAS, MARÍA NIEVES. Área de Atención a Usuarios. Subdirección General de Difusión. Instituto Nacional de Estadística

MADRIDEJOS FERNÁNDEZ, ALFONSO. Notario de Madrid

MORALES VARAS, MARÍA DOLORES. Área de Atención a Usuarios. Subdirección General de Difusión. Instituto Nacional de Estadística

Subtema Turismo

Coordinador científico

FERRERES BONFILL, JUAN BAUTISTA. Profesor Contratado Doctor de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Historia, Geografía y Arte. Universitat Jaume I
Coautoría del texto

Colaboradores científicos

IVARS BAIDAL, JOSEP ANTONI. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas. Universidad de Alicante

Coautoría del texto

VERA REBOLLO, JOSÉ FERNANDO. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas. Universidad de Alicante

Coautoría del texto

Asesora científica externa

BURGO GARCÍA, ANA DEL. Servicio de Peticiones. Subdirección General de Conocimiento y Estudios Turísticos. Instituto de Turismo de España (TURESPAÑA)

Tema 15 Trabajo

Coordinadora científica

CEBRIÁN LÓPEZ, INMACULADA. Profesora Titular de Fundamentos del Análisis Económico.

Departamento de Economía. Universidad de Alcalá

Coautoría del texto

Colaboradoras científicas

ARRIBA GONZÁLEZ DE DURANA, ANA. Profesora Contratada Doctora de Sociología. Departamento de Economía. Universidad de Alcalá

Coautoría del texto

CANTÓ SÁNCHEZ, OLGA. Catedrática de Fundamentos del Análisis Económico. Departamento de Economía. Universidad de Alcalá. Coautoría del texto

MORENO RAYMUNDO, GLORIA. Profesora Titular de Fundamentos del Análisis Económico.

Departamento de Economía. Universidad de Alcalá.

Coautoría del texto

Asesores científicos externos

ALONSO MENCHÉN, MAR. Área de Estadística. Subdirección General de Estadística e Información. Servicio Público de Empleo Estatal. Ministerio de Trabajo y Economía Social

AYBAR LÓPEZ, BENITA. Área de Atención a Usuarios. Subdirección General de Difusión. Instituto Nacional de Estadística

CUADRADO ILLESCAS, MARÍA NIEVES. Área de Atención a Usuarios. Subdirección General de Difusión. Instituto Nacional de Estadística

MORALES VARAS, MARÍA DOLORES. Área de Atención a Usuarios. Subdirección General de Difusión. Instituto Nacional de Estadística

MUÑIZ ALONSO, FEDERICO. Subdirección General de Estadística e Información. Servicio Público de Empleo Estatal. Ministerio de Trabajo y Economía Social

TORRENTE TORTOSA, ISABEL. Subdirección General de Prestaciones por Desempleo. Servicio Público de Empleo Estatal. Ministerio de Trabajo y Economía Social

PERSONAL DEL Área de Estudios Económicos y Análisis de Captura. Subdirección General de Presupuestos, Estudios Económicos y Estadística. Tesorería General de la Seguridad Social

Tema 16 Hacienda pública

Coordinador científico

ALBERTOS PUEBLA, JUAN MIGUEL. Catedrático de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de València.
Coautoría del texto

Colaborador científico

SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, JOSÉ LUIS. Catedrático de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universidad de Salamanca.
Coautoría del texto

Asesores científicos externos

FRUTOS VIVAR, RAFAEL. Subdirección General de Presupuestación y Seguimiento de los Ingresos Tributarios del Servicio de Estudios Tributarios y Estadísticas. Agencia Estatal de Administración Tributaria. Ministerio de Hacienda y Función Pública
RELLOSO PEREDA, SILVIA. Subdirección General de Presupuestación y Seguimiento de los Ingresos Tributarios del Servicio de Estudios Tributarios y Estadísticas. Agencia Estatal de Administración Tributaria. Ministerio de Hacienda y Función Pública

Tema 17 Educación

Coordinador científico

REQUES VELASCO, PEDRO. Catedrático de Geografía Humana. Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio. Universidad de Cantabria.
Coautoría del texto

Colaboradores científicos

COS GUERRA, OLGA DE. Profesora Contratada Doctora de Geografía Humana. Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio. Universidad de Cantabria
Coautoría del texto
PÉREZ SERRANO, JORGE. Catedrático de Toxicología y Vicerrector de Estudios de Grado y Estudiantes. Departamento de Ciencias Biomédicas. Universidad de Alcalá
SALAS REY, JAVIER. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá
SANCHO COMÍNS, JOSÉ. Catedrático Emérito de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá
Coautoría del texto

Asesores científicos externos

IBÁÑEZ MILLA, JESÚS. Subdirección General de Estadística y Estudios. Secretaría General Técnica. Ministerio de Educación y Formación Profesional
MARTÍNEZ ZAMORANO, RICARDO. Peticiones Estadísticas Universitarias. Sistema Integrado de Información Universitaria. Subdirección General de Actividad Universitaria Investigadora. Secretaría General de Universidades. Ministerio de Universidades

Tema 18 Acciones solidarias

Coordinador científico

NEL-LO COLOM, ORIOL. Profesor Titular de Geografía Humana.

Departamento de Geografía y Grup d'Estudis sobre Energia, Territori i Societat (investigador principal). Universitat Autònoma de Barcelona

Coautoría del texto del apartado *Iniciativas solidarias de la ciudadanía*

Colaboradores científicos

BADOSA YUSTA, JAUME. Investigador. Institut de Govern i Polítiques Públiques. Universitat Autònoma de Barcelona

BERMÚDEZ GONZÁLEZ, JUAN LUIS. Profesor Asociado de Geografía Física. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá

Coautoría del texto del apartado *La pandemia y solidaridad en Twitter*

BLANCO FILLOLA, ISMAEL. Director. Institut de Govern i Polítiques Públiques. Universitat Autònoma de Barcelona

CHECA RIUS, JOAN. Investigador. Grup d'Estudis sobre Energia, Territori i Societat. Universitat Autònoma de Barcelona

Coautoría del texto del apartado *Iniciativas solidarias de la ciudadanía*

COBOS TRIBIÑO, LUCÍA. Investigadora. Departamento de Historia, Teorías y Geografía Políticas. Universidad Complutense de Madrid

ESCOBAR MARTÍNEZ, FRANCISCO. Profesor Titular de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente.

Universidad de Alcalá

Coautoría del texto del apartado *La pandemia y solidaridad en Twitter*

FAJARDO MAGRANER, FÉLIX. Profesor Ayudante Doctor de Geografía Humana. Departamento de Geografía. Universitat de València

FERNÁNDEZ PLE, CHARLOTTE. Investigadora. Institut de Govern i Polítiques Públiques. Universitat Autònoma de Barcelona

FUENTE FERNÁNDEZ, ROSA DE LA. Profesora Contratada Doctora de Ciencia Política y de la Administración. Departamento de Historia, Teorías y Geografía Políticas. Universidad Complutense de Madrid

GOMÀ CARMONA, RICARD. Director. Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona. Universitat Autònoma de Barcelona

LAOSA CRESPO, LAURA. Investigadora. Departamento de Historia, Teorías y Geografía Políticas. Universidad Complutense de Madrid

LLEDÓ SAINZ DE ROZAS, MARÍA DEL MAR. Investigadora. Departamento de Sociología y Trabajo Social. Universidad del País Vasco

LÓPEZ ESTÉBANEZ, NIEVES. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid

Coautoría del texto del apartado *La pandemia y solidaridad en Twitter*

MELIÁN QUINTANA, ADAY. Investigador. Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local. Universitat de València

SALOM CARRASCO, JULIA. Catedrática de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universitat de València

SÁNCHEZ MORAL, SIMÓN. Profesor Titular de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geografía. Universidad Complutense de Madrid

SANCHO COMÍNS, JOSÉ. Catedrático Emérito de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá

Autoría del texto introductorio

TELLERÍA HERRERA, IMANOL. Coordinador. Grupo de investigación Parte Hartuz. Universidad del País Vasco

Asesores científicos externos

CÓRDOBA HERNÁNDEZ, RAFAEL. Investigador y Profesor a tiempo parcial. Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio. Universidad Politécnica de Madrid. Coautoría del texto

FONT FÁBREGAS, JOAN. Investigador. Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Coautoría del texto

GÓMEZ GIMÉNEZ, JOSÉ MANUEL. Investigador y Profesor. Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio. Universidad Politécnica de Madrid. Coautoría del texto

GONZÁLEZ GARCÍA, ISABEL. Investigadora. Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio. Universidad Politécnica de Madrid. Coautoría del texto

Tema 19 Repercusiones ambientales

Coordinadores científicos

OJEDA ZÚJAR, JOSÉ. Catedrático de Geografía Física. Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional. Universidad de Sevilla

Coautoría del texto

OLCINA CANTOS, JORGE. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física. Universidad de Alicante

Coautoría del texto

PANEQUE SALGADO, PILAR. Catedrática de Geografía Humana. Departamento de Geografía, Historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide

Coordinadora principal. Coautoría del texto

Colaboradores científicos

BIENER CAMACHO, SAMUEL. Investigador. Laboratorio de Climatología. Instituto Interuniversitario de Geografía. Universidad de Alicante

Coautoría del texto

GILIBERT VALDÉS, MANUEL. Técnico de Investigación de Geografía Física. Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional. Universidad de Sevilla

Coautoría del texto

MARTÍ TALAVERA, JAVIER. Investigador. Laboratorio de Climatología. Instituto Interuniversitario de Geografía. Universidad de Alicante

Coautoría del texto

MOLTÓ MANTERO, ENRIQUE. Profesor Contratado Doctor de Análisis Geográfico Regional.

Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física. Universidad de Alicante

Coautoría del texto

OLIVA CAÑIZARES, ANTONIO. Investigador doctoral. Laboratorio de Climatología. Instituto Interuniversitario de Geografía. Universidad de Alicante

Coautoría del texto

RODRÍGUEZ GALIANO, VÍCTOR. Profesor Titular de Geografía Física. Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional. Universidad de Sevilla

Coautoría del texto

SÁNCHEZ ALMODÓVAR, ESTHER. Investigadora doctoral. Laboratorio de Climatología. Instituto Interuniversitario de Geografía. Universidad de Alicante

Coautoría del texto

Asesores científicos externos

ALONSO EPELDE, EVA. Observatorio de la Transición Energética y la Acción climática

ARTO OLAIZOLA, IÑAKI. Observatorio de la Transición Energética y la Acción climática

CHAZARRA BERNABÉ, ANDRÉS. Departamento de Producción. Dirección de Producción e Infraestructuras. Área de Climatología y Aplicaciones Operativas. Agencia Estatal de Meteorología

ESTRELA MONREAL, TEODORO. Dirección General del Agua. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

GAITE CASTRILLO, BEATRIZ. Red Sísmica Nacional. Subdirección General de Astronomía, Geodesia y Geofísica. Instituto Geográfico Nacional

GONZÁLEZ RUANO, CRISTINA. Área de Control y Vigilancia de la Calidad de las Aguas. Subdirección General de Protección de las Aguas y Gestión de Riesgos. Dirección General del Agua. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

GONZÁLEZ-EGUINO, MIKEL. Observatorio de la Transición Energética y la Acción climática

MORENO MEMBRILLERA, JORGE. Observatorio de la Transición Energética y la Acción climática

PUIG INFANTE, ALEJANDRA. Área de Control y Vigilancia de la Calidad de las Aguas. Subdirección General de Protección de las Aguas y Gestión de Riesgos. Dirección General del Agua. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

RODADO MUÑOZ, ANA. Unidad de Observación del Territorio. Área de Adquisición de Datos.

Subdirección General de Cartografía y Observación del Territorio. Instituto Geográfico Nacional

RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, ALEJANDRO. Observatorio de la Transición Energética y la Acción climática

SÁNCHEZ MARTÍNEZ, FRANCISCO JAVIER. Subdirección General de Protección de las Aguas y Gestión de Riesgos. Dirección General del Agua. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

TOMÁS GARCÍA, MANUEL. Observatorio de la Transición Energética y la Acción climática

VAN DE VEN, DIRK-JAN. Observatorio de la Transición Energética y la Acción climática

Universidades y organizaciones de la Red ANEXI participantes en esta monografía

Asociación Española de Geografía

Universidad Autónoma de Madrid

Universidad Carlos III de Madrid

Universidad Complutense de Madrid

Universidad de Alcalá

Universidad de Alicante / Universitat d'Alacant

Universidad de Cantabria

Universidad de Castilla-La Mancha

Universidad de León
Universidad de Málaga
Universidad de Murcia
Universidad de Oviedo
Universidad de Salamanca
Universidad de Sevilla
Universidad de Zaragoza
Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea
Universidade de Santiago de Compostela
Universitat Autònoma de Barcelona
Universitat de les Illes Balears
Universitat de Lleida
Universitat de València
Universitat Jaume I

Universidades colaboradoras no pertenecientes a la Red ANEXXI

Universidad Miguel Hernández
Universidad Pablo de Olavide
Universidad Politécnica de Madrid
Universidade de Coimbra

2.3.4. FUENTES DE DATOS: ENTIDADES CONSULTADAS

Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena)

Ajuntament de Barcelona
Àrea d'Ecologia, Urbanisme i Mobilitat
Consorci Sanitari de Barcelona
Agència de Salut Pública de Barcelona
Departament d'Estadística i Difusió de Dades

Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport Metropolità

Ayuntamiento de Madrid
Área de Gobierno de Equidad, Derechos Sociales y Empleo
Área de Gobierno de Hacienda y Personal
Portal de Datos Abiertos
Subdirección General de Estadística

Ayuntamiento de Zaragoza
Observatorio de Estadística

Banco de España

Basque Centre for Climate Change (BC3)
Observatorio de la Transición Energética y la Acción climática (OTEA)

Cáritas

Comunidad de Madrid

Consejería de Salud
Instituto de Estadística

Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (Cores)

Cruz Roja

Empresa Metropolitana de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla S.A. (EMASESA)

European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)

Federación Española de Bancos de Alimentos (FESBAL)

Generalitat de Catalunya

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS)

Consorci Sanitari de Barcelona

Agència de Salut Pública de Barcelona

El CatSalut

Gobierno de Aragón

Servicio Aragonés de Salud

Gobierno de Canarias

Instituto Canario de Estadística (ISTAC)

Govern de les Illes Balears

Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT)

Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Familias

Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente

Infraestructura de Datos Espaciales

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Observatorio de la Cadena Alimentaria

Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística

Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital

Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)

Instituto Nacional de Estadística (INE)

Ministerio de Ciencia e Innovación

Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)

Centro Nacional de Epidemiología

Ministerio de Defensa

Estado Mayor de la Defensa

Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030

Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad

Ministerio de Educación y Formación Profesional

Subdirección General de Estadística y Estudios

Ministerio de Hacienda y Función Pública

Agencia Tributaria

Intervención General de la Administración del Estado (IGAE)

Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones
Secretaría de Estado de Seguridad Social y Pensiones
Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS)

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
Secretaría de Estado de Comercio
Secretaría de Estado de Turismo
Instituto de Turismo de España (TURESPAÑA)

Ministerio de Justicia
Consejo General del Notariado

Ministerio de Política Territorial
Dirección General de Cooperación Autonómica y Local

Ministerio de Sanidad
Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES)
Organización Nacional de Trasplantes (ONT)
Subdirección General de Información Sanitaria

Ministerio de Trabajo y Economía Social
Secretaría de Estado de Empleo y Economía Social
Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE)

Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana
Dirección General de Carreteras
Dirección General del Instituto Geográfico Nacional (IGN)
Observatorio del Transporte y la Logística en España (OTLE)
Puertos del Estado
Renfe Operadora
Subdirección General de Planificación, Red Transeuropea y Logística

Ministerio de Universidades
Subdirección General de Actividad Universitaria Investigadora (*Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU)*)

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)

Organización de Naciones Unidas (ONU/UN)
Fondo Monetario Internacional (FMI/IMF)
Organización Internacional del Trabajo (OIT/ILO)
Organización Mundial de la Salud (OMS/WHO)
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA/UNEP)

Presidencia de Gobierno
La Moncloa

Principado de Asturias
Dirección General de Pesca Marítima

Proyecto SOLIVID

Red Eléctrica de España (REE)

Unión Europea (UE/EU)

Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA/EEA)

Proyecto Corine Land Cover

Comisión Europea

Copernicus

Eurostat

Universidad de Alcalá

Programa de Doctorado de Tecnologías de la Información Geográfica

Vicerrectorado de Estudios de Grado y Estudiantes

Universidad de Sevilla

Vicerrectorado de Investigación

Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional

Xunta de Galicia

Servizio Galego de Saúde

2.3.5. DIRECCIÓN Y ELABORACIÓN TÉCNICAS

Dirección técnica

SÁNCHEZ-ORTIZ RODRÍGUEZ, MARÍA PILAR

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Coordinación general

SÁNCHEZ QUILIS, FRANCISCO

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Apoyo a la dirección técnica

ARÍSTEGUI CORTIJO, ANDRÉS

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Apoyo a la coordinación general

BORDIÚ BARREDA, ELENA

Geodós Cartografía

CARMONA GARCÍA, CARMEN

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Redacción

Redactor jefe

SÁNCHEZ QUILIS, FRANCISCO

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Redactoras

BORDIÚ BARREDA, ELENA

Geodós Cartografía

CARMONA GARCÍA, CARMEN

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Asesor de redacción

GÓMEZ SÁNCHEZ, DIEGO

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Apoyo a la redacción cartográfica

ALONSO GAMO, JUAN JOSÉ

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

ARÍSTEGUI CORTIJO, ANDRÉS

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

JARAMILLO FERNÁNDEZ, ÁGUEDA

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

SÁNCHEZ-ORTIZ RODRÍGUEZ, MARÍA PILAR

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Administración del sistema de producción

ALONSO GAMO, JUAN JOSÉ

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Elaboración de bases cartográficas de referencia

Responsable

ALONSO GAMO, JUAN JOSÉ

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Control de calidad

CALVO ALONSO, IRENE

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

HERRERO GÓMEZ, JAVIER

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Nombres geográficos y tesoro

ALONSO TAGLE, BÁRBARA

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

BORDIÚ BARREDA, ELENA

Geodós Cartografía

CALVO ALONSO, IRENE

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

CARMONA GARCÍA, CARMEN

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Edición cartográfica

FRANCO GARCÍA, JAVIER

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

JARAMILLO FERNÁNDEZ, ÁGUEDA

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

LÓPEZ SÁNCHEZ, MARTA

Complutum Tecnologías de la Información Geográfica. Universidad de Alcalá

MIHAI DRAGOMIR, MARÍA CRISTINA

Complutum Tecnologías de la Información Geográfica. Universidad de Alcalá

PASCUAL ROSA, VERÓNICA

Complutum Tecnologías de la Información Geográfica. Universidad de Alcalá

RUIZ PAZ, JOSÉ

Complutum Tecnologías de la Información Geográfica. Universidad de Alcalá

SAHAGÚN LUIS, IRENE

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Diseño gráfico, maquetación y compaginación

CARRASCO PÉREZ, LAURA

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Corrección ortotipográfica y de estilo

ARÍSTEGUI CORTIJO, ANDRÉS

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

BORDIÚ BARREDA, ELENA

Geodós Cartografía

CARMONA GARCÍA, CARMEN

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Control de calidad de producción gráfica

GÓMEZ SÁNCHEZ, DIEGO

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Control de calidad de estructura interna de ficheros cartográficos

ALONSO GAMO, JUAN JOSÉ

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

ALONSO TAGLE, BÁRBARA

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

HERRERO GÓMEZ, JAVIER

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Archivo, administración y logística

PÉREZ BOTET, MONTSERRAT

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Diseño y preparación de contenidos de difusión

AVENDAÑO LAYUNTA, MANUEL

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

GARCÍA LÓPEZ, MARTA

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

TAPIADOR ESCOBAR, DAVID

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Pruebas de imprenta y encuadernación

BARAJAS GIL, MARTA

Área de Productos Geográficos. CNIG

CARRASCO PÉREZ, LAURA

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

FRAILE TORRECILLA, ENRIQUE

Servicio de Talleres Cartográficos. IGN

GÓMEZ SÁNCHEZ, DIEGO

Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

GONZÁLEZ ZUMAJO, ÁNGEL

Servicio de Talleres Cartográficos. IGN

MORALES GARCÍA-ALCAIDE, JUAN PEDRO

Servicio de Talleres Cartográficos. IGN

MORENA MÉNDEZ, DAVID DE LA
Servicio de Talleres Cartográficos. IGN
MORENA MÉNDEZ, LAURA DE LA
Servicio de Talleres Cartográficos. IGN
RIVAS BARREIRA, ROSARIO
Servicio de Talleres Cartográficos. IGN
RUEDA CONDE, JOSÉ LUIS
Servicio de Talleres Cartográficos. IGN
SÁNCHEZ HARO, DAVID
Servicio de Talleres Cartográficos. IGN
SOTERES DOMÍNGUEZ, CAROLINA
Área de Productos Geográficos. CNIG
ZAMORANO AÑONUEVO, INMACULADA
Servicio de Talleres Cartográficos. IGN

3. PUBLICACIÓN: ESPAÑA EN MAPAS. UNA SÍNTESIS GEOGRÁFICA (2018)

3.1. ACCESO A LA OBRA EN FORMATO DIGITAL

<https://www.ign.es/resources/acercaDe/libDigPub/EspanaenMapas.pdf>

3.2. FORMA DE CITAR LA OBRA

Siempre se puede usar la siguiente forma de cita:

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2018): *España en mapas. Una síntesis geográfica*. Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 620 pp. Ver lista de participantes en www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

Si se desea resaltar la aportación científica de cualquiera de los participantes, pueden citarse los diferentes roles de la siguiente forma:

Ejemplo para dirección científica:

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2018): *España en mapas. Una síntesis geográfica*. J. Sancho Comíns (dir. cient.). Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 620 pp. Ver lista de participantes en www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

Ejemplo para coordinadora científica:

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2018): cap. 2, *Cartografía general de referencia*. M. Azcárate Luxán (coord. cient.) en *España en mapas. Una síntesis geográfica*. J. Sancho Comíns (dir. cient.). Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 620 pp. Ver lista de participantes en www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

Abreviaturas para otras atribuciones:

- Colaboración científica (col. cient.)
- Asesoría científica externa a la Red ANEXI (ases. cient.)

3.3. PARTICIPANTES

Toda publicación del Atlas Nacional de España (ANE) es una obra colectiva que integra las aportaciones de múltiples colaboradores y activa tareas muy dispares. En concreto, en esta publicación cabe destacar las siguientes: definición de los recursos (mapas, gráficos, ilustraciones, etc.); búsqueda y recogida de la información necesaria para elaborar dichos recursos en un amplio abanico de fuentes; análisis y preparación de esa información para su procesamiento posterior; definición de los elementos disponibles (tipos de textos y recursos visuales, estilo de gráficos, tipografía, etc.) y diseño gráfico de la maqueta; elaboración de una pre-maqueta con la ubicación de los recursos, precisando su tamaño y extensión; redacción gráfica y cartográfica y edición de los recursos definidos conforme con la pre-maqueta acordada; control de calidad desde diferentes perspectivas (científica, gráfica y de estructura interna de la información en los ficheros atendiendo a la topología y conformidad con el modelo de datos); implantación de los elementos en las páginas; redacción de textos; revisión científica y corrección de los mismos conforme al manual de estilo específico del ANE; elaboración de índices; pruebas de color; impresión; encuadernación; y otro numeroso grupo de tareas para su publicación en internet. Cada recurso gráfico, en suma, (mapa, gráfico estadístico, etc.) es en sí un recurso colectivo y solo, en algunos casos, las fotografías, los textos o alguna ilustración son atribuibles a una sola persona u organización.

La dirección general de todas las publicaciones del Atlas Nacional de España corresponde al Instituto Geográfico Nacional (IGN), como autor corporativo, y al Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), como organismo editor. Ambas instituciones asumen también la dirección y elaboración técnicas del producto concreto, dentro de las diferentes series de la colección del ANE, que tienen por objetivo satisfacer la demanda de determinados usuarios.

Para la elaboración de este primer producto del ANEXXI, el IGN ha contado con la definición de los recursos realizada por los Grupos de Trabajo Temáticos de la Red ANEXXI (véase la Introducción). Más de centenar y medio de especialistas han aportado su conocimiento de las fuentes de datos, hecho que ha facilitado la rápida adquisición de los mismos, y los han analizado; además, han redactado los textos y han validado científicamente los resultados parciales y final del proceso de elaboración; tareas, todas ellas, que requieren un conocimiento profundo del tema. Cada coordinador científico de un Grupo de Trabajo Temático configuró el equipo de colaboradores científicos de las organizaciones miembros de la Red. Además, en aquellos casos que ha considerado necesario, el mismo coordinador ha solicitado incluir a otros especialistas, cuya institución a la que pertenecen no formaba parte de la Red. En estos casos, el colaborador ha recibido el nombre de «asesor científico externo». Es importante destacar que estos «asesores» están llamados en un futuro a integrarse en la Red, caso de pertenecer a algún organismo académico o de investigación científica. Por otra parte, han sido también numerosos los «asesores científicos» de organizaciones externas a la Red que no pertenecen a entes científicos ni académicos. Su función también ha sido esencial: han proporcionado datos o bien han preparado adecuadamente la información temática para la elaboración de recursos; y, cuando se les ha solicitado, han validado dichos recursos y aclarado aspectos relativos a las definiciones de variables, metodologías de captura y procesamiento, interpretación de los datos y, en ocasiones, han revisado textos y aportado precisiones conceptuales. El Comité Científico Asesor y, dentro de él, el Comité Ejecutivo han desempeñado su función de manera cuidadosa y muy eficaz para dotar a la obra de unidad y coherencia. De la misma forma, para mantener el funcionamiento de la Red ANEXXI, con total independencia del IGN y del CNIG, es importante destacar la aportación económica de patrocinadores externos como ha sido el caso del Banco Santander.

Igualmente importante, y sin cuya aportación tampoco sería posible elaborar los recursos definidos, son las entidades de las diferentes administraciones públicas, especialmente la Administración General del Estado, que han proporcionado datos fiables, veraces, completos, actualizados y en plazo para la elaboración de dichos recursos.

Esta publicación es susceptible de mejoras. Pese al empeño del amplio equipo de científicos y técnicos puede que, ocasionalmente, se cometan errores en alguno de los pasos del proceso de elaboración, o el olvido involuntario de personas e instituciones en la relación de colaboradores que se citan. Pedimos disculpas por ello y procuraremos subsanarlos en las siguientes ediciones.

El proyecto ANEXXI queda abierto. Con esta publicación se inicia una andadura que pretende satisfacer la creciente demanda que existe desde instituciones públicas y privadas, y también por parte de un público propio y foráneo, de productos como este que pueden contribuir a mejorar el conocimiento geográfico de España.

El Instituto Geográfico Nacional y el Centro Nacional de Información Geográfica agradecen muy sinceramente a cada uno de los colaboradores su participación activa en la ejecución de esta obra.

3.3.1. DIRECCIÓN GENERAL

**Director General del Instituto Geográfico Nacional (IGN)
y Presidente del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)**

Lorenzo García Asensio

IGN

Subdirector General de Geodesia y Cartografía

Francisco Javier González Matesanz

Subdirector General Adjunto de Geodesia y Cartografía

Francisco Javier García García

Jefe de Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional

Alfredo del Campo García

Jefa de Servicio de Atlas Nacional

María Pilar Sánchez-Ortiz Rodríguez

CNIG

Director

Emilio López Romero

Jefe de Área de Productos Geográficos

Juan Manuel Rodríguez Borreguero

3.3.2. DIRECCIÓN CIENTÍFICA (COMITÉ CIENTÍFICO ASESOR)

Director Científico, Presidente del Comité Científico Asesor (CCA) y Presidente del Comité Ejecutivo del CCA (CE-CCA)

José Sancho Comíns

Catedrático de Universidad. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente.
Universidad de Alcalá

Vicepresidente del CE-CCA y Vocal del CCA

Ángel Pueyo Campos

Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio.
Universidad de Zaragoza

Secretario del CE-CCA y Secretario del CCA

Carlos Manuel Valdés

Profesor Titular de Universidad. Departamento de Humanidades: Historia, Geografía y Arte.
Universidad Carlos III de Madrid

Vocales del CCA

Caravaca Barroso, Inmaculada

Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Sevilla

González Gallego, Isidoro

Catedrático de Universidad. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales,
Sociales y de la Matemática. Universidad de Valladolid

Martín Vide, Javier

Catedrático de Universidad. Departament de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional.
Universitat de Barcelona

Méndez Gutiérrez del Valle, Ricardo

Profesor de Investigación. Instituto de Economía, Geografía y Demografía. Centro de Ciencias
Humanas y Sociales. Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Panareda Clopés, Josep Maria

Catedrático de Universidad. Departament de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional.
Universitat de Barcelona

Pérez-Chacón Espino, Emma

Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Las Palmas de Gran
Canaria

Reques Velasco, Pedro

Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del
Territorio. Universidad de Cantabria

Salom Carrasco, Julia

Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía. Universitat de València

Villarino Pérez, Montserrat

Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de
Compostela

3.3.3. COLABORACIÓN CIENTÍFICA (GRUPOS DE TRABAJO TEMÁTICOS)

Lista de acrónimos:

MAEC: Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación
MAPAMA: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
MDEF: Ministerio de Defensa
MECD: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
MEYSS: Ministerio de Empleo y Seguridad Social
MFOM: Ministerio de Fomento
MINECO: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad
MINETAD: Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital
MINTERIOR: Ministerio del Interior
MHFP: Ministerio de Hacienda y Función Pública
MSSSI: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Sección I. Conocimiento geográfico y cartografía

Capítulo 1 Representación cartográfica del conocimiento geográfico

Coordinadoras científicas

Albert Fernández, Teresa. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. Subdirección General de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Coordinación del apartado *Evolución de la representación cartográfica de España*

Romera Sáez, Concepción. Servicio del Plan Cartográfico Nacional. Subdirección General de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Coordinación de los apartados *Sistema Cartográfico Nacional, Instituto Geográfico Nacional y Centro Nacional de Información Geográfica y Otras entidades cartográficas de las administraciones públicas*. Coautoría de los textos de dichos apartados

Colaboradores científicos

Capdevila Subirana, Joan. Grup d'estudis d'història de la cartografia. Universitat de Barcelona

Autoría de los textos de la introducción, *Siglo XIX: proyectos institucionales científicos y Siglo XX: representación contemporánea de España* del apartado *Evolución de la representación cartográfica de España*

García Calatayud, M^a Carmen. Servicio de Cartografía. Biblioteca Nacional de España. MECD

Manso Porto, Carmen. Sección de Cartografía y Artes Gráficas. Biblioteca. Real Academia de la Historia. MECD

Autoría de los textos *Primeras imágenes de España. Portulanos y Geografía de Ptolomeo, Siglo XVI: grandes proyectos oficiales. Cartografía de divulgación, Siglo XVII: España en los atlas y Siglo XVIII: Ilustración y conocimiento del territorio* del apartado *Evolución de la representación cartográfica de España*.

Asesores científicos externos

Benito Saz, María Ángeles. Observatorio Astronómico Nacional. Subdirección General de Astronomía, Geofísica y Aplicaciones Espaciales. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Dávila Martínez, Francisco Javier. Servicio de Cartoteca. Secretaría General. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Líter Mayayo, Carmen. Servicio de Cartografía. Biblioteca Nacional de España. MECD

López Fernández, José Antonio. Subdirección General de Astronomía, Geofísica y Aplicaciones Espaciales. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Magallanes Pernas, Luis Antonio. Archivo Cartográfico y de Estudios Geográficos. Centro Geográfico del Ejército de Tierra. MDEF

Martínez Solares, José Manuel. Área de Geofísica. Subdirección General de Astronomía, Geofísica y Aplicaciones Espaciales. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Mas Mayoral, Sebastián. Subdirección General de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Coautoría de los textos de los apartados *Sistema Cartográfico Nacional, Instituto Geográfico Nacional y Centro Nacional de Información Geográfica y Otras entidades cartográficas de las administraciones públicas*

Moreno Martín, José María. Sección de Cartografía. Museo Naval. MDEF

Pérez Mayoral, Noelia. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. Subdirección General de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Coautoría de los textos de los apartados *Sistema Cartográfico Nacional*, *Instituto Geográfico Nacional* y *Centro Nacional de Información Geográfica* y *Otras entidades cartográficas de las administraciones públicas*

Rojo Fernández, Enrique. Servicio de Cartoteca. Secretaría General. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Sánchez González, Judith. Servicio de Cartoteca. Secretaría General. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Sánchez Sobrino, José Antonio. Área de Geodesia. Subdirección General de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Capítulo 2 Cartografía general de referencia

Coordinadora científica

Azcárate Luxán, Margarita. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. Subdirección General de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM
Coautoría de los textos del capítulo

Colaboradores científicos

Alcázar González, Adela. Área de Cartografía Básica y Derivada. Subdirección General de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM
Coautoría de los textos del capítulo

Alonso Gamo, Juan José. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. Subdirección General de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Alonso Tagle, Bárbara. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. Subdirección General de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Azcárate Luxán, Blanca. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad Nacional de Educación a Distancia
Coautoría de los textos del capítulo

Azcárate Luxán, María Victoria. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad Nacional de Educación a Distancia

Bordiú Barreda, Elena. Asociación de Geógrafos Españoles
Coautoría de los textos del capítulo

Gómez Sánchez, Diego. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. Subdirección General de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Asesor científico externo

Quintas Ripoll, Luis. Centro de Estudios Hidrográficos (CEH). Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX). MFOM y MAPAMA

Sección II. Medio Natural

Capítulo 3 Estructura terrestre y formas de relieve

Coordinadora científica

Romero Díaz, María Asunción. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Murcia
Coautoría de los textos de los apartados *Geología* y *Geomorfología*

Colaboradores científicos

Alonso Sarría, Francisco. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Murcia
Coautoría de los textos de los apartados *Geología* y *Geomorfología*

Cerdà Bolinches, Artemi. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universitat de València
Coautoría de los textos de los apartados *Geología* y *Geomorfología*

Gracia Prieto, Francisco Javier. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Ciencias de la Tierra. Universidad de Cádiz

Coautoría de los textos de los apartados *Geología y Geomorfología*

Martín Duque, José Francisco. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geodinámica. Universidad Complutense de Madrid

Coautoría de los textos de los apartados *Geología y Geomorfología*

Ojeda Zújar, José. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional. Universidad de Sevilla

Coautoría de los textos de los apartados *Geología y Geomorfología*

Ruiz Sinoga, José Damián. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Málaga

Coautoría de los textos de los apartados *Geología y Geomorfología*

Asesores científicos externos

Felpeto Rielo, Alicia. Observatorio Geofísico Central. Subdirección General de Astronomía, Geofísica y Aplicaciones Espaciales. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Fernández de Villalta Compagni, María. Observatorio Geofísico Central. Subdirección General de Astronomía, Geofísica y Aplicaciones Espaciales. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Martínez Solares, José Manuel. Área de Geofísica. Subdirección General de Astronomía, Geofísica y Aplicaciones Espaciales. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Coautoría de los textos del apartado *Geofísica*

Robador Moreno, Alejandro. Área de Geología, Geomorfología y Cartografía Geológica. Departamento de Investigación y Prospectiva Geocientífica. Instituto Geológico y Minero de España. MINECO

Rodríguez Pujol, Enrique. Área de Geofísica. Subdirección General de Astronomía, Geofísica y Aplicaciones Espaciales. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Coautoría de los textos del apartado *Geofísica*

Capítulo 4 Clima y agua

Coordinador científico

Martí Ezpeleta, Alberto. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos del apartado *Clima*

Colaboradores científicos

Cuadrat Prats, José María. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Coautoría de los textos del apartado *Clima*

Marzol Jaén, María Victoria. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía e Historia. Universidad de la Laguna

Coautoría de los textos del apartado *Clima*

Ollero Ojeda, Alfredo. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Coautoría de los textos del apartado *Aguas continentales y marinas*

Sánchez Fabre, Miguel. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Coautoría de los textos del apartado *Aguas continentales y marinas*

Asesores científicos externos

Bordas Martínez, Miguel Ángel. Área de Relaciones con la Unión Europea. Subdirección General de Planificación y Uso Sostenible del Agua. Dirección General del Agua. MAPAMA

Botey Fullat, María Roser. Área de Climatología y Aplicaciones Operativas. Departamento de Producción. Dirección de Producción e Infraestructuras. Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). MAPAMA

Chazarra Bernabé, Andrés. Área de Climatología y Aplicaciones Operativas. Departamento de Producción. Dirección de Producción e Infraestructuras. Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). MAPAMA

Coletto Fiaño, Carmen. Área de Relaciones con la Unión Europea. Subdirección General de Planificación y Uso Sostenible del Agua. Dirección General del Agua. MAPAMA

Flores Herráez, Celia Milagros. Área de Climatología y Aplicaciones Operativas. Departamento de Producción. Dirección de Producción e Infraestructuras. Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). MAPAMA

Francesch Huidobro, Oscar. Laboratorio de Estudios Territoriales. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Universidad de A Coruña

Pastor Argüello, Fernando. Área de Información Hidrológica. Subdirección General de Planificación y Uso Sostenible del Agua. Dirección General del Agua. MAPAMA

Tel Pérez, Elena. Subdirección General de Investigación. Instituto Español de Oceanografía. MINECO

Tello Antón, Olvido. Subdirección General de Investigación. Instituto Español de Oceanografía. MINECO

Capítulo 5 Biogeografía y suelos

Coordinadora científica

Ibarra Benlloch, Paloma. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza
Coautoría de los textos de *Vegetación* del apartado *Biogeografía* y de los textos del apartado *Suelos*

Colaboradores científicos

Álvarez García, Miguel. Profesor Colaborador Honorífico. Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental. Universidad de León

Badía Villas, David. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Ciencias Agrarias y del Medio Natural. Universidad de Zaragoza
Coautoría de los textos del apartado *Suelos*

Fidalgo Hijano, Concepción. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid

Longares Aladrén, Luis Alberto. Profesor Contratado Doctor. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza
Coautoría de los textos de *Fauna* del apartado *Biogeografía*

Lozano Valencia, Pedro José. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología. Universidad del País Vasco
Coautoría de los textos de *Fauna* del apartado *Biogeografía*

Mora Hernández, Juan Luis. Profesor Contratado Doctor. Departamento de Ciencias Agrarias y del Medio Natural. Universidad de Zaragoza

Panareda Clopés, Josep Maria. Catedrático de Universidad. Departament de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional. Universitat de Barcelona
Coautoría de los textos de *Vegetación* del apartado *Biogeografía*

Penas Merino, Ángel. Catedrático de Universidad. Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental. Universidad de León
Coautoría de los textos de *Vegetación* del apartado *Biogeografía*

Pérez-Chacón Espino, Emma. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Del Río González, Sara. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental. Universidad de León

Asesores científicos externos

Castañeda del Álamo, Carmen. Estación Experimental de Aula Dei (EEAD). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). MINECO
Coautoría de los textos del apartado *Suelos*

Luna Jordán, Estela. Estación Experimental de Aula Dei (EEAD). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). MINECO

Rivas Martínez, Salvador. Asociación Española de Fitosociología

Ruiz Franco, Blanca. Área de Banco de Datos de la Naturaleza. Subdirección General del Medio Natural. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. MAPAMA

SECCIÓN III. Historia

Capítulo 6 Referencias históricas

Coordinadora científica

Sánchez Agustí, María. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y de la Matemática. Universidad de Valladolid
Coautoría de los textos del capítulo

Colaboradores científicos

Álvarez Castrillón, José Antonio. Profesor Contratado Doctor. Departamento de Ciencias de la Educación del Área de Didáctica de las Ciencias Sociales. Universidad de Oviedo
Coautoría de los textos del capítulo

de la Calle Carracedo, Mercedes. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y de la Matemática. Universidad de Valladolid
Coautoría de los textos del capítulo

Galván Desvaux, Daniel. Investigador. Departamento de Historia Moderna, Contemporánea y de América, Periodismo y Comunicación Audiovisual y Publicidad. Universidad de Valladolid
Coautoría de los textos del capítulo

García Andrés, Joaquín. Profesor Asociado. Departamento de Didácticas Específicas del Área didáctica de las Ciencias Sociales. Universidad de Burgos
Coautoría de los textos del capítulo

González Gallego, Isidoro. Catedrático de Universidad. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y de la Matemática. Universidad de Valladolid
Coautoría de los textos del capítulo

León Guerrero, Montserrat. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y de la Matemática. Universidad de Valladolid
Coautoría de los textos del capítulo

López Torres, Esther. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y de la Matemática. Universidad de Valladolid
Coautoría de los textos del capítulo

Lozano Ruiz, Carlos. Investigador. Departamento de Historia Moderna, Contemporánea y de América, Periodismo y Comunicación Audiovisual y Publicidad. Universidad de Valladolid
Coautoría de los textos del capítulo

Martín Jiménez, Ignacio. Profesor de Educación Secundaria IES «María Moliner», Laguna de Duero (Valladolid).
Anteriormente: Profesor de Universidad Privada. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Isabel I
Coautoría de los textos del capítulo

Martínez Rodríguez, Rosendo. Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y de la Matemática. Universidad de Valladolid
Coautoría de los textos del capítulo

de Miguel González, Rafael. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Didáctica de las Lenguas y de las Ciencias Humanas y Sociales. Universidad de Zaragoza
Coautoría de los textos del capítulo

SECCIÓN IV. Población, poblamiento y sociedad

Capítulo 7 Demografía

Coordinadoras científicas

Sánchez Aguilera, Dolores. Profesora Titular de Universidad. Departament de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional. Universitat de Barcelona

Zúñiga Antón, María. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Colaboradores científicos

Calvo Miranda, Juan José. Profesor Contratado Doctor. Departamento de Geografía. Universidad Pública de Navarra

García Coll, Arlinda. Profesora Titular de Universidad. Departament de Geografia Humana. Universitat de Barcelona

Montorio Llovería, Raquel. Profesora Ayudante Doctora. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Pons Izquierdo, Juan José. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Historia, Historia del Arte y Geografía. Universidad de Navarra

Pueyo Campos, Ángel. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Coautoría de los textos del capítulo

Sebastián López, María. Profesora Ayudante Doctora. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Asesora científica externa

Pascual Bellido, Nuria Esther. Profesora Titular Interina de Universidad. Departamento Ciencias Humanas. Universidad de La Rioja

Coautoría de los textos del capítulo

Capítulo 8 Asentamientos humanos

Coordinador científico

González Pérez, Jesús Manuel. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears

Autoría de los textos sobre *Sistema urbano* del apartado *Sistema urbano y áreas metropolitanas*

Colaboradores científicos

Fernández Salinas, Víctor. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía Humana. Universidad de Sevilla
Autoría de los textos sobre *Dimensión socio-demográfica y cultural de la ciudad y Morfología y estructura urbana* del apartado *Sistema urbano y áreas metropolitanas*

García Herrera, Luz Marina. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía e Historia. Universidad de La Laguna

Coautoría de los textos del apartado *Planificación y vivienda*

Ginés de la Nuez, María del Carmen. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Coautoría de los textos del apartado *Planificación y vivienda*

Lois González, Rubén Camilo. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Autoría de los textos del apartado *Hábitat rural*

Parreño Castellano, Juan Manuel. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Rodríguez Chumillas, Isabel. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid

Rullan Salamanca, Onofre. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears

Autoría de los textos sobre *Planificación urbana* del apartado *Planificación y vivienda*

Asesores científicos externos

Aybar López, Benita. Área de Atención a Usuarios. Subdirección General de Difusión Estadística. Dirección General de Coordinación Estadística y de Estadísticas Laborales y de Precios. Instituto Nacional de Estadística. MINECO

Berzal Burgos, Manuel. Área de Atención a Usuarios. Subdirección General de Difusión Estadística. Dirección General de Coordinación Estadística y de Estadísticas Laborales y de Precios. Instituto Nacional de Estadística. MINECO

Feria Toribio, José María. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía, Historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide

Autoría de los textos de *Áreas metropolitanas* del apartado *Sistema urbano y áreas metropolitanas*

Estévez Cano, Ignacio. Unidad de Padrón. Dirección General de Coordinación Estadística y de Estadísticas Laborales y de Precios. Instituto Nacional de Estadística. MINECO

Duque Rodríguez, Ignacio. Subdirección de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones. Departamento de Control de la Producción Estadística y Muestreo. Instituto Nacional de Estadística. MINECO

Capítulo 9 Sociedad

Coordinadora científica

Cebrián López, Inmaculada. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Economía. Universidad de Alcalá
Coautoría de los textos del apartado *Caracterización de la sociedad*

Colaboradores científicos

Arriba González de Durana, Ana. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Economía. Universidad de Alcalá
Coautoría de los textos del apartado *Caracterización de la sociedad*

Cantó Sánchez, Olga. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Economía. Universidad de Alcalá
Coautoría de los textos del apartado *Caracterización de la sociedad*

Durán Muñoz, Rafael. Profesor Titular de Universidad. Departamento Ciencia Política, Derecho Internacional Público y Derecho Procesal. Universidad de Málaga
Autoría de los textos del apartado *Sociología electoral*

Moreno Raymundo, Gloria. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Economía. Universidad de Alcalá
Coautoría de los textos del apartado *Caracterización de la sociedad*

Asesora científica externa

Carmona García, Carmen. Colegio de Geógrafos Españoles
Autoría de los textos de *Mujer* del apartado *Caracterización de la sociedad*

SECCIÓN V. Actividades productivas y económicas

Capítulo 10 Actividades agrarias y pesqueras

Coordinador científico

Plaza Gutiérrez, Juan Ignacio. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Salamanca
Coautoría de los textos del capítulo

Colaboradores científicos

Fernández García, Felipe. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Oviedo
Coautoría de los textos del capítulo

Hernández Hernández, María. Catedrática de Universidad. Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física. Universidad de Alicante
Coautoría de los textos del capítulo

Llorente Pinto, José Manuel. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Salamanca
Coautoría de los textos del capítulo

Naranjo Ramírez, José. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía y Ciencias del Territorio. Universidad de Córdoba
Coautoría de los textos del capítulo

Torres-Márquez, Martín. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Ciencias del Territorio. Universidad de Córdoba
Coautoría de los textos del capítulo

Asesores científicos externos

Barbier Díaz, Icíar. Área de Estadística Agroalimentaria. Subdirección General de Estadística. Secretaría General Técnica. Subsecretaría de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. MAPAMA

Caballero García, María Elena. Unidad de Observación del territorio. Subdirección de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Delgado Hernández, Julián. Unidad de Observación del territorio. Subdirección de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Cordón Marín, Miguel Ángel. Servicio de Estadísticas de la Pesca. Subdirección General de Estadística. Secretaría General Técnica. Subsecretaría de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. MAPAMA

Ruiz Franco, Blanca. Área de Banco de Datos de la Naturaleza. Subdirección General del Medio Natural. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. MAPAMA

Tejedor Jiménez, Eloy. Servicio de Estadísticas de la Pesca. Subdirección General de Estadística. Secretaría General Técnica. Subsecretaría de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. MAPAMA

Capítulo 11 Minería, energía, industria y construcción

Coordinadora científica

Cañizares Ruiz, María del Carmen. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Castilla-La Mancha
Autoría de los textos del apartado *Minería* y Coautoría de los textos del apartado de *Construcción*

Colaboradores científicos

Benito del Pozo, Paz. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Geología. Universidad de León
Autoría de los textos del apartado *Industria* y Coautoría de los textos del apartado de *Construcción*

Espejo Marín, Cayetano. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Murcia
Autoría de los textos del apartado *Energía* y Coautoría de los textos del apartado de *Construcción*

Asesores científicos externos

Bel-lan Ballester, Alejandro. Área de Recursos Minerales y Geoquímica. Departamento de Investigación de Recursos Geológicos. Instituto Geológico y Minero de España. MINECO

Boixereu, Ester. Área de Recursos Minerales y Geoquímica. Departamento de Investigación de Recursos Geológicos. Instituto Geológico y Minero de España. MINECO

Colmenarejo Pastor, Arturo. Subdirección General de Estudios, Análisis y Planes de Actuación. Secretaría General Técnica. Subsecretaría de Energía, Turismo y Agenda Digital. MINETAD

Fernández Rodera, Blanca. Desarrollo del Sistema y Estudios. Enagás GTS

Galindo Rodríguez, Elena. Área de Aguas Minerales y de Drenaje de Mina. Departamento de Investigación en Recursos Geológicos. Instituto Geológico y Minero de España. MINECO

Junco Madero, María. Desarrollo del Sistema y Estudios. Enagás GTS

Marchán Sanz, Carmen. Subdirección General de Minas. Dirección General de Política Energética y Minas. MINETAD

Marcos Martín, María Arantzazu. Área de Estadísticas Energéticas. Subdirección General de Planificación Energética y Seguimiento. Dirección General de Política Energética y Minas. MINETAD

Muñoz Carabias, Javier. Subdirección General de Estudios, Análisis y Planes de Actuación. Secretaría General Técnica. Subsecretaría de Energía, Turismo y Agenda Digital. MINETAD

Remacha Moro, Mauricio. Departamento de Estadística e Información. Dirección de Regulación. Red Eléctrica de España

Robador Moreno, Alejandro. Área de Geología, Geomorfología y Cartografía Geológica. Departamento de Investigación y Prospectiva Geocientífica. Instituto Geológico y Minero de España. MINECO

Sanz Delgado, Miguel Ángel. Dirección Corporativa de Planificación y Estrategia. Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH)

Vázquez Teijeira, Diego. Subdirección General de Hidrocarburos. Dirección General de Política Energética y Minas. MINETAD

Capítulo 12 Turismo

Coordinador científico

López Olivares, Diego. Catedrático de Universidad. Departamento de Historia, Geografía y Arte. Universidad Jaume I Castellón

Coautoría de los textos del capítulo

Colaboradores científicos

de la Calle Vaquero, Manuel. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad Complutense de Madrid

Coautoría de los textos del capítulo

Ferreres Bonfill, Juan Bautista. Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Historia, Geografía y Arte. Universidad Jaume I Castellón

Coautoría de los textos del capítulo

López Palomeque, Francisco. Catedrático de Universidad. Departament de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional. Universitat de Barcelona

Coautoría de los textos del capítulo

Mínguez García, María del Carmen. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía. Universidad Complutense de Madrid

Coautoría de los textos del capítulo

Navarro Jurado, Enrique. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Málaga

Coautoría de los textos del capítulo

Santos Solla, Xosé. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos del capítulo

Simancas Cruz, Moisés R. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Área de Geografía Humana. Universidad de La Laguna

Coautoría de los textos del capítulo

Vera Rebollo, J. Fernando. Catedrático de Universidad. Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física. Universidad de Alicante

Coautoría de los textos del capítulo

Asesores científicos externos

Valero San Paulo, Marta. Subdirección General de Conocimiento y Estudios Turísticos. Instituto de Turismo de España (Turespaña). MINETAD

Giráldez Sotelo, Pedro. Servicio de peticiones. Subdirección General de Conocimiento y Estudios Turísticos. Instituto de Turismo de España (Turespaña). MINETAD

Rodríguez Zurrunero, Ignacio. Informática. Instituto para la Calidad Turística Española

Capítulo 13 Comercio y servicios

Coordinador científico

Albertos Puebla, Juan Miguel. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local. Universitat de València

Coautoría de los textos de los apartados Comercio interior, Comercio exterior y Servicios financieros y empresariales

Colaboradores científicos

Alonso Logroño, María Pilar. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía y Sociología. Universitat de Lleida

Coautoría de los textos del apartado Comercio interior

González Romero, Gema. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía Humana. Universidad de Sevilla

Coautoría de los textos del apartado Servicios financieros y empresariales

Pitarch Garrido, María Dolores. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local. Universitat de València
Coautoría de los textos del apartado Comercio interior

Salom Carrasco, Julia. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía. Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local. Universitat de València
Coautoría de los textos del apartado Comercio exterior

SECCIÓN VI. Servicios y equipamientos sociales

Capítulo 14 Educación, ciencia, cultura y deporte

Coordinador científico

Reques Velasco, Pedro. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio. Universidad de Cantabria
Autoría de los textos de Universidad del apartado Educación

Colaboradores científicos

de Cos Guerra, Olga. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio. Universidad de Cantabria
Autoría de los textos del apartado Ciencia y tecnología

Escolano Utrilla, Severino. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza
Autoría de los textos de Educación no universitaria del apartado de Educación

García Coll, Arlinda. Profesora Titular de Universidad. Departament de Geografia Humana. Universitat de Barcelona
Autoría de los textos del apartado Cultura

Luque Gil, Ana María. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía. Universidad de Málaga
Autoría de los textos del apartado Deporte

Asesores científicos externos

del Barrio Alvarellos, Héctor. Área de Difusión y Desarrollo. Subdirección General de Museos Estatales. Dirección General de Bellas Artes y Patrimonio Cultural. MECD

Carbajo Ruiz, Manuel. Servicio de Cartografía Temática. Subdirección de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Garde López, Virginia. Subdirección General de Museos Estatales. Dirección General de Bellas Artes y Patrimonio Cultural. MECD

Jabalquinto Gómez, Concepción. Subdirección General de Protección del Patrimonio Histórico. Dirección General de Bellas Artes y Patrimonio Cultural. MECD

de Miguel Martínez, Vicente. Subdirección General de Protección del Patrimonio Histórico. Dirección General de Bellas Artes y Patrimonio Cultural. MECD

Capítulo 15 Sanidad, protección y políticas sociales

Coordinador científico

Pueyo Campos, Ángel. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza
Coautoría de los textos del capítulo

Colaboradores científicos

Ballarín Ferrer, Daniel. Profesor Asociado. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Calvo Miranda, Juan José. Profesor Contratado Doctor. Departamento de Geografía. Universidad Pública de Navarra

Magallón Botaya, María Rosa. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Medicina, Psiquiatría y Dermatología. Universidad de Zaragoza

Montorio Llovería, Raquel. Profesora Ayudante Doctora. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Pons Izquierdo, Juan José. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Historia, Historia del Arte y Geografía. Universidad de Navarra

Sánchez Oriz, Enrique. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Zaragoza

Zúñiga Antón, María. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Asesores científicos externos

Alfaro Latorre, Mercedes. Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. MSSSI

Amorín Calzada, María José. Funcionaria Investigadora. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza

Llorente González, José María. Médico de Familia. Servicio Aragonés de Salud

Muñiz Alonso, Federico. Subdirección General de Estadística e Información. Servicio Público de Empleo Estatal. MEYSS

Pascual Bellido, Nuria Esther. Profesora Titular Interina de Universidad. Departamento Ciencias Humanas. Universidad de La Rioja

Coautoría de los textos del capítulo (autoría principal)

Capítulo 16 Seguridad y justicia

Coordinador científico

Pueyo Campos, Ángel. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Coautoría de los textos del capítulo

Colaboradores científicos

Ballarín Ferrer, Daniel. Profesor Asociado. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Escribano Bernal, Francisco. Teniente coronel de Caballería. Centro Universitario de la Defensa. Universidad de Zaragoza

García Martín, Alberto. Profesor Contratado Doctor. Centro Universitario de la Defensa. Universidad de Zaragoza

Lamelas Gracia, María Teresa. Profesora Contratada Doctora. Centro Universitario de la Defensa. Universidad de Zaragoza

López Escolano, Carlos. Profesor Asociado. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Postigo Vidal, Raúl. Profesor Titular de Universidad. Escuela Universitaria de Turismo de Zaragoza. Universidad de Zaragoza

Rubio Gracia, José Luis. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Sánchez Oriz, Enrique. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Zaragoza

Sebastián López, María. Profesora Ayudante Doctora. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Zúñiga Antón, María. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

Asesores científicos externos

Arnáiz Serrano, Amaya. Profesora Titular Interina. Departamento de Derecho Penal, Procesal e Historia del Derecho. Universidad Carlos III de Madrid

Colmenero Guerra, José Antonio. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Derecho Público. Universidad Pablo de Olavide

Garayo Orbe, Manuel. Abogado del Estado

Madridejos Fernández, Alfonso. Notario de Madrid

Pascual Bellido, Nuria Esther. Profesora Titular Interina de Universidad. Departamento Ciencias Humanas. Universidad de La Rioja

Coautoría de los textos del capítulo (autoría principal)

SECCIÓN VII. Sistemas de transportes y comunicaciones

Capítulo 17 Transportes

Coordinadora científica

Seguí Pons, Joana Maria. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears

Coautoría de los textos del capítulo

Colaboradores científicos

Alonso Logroño, María Pilar. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía y Sociología. Universitat de Lleida

Coautoría de los textos del capítulo

Ballestar Dot, Marcel. Investigador. Departament de Geografia. Universitat Autònoma de Barcelona

Coautoría de los textos del capítulo

Gámir Orueta, Agustín. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Humanidades: Historia, Geografía y Arte. Universidad Carlos III de Madrid

Coautoría de los textos del capítulo

Hernández Luis, José Ángel. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Coautoría de los textos del capítulo

Martínez Reynés, María Rosa. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears.

Miralles-Guasch, Carme. Profesora Titular de Universidad. Departament de Geografia. Universitat Autònoma de Barcelona

Coautoría de los textos del capítulo

Pazos Otón, Miguel. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos del capítulo

Ramos Pérez, David. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Salamanca

Coautoría de los textos del capítulo

Asesores científicos externos

Báguena Rodríguez, Rocío. División de Estudios y Tecnología del Transporte. Secretaría General de Transporte. MFOM

González Martínez, David. Área de Estudios Estratégicos y Análisis de Mercados. Subdirección General de Transporte Aéreo. Dirección General de Aviación Civil. MFOM

Sánchez Piedra, María Belén. Área de Gabinete. Gerencia de Gabinete y Coordinación. Renfe Operadora. MFOM

Sánchez Pérez, Carlos Manuel. Gabinete de Documentación y Estudios. Dirección de Comunicación y Relaciones Externas. Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF). MFOM

Capítulo 18 Comunicaciones

Coordinadora científica

Seguí Pons, Joana Maria. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears

Coautoría de los textos del capítulo

Colaborador científico

Ferrás Sexto, Carlos. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos del capítulo

Asesor científico externo

Elena Domínguez, Francisco Javier. Subdirección General de Redes y Operadores de Telecomunicaciones. Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información. MINETAD

SECCIÓN VIII. Estructura territorial

Capítulo 19 Estructura económica

Coordinador científico

Albertos Puebla, Juan Miguel. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local. Universitat de València
Coautoría de los textos del capítulo

Colaboradores científicos

Pitarch Garrido, María Dolores. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local. Universitat de València
Coautoría de los textos del apartado *Trabajo*

Salom Carrasco, Julia. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía. Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local. Universitat de València
Coautoría de los textos del apartado *Empresa*

Sánchez Hernández, José Luis. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Salamanca
Coautoría de los textos del apartado *Hacienda pública*

Asesor científico externo

de Frutos Vivar, Rafael. Subdirección General de Presupuestación e Ingresos Tributarios. Servicio de Estudios Tributarios y Estadísticas. Agencia Estatal de Administración Tributaria. MHFP

Capítulo 20 Paisaje

Coordinador científico

Mata Olmo, Rafael. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid
Coautoría de los textos del capítulo

Colaboradores científicos

Aguilera Benavente, Francisco. Profesor Ayudante Doctor Interino. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá

Allende Álvarez, Fernando. Profesor Contratado Doctor. Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid
Coautoría de los textos del capítulo

López Estébanez, Nieves. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid
Coautoría de los textos del capítulo

Sancho Comíns, José. Catedrático de Universidad. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá
Coautoría de los textos del capítulo

Capítulo 21 Medio ambiente

Coordinadores científicos

Olcina Cantos, Jorge. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Alicante
Autoría de los textos del apartado *Riesgos ambientales*

Sancho Comíns, José. Catedrático de Universidad. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá

Colaborador científico

Reinoso Moreno, Daniel. Complutum Tecnologías de la Información Geográfica. Universidad de Alcalá
Autoría de los textos de los apartados *Patrimonio natural* y *Calidad e impacto ambiental*

Asesores científicos externos

Fraile Torrecilla, Jaime. Área de Riesgos Tecnológicos. Subdirección General de Prevención, Planificación y Emergencias. Dirección General de Protección Civil y Emergencias. MINTERIOR

Herradón García, María Angeles. Área de Riesgos Tecnológicos. Subdirección General de Prevención, Planificación y Emergencias. Dirección General de Protección Civil y Emergencias. MINTERIOR

Iglesias Rodrigo, Ángela. Área de Riesgos Tecnológicos. Subdirección General de Prevención, Planificación y Emergencias. Dirección General de Protección Civil y Emergencias. MINTERIOR

Martín Morales, Juan Bautista. Área de Seguridad, Infraestructuras y Explotación. Dirección General del Agua. MAPAMA

Pascual Santamaría, Gregorio. Área de Riesgos Naturales. Subdirección General de Prevención, Planificación y Emergencias. Dirección General de Protección Civil y Emergencias. MINTERIOR

Rey del Castillo, Carmen. Área de Vigilancia Radiológica Ambiental. Consejo de Seguridad Nuclear. MINETAD

Román Fernández, Sonia. Área de Riesgos Tecnológicos. Subdirección General de Prevención, Planificación y Emergencias. Dirección General de Protección Civil y Emergencias. MINTERIOR

Salas Collantes, Rosario. Área de Vigilancia Radiológica Ambiental. Consejo de Seguridad Nuclear. MINETAD

Sánchez Delgado, Francisco. Profesor de Investigación. Instituto Español de Oceanografía. MINECO

Sánchez Martínez, Francisco Javier. Subdirección General de Gestión Integrada del Dominio Público Hidráulico. Dirección General del Agua. MAPAMA

Zaragozí Zaragozí, Benito. Profesor Lector. Departamento de Geografía. Universitat Rovira i Virgili de Tarragona

Capítulo 22 Articulación territorial

Coordinador científico

Farinós Dasí, Joaquín. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universitat de València
Coautoría de los textos del capítulo

Colaboradores científicos

Aldrey Vázquez, José Antonio. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela
Coautoría de los textos de *Planes de ordenación regionales y subregionales* del apartado *Políticas territoriales y ordenación del territorio*

Elorrieta Sanz, Berezi. Profesora Asociada. Departament de Geografia. Universitat de Barcelona
Coautoría de los textos de *Planes de ordenación regionales y subregionales* del apartado *Políticas territoriales y ordenación del territorio*

Escribano Pizarro, Jaime. Profesor Contratado Doctor. Departament de Geografia. Universitat de València
Coautoría de los textos de *Programas de Desarrollo Rural* del apartado *Políticas territoriales y ordenación del territorio*

Feria Toribio, José María. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía, Historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide

Gallego Bono, Juan Ramón. Profesor Titular de Universidad. Departament de Economia Aplicada. Universitat de València
Coautoría de los textos de *Pactos territoriales por el empleo y programas EQUAL* del apartado *Cohesión territorial*

Pedregal Mateos, Belén. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía Humana. Universidad de Sevilla

Peiró Sánchez-Manjavacas, Enrique. Colaborador de investigación y doctorando. Universitat de València

Coautoría de los textos de *Planes sectoriales y Planificación de espacios naturales* del apartado *Políticas territoriales y ordenación del territorio*

del Río Franqueira, Daniel. Profesor Asociado. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos de *Planes de ordenación regionales y subregionales* del apartado *Políticas territoriales y ordenación del territorio*

Zornoza Gallego, Carmen. Investigadora en formación y doctoranda (contratada FPI). Universitat de València

Coautoría de los textos del apartado *Organización territorial e institucional del Estado*

Asesores científicos externos

Carbajo Ruiz, Manuel. Servicio de Cartografía Temática. Subdirección de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

de la Fuente Santorcuato, Ana María. Subdirección General de Programación y Evaluación. Dirección General de Fondos Europeos. MHFT

García García, María del Mar. Licenciada en Geografía por la Universitat de València

Coautoría de los textos del apartado *Organización territorial e institucional del Estado*

García Jiménez, María José. Arquitecta. Máster en Gestión y Promoción del Desarrollo Local por la Universitat de València

Coautoría de los textos de *Planes de ordenación regionales y subregionales* del apartado *Políticas territoriales y ordenación del territorio*

Gomis Fons, Andrés. Colaborador de investigación y máster. Universitat de València

Coautoría de los textos de *Comarcas, mancomunidades, áreas y entidades metropolitanas* del apartado *Organización territorial e institucional del Estado* y de los textos de *Planes Turísticos* del apartado *Políticas territoriales y ordenación del territorio*

Muñoz Martínez, María José. Subdirección General de Programación y Evaluación. Dirección General de Fondos Europeos. MHFT

Jiménez Gigante, Francisco. Profesor Asociado. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá

Peralta Pascua, José Luis. Subdirección General de Programación y Coordinación. Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal. MAPAMA

Reinoso Moreno, Daniel. Complutum Tecnologías de la Información Geográfica. Universidad de Alcalá

SECCIÓN IX. España en el mundo

Capítulo 23 España en el contexto geográfico mundial

Coordinador científico

Lois González, Rubén C. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos de la introducción al capítulo y de los textos de *Demografía, Actividades productivas, Servicios y equipamientos sociales, Transportes y Estructura socio-económica* del apartado *Medio humano*

Colaboradores científicos

Cebrián Abellán, Francisco. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Castilla-La Mancha

Coautoría de los textos de las introducciones al capítulo y al apartado *Medio natural* y de los textos de *Demografía, Actividades productivas, Servicios y equipamientos sociales, Transportes y Estructura socio-económica* del apartado *Medio humano*

García Álvarez, Jacobo. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía, Historia y Humanidades.

Universidad Carlos III de Madrid

Coautoría de los textos de las introducciones al capítulo y al apartado *Medio natural* y de los textos de *Demografía, Actividades productivas, Servicios y equipamientos sociales, Transportes y Estructura socio-económica* del apartado *Medio humano*

Ibarra Benlloch, Paloma. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio.

Universidad de Zaragoza

Autoría de los textos de *Biogeografía y suelos* del apartado *Medio natural*

Macía Arce, Carlos. Profesor Contratado Doctor. Departamento de Didácticas Especiales. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos de las introducciones al capítulo y al apartado *Medio natural* y de los textos de *Demografía, Actividades productivas, Servicios y equipamientos sociales, Transportes y Estructura socio-económica* del apartado *Medio humano*

Martí Ezpeleta, Alberto. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidade Santiago de Compostela

Autoría de los textos de *Clima* del apartado *Medio natural*

Paül Carril, Valerià. Profesor Contratado Doctor. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos de las introducciones al capítulo y al apartado *Medio natural* y de los textos de *Demografía, Actividades productivas, Servicios y equipamientos sociales, Transportes y Estructura socio-económica* del apartado *Medio humano*

Penas Merino, Ángel. Catedrático de Universidad. Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental. Universidad de León

Autoría de los textos de *Bioclimatología* del apartado *Medio natural*

Piñeira Mantiñán, María José. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía. Universidade de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos de las introducciones al capítulo y al apartado *Medio natural* y de los textos de *Demografía, Actividades productivas, Servicios y equipamientos sociales, Transportes y Estructura socio-económica* del apartado *Medio humano*

Romero Díaz, María Asunción. Catedrática de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Murcia

Autoría de los textos de *Geología* del apartado *Medio natural*

Asesores científicos externos

Caballero García, María Elena. Unidad de Observación del territorio. Subdirección de Geodesia y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. MFOM

Martínez Solares, José Manuel. Área de Geofísica. Subdirección General de Astronomía, Geofísica y Aplicaciones Espaciales. Instituto Geográfico Nacional, MFOM

Autoría de los textos de *Geofísica* del apartado *Medio natural*

Reinoso Moreno, Daniel. Complutum Tecnologías de la Información Geográfica. Universidad de Alcalá

Autoría de los textos de *Medio ambiente* del apartado *Medio humano*

Robador Moreno, Alejandro. Área de Geología, Geomorfología y Cartografía Geológica. Departamento de Investigación y Prospectiva Geocientífica. Instituto Geológico y Minero de España. MINECO

Capítulo 24 Presencia de España en el mundo

Coordinador científico

Lois Sánchez, Rubén C. Catedrático de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos del capítulo

Colaboradores científicos

Cebrián Abellán, Francisco. Profesor Contratado Doctor. Departamento de Geografía. Universidad de Castilla-La Mancha

Coautoría de los textos del capítulo

García Álvarez, Jacobo. Profesor Titular de Universidad. Departamento de Geografía, Historia y Humanidades.

Universidad Carlos III de Madrid

Coautoría de los textos del capítulo

Paül Carril, Valerià. Profesor Contratado Doctor. Departamento de Geografía. Universidad de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos del capítulo

Piñeira Mantiñán, María José. Profesora Contratada Doctora. Departamento de Geografía. Universidad de Santiago de Compostela

Coautoría de los textos del capítulo

Asesores científicos externos

Fernández Muñiz, Elena. Unidad de Planificación, Eficacia y Calidad. Gabinete Técnico. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. MAEC

Marañón Ripoll, Miguel. Departamento de Comunicación Digital. Dirección de Comunicación y Promoción. Instituto Cervantes. Secretaría de Estado de Cooperación Internacional y para Iberoamérica y Caribe. MAEC

3.3.4. FUENTES DE DATOS: ENTIDADES CONSULTADAS

A continuación, se muestran las entidades consultadas para la elaboración de todos los recursos del producto *Mapas Temáticos del Atlas Nacional de España*. Las fuentes empleadas para el producto *Cartografía Base del Atlas Nacional de España (CartoBase ANE)* se han [marcado en azul](#).

Aena SME

Asociación Española de Fitosociología (AEFA)

Asociación Nacional de Fabricantes de Fertilizantes (ANFFE)

Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC)

Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE)

Ayuntamiento de Madrid

Banco de España

Biblioteca de Catalunya

Biblioteca General Histórica de la Universidad de Salamanca

La Caixa

Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH)

Comunidades Autónomas

- Boletines oficiales de las CC.AA.
- Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat)

Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE)

Congreso de los Diputados

Consejo General del Poder Judicial (CGPJ)

Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES)

Enagás

[EuroGeographics](#)

Europarc España

Federación Española de Asociaciones de Amigos del Camino de Santiago

Fondo Monetario Internacional (FMI)

General Bathymetric Chart of the Oceans (GEBCO)

Geological Survey of Canada (GSC)

Grupos de Acción Local Leader 2007-2013

Institute for Veterinary Public Health (University of Veterinary Medicine, Vienna)

Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE)

[International Centre for Tropical Agriculture \(CIAT\)](#)

[International Hydrographic Organization \(IHO\)](#)

[Intergovernmental Oceanographic Commission \(IOC\)](#)

International Soil Reference and Information Centre (ISRIC)

Junta Electoral Central

[Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente \(MAPAMA\)](#)

- Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)
- Confederaciones hidrográficas

- Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural
 - Banco de Datos de la Naturaleza (BDN)
- Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal
- Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar
- [Dirección General del Agua](#)
- Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA)
- Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN)
 - Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM)
- Secretaría General Técnica

Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación (MAEC)

- Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)
- [Dirección General de Comunicación e Información Diplomática](#)
 - [Subdirección General de la Oficina de Información Diplomática](#)
- Instituto Cervantes

Ministerio de Defensa (MDEF)

- Centro Cartográfico y Fotográfico del Ejército del Aire (CECAF)
- Centro Geográfico del Ejército de Tierra (CEGET)
- [Instituto Hidrográfico de la Marina \(IHM\)](#)
- Museo Naval de Madrid

Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO)

- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT)
 - Observatorio Español de I+D+I (ICONO)
- [Instituto Español de Oceanografía \(IEO\)](#)
- Instituto Geológico y Minero de España (IGME)
- Instituto Nacional de Estadística (INE)

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD)

- Biblioteca Nacional de España (BNE)
- Consejo Superior de Deportes (CSD)
- Dirección General de Bellas Artes y Patrimonio Cultural

Ministerio de Empleo y Seguridad Social (MEYSS)

- Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS)
- Secretaría General de Inmigración y Emigración
 - Observatorio Permanente de la Inmigración (OPI)
- Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE)
- Tesorería General de la Seguridad Social

Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (MINETAD)

- Consejo de Seguridad Nuclear (CSN)
- Dirección General de Política Energética y Minas
- Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información

- Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)
- Secretaría de Estado de Turismo
- Secretaría General Técnica
- Turespaña

Ministerio de Fomento (MFOM)

- [Administrador de Infraestructuras Ferroviarias \(ADIF\)](#)
- [ADIF-Alta Velocidad](#)
- Centro de Publicaciones
- Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)
- Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo
- Dirección General de Aviación Civil
- [Dirección General de Carreteras](#)
- [Dirección General del Instituto Geográfico Nacional \(IGN\)](#)
- División de Estudios y Tecnología del Transporte
 - Observatorio del Ferrocarril en España (OFE)
 - Observatorio del Transporte y la Logística en España (OTLE)
- ENAIRE
- Puertos del Estado
- Renfe Operadora
- Secretaría General de Transporte

Ministerio de Fomento y Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

- Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)
 - Centro de Estudios Hidrográficos (CEH)

Ministerio de Hacienda y Función Pública (MHFP)

- Agencia Estatal de Administración Tributaria
- Dirección General de Fondos Europeos
- Dirección General del Catastro
- [Secretaría de Estado de Administraciones Públicas](#)

Ministerio del Interior (MINTERIOR)

- Dirección General de la Guardia Civil
- Dirección General de la Policía
- Dirección General de Política Interior
- Dirección General de Protección Civil y Emergencias
- Dirección General de Tráfico (DGT)

Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales (MPR)

- Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado (BOE)
- Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS)
- Dirección General de Relaciones con las Comunidades Autónomas y Entes Locales
- Patrimonio Nacional
 - Real Biblioteca de San Lorenzo de El Escorial

- Secretaría de Estado para las Administraciones Territoriales

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI)

- Delegación del Gobierno para la Violencia de Género
- Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación
- Gabinete de la Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad
- Instituto de la Juventud (INJUVE)
- Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades

Museo del Tratado de Tordesillas

[Naciones Unidas \(ONU\)](#)

- Banco Mundial
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)
- Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. División de Población
- Fondo Monetario Internacional (FMI)
- [Grupo de Expertos de Naciones Unidas en Nombres Geográficos](#)
- [Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura \(FAO\)](#)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
- Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)

Observatorio de la Movilidad Metropolitana (OMM)

Observatorio Nacional del Termalismo y Desarrollo Rural

Organización del Tratado Atlántico Norte (OTAN)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)

Paradores de Turismo de España SME

Presidencia del Gobierno

- La Moncloa

Proyecto GOBEFTER (Gobierno y Gobernanza Efectiva del Territorio) Real Academia de la Historia (RAH)

[Real Academia Española \(RAE\)](#)

Real Alcázar de Sevilla

Red Eléctrica de España (REE)

Red Española de Albergues Juveniles (REAJ)

Secretaría General Iberoamericana (SEGIB)

Senado de España

Unión Europea (UE)

- Comisión Europea
 - Centro Común de Investigación (Joint Research Centre)
- Parlamento Europeo

United States Geological Survey (USGS) World Wildlife Fund (WWF)

3.3.5. DIRECCIÓN Y ELABORACIÓN TÉCNICAS

Coordinación general

Pérez Mayoral, Noelia. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. Instituto Geográfico Nacional (IGN)

Apoyo a la coordinación general

Bordiú Barreda, Elena. Geodós Cartografía, S.L.

Carmona García, Carmen. Geodós Cartografía, S.L.

Archivo, administración y logística

Pérez Botet, Montserrat. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Redacción

Redactora jefe

Pérez Mayoral, Noelia. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Redactores

Ballarín Ferrer, Daniel. Medio Ambiente, Territorio y Geografía, S.L.

Bordiú Barreda, Elena. Geodós Cartografía, S.L.

Carmona García, Carmen. Geodós Cartografía, S.L.

Montorio Llovería, Raquel. Medio Ambiente, Territorio y Geografía, S.L.

Rodríguez Cano, César Iván. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Sánchez Quilis, Francisco. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Tamayo Salcedo, Xiomara. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Asesores de redacción

Alonso Gamo, Juan José. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Azcárate Luxán, Margarita. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Gómez Sánchez, Diego. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Sánchez-Ortiz Rodríguez, María Pilar. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Elaboración de bases cartográficas de referencia

Responsables

Alonso Gamo, Juan José. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Rodríguez Cano, César Iván. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Edición

Larroda Melero, Juan. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Nombres geográficos y tesoro

Responsable

Azcárate Luxán, Margarita. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Apoyo

Alonso Tagle, Bárbara. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Edición cartográfica y metadatos

Alonso Tagle, Bárbara. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Ballarín Ferrer, Daniel. Medio Ambiente, Territorio y Geografía, S.L.

Doñate Vadillo, Itziar. Geodós Cartografía, S.L.

Larroda Melero, Juan. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Martínez de Ibarreta Soriano, Clara. Becaria en prácticas de la Universidad Politécnica de Madrid

Pascual Rosa, Verónica. Complutum Tecnologías de la Información Geográfica, S.L. Universidad de Alcalá
López Sánchez, Marta. Complutum Tecnologías de la Información Geográfica, S.L. Universidad de Alcalá
Montorio Llovería, Raquel. Medio Ambiente, Territorio y Geografía, S.L.
Rodriguez Mimbbrero, MARCOS. RemOT Technologies, S.L.
Ruiz Paz, José. Complutum Tecnologías de la Información Geográfica, S.L. Universidad de Alcalá

Diseño gráfico, maquetación y compaginación

Carrasco Pérez, Laura. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Diseño gráfico de ilustraciones

Avenidaño Layunta, Manuel. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN
Boccio Serrano, Maravillas
Carrasco Pérez, Laura. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN
Tapiador Escobar, David. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Captura y procesamiento de fotografías

Avenidaño Layunta, Manuel. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN
Carrasco Pérez, Laura. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN
Silvestre Moreno, Fernando. Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá
Tapiador Escobar, David. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Procesamiento de imágenes georreferenciadas

de Tomás Gargantilla, Alfonso. Servicio de Edición y Trazado. Área de Cartografía. IGN
Domenech Tofiño, Emilio. Unidad de Observación del Territorio. IGN
Tejeiro Orellana, José Antonio. Unidad de Observación del Territorio. IGN

Corrección ortotopográfica y de estilo

Albert Fernández, Teresa. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN
Bordiú Barreda, Elena. Geodós Cartografía, S.L.
Carmona García, Carmen. Geodós Cartografía, S.L.

Control de calidad de producción gráfica

Gómez Sánchez, Diego. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Control de calidad de estructura interna de ficheros cartográficos

Alonso Gamo, Juan José. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN
Herrero Gómez, Javier. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN
Larroda Melero, Juan. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN
Rodríguez Cano, César Iván. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN

Pruebas de imprenta y encuadernación

Blázquez Cueto, Domingo. IDE Comunicación Gráfica
Carrasco Pérez, Laura. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN
Gómez Sánchez, Diego. Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional. IGN
Rivas Barreira, Rosario. Servicio de Talleres Cartográficos. IGN
Rueda Conde, José Luis. Servicio de Talleres Cartográficos. IGN
Zamorano Añonuevo, Inmaculada. Servicio de Talleres Cartográficos. IGN