

# LA CARTOGRAFIA EN LA COMUNIDAD AUTONOMA DEL PAIS VASCO

Javier Gómez Piñeiro y Juan Antonio Sáez García

---

---

RIEV. Revista Internacional de los Estudios Vascos  
Año 39. Tomo XXXVI. N.º 1 (1991), p. 195-236  
ISSN 0212-7016  
San Sebastián: Eusko Ikaskuntza

## 1. INTRODUCCION

El presente artículo tiene por objeto poner en conocimiento de los geógrafos y otros profesionales estudiosos del ámbito espacial de Euskalherria, información sobre los documentos cartográficos más importantes existentes sobre la Comunidad Autónoma del País Vasco, la mayor parte de los cuales han sido, de una forma u otra, promovidos por la Administración pública.

## 2. CARTOGRAFIA ANTIGUA

Es común considerar como documentos cartográficos antiguos a aquellos documentos anteriores a 1901. La utilidad de la cartografía antigua en los estudios sobre medio ambiente y ordenación del territorio viene derivada de la necesidad de conocer el estado del territorio en tiempos pasados: vegetación, morfología urbana, red de comunicaciones, usos del suelo, etc.

El conocimiento de la existencia y localización de los documentos cartográficos antiguos se basa en la consulta de:

— Catálogos de Cartotecas históricas (1) o de Archivos históricos que han realizado la catalogación de todos o parte de sus fondos de documentos cartográficos; también existen catálogos colectivos, es decir obras de referencia de la cartografía existente en más de un fondo documental.

— Inventarios de Cartografía Antigua, que recogen sistemáticamente la cartografía anterior a 1901 sobre un espacio geográfico determinado. Para el País Vasco está en ejecución por INGEBA el *Inventario de Cartografía antigua del País Vasco*.

---

(1) En España una de las más importantes es la cartoteca histórica del "Servicio Geográfico del Ejército", que posee varios catálogos que facilitan el acceso a los dos documentos cartográficos antiguos que custodia. Además posee microfilms de los documentos, pudiendo obtenerse una fotocopia de los mismos. El "Servicio Histórico Militar" dispone igualmente de un catálogo de su cartoteca, editado en 1981 (2 v.).

La "Biblioteca Nacional" posee un Gabinete de Cartografía que se ocupa del tratamiento de este tipo de documentos, incluyendo también a los antiguos. Posee un avanzado estado de ejecución: un Catálogo de Mapas de España anteriores a 1900 (Incluye sólo los mapas de España en hoja suelta, 1.700 documentos), así como un Catálogo de Mapas de España anteriores a 1900 contenidos en libros de la Biblioteca Nacional.

El "Archivo Histórico Nacional" dispone de otro instrumento de descripción de sus fondos, denominado Mapas planos y dibujos de la Sección de Estado del Archivo Histórico Nacional. Pilar León Tello, 2.ª ed. aumentada, Madrid: Dirección General del Patrimonio Artístico, Archivos y Museos, 1979, 309 p.

El "Archivo de Simancas" posee un catálogo titulado: Mapas, planos y dibujos (1503-1805). Concepción Terán, Valladolid: Dirección General de Bellas Artes, Archivos y Bibliotecas, Archivo General de Simancas, 1980. Un buen número de cartografía antigua sobre el País Vasco se custodian en los Archivos del Departamento Francés de Pirineos Atlánticos. Existe un catálogo publicado en el que se incluyen la mayor parte de sus fondos.

- Catálogos temáticos, que reducen los documentos descritos a un tema determinado (referentes a un espacio geográfico concreto, a una materia determinada, etc).
- Catálogos de exposiciones de cartografía antigua (2).

### 3. CARTOGRAFIA ACTUAL

En todos los países existen organismos cuya principal misión es la elaboración de mapas a escalas comprendidas entre 1:1.000.000 y 1:25.000. En este tipo de escalas, es preciso recurrir generalmente a la cartografía de ámbito estatal. En España están encargados de esta misión el Instituto Geográfico Nacional y el Servicio Geográfico del Ejército.

#### 3.1. Instituto Geográfico Nacional (3)

El Instituto Geográfico Nacional (antes denominado Instituto Geográfico y Catastral y, más antiguamente, Instituto Geográfico y Estadístico), realiza y publica actualmente varios mapas de interés que cubren total o parcialmente el territorio vasco.

Mapas Autonómicos y Provinciales. Los mapas autonómicos se publican a partir del año 1980 a escala variable entre 1:400.000 para las Comunidades Autónomas más extensas y 1:200.000 para las de menor extensión. Los mapas provinciales (escala 1:200.000), se publican a partir de 1964, si bien la mayoría han sido ya reeditados (una serie anterior, de menor calidad fue publicada entre 1913 y 1964) acompañados de una memoria con diferentes datos geográficos. Las provincias de Alava, Guipúzcoa y Vizcaya, debido a su pequeña extensión, se presentan en una sola hoja.

Mapa Topográfico Nacional de España a escala 1:50.000. Se inició su formación en el año 1853, publicándose la primera hoja (Madrid) en 1875 y la última (Isla de la Palma) en 1968. Consta de 1.114 hojas, denominadas por un número, y por el nombre de la población más importante representado en la misma.

Durante el largo período de formación del Mapa, se fueron introduciendo algunas mejoras, principalmente en los signos convencionales (Diferenciación de los bosques de coníferas, aparición de curvas maestras, etc.). Las modificaciones más importantes son posteriores a la terminación del mapa, aplicándose en la actualización de las hojas: se adopta la proyección UTM; el origen de longitudes pasa a ser el meridiano de Greenwich (en lugar del m. de Madrid); se suprime el signo de tierras de labor y erial a pastos, que dificultaba la lectura; y se acentúa el relieve mediante sombreado suave y dibujo de roquedo en zonas escarpadas.

Mapa Topográfico Nacional de España a escala 1:25.000. Comenzó a publicarse en el año 1975 (hoja de Gerona), manteniendo la división en hojas y la numeración del MTN 1:50.000, partiendo cada hoja en cuatro cuartos y añadiendo para su designación, un número

---

(2) Por citar un ejemplo el correspondiente a la exposición la Historia en los Mapas Manuscritos de la Biblioteca Nacional. Elena Santiago, Madrid: Biblioteca Nacional, 1984. Comprende la descripción de las tres cuartas partes de los mapas manuscritos conservados en la sección de cartografía antigua de la Biblioteca Nacional. Puede mencionarse igualmente la organizada en el año 1986 por Euskaltzaindia, editándose un centenar largo de documentos cartográficos referentes al territorio vasco.

(3) El material puede adquirirse en: Instituto Geográfico Nacional, C/ Ibáñez Ibero, s/n, Madrid. En el País Vasco: Instituto Geográfico Nacional, Jefatura Provincial, Plaza de Lasala, Edificio de Servicios Múltiples, 5.º izda, 20003 SAN SEBASTIAN.

romano y una nueva denominación de localidad más importante representada en cada hoja. En principio no está prevista la formación del mapa para toda España, sino sólo las zonas de mayor interés. Actualmente el número de hojas publicadas se acerca al millar, de las aproximadamente 4.000 con que contaría el mapa completo. La Comunidad Autónoma del País Vasco no dispone para la totalidad de su territorio de este mapa, sino que únicamente está formado para una amplia zona septentrional.

Mapa Nacional Topográfico Parcelario. Su misión es el conocimiento de la propiedad territorial a efectos tributarios. Se confecciona por términos municipales, divididos en polígonos, a escalas comprendidas en 1:10.000 y 1:2.000, según el tamaño de la parcelación. Dada su escala y su difusión de carácter restringido no se publican. En el País Vasco están formados una docena de municipios, todos ellos guipuzcoanos. La continuación de los trabajos está actualmente detenida.

### 3.2. Servicio Geográfico del Ejército (4)

El Servicio Geográfico del Ejército se creó en 1939 como consecuencia de la reorganización del Depósito de la Guerra. Tiene actualmente su sede en Madrid. Entre sus principales realizaciones cartográficas pueden citarse:

Antiguas series. Se trata de mapas que han sido sustituidos no hace demasiado tiempo por otras más modernas. Están confeccionadas en proyecciones diferentes a la UTM (Proy. de Bonne y Proy. Lambert); pudiendo citarse entre ellos: la Guía Militar de Carreteras 1:400.000 (totalidad del territorio); Mapa Militar Itinerario (sin altim.) 1:200.000 (totalidad del territorio); Mapa Militar Itinerario (tipo 1951) 1:200.000; Mapa de Mando 1:100.000; Mapa Topogr. Nacional Edición militar 1:50.000 (totalidad del territorio); y, por último, los Planos Directores, a escalas 1:25.000, 1:10.000 y 1:5.000, que sólo cubrieron territorios muy concretos.

Nuevas series. La proyección UTM fue declarada reglamentaria en 1968 (Decreto 2.992/68), comenzando en ese mismo año la formación de las nuevas series del Mapa Militar de España: Serie 8C (1:800.000) en 9 hojas (también en versión 2 hojas); Serie 4C (1:400.000) en 30 h.; Serie 2C (1:200.000) en 101 h.; Serie C (1:100.000) en aprox. 300 h.; Serie L (1:50.000) en 1.081 h. (actualmente en curso de digitalización); Serie 5V (1:25.000) publicadas únicamente 189 h.; Serie 2V (1:10.000) publicadas únicamente 200 h.

### 3.3. El Gobierno Vasco, las Diputaciones Forales y los Ayuntamientos

Las Diputaciones Forales y Ayuntamientos son las Instituciones que realizan normalmente cartografía de sus respectivos territorios a escalas comprendidas entre 1:25.000 y 1:200. El uso que se hace de las diversas hojas en las mencionadas escalas es relativamente reducido y, por ello, no es frecuente que éstas se publiquen. Para evitar el deterioro del soporte original (poliéster), que normalmente presenta la información en varios colores (rojo las edificaciones, azul la red hidrográfica, etc.), se obtienen primeras copias, también sobre poliéster —en un solo color—, que es el documento del que se obtienen reproducciones por encargo de los usuarios: bien sobre otro poliéster, con objeto de realizar otras copias sobre papel o de trabajar directamente sobre él, o bien directamente sobre papel.

---

(4) Actualmente la cartografía militar es de uso público. Puede adquirirse en el propio Servicio Geográfico personalmente o por correo, C/ Darío Gazapo, 8, Campamento, 28028 MADRID.

En la Comunidad Autónoma del País Vasco las Diputaciones Forales han realizado el cartografiado —y también labores de mantenimiento y ampliación de la red geodésica— de la totalidad de sus territorios a escala 1:5.000 y, mediante montaje de mosaicos y posterior reducción fotográfica de estas hojas, han conseguido mapas a escalas 1:10.000 y 1:20.000 (en Guipúzcoa 1:25.000). La Diputación Foral de Guipúzcoa ha realizado ortofotos (5) a escala 1:5.000. En el caso de Alava y Vizcaya, las Diputaciones han publicado mapas a escala 1:100.000 de su territorio. En el caso de Guipúzcoa se ha procedido a digitalizar el mapa a escala 1:5.000, aunque sin pretensiones matemáticas y suprimiendo las curvas de nivel no maestras, con el objeto fundamental de servir de apoyo al catastro.

El Gobierno Vasco, ha realizado un montaje con todas las hojas de los mapas realizados a escala 1:5.000 por las Diputaciones Forales de los tres territorios con la intención de obtener un mapa a escala 1:25.000 del País Vasco. Igualmente ha procedido a obtener y publicar imágenes de teledetección de los tres Territorios Históricos a diversas escalas, siendo la 1:50.000 la escala más detallada.

Además, las Diputaciones de Vizcaya y Alava disponen de cartografía a escala 1:2.000 (en ocasiones procedentes de reducciones fotográficas de cartografía a escala 1:1.000) de todos los núcleos urbanos de Vizcaya, y de algunos núcleos urbanos en el caso de Alava. En Guipúzcoa han sido los Ayuntamientos, en coordinación con la Diputación Foral, los que se han ocupado en algunos casos de encargar cartografía de los núcleos urbanos de esta escala.

Con referencia a la cartografía a escala 1:1.000, las Diputaciones de Alava y Vizcaya han cartografiado numerosos núcleos urbanos, mientras que en Guipúzcoa, como en el caso de la escala 1:2.000, han sido los Ayuntamientos, asesorados por la Diputación Foral, los encargados de ello.

Sólo una minoría de municipios cuentan con cartografía matemática a escala 1:500 y 1:200. Esta última escala, cuando existe, no abarca la totalidad del casco urbano, sino que se forma para satisfacer necesidades puntuales.

### 3.4. El catastro

El catastro puede definirse como una operación cuyo objeto es la determinación de la propiedad territorial en sus diversos aspectos con fines fiscales, económicos, sociales y jurídicos. Consta de una parte gráfica y de una información técnica sobre las parcelas, propietarios, etc., que a su vez puede estar o no mecanizada (normalmente lo está parte). La finalidad de la parte gráfica, es situar en el espacio los bienes sujetos a fiscalidad; de ahí que no sea estrictamente necesaria una gran calidad en la misma. En cualquier caso, no puede negarse la importancia que la información sobre la propiedad del territorio tiene para cualquier actuación de tipo medioambiental; así en función de si la propiedad es o no pública pueden tomarse determinadas decisiones tendentes al cambio de utilización de la tierra (piénsese, por ejemplo, en las medidas de protección a tomar en un espacio protegido).

El catastro se divide tradicionalmente en Catastro de riqueza rústica (o catastro de rústica) y el catastro de urbana. El primero incluye cartografía, ortofotos o fotografía aérea retin-

---

(5) Una ortofoto es una fotografía obtenida de fotos aéreas en las que se corrigen las deformaciones producidas por el relieve o por la inclinación del eje con respecto al punto de toma. De esta forma al ortofoto ofrece una imagen similar del terreno a la que ofrecería un mapa.

tada a escala variable, según los territorios y el tamaño medio de las parcelas, en torno a 15.000, representando la totalidad del término municipal.

El Catastro de urbana, incluye normalmente cartografía de situación (1:25.000/1:50.000), que localiza al municipio en la provincia. Plano general (1:5.000), conteniendo vías públicas, accidentes geográficos, litorales, ríos, etc. Refleja los bienes sujetos a contribución territorial urbana no incluidos en zona urbana (diseminado), así como la delimitación de la zona clasificada como urbana, señalando las áreas con planes parciales o especiales. Planos de información urbanística (1:2.000) indicando la clasificación del suelo del término municipal, así como los planes parciales aprobados. Planos parcelarios, a escala 1:1.000 ó 1:500, se refieren al suelo clasificado como urbano y urbanizable (programado y no programado); cuando no existe Plan General los planos se refieren a los sectores sujetos a contribución urbana del municipio. Representan: alineaciones exteriores y linderos entre distintas unidades urbanas: Dirección postal; referencia del número de cada manzana; referencia del número de parcela (numerado de izquierda a derecha y de arriba a abajo); rotulación de vías públicas; etc.

Los planos, tanto del catastro de rústica como de urbana, pueden localizarse en las Diputaciones Forales y en la mayor parte de los Ayuntamientos, si bien la información contenida en ellos puede considerarse de acceso restringido. En la actualidad se está en proceso de renovación de los catastros.

### 3.5. El Instituto Hidrográfico de la Marina

Situado en Cádiz, tiene carácter militar, dedicándose a la formación de cartas náuticas y otros documentos de diverso tipo al servicio de la navegación.

Las Cartas náuticas son mapas especialmente diseñados para la navegación marítima, siendo esencial que estén trazadas según una proyección conforme, es decir, que el ángulo formado por dos direcciones en la Tierra sea igual al formado por la representación de ellas en la carta. Contienen representación de la topografía submarina, y de forma somera la topografía terrestre próxima a la costa. Las zonas marinas de poca profundidad se representan en color azul, hasta determinada profundidad. Una característica de las cartas náuticas es la falta de curvas batimétricas en casi toda su extensión, predominando la señalización de cotas, que suelen ir acompañadas de letras que indican la naturaleza del fondo. También se representa la posición de boyas, balizas, luces de posición, estaciones de radar y los puntos peligrosos.

Las Cartas náuticas pueden clasificarse, en función de su utilidad en la navegación, en cinco grupos: las Cartas Generales, apropiadas para navegaciones oceánicas, cuya escala oscila entre 1:40.000.000 y 1:3.500.000; las Cartas de Arrumbamiento, apropiadas para navegaciones entre distancias de tipo medio, confeccionadas a escalas comprendidas entre 1:3.500.000 y 1:750.000. Las Cartas de Navegación Costera son las realizadas a escalas comprendidas entre 1:350.000 y 1:40.000; existen tres series que cubren la totalidad de las costas españolas: 1:350.000-1:400.000, 1:150.000-1:175.000 y 1:40.000-1:50.000, que es la serie de mayor escala que cubre la totalidad del litoral. Los Aproxes representan con más detalle las proximidades de los puertos y zonas de importancia o de peligro; acostumbran a tener escalas próximas a 1:25.000. Por último, los Portulanos representan puertos, radas, ensenadas, fondeaderos, etc., y su escala suele ser cercana a 1:10.000

Los derroteros, los libros de faros, Radioseñales, Avisos a los Navegantes, Suplementos y otras publicaciones complementan de forma textual la cartografía reseñada.

### 3.6. Cartografía temática

#### 3.6.1. Instituto Tecnológico Geominero de España

Entre sus principales realizaciones destaca el Mapa Geológico de España a escala 1:50.000, cuyo formato es similar al Mapa Topográfico Nacional, del cual toma su base topográfica. La primera serie del mapa está siendo progresivamente sustituida por la llamada serie "Magna", iniciada en 1972. Para las Islas Canarias la escala es, excepcionalmente, 1:25.000. Cada hoja aporta varios cortes geológicos, cuyas trayectorias son indicadas en los bordes de la hoja. Incluye igualmente: esquema tectónico a escala 1:250.000; esquema regional a escala 1:1.000.000 y columnas estratigráficas de las principales unidades o zonas, así como una Memoria, en forma de folleto. También publica el Instituto un Mapa Geológico de España a escala 1:200.000, formado por 87 hojas, acompañándole una memoria. Actualmente se está procediendo a su formación, que sustituirá a los mapas de la misma escala denominados de "síntesis geológica".

El Mapa Metalogenético de España a escala 1:200.000 consta de 93 hojas, de las que 87 corresponden a la Península y Baleares y seis a las Islas Canarias. Fue realizado entre 1969 y 1971 por la ENADIMSA (Empresa Nacional Adaro de Investigaciones Mineras) por encargo del IGME. Actualmente se encuentra en proceso de revisión. Es un mapa geológico de yacimientos minerales, donde se representan unos 8.000 yacimientos e indicios minerales, incluyendo información gráfica principalmente sobre su morfología, mena (elemento químico aprovechable), quimismo, roca encajante, proceso genético, datos económicos del laboreo y de las reservas, y Edad. Cada hoja incluye igualmente una memoria.

El Mapa Geotécnico General, publicado a escala 1:200.000, consta de 93 hojas y memorias, facilita las características físicas y mecánicas de los terrenos y sus límites de variación, según cambien sus condiciones geológicas, hidrogeológicas, geomorfológicas, geodinámicas y geotécnicas. Otro mapa publicado a la misma escala y con el mismo número de hojas es el Mapa de rocas industriales, en el que, sobre la base del mapa geológico, se localizan los yacimientos y explotaciones de rocas industriales, determinando las características de los materiales que integran los mismos, su destino, el estado actual de explotación y las reservas existentes.

El Mapa Geológico de la Margen Continental y Zona Terrestre a escala 1:200.000, incluye un estudio tanto de las zonas litorales como de la propia plataforma, e incluso de las áreas más profundas del margen continental: talud, ascenso continental y llanura abisal. Se han realizado ya una decena de hojas, principalmente correspondientes a la costa mediterránea. También se publica un Mapa Hidrogeológico de España escala 1:200.000 y un Mapa de orientación al vertido de residuos sólidos urbanos escala 1:50.000. Todos ellos están en formación y la mayor parte de sus hojas se centran, por el momento, en la zona mediterránea.

#### 3.6.2. Ente Vasco de la Energía

Está procediendo a formar un mapa geológico del País Vasco a Escala 1:25.000 y un mapa litológico derivado del mismo.

#### 3.6.3. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Ha realizado un Plan de Evaluación de Recursos Agrarios, cuyos documentos gráficos principales son: el Atlas Agroclimático Nacional, publicado en 1986 (que incluye mapas a

escala 1:500.000 de tipos de verano y de invierno, según Papadakis; zonas agroclimáticas e índice de potencialidad agrícola en secano); un mapa de Cultivos y Aprovechamientos, a escala 1:50.000, que cuenta con más de 1.000 hojas, con versión a escala 1:200.000; y un Mapa de Clases Agrológicas, también a escala 1:50.000 cuya publicación está más retrasada. En todos los casos se incluyen memorias.

#### 3.6.4. *Ayuntamientos, Diputaciones forales y Gobierno Vasco*

Las Diputaciones y el Gobierno Vasco han encargado en los últimos años un número considerable de estudios relacionados con el medio ambiente de los que forman parte, muy frecuentemente, cartografía de gran interés. El mayor problema consiste en conocer la existencia de estos mapas incluidos entre la denominada "literatura gris". Citaremos, con el único ánimo de servir de ilustración, la cartografía contenida en el Estudio de riesgos naturales de Guipúzcoa que contiene mapas de exposiciones, red de drenaje, litológico, de pendientes y un mapa sintético de riesgos naturales, todos a escala 1:50.000. Una segunda fase realiza este mapa a escala 1:5.000. Otro trabajo que podría citarse es el Estudio Geomorfológico del Territorio Histórico de Guipúzcoa que incluye mapa litológico, mapa de formaciones superficiales, mapa de pendientes, mapa de orientaciones, mapa geomorfológico, mapa de interés de puntos geológicos, y mapa litológico —geotécnico— estructural (1:25.000).

Entre los encargados por el Gobierno Vasco puede citarse el Reconocimiento territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco, dentro del cual se incluyen una serie de mapas pertenecientes al medio físico. Es preciso mencionar igualmente el incipiente sistema de información geográfica (SIG), que comienza a generar el Gobierno Vasco a partir del Inventario Forestal, constituido por cuatro niveles (territorio, municipios, cuencas y pertenencias), a los que habría que sumar el derivado del inventario realizado para la Consejería del Interior sobre riesgo potencial de incendios.

Cabe citar, por haber sido publicados, obteniendo considerable difusión, el Mapa de vegetación de Alava a escala 1:50.000, publicado por la Diputación Foral alavesa en 1980, realizado por Pedro Uribe-Echevarría y Gerardo Catón. Consta de 10 hojas, incluyendo además una memoria y un mapa de vegetación potencial a escala 1:100.000. El Servicio de Agricultura y Ganadería de la Diputación publicó también el mismo año (1980) un Mapa de suelos de Alava, a escala 1:200.000, en colaboración con el Departamento de Edafología de la Universidad de Navarra, participando en la confección del mismo, entre otros autores, Jaime Iñiguez Carretero. También cabe citarse el Mapa de vegetación de Alava, Guipúzcoa y Vizcaya, realizado por el Gobierno Vasco y del que todavía únicamente ha sido publicada la hoja correspondiente a Elorrio.

La cartografía sobre infraestructuras urbanas (redes de abastecimiento y distribución de agua, saneamiento, alumbrado público, gas, electricidad, teléfono, etc.) es realizada por las instituciones o empresas de las que dependen (Ayuntamientos, Iberduero, C. Telefónica, etc.). Por lo general, la mencionada cartografía no suele tener (cuando existe...) habitualmente gran calidad, y el recurso a la memoria humana para averiguar determinados trazados no es infrecuente. En el lado opuesto se encuentran algunas empresas —como Iberduero— que han acometido la digitalización de la cartografía, e incluso, como es el caso de Guipúzcoa, ha llegado a convenios de colaboración con la Diputación Foral para evitar la duplicación de tareas.

### 3.6.5. La cartografía incluida en instrumentos de planeamiento

Los instrumentos de planeamiento (Planes Generales, Normas Subsidiarias, Planes Especiales, etc.), incluyen una serie de documentos cartográficos de información y otros normativos. Entre los primeros es frecuente encontrar mapas geológicos, clinométricos, geomorfológicos, de vegetación, de usos del suelo, de evolución de los cascos urbanos, etc. Son abundantes cuanto más reciente es el instrumento. Entre ellos, por su relación con el medio ambiente, pueden citarse, a modo de ejemplo, la cartografía contenida en el Plan especial de protección del medio físico del área geográfica del diapiro de Añana, Sierra de Arcena y valle de Valderejo, el Plan especial de protección del río Zadorra y su área de influencia, el Plan especial de protección del Parque Natural de Urquiola-Duranguesado, etc.

### 3.6.6. Cartografía divulgativa

Podemos denominar de esta forma a diversos documentos cartográficos diseñados para su utilización general: planos turísticos (existen de un buen número de municipios representando su casco urbano), Atlas (6), mapas murales, mapas mudos, mapas de montañismo (7), etc.

## 4. Inventarios cartográficos

Los inventarios cartográficos son sistemas manuales de recuperación de información referida a los documentos cartográficos existentes sobre un territorio determinado.

Además de algunos intentos llevados a cabo por el MOPU y el Instituto Geográfico Nacional para el ámbito territorial español, es preciso citar para el territorio vasco los Inventarios Cartográficos de Guipúzcoa y de Alava, realizados por un equipo dirigido por F. Javier Gómez Piñero y Juan Antonio Sáez (8), que fueron publicados en 1988 y 1989 respectivamente, por el Instituto Geográfico Vasco "Andrés de Urdaneta". Incluyen entre las dos obras más de 9.000 asientos (algunos se refieren a más de 1.000 hojas), que describen documentos carto-

---

(6) Pueden citarse, entre ellas, las dirigidas por Javier Gómez Piñero: "Atlas escolar de Euskal Herria", publicado por la editorial Txertoa en 1989; "Guipúzcoa: Geografía, Historia y Arte", publicada por la Caja de Ahorros de Guipúzcoa en 1982; o el "Atlas de Euskal Herria", dirigido por José Luis Orella, Iñigo Agirre y Edorta Kortadi, publicado por Erein.

(7) Entre ellos cabe citar los realizados en los últimos años por Imanol Goikoetxea sobre Ernio, Izarraitz, Aizkorri, Gorbea, etc.).

(8) "Inventario Cartográfico de Guipúzcoa" realizado bajo la dirección científica de F. Javier Gómez Piñero y la Coordinación Técnica de Juan Antonio Sáez García; equipo de catalogación, María Angeles Rubio Herrera, María Dolores Pérez Robledo, Elena Azkarate Tardaguila; con la colaboración de, Francisco Javier Garmendia Larrea, San Sebastián: Instituto Geográfico Vasco "Andrés de Urdaneta, 1988, 613 p., il., 24 cm. (Inventario Cartográfico de Euskal Herria, n.º 1), ISBN 84-7173-130-4.

"Inventario Cartográfico de Alava" realizado bajo la dirección científica de F. Javier Gómez Piñero y la Coordinación Técnica de Juan Antonio Sáez García; equipo de catalogación, Soledad Aguirre Soto, Francisco Javier Garmendia Larrea, San Sebastián: Instituto Geográfico Vasco "Andrés de Urdaneta, 1989, 422 p., il., 24 cm. (Inventario Cartográfico de Euskal Herria, n.º 2), ISBN 84-7173-140-1.

Ambas obras se enmarcan en un proyecto de investigación más amplio que trata de poner en conocimiento del público en general los estudios de diverso género realizados sobre Euskal Herria. Además de las dos obras mencionadas, cabe citar el "Inventario Cartográfico de Navarra", realizado en colaboración de Eusko Ikaskuntza con el Instituto Geográfico Vasco "Andrés de Urdaneta" bajo la dirección de Javier Gómez Piñero y Juan Antonio Sáez con la participación de Ana Rosa Casimiro y Miguel Bañales, así como la ya mencionada "Bibliografía Geográfica de Euskal Herria".

gráficos cuya fecha de publicación o realización es posterior a 1966, o anteriores, siempre y cuando no hubiesen sido sustituidos por otros equivalentes. Las escalas tenidas en consideración oscilan entre 1:500.000 y 1:500, prescindiendo de aquellos documentos cartográficos pertenecientes a proyectos arquitectónicos o de ingeniería, así como tampoco la fotografía aérea, excepto la correspondiente al catastro.

Los asientos bibliográficos se estructuran en capítulos, de acuerdo con el ámbito espacial representado. Cada capítulo se divide, a su vez, en cuatro subcapítulos, en función de la temática del documento: Cartografía de base, cartografía fisiográfica, cartografía socio-económica y cartografía ecológica. A su vez los asientos se ordenan dentro de cada uno de ellos según su escala y su año de confección o de publicación.

El Inventario de Información Cartográfica de Bizkaia (9), fue publicado en 1989 por la Diputación vizcaina. Consta de tres volúmenes, que describen medio millar de documentos cartográficos, dedicando a cada uno de ellos entre dos y cuatro páginas. En parte de ellos se aporta un mosaico director de hojas.

El cuerpo principal de la obra está ordenado por materias y por escalas. El acceso a la información se logra a través de una serie de índices (de materias, por ámbito territorial y por organismos editores). No se incluye la cartografía contenida en las figuras de planeamiento urbanístico, si bien se presenta un cuadro resumen de su estado general.

A raíz de la confección del inventario se ha creado una base de datos referencial denominada CARTOS, utilizando el programa de gestión de bases de datos KNOSYS, bajo sistema operativo MS-DOS, que puede ser consultada en el Servicio de Estadística de la Diputación Foral de Vizcaya.

---

(9) "Inventario de Información Cartográfica de Bizkaia (Bizkaiko Kartografiari buruzko Informazioaren Inbentarioa)", Diputación Foral de Bizkaia, DEIKER. Dirección del proyecto, José María Ugarte Alonso; Dirección, Nerea Mujika Ulacia; Equipo de Trabajo, Miguel Angel Arbeloa Roch, Elisa Gómez Pérez, Daniel Martínez Viñado, Bilbao, Diputación Foral de Bizkaia, D.L. 1989, 3 v., map., 30 cm.

## Abreviaturas utilizadas

abr.	abril
	agosto
Ayto.	Ayuntamiento
CAV	Comunidad Autónoma de País Vasco
cm	centímetro
col.	colección
col.	color
top.	copyright
corr.	corregido
D. l.	Deposito legal
DFA	Diputación Foral de Alava
DFG	Diputación Foral de Guipúzcoa
DFN	Diputación Foral de Navarra
diagr.	diagrama
dic.	diciembre
dir.	director
ed.	edición
en.	enero
et al.	et alii (y otros)
facs.	facsimil
feb.	febrero
GV	Gobierno Vasco
h.	h o j a
i.e.	id est
IGME	Instituto Geológico y Minero de España
IGN	Instituto Geográfico Nacional
IKEI	Instituto Vasco de Estudios e Investigación
il.	ilustración
imp.	imprenta, impresor
INGEBA	Instituto Geográfico Vasco “Andrés de Urdaneta”
ISBN	Número Internacional Normalizado de Libro
ISSN	Número Internacional Normalizado para Publicaciones Seriadadas
jul.	julio
jun.	junio
lám.	lámina
map.	mapa
MOPU	Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
n.	número
nov.	noviembre
oct.	octubre
p.	página
pleg.	plegado
ref.	referencia tomada de:
reimp.	reimpresión
rev.	revisado
s. a.	sin año
s. l.	sine loco (lugar de edición o impresión desconocidos)
s. n.	sine nomine (nombre de editor o de impresor desconocidos)
sept.	septiembre
t.	tomo
UTM	Universal Transversal Mercator
V .	volumen
vol.	volumen (al comienzo de una mención)

## 5. CARTOGRAFIA MAS IMPORTANTE SOBRE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE EUSKADI (10, II)

### 5.1. Comunidad Autónoma de Euskadi (general)

#### 5.1.1. *Cartografía de base, matemática, geodésica*

Otean Atlantique: Golfe de Gascogne (partie sud) / d'après les levés effectués en 1963 et 1964 par les Missions hydrographiques des Côtes de France sous les direction successives de A. Le Fur et J. Ortais et les cartes côtières françaises et espagnoles les plus récentes. - Reimp. 198¿. - Echelle de 1:224791 (lat. 44 degrés 00'). - Paris: Service Hydrographique de la Marine, 1967. - 1 carta náutica: col.; 74 x 105 cm. - Equidistancia de las isobatas: 200 m.

Mapa militar de España. [Serie 2C] / Formado y editado por el Servicio Geográfico del Ejército. - Escala 1:200.000; Proyección UTM, elipsoide de Hayford, Datum Europeo. - [Madrid]: el Servicio, 1968-197¿. - 1 mapa en 92 hojas: col.; 47 x 70 cm + folleto para uso exclusivo de las Fuerzas Armadas y de los Organismos Oficiales. - Equidistancia de las curvas de nivel: 100 m. - Cuadrícula UTM. - Incluye: vértices geodésicos, división administrativa, esquema con el reparto de las hojas, e instrucciones de uso. - Descripción basada en la hoja n. 10-4.

Mapa militar de España. Serie 4C /Servicio Geográfico del Ejército. - Escala 1:400.000; proyección UTM, elipsoide de Hayford, Datum Europeo. - [Madrid]: el Servicio, 1971. - 1 mapa en 30 hojas; 47 x 70 cm. - Cuadrícula UTM de 20 Km. - Equidistancia de las curvas de nivel: 200 m.

Cartas Decca: Costa N de España y NW de Francia, de cabo Ortegala a la isla de Ré / [Instituto Hidrográfico de la Marina]. - 1.<sup>a</sup> ed., reimpr. 1972. - Escala 1:500.000. - Cádiz: Instituto Hidrográfico de la Marina, 1972. - 1 carta náutica: col.; 74 x 109 cm.

Consultado en: Comandancia de Marina. - San Sebastián.

[Imágenes landsat de la península Ibérica, Baleares y Canarias: provincias de Guipúzcoa, Vizcaya y Alava] / Instituto Geográfico Nacional. - Escala 1:500000. - [Madrid]: Instituto Geográfico Nacional, 1975. - 2 imágenes de teledetección espacial: falso col.; 48 x45 cm.

(10) En la descripción formal de los documentos cartográficos se sigue, con pequeñas modificaciones, la Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Materiales Cartográficos, ISBD (CM).

(11) Parte de los documentos cartográficos descritos no son de acceso público. Sin embargo, en la gran mayoría de los casos, son consultables incluso reproducibles si se pone en conocimiento de los responsables de los mismos la realización de trabajos científicos o profesionales.

Consultado en: IGN, Delegación Provincial de Guipúzcoa. - San Sebastián.

Mapa de Euskadi / Técnica Cartográfica. - Escala 1:200.000. - [S. l.]: Andoni Santamaría Ilundain, 1979. - 1 mapa: col.; 97 x 18 cm. - Fuentes de información cartográfica: Instituto Geográfico y Catastral y Servicio Geográfico del Ejército.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián,

Alava-Guipúzcoa-Vizcaya / Instituto Geográfico Nacional. - Escala 1:200.000; Proyección UTM, elipsoide Internacional. - Madrid: el Instituto, 1980. - 1 mapa: col.; 79 x 94 cm + memorias provinciales (3 v., 22 cm). - (Mapa provincial). - Incluye esquema de la división provincial. - Equidistancia de las curvas de nivel: 100 m.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Mapa [de España y Portugal] (tipo World Inglés 1404) / Compilado... dibujado y publicado por el Instituto Geográfico Nacional (España) - Escala 1:500.000; proyección Lambert. - [Madrid]: el Instituto, 1980-. - 1 mapa en 12 hojas: col.; 65 x 85 cm. - Incluye esquemas de divisiones administrativas, regiones físicas y división de hojas. - Descripción basada en la h. 319 A. - En formación.

Consultado en: IGN, Delegación Provincial de Guipúzcoa. - San Sebastián.

Bay of Biscay: Bayonne to Santander / Source: French and Spanish Government charts of 1952-1978 with later corrections. - Escala 1:200.000 at 43 g 30'; projection Mercator, positions are based on European Datum. - [s.l.:s.n., 198¿]. - 1 carta náutica: col.; 74 x 105 cm. - Isobatas a los 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1.000, 2.000 y 3.000 m.

Océano Atlántico Norte: de la desembocadura del río Miño a la Isla de Ré: de la isla de Ré a Cabo Mayor / [Instituto Hidrográfico de la Marina]. - 2. ed., reimpr. 1983. - Escala 1:350000. - Cádiz: el Instituto, 1978. - 1 carta náutica: col.; 105 x 76 cm.

Consultado en: Comandancia de Marina. - San Sebastián.

Océano Atlántico Norte: de la desembocadura del río Miño a la isla de Ré: De Cabo Ajo a Cabo Higuier / Instituto Hidrográfico de la Marina. - Escala 1 :156982. - Cádiz: el Instituto, 1952. - 1 carta náutica; col.; 98 x 63 cm.

Consultado en: Comandancia de Marina. - San Sebastián.

Océano Atlántico Norte: de cabo Ajo a cabo Higuier: Carta Decca: Cadena NW de España / Instituto Hidrográfico de la Marina. - Escala 1:156982. - Cádiz: el Instituto, 1968. - 1 carta náutica: col.; 98 x 63 cm.

Consultado en: Comandancia de Marina. - San Sebastián.

Mapa militar de España. Serie C / Servicio Geográfico del Ejército. - Escala 1:100.000; proyección UTM, elipsoide de Hayford, Datum Europeo. - [Madrid]: el Servicio, 1971-. - 1 mapa en 305 hojas: col.; 47 x 70 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 40 m. - Cuadrícula UTM de 5 Km. - En formación.

Consultado en:

[Mapa Topográfico Nacional de España: escala 1:50.000] / Efectuados los trabajos Geodésicos y Topográficos por la Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral y los de ampliación y puesta al día por el Servicio Geográfico del Ejército. - Escala 1:50.000; [proyección poliédrica o UTM, según hojas]. - [Madrid]: el Instituto, 1853-1968. - 1 mapa en 1.114

hojas: col.; 50 x 70 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 20 m. - Longitudes referidas al meridiano de Madrid cuando la proyección es poliédrica. - Señala usos del suelo. - Descripción basada en la hoja n. 112.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Cartografía militar de España: mapa general. Serie L / Servicio Geográfico del Ejército. - Escala 1:50.000; Proyección UTM, elipsoide de Hayford, Datum Europeo. - [Madrid]: el Servicio, 1968-1986. - 1 mapa en 1.081 hojas: col.; 47 x 70 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 20 m. - Incluye en el reverso: datos estadísticos y administrativos de los municipios, vértices geodésicos, división administrativa e instrucciones de uso. - Descripción basada en la hoja n. 23-6. - En curso de digitalización.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Mapa Topográfico Nacional de España: 1:25.000 / formado, dibujado y publicado por el Instituto Geográfico Nacional. - Escala 1:25.000; proyección UTM, datum Europeo, elipsoide Internacional. - Madrid: el Instituto, 1975-. - 1 mapa previsiblemente en unas 4.000 hojas: col.; 52 x 76 cm. - Cuadrícula kilométr. UTM. - Equid. de las curvas de nivel: 10 m. - Señala usos del suelo. - Incluye esquema de la div. administrativa. - Long. referidas al merid. de Greenwich. - Descripción basada en h. n. 88-III. - En formación.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

[Mapa base topográfico / Gobierno Vasco, Dirección de Ordenación del Territorio y Urbanismo]. - Escala 1:25000. - [1988]. - 1 plano en 74 hojas; 41 x 59 cm. - Reducción de los planos 1:5.000 de las Diputaciones Forales de Alava, Guipúzcoa y Vizcaya.

Consultado en: Gobierno Vasco, Delegación Territorial de Agricultura. - Vitoria.

### 5.1.2. *Cartografía fisiográfica*

[Cuencas hidrográficas de la Comunidad Autónoma del País Vasco]: cuenca N. 6: río Deva: anexo de la cuenca n. 6 / Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - [Diversas escalas]. - [1980]. - 1 mapa: col.; 61 x 95 cm. - Incluye: columnas estratigráficas, esquemas tectónicos y cortes geológicos.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Carte géologique des Pays Basca-Cantabriques entre Saint Sabastien et Santander / par Pierre Rat - Echelle 1:200.000 - [París ¿]: Centre National de la Recherche Scientifique, 1958. - 1 mapa: col; 53 x 75 cm. - Incluye: Esquema general de la parte oriental de la cadena cantábrica a escala 1:1.000.000 y breves comentarios a modo de memoria. - Equidistancia de las curvas de nivel: 100 m.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Mapa Metalogenético / Ministerio de Industria, Dirección General de Minas; Instituto Geológico y Minero de España; [ENADIMSA]; con la colaboración de J. Sierra Ortiz, J. Burkhalter y F. Faura. - Escala 1:200.000; proyección UTM, elipsoide Hayford, Datum Europeo. - Madrid: Ministerio de Industria, 1971-197¿. - 1 mapa en 93 hojas: col.; 60 x 90 cm + memoria (23 p.; 21 cm). - Contiene: esquema con la división administrativa y de distribución de las hojas. - Base geológica: adaptación simplificada del mapa geol. 1:200.000. - Equidistancia de las curvas de nivel: 400 m. - Descripción basada en la hoja n. 6-13.

Consultado en: IGME, Fondo Documental (11001/11087). - Madrid.

Mapa geológico de España: Síntesis de la cartografía existente / Mapa compuesto por: Instituto Geológico y Minero de España. - Escala 1:200000; Proyección UTM, Elipsoide Hayford, Datum Europeo. - Madrid: el Instituto, 1972. - 1 mapa en 93 hojas: col.; 59 x 84 cm + Memoria (21 cm, 26 p.). - Equidistancia de las curvas de nivel: 400 m. - Incluye esquemas de división administrativa, autores de la geología y distribución de las hojas. - Descripción basada en la hoja n. 21.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Mapa geotécnico general / Instituto Geológico y Minero de España. - Escala 1:200.000; proyección UTM, elipsoide de Hayford, Datum Europeo. - Madrid: el Instituto, 1972-1981. - 1 mapa en 93 hojas: col.; 60 x 90 cm + memoria (30 p., 21 cm).

Consultado en: IGME, Fondo Documental (232/311, 535, 536, 614, 754, 775, 776). - Madrid.

Mapa de rocas industriales / Instituto Geológico y Minero de España. - Escala 1:200.000; proyección UTM, Elipsoide Hayford, Datum Europeo. - Madrid: el Instituto, 1973-1976. - 1 mapa en 93 hojas: col.; 60 x 90 cm + memoria (30 p., 21 cm.).

Consultado en: IGME, Fondo Documental (313/386, 449, 554, 612). - Madrid.

Mapa geológica [i. e. geológico] de la plataforma continental del Golfo de Vizcaya / Ministère de l'Industrie et de la Recherche, Bureau de Recherches Géologiques et Minières; Centre National pour l'exploitation des océans, Département ressources Minérales; établie par Gilbert Boillot... et Jean-Pierre Lefort. - Escala 1:1.000.000; Projection conique conforme de Lambert. - Orléans: l'Institut, D. 1.1976. - 1 mapa: co.; 76 x 58 cm + memoria (48 p., 22 cm).

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Cuencas [hidrográficas de la Comunidad Autónoma del País Vasco] / Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Escala 1:200.000. - [1980]. - 1 mapa: col.; 79 x 94 cm. - Utiliza la base topográfica 1:200.000 del Instituto Geográfico Nacional.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Estudio de reconocimiento territorial del País Vasco: monografía del medio físico / Gobierno Vasco; Ikei... [et al.]. - Escala 1:200.000. - 1982. - 2 mapas; 66 x 109 cm.

Consultado en: IKEI. - San Sebastián.

Cuencas parciales / [Gobierno Vasco; Proser]. - Escala 1:200.000. - [1983]. - 1 mapa; 63 x 89 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Mapa geológico de Euskal Herria / Sociedad de Ciencias Aranzadi, Sección de Geología; autores: José Angel Torres Sáenz, Luis Ignacio Viera Ausejo. - Escala 1:200.000. - San Sebastián: Sociedad de Ciencias Aranzadi, D. 1.1983. - 1 mapa: col.; 96 x 120 cm + memoria (25 cm, 31 p.). - Incluye cuatro mapas paleogeográficos. - Representa a las Comunidades Autónomas del País Vasco y de Navarra, y al País Vasco Continental.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Mapa Geológico de España / Normas, edición y supervisión del Instituto Geológico y Minero de España. - Escala 1:200.000; proyección UTM. - Madrid: el Instituto, 1983. - 1 mapa: col. + memoria. - Sustituye al Mapa de Síntesis Geológica. - Contiene: Esquema tectónico, es-

quema geológico, columnas estratigráficas, cortes geológicos y división administrativa. - Descripción basada en la hoja n. 47.

Consultado en: IGME, Centro Documental. - Madrid.

Estudio de evaluación de los recursos hidráulicos subterráneos del Territorio Histórico de Guipúzcoa: Climatología / [Diputación Foral de Guipúzcoa; Dirección General de Obras Hidráulicas... et al.]. - Escala 1:200.000. - 1985 - 5 mapas; 60 x 84 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de riesgos naturales del Territorio Histórico de Guipúzcoa (2.ª fase): mapa sismológico del País Vasco / Diputación Foral de Guipúzcoa; CGS. - Escala 1:200.000. - 1986. - 1 mapa; 59 x 74 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Mapa de la cuenca hidrográfica del Ebro / Confederación Hidrográfica [del] Ebro. - Escala 1:500.000; proyección Lambert, Datum Europeo. - [S. I.]: la Confederación, 1986. - 1 mapa: col.; 91 x 130 cm. - Base cartográfica: Instituto Geográfico Nacional. - Equidistancia de las curvas de nivel: 75, 150, 300, 450, 600, 900, 1.200, 1.500, 2.100, 2.700, 3.600 m. - Señala las zonas de regadío.

Consultado en: IGN, Delegación Provincial de Guipúzcoa. - San Sebastián.

Atlas Agroclimático Nacional de España / Ministerio de Agricultura, Subdirección General de la Producción Vegetal. - Escala 1:500.000. - Madrid: el Ministerio, 1986. - 5 mapas en 4 hojas cada uno: col.; 98 x 134 cm + memorias explicativas.

Consultado en: GV, Biblioteca y Centro de Documentación del Departamento de Agricultura. - Vitoria.

Mapa geológico de la plataforma continental española y zonas adyacentes / Instituto Geológico y Minero de España. - Escala 1:200.000. - Madrid: el Instituto, 1986. - 1 mapa en 56 hojas: col. + memoria. - Contiene: distribución de hojas, división administrativa, esquema tectónico regional, esquemas de circulación general, corte geológico esquemático, perfiles y mapa de situación de perfiles sísmicos. - En formación. - Descr. basada en h. n. 41-42.

Consultado en: IGME, Fondo Documental. - Madrid.

Síntesis geológica de Euskadi / Instituto Geológico y Minero de España; Centro para el Ahorro y Desarrollo Energético y Minero. - Escala 1:200.000. - 1986. - 1 mapa: col. + memoria.

Consultado en: IGME, Fondo Documental. - Madrid.

Mapa de series de vegetación de España / Ministerio de Agricultura, Instituto para la Conservación de la Naturaleza; Salvador Rivas Martínez... [et al.]. - Escala 1:400.000. - Madrid: el Instituto, 1987. - 1 mapa: col. + memoria (268 p., 32 cm.).

Estudio de reconocimiento territorial del País Vasco: monografía del medio físico: geomorfología / Gobierno Vasco; Ikei... [et al.]. - Escala 1:100.000. - 1982. - 5 mapas en 4 hojas cada uno.

Consultado en: IKEI. - San Sebastián.

[Cuencas hidrográficas de la Comunidad Autónoma del País Vasco]: cuenca N. 6: río Deva / Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Escala 1:50.000. - [1980]. - 5 mapas: col.; 86 x 125 m.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

[Inventario forestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco / Gobierno Vasco, Departamento de Agricultura y Pesca; con la colaboración de la Sociedad Informática del Gobierno Vasco; Diputaciones Forales de Alava, Guipúzcoa y Vizcaya; Instituto para la Conservación de la Naturaleza]. - Escala [1:25.000]. - [1986-]. - 1 mapa en 74 hojas: col.; 40 x 57 cm. - Cartografía de base: base topográfica 1:25.000, reducción de la cartografía 15.000 de las Diputaciones Forales de Alava, Guipúzcoa y Vizcaya. - Digitalizado en cuatro niveles: territorio, municipios, cuencas y pertenencias.

Consultado en: GV, Delegación Territorial de Alava del Departamento de Agricultura y Pesca. - Vitoria.

Mapa geológico de España / Normas, dirección y supervisión del Instituto Geológico y Minero de España; base topográfica, dibujo y reproducción: Instituto Geográfico y Catastral; Enadimsa. - Escala 1:50.000; Proyección UTM, Elipsoide Internacional. - Madrid: el Instituto, 197¿-. - 1 mapa en aprox. 1.100 hojas: col.; 68 x 100 cm + Memoria (21 cm, 20 p.). - (2.ª serie, proyecto Magna). - Cuadrícula Lambert. - equidistancia de las curvas de nivel: 20 m. - Incluye esquema tectónico, esquema regional, columnas estratigráficas y cortes geológicos. - Descripción basada en hoja n. 88.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Mapa de vegetación de Alava, Vizcaya y Guipúzcoa / Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente; Sociedad de Ciencias Aranzadi; Carlos Aseginolaza Iparragirre... [et al.]; Kartografía: RHEA Consultores. - Escala 1:25.000. - Vitoria: Gobierno Vasco, 1986. - 1 Mapa en 300 hojas aproximadamente: col.; 60 x 84 cm + Memoria (30 cm, 60 p.). - Cartogr. de base: reducción de la cartografía de escala 1:5.000 de las Diputaciones de Alava, Guipúzcoa y Vizcaya. - Incluye mapa de vegetación Potencial escala 1:100.000 y mapa director de hojas. - Descripción basada en hoja 87-II. - En formación.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Mapa geológico del País Vasco / Ente Vasco de la Energía; A. Garralde, I. García Portero. - Escala 1:25.000; proyección UTM. - Bilbao: Ente Vasco de la Energía, 1987-. - 1 mapa en 300 hojas aproximadamente: col.; 71 x 100 cm. - Base topográfica: Instituto Geográfico Nacional. - Cartografía: RHE Consultores. - En proceso de formación.

Consultado en: Ente Vasco de la Energía. - Bilbao.

Plan especial de protección del Parque Natural Urkiola-Duranguesado / Gobierno Vasco, Departamento de Política territorial y transportes; Empresa Nacional de Ingeniería y Tecnología. - Escala 1:25.000. - [1987¿]. - 3 planos en 2 hojas cada uno; 87 x 116 cm. - Contiene: Geomorfología, vegetación y paisaje.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Parques recreativos comarcales en Alava, Vizcaya y Guipúzcoa: anteproyecto de parque piloto en Urquiola: geología / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Obras Públicas; Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente: Sociedad de Ciencias Aranzadi. - Escala 1:10.000. - [1980]. - 1 mapa; 74 x 94 cm. - Contiene: Fisiografía y toponimia, pendientes, Geología, vegetación.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

### 5.1.3. Cartografía ecológica

Protección de espacios: estudio preliminar de delimitación de zonas a proteger por su interés ecológico-arqueológico y como futuras áreas de esparcimiento en Alava, Guipúzcoa y Vizcaya: reservas y parques naturales / Departamento de Política Territorial y Obras Públicas; CEOTMA; Aranzadi Sociedad de Ciencias... [et al.]. - Escala 1:20.000; proyección UTM, elipsoide Internacional. - 1981. - 1 mapa; 73 x 92 cm.

Consultado en: DFG, Urbanismo. - San Sebastián.

Situación actual de la calidad de las aguas de los ríos Vascos: uso: vida acuática / Gobierno Vasco. - Escala [1:250.000]. - [Vitoria: Gobierno Vasco, D.L. 1984]. - 2 mapas: col.; 41 x 59 cm. + folleto (6 hojas; 30 cm.).

Consultado en: DFG, Medio Ambiente (469/85). - San Sebastián.

Estudio sobre situación de los ríos del País Vasco 1983 y objetivo de calidad de las aguas: situación actual: clasificación de la calidad de las aguas para uso de vida acuática / Gobierno Vasco; IMPOLUSA. - Escala 1:200.000. - 1984. - 2 mapas: col.; 62 x 85 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de reconocimiento territorial del País Vasco: monografía del medio físico / Gobierno Vasco; Ikei... [et al.]. - Escala 1:100.000 - 1982. - 2 mapas en 4 hojas cada uno. - Contiene: Vulnerabilidad de acuíferos; mapa de diagnóstico: peligrosidades para usos urbanos, industriales y de esparcimiento.

Consultado en: IKEI. - San Sebastián.

Estudio geológico para la previsión de riesgos por inundaciones en el País Vasco / [Instituto Geológico y Minero de España]. - Escala 1:100.000. - 1986. - Memoria. - (Geología ambiental).

Consultado en: IGME, Fondo Documental (874). - Madrid.

Protección de espacios: estudio preliminar de delimitación de zonas a proteger por su interés ecológico-arqueológico y como futuras áreas de esparcimiento en Alava, Guipúzcoa y Vizcaya / Departamento de Política Territorial y Obras Públicas; CEOTMA; Aranzadi Sociedad de Ciencias.. [et al.]. - Escala 1:50.000. - 1981. - 1 mapa en 22 hojas: col.; dimensiones varias.

Consultado en: DFG, Urbanismo. - San Sebastián.

Mapa de riesgo de incendio forestal / Gobierno Vasco, Departamento de Interior. - Escala 1:25.000. - [1988]. - 1 plano en 74 hojas: col.; 60 x 76 cm. - Derivado del Inventario forestal del País Vasco. - Digitalizado.

Consultado en: Gobierno Vasco, Delegación Territorial de Agricultura. - Vitoria.

Geografía de Euskal Herria: cartografía. Material para el profesor: EGB y BUP / Javier Gómez Piñeiro... [et al.]. -Varias escalas. - [San Sebastián]: Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa, D. I. 1981. - 50 mapas; 29 x 35 cm.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Geografía de Euskal Herria: cartografía. Material para el alumno: EGB y BUP / Javier Gómez Piñeiro... [et al.]. -Varias escalas. - [San Sebastián]: Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa, D. I. 1981. - 50 mapas mudos; 29 x 35 cm.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Euskal Herriko mapa politikoa. Euskal Herriko Mapa Fisikoa / Escala 1:200000. - [S. l.: s. n.]: D. l. 1983 (San Sebastián: Tonsa). - 2 mapas murales: col.; 97 x 117 cm. - Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza Sailaren onespena jasoa (1983-6-13). - Representa a las Comunidades Autónomas del País Vasco y Navarra, y al País Vasco Continental.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Euskadi: politikoa, fisikoa / Escala aproximada [150000]. - [S.l.]: Edigol [197?]. - 1 mapa mural: col.; 100 x 130 cm.

## 5.2. Alava

### 5.2.1. *Cartografía de base, matemática, geodésica*

Mapa de Alava / 2.<sup>a</sup> ed. - Escala 1:200.000. - [Vitoria-Gasteiz]: Diputación Foral de Alava, 1980. - 1 mapa: col.; 48 x 52 cm. - Planimétrico. - Destaca vías de comunicación.

Mapa de Alava / 3.<sup>a</sup> ed. Escala 1:100.000. - [Vitoria-Gasteiz]: Diputación Foral de Alava, 1980. - 1 mapa: col.; 93 x 86 cm. - Curvas de nivel.

Cartografía provincia: [Alava] / Diputación Foral de Alava. - Escala 1:200000. - 1982-1985. - 1 mapa en 45 hojas; 60 x 82 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel, 10 m. - Reducción del mapa a escala 1:5000. Ubicación: DFA, Cartografía. - Vitoria.

Cartografía provincia: [Alava] / Diputación Foral de Alava. - Escala 1:100.000. - 1982-1985. - 1 mapa en 148 hojas; 63 x 90 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel, 10 m. - Reducción del mapa a escala 1:5000. Ubicación: DFA, Cartografía. - Vitoria.

[Alava] / Diputación Foral de Alava, Servicio de Planificación. - Escala 1:5000. - 1984. - 1 plano en 496 hojas; 63 x 90 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel, 5 m. -Vuelo: 1984. - Actualización por cuadrantes.

Consultado en: DFA, Cartografía. - Vitoria.

### 5.2.2. *Cartografía fisiográfica*

Vegetación potencial de Alava / Diputación Foral de Alava; Ilustración: Fernando Ortiz de Lejarazu; Textos: Pello Urrutia. - Escala 1:200000. -Vitoria: Diputación Foral de Alava, 1986. - 1 mapa: col.; 68 x 90 cm. - Mapa de base: Mapa de vegetación de Alava [de] B. Catón y P. Uribe-Echebarría. - Incluye fotografías e ilustraciones de especies arbóreas.

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

Mapa de estados erosivos: cuenca hidrográfica del Ebro / Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza; estudio y diseño, EILA. -Escala 1:400000; proyección UTM, Datum Europeo. -Madrid: ICONA [D. L. 1987]. - 3 mapas: col.; 88 x 140 cm + memoria (87 p.; 30 cm.). - Equidistancia de las curvas de nivel, 100 m. - Registro General de Cartografía n. 114/1987. - Contiene: mapa de niveles erosivos; mapa clinométrico: factor topográfico; mapa sinóptico de litofacies erosionabilidad (K).

Consultado en: GN, Instituto Navarro del Suelo. - Pamplona.

Mapa de vegetación de la provincia de Alava: Vegetación potencial / Diputación Foral de Alava: Biólogo: Pedro Uribe-Echevarría Díaz; Ingeniero de Montes: Bernardo Catón Santarén. - Escala 1:100000. -Vitoria: Diputación Foral de Alava, 1980. - 1 mapa: col.; 98 x 105 cm.

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

Mapa de riesgos naturales del País Vasco: [Alava y Vizcaya] / Instituto Geológico y Minero de España. - Escala 1:100000. - Madrid: el Instituto [1984?]. - 2 mapas en 2 hojas cada uno. - Contiene: mapa de factores geológicos...; mapa de factores hidrológicos.

Consultado en: IGME, Fondo Documental (00927). - Madrid.

Mapa geológico de la provincia de Alava / Instituto Geológico y Minero de España, División de Geología; realizado por B. García Rodrigo y J. M. Fernández Álvarez con la colaboración de Compañía de Investigación Española de Petróleos. - Escala 1:50000. - Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria, 1972. - 1 mapa en 4 hojas: col.; 77 x 92. - En estudio Geológico de la Provincia de Alava. - (Memoria del Instituto Geológico y Minero de España; t. 83).

Consultado en: INGEBA, Biblioteca (551/INS/est). - San Sebastián.

Mapa de vegetación de Alava: Cartografía e inventario vegetal de la provincia / Diputación Foral de Alava; Biólogo: Pedro Uribe-Echevarría Díaz; Ingeniero de Montes: Bernardo Catón Santarán. - Escala 1:50000. - Vitoria: Diputación Foral de Alava, 1980. - 1 mapa en 10 hojas: col.; 98 x 105 cm. + memoria (69 p.; 30 cm.).

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

Plan director de saneamiento de la cuenca alta del río Nervión / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Transportes; Icop; Ingeniero de Caminos: Joaquín Llorente Malagón. - Escala 1:50000. - 1984. - 2 mapas; 60 x 84 cm. - Contiene: Plano hidrográfico de la cuenca; Geología.

Consultado en: GV, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Plan especial de protección del medio físico del área geográfica del diapiro de Añana, Sierra de Arcena y valle de Valderejo / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Transportes; INYPSA. - Escala 1:30000. - 1986. - 4 mapas en 3 hojas cada uno; varias dimensiones. - Contiene: Geología; Hidrogeología; pendientes; Vegetación.

Consultado en: GV, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Estudio de ordenación y conservación del área de Sierra Cantabria y Codés / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Transportes; INYPSA. - Escala 1:25000. - 1986. - 2 mapas en 2 hojas cada uno; varias dimensiones. - Contiene: Hidrogeología; Vegetación.

Consultado en: GV, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Estudio geológico del sector de Araya, Alava / Instituto Geológico y Minero: Geotheknika; A. G. Cortázar. - Escala 1:100000. - 1985. - 2 mapas: col.; 98 x 142 cm. + cortes geológicos (1 hoja, 52 x 114 cm.) - Incluye esquema regional, esquema tectónico simplificado 1:50000 y columnas estratigráficas de las principales unidades o zonas. - Contiene: Mapa geológico; Puntos de agua e indicios mineros.

Consultado en: IGME, Fondo Documental (00927). - Madrid.

### 5.2.3. Cartografía socio-económica

Génesis, evolución y productividad de suelos de Rioja Alavesa / Jesús Angel Ocio Armentia. - Escala no determinada. - 1986. - 3 mapas; 56 x 91 cm. - Proyecto fin de Carrera, Univ.

Autónoma de Madrid. - Contiene: Mapa de potencialidad de suelos; Mapa de productividad; Mapa de suelos.

Consultado en: GV, Consejería de Agricultura y Pesca. - Vitoria.

Red de carreteras y caminos vecinales / Diputación Foral de Alava. - 2.<sup>ª</sup> ed. - Escala 1:200000. - Vitoria: Diputación Foral de Alava, 1973. - 1 mapa: col.; 56 x 59 cm.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Mapa de Alava: Parques locales / Diputación Foral de Alava. - Escala 1:200000. - Vitoria: Diputación Foral de Alava, 1985. - 1 mapa: col.; 52 x 55 cm.

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

Cotos de caza de la provincia de Alava / Diputación Foral de Alava: Dirección de Montes. - Escala 1:200000. - 1987. - 1 mapa; 51 x 55 cm.

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

Casas forestales de la provincia de Alava / Diputación Foral de Alava; Dirección de Montes. - Escala 1:200000. - 1987. - 1 mapa; 51 x 55 cm.

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

Alava, Guipúzcoa y Vizcaya: [Montes de utilidad pública de Alava] / Diputación Foral de Alava; Dirección de Montes. - Escala 1:200000. - [1987]. - 1 mapa en 41 hojas: col.

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

Mapa de estados erosivos: cuenca hidrográfica del Ebro: mapa de usos del suelo: factor cultivo (C) / Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Instituto Nacional para la conservación de la Naturaleza; estudio y diseño, EILA. - Escala 1:400000; proyección UTM, Datum Europeo. - Madrid: ICONA [D. L. 1987]. - 1 mapa: col.; 88 x 140 cm. + memoria (87 p.; 30 cm.). - Equidistancia de las curvas de nivel, 100 m. -Registro General de Cartografía n. 114/1987.

Consultado en: GN, Instituto Navarro del Suelo. - Pamplona.

[Plan hidrológico vasco: informe 1: Centrales hidroeléctricas: Provincia de Alava: Planta de instalaciones / Gobierno Vasco; Proser]. - Escala 1:100000. - [1983]. - 1 mapa; 85 x 120 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

La pesca en aguas continentales en la Comunidad Autónoma Vasca: [cotos de pesca de Alava] / Diputación Foral de Alava. - Escala 1:100000. -Vitoria: Diputación Foral de Alava, 1987. - 1 mapa: col.; 100 x 107 cm.

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

[Montes de utilidad pública de la provincia de Alava] / Diputación Foral de Alava; Dirección de Montes. - Escala 1:50000. - 1970? - 1 mapa en 16 hojas; varias dimensiones cm.

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

[Plan especial de protección del río Zadorra y su zona de influencia]: Estudio paisajístico de la comarca / Arquitectos: Angel Esteve, Enrique Ormaechea, José Luis Izquierdo. - Escala 1:50000. - 1975. - 1 plano; 60 x 84 cm.

Consultado en: DFA, Urbanismo (92). - Vitoria.

Plan director de saneamiento de la cuenca alta del río Nervión / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Transportes; Icop; Ingeniero de Caminos: Joaquín Llorente Malagón. - Escala 150000. - 1984. - 2 mapas; 60 x 84 cm. - Contiene: Plano administrativo de la cuenca; Población y vivienda.

Consultado en: GV, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Autovía de Altube / Diputación Foral de Alava. - Escala 1:20000. - [1976?]. - 1 mapa en 2 hojas; 61 x 82 cm.

Consultado en: DFA, Cartografía. - Vitoria.

[Bienes de utilidad pública de la provincia de Alava: Cantones] / Diputación Foral de Alava; Dirección de Montes. - Escala 1:20000. - 1970? - 1 mapa en 41 hojas: col.; 60 x 82 cm.

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

Plan especial de protección del medio físico del área geográfica del diapiro de Atiana, Sierra de Arcena y valle de Valderejo: usos del suelo / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Transportes; INYPSA. - Escala 1:30000. - 1986. - 20 mapas en 3 hojas cada uno; varias dimensiones. - Contiene: clases agrológicas; paisaje; conservación estricta; camping organizado; centro de interpretación; picnic, parrillas y merenderos; agricultura intensiva; agricultura extensiva; ganadería; forestal; urbanización de baja densidad; industria de transformación, agropecuaria no contaminante; industria de transformación agropecuaria sí contaminante; polígono industrial; residuos sólidos urbanos; usos del suelo; alternativa [de] conservación natural; zonificación; distribución de la propiedad; áreas de ordenación.

Consultado en: GV, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Estudio de ordenación y conservación del área de Sierra Cantabria y Codés / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Transportes; INYPSA. - Escala 1:25000. - 1986. - 15 mapas en 2 hojas cada uno; varias dimensiones. - Contiene: áreas agrológicas; paisaje; usos del suelo; distribución de la propiedad; yacimientos arqueológicos; continuidad de uso actual; actividades agropecuarias; repoblaciones forestales; actividades recreativo turísticas; actividades con ocupación del suelo no contaminantes; actividades con ocupación del suelo contaminantes; resultado; áreas de ordenación; catálogo; zonificación.

Consultado en: GV, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

[Bienes de utilidad pública, bienes privados y áreas de utilización agrícola de la provincia de Alava] / Diputación Foral de Alava, Dirección de Montes. - Escala 1:10000. - [s. a.]. - 1 plano en 40 hojas: col.; varias dimensiones,

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

[Repoblaciones en diversas zonas de la provincia de Alava] / Diputación Foral de Alava, Dirección de Montes. - Escala 1:10000. - 198? - 1 plano en 13 hojas: col.; varias dimensiones. - Cartografía de base: 1970.

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

[Inventario de cantones, límites de los terrenos pertenecientes a los diversos núcleos de población] / Diputación Foral de Alava, Dirección de Montes. - Escala 15000. - 198? - 1

plano en 340 hojas: col.; 59 x 82 cm. - Cartografía de base: 1970. - En algunos casos se hace constar las repoblaciones realizadas. - No se han cartografiado las zonas que carecen de interés forestal.

Consultado en: DFA, Montes. - Vitoria.

#### 5.2.4. *Cartografía ecológica*

Mapa de riesgos naturales del País Vasco [Alava y Vizcaya]: mapa de factores riesgos... / Instituto Geológico y Minero de España. - Escala 1:100000. - Madrid: el Instituto [1984?]. - 1 mapa en 2 hojas.

Consultado en: IGME, Fondo Documental (00927). - Madrid.

Estudio sobre la situación de los ríos del País Vasco 1983 y objetivo de calidad de las aguas / Gobierno Vasco; Impolusa. - Escala 1:50000. - 1984. - 7 mapas; varias dimensiones. - Contiene: Localización y puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas en la cuenca del río; Localización y puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas en la cuenca del río Araya y del río Ega; Localización y puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas en la cuenca del río Ebro; Localización y puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas en la cuenca del río Inglares; Localización y puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas en la cuenca del río Zadorra; Localización y puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas en la cuenca del río Bayas; Localización y puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas en la cuenca del río Omecillo; Cuenca n. 13; ríos Nervión-Ibaizábal hasta la confluencia del río Cadagua.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Plan director de saneamiento de la cuenca alta del río Nervión / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Transportes; Icop; Ingeniero de Caminos: Joaquín Llorente Malagón. - Escala 1:50000. - 1984. - 3 mapas; 60 x 84 cm. - Contiene: vertidos industriales continuos; vertidos industriales discontinuos; distribución de la carga contaminante de origen doméstico generado en la cuenca.

Consultado en: GV, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Plan especial de protección del medio físico del área geográfica del diapiro de Añana, Sierra de Arcena y valle de Valderejo / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Transportes; INYPSA. - Escala 1:30000. - 1986. - 2 mapas en 3 hojas cada uno; varias dimensiones. - Contiene: riesgos geotécnicos; fauna.

Consultado en: GV, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Estudio de ordenación y conservación del área de Sierra Cantabria y Codés / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Transportes; INYPSA. - Escala 1:25000. - 1986. - 2 mapas en 2 hojas cada uno; varias dimensiones. - Contiene: riesgos geotécnicos; fauna.

Consultado en: GV, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

### 5.3. Guipúzcoa

#### 5.3.1. *Cartografía de base, matemática, geodésica*

Provincia de Guipúzcoa / Instituto Geográfico y Catastral. - Escala 1:500000. - [Madrid]: el Instituto, 1971. - 1 mapa: col.; 26 x 23 cm.

Consultado en: Instituto Geográfico Nacional. - San Sebastián.

Estudio hidrogeológico general de la provincia de Guipúzcoa: mapa hipsométrico / Instituto Geológico y Minero de España; revisado: Porras... [et al.]. - Escala 1:100000. - 1971. - 1 mapa: col.; 75 x 90 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente (77/40/008). - San Sebastián.

Océano Atlántico Norte: De la desembocadura del río Miño a la isla de RB: De la desembocadura del río Adour al cabo de Santa Catalina / Instituto Hidrográfico de la Marina. - 2.ª ed. - Escala 1:92600 - Cádiz: el Instituto, 1974. - 1 carta náutica: col.; 94 x 57 cm.

Consultado en: Comandancia de Marina. - San Sebastián.

Del río Bidasoa a Guetaria: Costa Norte de España: Océano Atlántico Norte / según los levantamientos efectuados por la Comisión Hidrográfica en los años 1898 y 1899, con correcciones hasta 1984. - Reimpr. - Escala en el paralelo 43 grados 23' 1:40443; proyección de Mercator. - Cádiz: Instituto Hidrográfico de la Marina, 1985. - 1 carta náutica: col.; 95 x 63 cm.

Consultado en: Comandancia de Marina. - San Sebastián.

De Guetaria a Cabo Ogoño: Costa Norte de España: Océano Atlántico Norte / según los levantamientos efectuados por la Comisión Hidrográfica en los años 1898 y 1899, con correcciones hasta 1984 - Reimpr. - Escala 1:40470; proyección de Mercator, Datum Europeo. - Cádiz: Instituto Hidrográfico de la Marina, 1985. - 1 carta náutica: col.; 64 x 95 cm.

Consultado en: Comandancia de Marina. - San Sebastián.

Cartografía de Guipúzcoa a escala 1:25000 / Diputación Foral de Guipúzcoa - Escala 1:25000 - 1976-. - 1 mapa en 27 hojas; 45 x 60 cm. - Coordenadas UTM. - Reducción fotográfica del plano a escala 1:5000 de la provincia. - Equidistancia de las curvas de nivel: 5 m.

Consultado en: DFG, Información Territorial. - San Sebastián.

Aralar / Egilea: Aranzadi Zientzi Elkartea - 2.ª arg., berritua eta osatua. - Eskala 1:25000 - [San Sebastián]: Aranzadi, 1981, - 1 mapa: 75 x 142 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 20 m.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Ernio / Aranzadi Zientzi Elkartearen, Espeleologi Taldeak; egilea: Imanol Goikoetxea. - Eskala 1:25000. - [San Sebastián: Sociedad de Ciencias Aranzadi, D.L. 1982]. - 1 mapa: col.; 97 x 68 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 25 m. - Incluye índice toponímico.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Izarraitz: Gipuzkoako Ipar-Sartaldea / Aranzadi Zientzi Elkartearen, Espeleologi Taldeak; Egilea: Imanol Goikoetxea. - Eskala 1:25000. - [San Sebastián: Aranzadi, D. L. 1983]. - 1 mapa: col.; 97 x 138 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 25 m. - Incluye índice toponímico.

Consultado en: INGEBA. Biblioteca. - San Sebastián.

Aizkorri: Zarain, Elgea, Urkilla, Altzania, Aizkorri, Aloña / Aranzadi Zientzi Elkartearen, Espeleologi Taldeak; Egilea: Imanol Goikoetxea. - Eskala 1:25000. - San Sebastián: Aranzadi, 1984. - 1 mapa: col.; 97 x 138 cm. - Incluye índice toponímico.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Oiartzun: ibar eta bere inguruneko mapa eta leku izenak / marrazkia eta mapagintza Imanol Goikoetxea. - Donostia: Donostiako Aurrezki-Kutxa Municipal, 1989. - 1 mapa: col.; 100 x 120 cm. - incluye ampliaciones de núcleos urbanos y lista de topónimos.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

[Cartografía de Guipúzcoa a escala 1:10000] / Diputación Foral de Guipúzcoa. - Escala 1:10000; proyección UTM. - 1976. - 1 mapa en 90 hojas; 56 x 73 cm. - Coordenadas UTM. - Reducción fotográfica del plano 1:5000 de la provincia. - Equidistancia de las curvas de nivel: 5 m.

Consultado en: DFG, Información Territorial. - San Sebastián.

[Cartografía de Guipúzcoa] / Diputación Foral de Guipúzcoa, Dirección de Arquitectura, Urbanismo y Patrimonio. - Escala 15000; proyección UTM, Hayford elipsoidea, Datum Potsdam. - San Sebastián: Diputación Foral de Guipúzcoa, 1988. - 1 mapa en 301 hojas; 60 x 87 cm. - Coordenadas UTM. - Curvas de nivel cada 5 m. - En formación.

Consultado en: DFG, Información Territorial. - San Sebastián.

[Cartografía a escala 1:5000 del Territorio Histórico de Guipúzcoa] / Diputación Foral de Guipúzcoa, Cartografía. - Escala 1:5000; Proyección UTM. - 1976-. - 1 mapa en 306 hojas; 56 x 75 cm. - Coordenadas UTM. - Curvas de nivel cada 5 m.

Consultado en: DFG, Información Territorial. - San Sebastián.

[Ortofoto de Guipúzcoa] / Diputación Foral de Guipúzcoa, Dirección de Arquitectura y Patrimonio. - Escala 1:5000; proyección UTM, Hayford elipsoidea, Datum Potsdam. - 1986-. - 301 ortofotos; 60 x 88 cm. - Vuelo 1985. - Incluye esquema con límites municipales.

Consultado en: DFG, Información Territorial. - San Sebastián.

### 5.3.2. *Cartografía fisiográfica*

Estudio de saneamiento río Oria: unidades hidrológicas / [Diputación Foral de Guipúzcoa; SEDECCA]. - [Escala no determinada]. - [1977]. - 1 plano; 102 X 95 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de corrección del impacto ambiental de la carretera de enlace Ventas de Muñuro, Carretera Nacional I en el tramo correspondiente a Guipúzcoa: red de drenaje / Diputación Foral de Guipúzcoa, Departamento de Medio Ambiente, Aguas y Saneamiento; Hibaia, estudios e ingeniería de la contaminación. - [Escala no determinada]. - 1985. - 1 mapa: 40 X 29 cm.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Estudio de evaluación de los recursos hidráulicos subterráneos del Territorio Histórico de Guipúzcoa: esquema de distribución de áreas hidrogeológicas / [Diputación Foral

de Guipúzcoa; Dirección General de Obras Hidráulicas... et al.]. - [Escala no determinada]. - [1985]. - 1 mapa; 30 X 49 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Cartografía y evaluación de la biomasa del alga "Gelidium Sesquipedale" en la costa vasca: la costa guipuzcoana. / Gobierno Vasco, Departamento de Agricultura y Pesca; Angel Borja. - 1986.

Consultado en: Ref.: Investigación pesquera / Centro Nac. de Ciencias del Mar. - 51 (2). - Barcelona, 1987.

Estudio hidrogeológico general de la Provincia de Guipúzcoa: mapa de situación de cuencas hidrográficas / Instituto Geográfico y Minero de España; Revisado: Porrás... [et al.]. - Escala 1:200000. - 1971. - 1 mapa; 35 X 51 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente (77/40/008). - San Sebastián.

[Plan de regulación y utilización de recursos hidráulicos de Guipúzcoa]: cuencas reguladas / [Diputación Provincial de Guipúzcoa]. - Escala [1:200000]. - [1971]. - 1 mapa: col.; 40 X 58 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Planificación de los abastecimientos de agua a las comarcas de Vitoria, Bilbao, con recursos hidráulicos de la vertiente cantábrica y de la cuenca del Ebro: fase 1.<sup>a</sup>, valoración de los recursos hidráulicos de Vizcaya, Alava y Guipúzcoa] - Escala 1:200000. - [1980]. - 1 mapa; 58 X 95 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Propuesta de estudio hidrogeológico de la provincia de Guipúzcoa: mapa de unidades hidrogeológicas / Diputación Foral de Guipúzcoa; CGS... [et al.]. - Escala 1:200000. - 1980. - 1 mapa: col.; 40 X 66 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Propuesta de estudio hidrogeológico de la provincia de Guipúzcoa: mapa de situación de estaciones meteorológicas / Diputación Foral de Guipúzcoa; DGS... [et al.]. - Escala 1:200000. - 1980. - 1 mapa: col.; 40 X 66 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Propuesta de estudio hidrogeológico de la provincia de Guipúzcoa: mapa de situación de estaciones de aforo / Diputación Foral de Guipúzcoa; CGS... [et al.]. - Escala 1:200000. 1980. - 1 mapa: col.; 40 X 66 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - Sa! Sebastián.

Estudio de evaluación de los recursos hidráulicos subterráneos del Territorio Histórico de Guipúzcoa: inventario de puntos de agua / Diputación Foral de Guipúzcoa; MOPU, Dirección General de Obras Hidráulicas. - Escala 1:200.000. - 1984. - 1 mapa: 30 X 41 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Mapa geológico de la provincia de Guipúzcoa / Instituto Geológico y Minero de España. - Escala 1:100000. - Madrid: el Instituto, 1967. - 1 mapa: col.

Consultado en: IGME, Fondo Documental (26016). - Madrid.

Mapa geológico de Guipúzcoa / Instituto Geológico y Minero de España; Diputación de Guipúzcoa... [et al.]. - Escala 1:100000. - 1968. - 1 mapa: col.; 74 X 85 cm. - Topografía adaptada de las hojas 1:50000 del Instituto Geográfico y Catastral. - Equidistancia de curvas de nivel 100 m.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Plan de regulación y utilización de recursos hidráulicos de Guipúzcoa]: sectores para el abastecimiento de agua a la provincia de Guipúzcoa (según la Confederación Hidrográfica del Norte) / Diputación de Guipúzcoa. - Escala 1:100000. - 1970. - 1 mapa; 60 X 75 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio hidrogeológico general de la provincia de Guipúzcoa: red hidrográfica / Instituto Geológico y Minero de España; revisado: Porras... [et al.]. - Escala 1:100000. - 1971. - 1 mapa; 73 X 97 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente (77/40/008). - San Sebastián.

[Plan de regulación y utilización de recursos hidráulicos de Guipúzcoa]: plan de recursos hidráulicos de Guipúzcoa / Ministerio de Obras Públicas; Diputación de Guipúzcoa. - Escala 1:100000 - [1971]. - 1 mapa; 69 X 122 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Plan de regulación y utilización de recursos hidráulicos de Guipúzcoa]: plan de abastecimiento de agua a la provincia de Guipúzcoa: [sectores / Diputación de Guipúzcoa]. - Escala 1:100000.- [1971]. - 1 mapa: col.; 66 X 84 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián,

Estudio Geológico del Pirineo Vasco al W del río Bidasoa / J. Campos Fernández. - Escala [1:100000]. - [1979]. - 1 mapa en 2 hojas: col.; 51 x 74 cm y 51 x 42 cm.- En: Munibe / Sociedad de Ciencias Aranzadi, n. 31, fasc. 1-2 (1979). - Incluye 10 cortes Geológicos.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

[Estudio hidrológico del río Oria]: cuenca interesada por las obras, tramo II: Ikaztegieta-Legorreta / Euroestudios. - Escala 1:100000. - [1980] - 1 plano; 30 X 50 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián,

[Estudio hidrológico del río Oria]: precipitaciones máximas en 24 horas para un período de retorno de 100 años / Euroestudios - Escala 1:100000. - [1980] - 1 plano; 30 X 50 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Proyecto hidrogeológico del Goierri: situación de las principales zonas de surgencias / Diputación Foral de Guipúzcoa; Autor: Pedro Badiella... [et al.]. - Escala 1:100000.- 1981 - 4 mapas; 30 X 59 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de evaluación de los recursos hidráulicos subterráneos del Territorio Histórico de Guipúzcoa: mapa de síntesis geológica / Diputación Foral de Guipúzcoa; MOPU, Di-

rección General de Obras Hidráulicas... [et al.]. - Escala 1:100000. - 1985. - 1 mapa; 77 X 93 cm. - Incluye esquema de distribución de áreas hidrogeológicas.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de evaluación de los recursos hidráulicos subterráneos del Territorio Histórico de Guipúzcoa: diagramas de Stiff / Diputación Foral de Guipúzcoa; MOPU, Dirección General de Obras Hidráulicas... [et al.]. - Escala 1:100000. - 1985. - 1 mapa; 77 X 92 cm. - Incluye esquema de distribución de las áreas hidrogeológicas.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Cuenca del río Deva y de las regatas entre Deva y Ondárroa / [Comisaría de Aguas del Norte de España]. - Escala 1:50000. - [S. a.]. - 1 mapa; 98 X 61 cm.

Consultado en: Comisaría de Aguas del Norte de España. - San Sebastián.

Cuenca del río Urola y de las regatas entre Zumaya y Deva / [Comisaría de Aguas del Norte de España]. - Escala 1:50000. - [S. a.]. - 1 mapa; 90 X 60 cm.

Consultado en: Comisaría de Aguas del Norte de España. - San Sebastián.

Cuenca del río Oria y de las regatas entre la desembocadura del río Urumea y Urola / [Comisaría de Aguas del Norte de España]. - Escala 1:50000. - [S. a.]. - 1 mapa; 99 X 85 cm.

Consultado en: Comisaría de Aguas del Norte de España. - San Sebastián.

Cuenca del río Urumea y de las regatas entre Pasajes y San Sebastián / [Comisaría de Aguas del Norte de España]. - Escala 1:50000. - [S. a.]. - 1 mapa; 73 X 61 cm.

Consultado en: Comisaría de Aguas del Norte de España. - San Sebastián.

Cuenca del río Oyarzun, de las regatas que vierten al puerto de Pasajes y de las regatas entre Peña Turrilla y Pasajes / [Comisaría de Aguas del Norte de España]. - Escala 1:50000. - [S. a.]. - 1 mapa; 43 X 45 cm.

Consultado en: Comisaría de Aguas del Norte de España. - San Sebastián.

Plan de infraestructura sanitaria del litoral Guipuzcoano: oceanográfico (emisario submarino) / MOPU; Diputación Provincial de Guipúzcoa... [et al.]. - Escala 1:40000. - 1973. - 1 carta náutica; 40 x 117 cm. - Cartografía de base: Océano Atlántico Norte: Costa Norte de España, de Guetaria a cabo Ogoño... / Instituto Hidrográfico de la Marina. - Cádiz, 1960.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Cuenca del río Bidasoa y regatas que pasan a Francia / [Comisaría de Aguas del Norte de España]. - Escala 1:50000. - [S. a.]. - 1 mapa; 96 X 92 cm.

Consultado en: Comisaría de Aguas del Norte de España. - San Sebastián.

Estudio geológico de la provincia de Guipúzcoa: plano geológico de Guipúzcoa / [Instituto Geológico y Minero de España]. - Escala 1:50000. - [Sa.]. - 1 mapa en 4 hojas: col. - Incluye cortes geológicos y columnas estratigráficas.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Cuencas hidrográficas de Guipúzcoa / Diputación Foral de Guipúzcoa]. - Escala 1:50000. - [S. a.]. - 1 mapa; 100 X 201 cm.

Consultado en: DFG, Montes. - San Sebastián.

[Plan comarcal de ordenación urbana: Goiherri] / [Ayuntamientos de la comarca del Goiherri]; Doxiadis Ibérica. - Escala gráfica 1:75000. - [1966]. - 3 mapas; 28 X 21 cm.

Consultado en: DFG, Urbanismo. - San Sebastián.

Estudio hidrogeológico general de la provincia de Guipúzcoa: zonas de Tolosa-Irura y Albiztur-Vidania / Instituto Geológico y Minero de España; revisado: Porras... [et al.]. - Escala 1:50000. - 1971. - 3 mapas: col.; 27 X 51 cm. - Contiene: zonas de Tolosa-Irura y Albiztur-Vidania; zona de Aralar; zonas de Udalaizt-Mondragón y de Aranzazu-Aitzgorri.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente (77/40/008). - San Sebastián.

[Estudio Geológico de la provincia de Guipúzcoa]: Mapa Geológico de la provincia de Guipúzcoa / Instituto Geológico y Minero de España, División de Geología; realizado por L. Jerez Mir con la colaboración de J. M. Esnaola Gómez y V. Rubio Susán. - Escala 1:50000. - Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria, 1971, - 1 mapa en 3 hojas: col.; 127 X 91 cm. - Campaña de campo... realizada entre septiembre de 1966 y mayo de 1967. - Incluye 11 cortes geológicos.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

[Proyecto de abastecimiento de agua desde el embalse de Urkulu: tercer proyecto: abastecimiento a Bergara: geología y geotecnia] / IGME; ENADIMSA. - 1.ª Ed. - Escala 1:50000; proyección UTM, elipsoide Internacional. - [Madrid]: Ministerio de Industria; D.L. 1973. - 1 mapa; 60 X 96 cm. - Cuadrícula Lambert. - Incluye: esquema tectónico a escala 1:250000, esquema regional a escala 1:1000000, columnas estratigráficas... a escala 1:20000, corte geológico a escala 1:50000.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Informe geológico sobre la posibilidad de construcción de un embalse en el arroyo Alzolarras (términos municipales de Cestona y Aya): plano geológico general / Geólogos: Blanca Tello Ripa, Ricardo Torcal Sainz; IGME... [et al.]. - Escala 1:50000. - 1973. - 1 mapa; 30 X 42 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Reconocimiento hidrogeológico de los alrededores de Motrico (Guipúzcoa)]: esquema de unidades hidrogeológicas / Euroestudios. - Escala 1:50000. - [1975]. - 1 plano; 30 X 42 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Gaseoducto Barcelona-Bilbao]: afloramientos de formaciones permeables [Sierra de Aralar] / INI; ENADIMSA... [et al.]. - Escala 1:50000. - 1976. - 1 mapa; 53 X 134 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Gaseoducto Barcelona-Bilbao]: situaciones de sondeos y manantiales [Sierra de Aralar] / INI; ENADIMSA... [et al.]. - Escala 1:50000. - 1976. - 1 mapa; 53 X 134 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Presa de Estanda]: estudio geológico de materiales: planta geológica de detalle / [MOPU, Servicio de Presas; Florentino Santos García]. - Escala gráfica 1:40000. - [1977]. - 1 plano; 30 X 43 cm. - Reducción del plano original a escala 1:20000. - Incluye: cortes geográficos y planta general de situación.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Cuencas hidrográficas de la Comunidad Autónoma del País Vasco]: cuenca n. 4: río Oria: anexo de la cuenca n. 4 /Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Escala 1:50000. - [1980-]. - 1 mapa: col.; 56 X 96 cm. - Incluye esquema de estructuras regionales, columnas estratigráficas y diversos cortes geológicos.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

[Cuencas hidrográficas de la Comunidad Autónoma del País Vasco]: cuenca n. 4: río Oria: cuencas geológicas / Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Escala 1:50000. - [1980- ]. - 1 mapa: col.; 85 X 127 cm. - Incluye esquema regional.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

[Cuencas hidrográficas de la Comunidad Autónoma del País Vasco]: cuenca n. 4: río Oria: [red hidrográfica del río Oria] / Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Escala 1:50000. - [1980- ]. - 1 mapa; 85 X 129 cm.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

[Cuencas hidrográficas de la Comunidad Autónoma del País Vasco]: cuenca n. 4: río Oria: isoyetas / Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Escala 1:50000. - [1980- ]. - 1 mapa; 85 X 129 cm.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

[Estudio de la dinámica litoral de la costa peninsular atlántica]: plano de situación general de playas / MOPU; Laboratorio de Puertos "Ramón Iribarren". - Escala 1:40400. - [1980]. - 3 mapas; 30 X 42 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de riesgos naturales de la provincia de Guipúzcoa: mapa de red de drenaje / Diputación Foral de Guipúzcoa; INGEMISA... [et al.]. - Escala 1:50000. - 1985. - 2 mapas en 4 hojas cada uno: col.; 72 X 105 cm. - Incluye mapa de situación a escala 1:400000. -Contiene: mapa de red de drenaje; mapa de pendientes; mapa litológico.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente (566/85). - San Sebastián.

Estudio hidrogeológico del área Ereñozar-Izarraitz (Vizcaya y Guipúzcoa): esquema hidrogeológico general / IGME; Diputación Foral de Guipúzcoa; CADEM... [et al.]. - Escala 1:50000. - 1986. - 1 mapa: col.; 64 X 105 cm. - Incluye: mapa de situación.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Gaseoducto Barcelona-Bilbao]: plano geológico, Sierra de Aralar / INI; ENADIMSA... [et al.]. - Escala gráfica 1:35714. - 1976. - 1 mapa; 58 X 95 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio hidrogeológico para abastecimiento a Zarauz-Guetaria (Guipúzcoa): mapa hidrogeológico / IGME; CADEM; CGS. - Escala 1:25000. - 1983. - 1 mapa: col.; 44 X 74 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de corrección del impacto ambiental de la carretera de enlace venta de Muñigo - Carretera Nacional / en el tramo correspondiente a Guipúzcoa / Diputación Foral de Guipúzcoa, Departamento de Medio Ambiente, Aguas y Saneamiento; Hibaia. - Escala 1:25000. - 1985. - 2 mapas; 78 X 61 cm. - Geológico e hidrogeológico; vegetación.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Estudio de evaluación de los recursos hidráulicos subterráneos del Territorio Histórico de Guipúzcoa: mapa hidrogeológico: área de Otxabio / Diputación Foral de Guipúzcoa; MOPU, Dirección General de Obras Hidráulicas... [et al.]. - Revisado 1985. - Escala 1:25000. - 1985. - 1 mapa; 53 X 84 cm. - Incluye: esquema de funcionamiento hidráulico; esquema de distribución de áreas geológicas; perfiles geológicos.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de evaluación de los recursos hidráulicos subterráneos del Territorio Histórico de Guipúzcoa / Diputación Foral de Guipúzcoa; MOPU, Dirección de General de Obras Hidráulicas... [et al.]. - Revisado 1985. - Escala 1:25000. - 1985. - 2 mapas; 73 X 92 cm. - Incluye: esquema de funcionamiento hidráulico; esquema de distribución de áreas geológicas; perfiles geológicos. - Contiene: mapa hidrogeológico: cadena costera; acuífero aluvial del río Urola.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio hidrogeológico del área Ereñozar-Izarraitz (Vizcaya y Guipúzcoa) / IGME; Diputación Foral de Guipúzcoa; CADEM... [et al.]. - Escala 1:25000. - 1986. - 2 mapas: col.; 69 X 95 cm. - Incluye: cortes geológicos; esquema de funcionamiento hidráulico.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio hidrogeológico del área de Andoain / Ente Vasco de la Energía; Diputación Foral de Guipúzcoa; Ingemisa. - Escala 1:25000. - 1987. - 1 mapa: col.; 48 X 80 cm. - Incluye: esquema de funcionamiento hidráulico y cortes geológicos.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio hidrogeológico del área Ereñozar-Izarraitz (Vizcaya y Guipúzcoa): inventario de puntos de agua / Instituto Geológico y Minero de España; Diputación Foral de Guipúzcoa; Centro para el Ahorro y Desarrollo Energético y Minero (Grupo EVE)... [et. al.]. - Escala 1:10000. - 1986. - 1 plano en 37 hojas; 30 X 42 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

### 5.3.3. Cartografía socio-económica

Gipuzkoa: Geografía, Historia y Arte / Director General: Francisco Javier Gómez Piñero; director de la Sección de Geografía: Antonio Cañamero Redondo; Director de la Sección de Historia: José G. Urrutikoetxea; Director de la Sección de Arte: Alejandro Cendrero. - Varias Escalas. - San Sebastián: [Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa], D. L. 1982. - 1 atlas: col.; 28 X 34 cm. - (Guipúzcoa; n. 17). - ISBN 84-7231-748-X.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Estudio de ordenación Enirio-Aralar: lugares de invernada de los rebaños de Enirio-Aralar / [Diputación Foral de Guipúzcoa; Sociedad de Ciencias Aranzadi]. - Escala 1:200000. - 1982. - 1 mapa; 32 X 40 cm.

Consultado en: DFG, Montes. - San Sebastián.

Provincia de Guipúzcoa: [Guipúzcoa con situación montes U.P. y consorciados] / [Diputación Foral de Guipúzcoa]. - Escala 1:100000. - [s. a.]. - 1 mapa; 64 X 84 cm.

Consultado en: DFG, Montes. - San Sebastián.

Provincia de Guipúzcoa: red viaria / Jefatura de Obras Públicas. - Escala 1:100000. - [S. a.]. - 1 mapa; 72 X 1000 cm.

Consultado en: DFG, Montes. - San Sebastián.

Plan nacional de vías provinciales: provincia de Guipúzcoa: mapa de carreteras o caminos existentes en la provincia y dependientes del ICONA / ICONA; [Obras Públicas]. - Escala 1:100000. - [S. a.]. - 1 mapa; 72 X 1001 cm.

Consultado en: DFG, Montes. - San Sebastián.

[Terrenos cinegéticos de régimen especial: cotos privados, refugios y zonas de seguridad / [Diputación Foral de Guipúzcoa]. - Escala 1:100000. - [S. a.]. - 1 mapa: col.; 61 X 82 cm. - Incluye puestos de caza.

Consultado en: DFG, Montes. - San Sebastián.

Estudio de parques extraurbanos de Guipúzcoa / [Diputación Foral de Guipúzcoa]. - Escala 1:100000. - 1974. - 1 mapa; 59 X 74 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Carreteras de Guipúzcoa / Diputación Provincial, Dirección de vías y obras con la colaboración de la Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa. - Escala 1:100000. - [San Sebastián]: la Diputación, 1974. - 1 mapa: col.; 64 X 83 cm. - Relieve por sombreado.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Estudio urbanístico y recogida de información urbanística básica de 36 municipios de la provincia de Guipúzcoa: definición de criterios para su ordenación urbana: especialización funcional / [Ministerio de la Vivienda, Dirección General de Urbanismo; Estudio Medem]. - Escala 1:100000. - 1976. - mapas; 59 X 84 cm.

Consultado en: DFG, Urbanismo. - San Sebastián.

Gipuzkoa: [mapa turístico] / Diseño y dibujo: Rafael Margalé Herrero. - Escala aproximada 1:75000. - [San Sebastián]: Caja de Ahorros Municipal de San Sebastián, 1979. - 1 mapa: col.; 92 X 116 cm. - El norte se sitúa en la parte inferior del mapa. - Incluye dibujos de los principales monumentos de 13 comarcas.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

[Carta arqueológica de Guipúzcoa] / Aranzadi Zientzi Elkarte. - Escala 1:100000. - San Sebastián: Aranzadi Zientzi Elkarte, 1982. - 1 mapa: col.; 55 X 80 cm. - En: Munibe / Aranzadi Zientzi Elkarte, n. 34, fasc. 1-3 (1982).

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Plan hidrológico vasco: informe 1 (1983): centrales hidroeléctricas: provincia de Guipúzcoa: planta de instalaciones / [Gobierno Vasco; Proser]. - Escala 1:100000. - [1983]. - 1 mapa; 60 X 84 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Plan integral de abastecimiento y saneamiento territorio histórico de Guipúzcoa / Diputación Foral de Guipúzcoa; SENER. - Escala 1:100000. - 1985. - 1 mapa: col.; 60 X 85 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Carreteras de Guipúzcoa / Diputación Foral de Guipúzcoa. - Escala 1:100000. - Bilbao: Karlan, 1986. - 1 mapa: col.; 64 X 83 cm.

Consultado en: DFG, Carreteras. - San Sebastián.

Gipuzkoako Udalak / Guipuzkoako Foru Aldundia, Lurralde Informazio Zerbitzua. - Escala [1:100000]. - 1 mapa: col.; 60 X 82 cm. - Digitalizado.

Consultado en: DFG, Información Territorial. - San Sebastián.

Estudio saneamiento río Bidasoa: estaciones depuradoras / [Diputación Foral de Navarra; SEDECCA. - Escala aproximada [1:50000]. - [1977]. - 1 mapa; 47 X 43 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Delimitación por cuencas de las zonas naturales a proteger]: Cuenca n. 3: río Uru-mea: municipios que pertenecen a la cuenca / [Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Obras Públicas]. - Escala 1:50000. - [1980]. - 1 mapa; 59 X 84 cm.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente - Vitoria.

[Delimitación por cuencas de las zonas naturales a proteger]: Cuenca n. 5: río Urola: municipios que pertenecen a la cuenca / [Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Obras Públicas]. - Escala 1:50000. - [1980]. - 1 mapa; 63 X 18 cm.

Consultado: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

[Cuencas hidrográficas de la Comunidad Autónoma del País Vasco]: Cuenca n. 4: río Oria / Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Escala 1:50000. - [1980]. - 3 mapas; 85 X 129 cm.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

[Delimitación por cuencas de las zonas naturales a proteger] / [Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Obras Públicas]. - Escala 1:50000. - [1980]. - 2 mapas; varias dimensiones.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Inventariación de ríos: río Urumea: plano de cuenca: [aspectos socioeconómicos] / [Diputación Foral de Guipúzcoa]. - Escala 1:50000. - 1981. - 1 mapa: col.; 57 X 63 cm.

Consultado en: DFG, Montes. - San Sebastián.

[Situación de los montes de utilidad pública sobre el provincial escala 1:25000] / Diputación Foral de Guipúzcoa. - Escala 1:25000. - [s. a.]. - 1 mapa en 27 hojas; 45 X 60 cm.

Consultado en: DFG, Montes. - San Sebastián.

Estudio saneamiento río Bidasoa / Diputación Foral de Navarra; SEDECCA - Escala aproximada [1:25000]. - [1977]. - 3 mapas; 86 X 86 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio y comparación de alternativas para abastecimiento y otros usos de agua en la comarca del Urola medio y costa: plano de situación de embalses y cuencas reguladas / Diputación Foral de Guipúzcoa; Ingeniero: José María Elósegui. - Escala 1:25000. - 1982. - 1 mapa: col.; 89 X 112 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Carta arqueológica de Guipúzcoa] / Aranzadi Zientzi Elkarte. - Escala 1:25000. - San Sebastián: Aranzadi Zientzi Elkarte, 1982. - 1 mapa en 18 hojas: col.; varias dimensiones. - En: Munibe / Aranzadi Zientzi Elkarte, n. 34, fasc. 1-3 (1982).

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

[Inventario y análisis de las captaciones de agua para 67 municipios de Guipúzcoa] / Escuela Superior de Ingenieros Industriales, San Sebastián. - Escala 1:25000. - [1983]. - 1 mapa; 52 X 66 cm. - Cartografía de base: mapa topográfico Nacional escala 1:25000.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Contaminación del agua de la cuenca alta del río Urola: trazado colectores y ubicación depuradoras / Hibia. - Escala 1:25000. - 1984. - 1 mapa; 98 X 55 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de corrección del impacto ambiental de la carretera de enlace Venta de Muguiro - Carretera Nacional / en el tramo correspondiente a Guipúzcoa / Diputación Foral de Guipúzcoa, Departamento de Medio Ambiente, Aguas y Saneamiento; Hibaia, estudios e ingeniería de la contaminación. - Escala 1:25000. - 1985. - 2 mapas; 78 X 61 cm. - Contiene: paisaje y arqueología; perfiles de paisaje.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Plan especial de protección y ordenación de la cuenca de Urkulu: avance información urbanística: estructura comarcal / Diputación Foral de Guipúzcoa; INYPSA... [et al.]. - Escala 1:25000. - 1985. - 1 mapa; 98 X 108 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente (331/85). - San Sebastián.

[Caminos rurales de Guipúzcoa] / [Diputación Foral de Guipúzcoa]. - Escala [1:10000]. - [1982-1986]. - 1 plano en 91 hojas: col.; 52 X 70 cm.

Consultado en: DFG, Fomento Agrario. - San Sebastián.

Estudio de corrección del impacto ambiental de la carretera de enlace Venta de Muguiro - Carretera Nacional I en el tramo correspondiente a Guipúzcoa: perfiles de paisaje / Diputación Foral de Guipúzcoa, Departamento de Medio Ambiente, Aguas y Saneamiento; Hibaia. - Escala 1:10000, Escala vertical 1:5000. - 1985. - 1 mapa en 3 hojas; 30 X 41 cm.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Plan de regulación y utilización de recursos hidráulicos de la provincia de Guipúzcoa: Granda-Erreka / M.O.P.U. y Diputación Provincial de Guipúzcoa... [et al.]. - Escala 1:5000. - 1971. - 5 mapas en varias hojas cada uno; 30 X 60 cm. - Coordenadas U.T.M. - Contiene: Granda-Erreka; Urkulu Alto; Urkulu Bajo; Oria Medio; Urrestilla.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Carreteras de Guipúzcoa / Diputación Provincial de Guipúzcoa. - Escala 1:5000. - 1985. - 1 plano en 280 hojas: col.; 56 X 76 cm. - Coordenadas U.T.M. - Vuelo 1985.

Consultado en: DFG, Carreteras. - San Sebastián.

Plan integral de abastecimiento y saneamiento territorio histórico de Guipúzcoa: emisarios costa Guipuzcoana Este, Oeste / Diputación Foral de Guipúzcoa; SENER. - Escala 15000. - [1985]. - 1 plano en 2 hojas; 60 X 85 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Plan especial del planeamiento y ordenación del suelo en las márgenes de la auto-vía San Sebastián-Tolosa, C.N-I P. K. 439 al 459: planta general / M.O.P.U.; Jefatura de O.P. de Guipúzcoa... [et al.]. - Escala 1:1000. - 1970. - 1 plano en 20 hojas: col.; 30 X 102 cm.

Consultado en: DFG, Urbanismo. - San Sebastián.

#### 5.3.4. *Cartografía ecológica*

Estudio de corrección del impacto ambiental de la carretera de enlace Venta de Mu-guiro - Carretera Nacional I en el tramo correspondiente a Guipúzcoa: contaminación crónica de las aguas superficiales / Diputación Foral de Guipúzcoa, Departamento de Medio Ambiente, Aguas y Saneamiento; Hibaia. - [Escala no determinada]. - 1985. - 2 mapas; 41 X 30 cm. - Contiene: contaminación crónica de las aguas superficiales; geomorfología y riesgos geológicos.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

Proyecto hidrogeológico del Gohierri: mapa de vulnerabilidad / Diputación Foral de Guipúzcoa; Autor: Pedro Badiella... [et al.]. - Escala 1:100000. - 1981. - 1 plano; 30 X 59 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de evaluación de los recursos hidráulicos subterráneos del Territorio Histórico de Guipúzcoa: mapa de vulnerabilidad a la contaminación / Diputación Foral de Guipúzcoa; M.O.P.U., Dirección General de Obras Hidráulicas... [et al.]. - Escala 1:100000. - 1985. - 1 mapa; 77 X 92 cm. - Incluye esquema de distribución de áreas hidrogeológicas.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Plan integral de abastecimiento y saneamiento Territorio Histórico de Guipúzcoa: situación actual de la calidad de aguas de los ríos de Guipúzcoa vía acuática / Diputación Foral de Guipúzcoa; SENER. - Escala 1:100000. - 1985. - Mapas: col.; 60 X 85 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

[Estudio de la contaminación de las aguas del puerto de Pasajes]: cuenca del río Oyarzun, de las regatas que vierten al puerto de Pasajes y de las regatas entre Peña Turri-lla y Pasajes: estudio de los afluentes: puntos de muestreo / [Universidad del País Vasco]. - Escala 1:50000. - [1982]. - 1 mapa; 44 X 40 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Evaluación de las necesidades de repoblación piscícola con trucha común en la provincia de Guipúzcoa / [Diputación Foral de Guipúzcoa]; Fco. Javier Martín Herrero. - Escala 1:50000. - 1983. - 4 mapas; 49 X 62 cm. - Contiene: Cuencas del Oría; Cuencas del Uru-mea, ría de Pasajes y Bidasoa; cuencas del Deba; cuenca del Urola.

Consultado en: DFG, Montes. - San Sebastián.

Estudio sobre situación de los ríos del País Vasco 1983, y objetivo de calidad de las aguas / Gobierno Vasco; IMPOLUSA. - Escala 1:50000. - 1984. - 5 mapas; 60 X 84 cm. Con-

tiene: Localización de puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas en la cuenca del río Urola; localización de puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas en la cuenca del río Deba; localización de puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas en la cuenca del río Oría; localización de puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas en la cuenca del río Urumea. Localización de puntos de muestreo y clasificación de la calidad de las aguas-en la cuenca del río Bidasoa y del río Oyarzun.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de riesgos naturales de la provincia de Guipúzcoa / Diputación Foral de Guipúzcoa; INGEMISA... [et al.]. - Escala 1:50000. - 1985. - 2 mapas en 4 hojas cada uno: col.; 72 X 105 cm. - Incluye mapa de situación a escala 1:400000. - Contiene: mapa de riesgos; mapa de exposiciones.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente (566/85). - San Sebastián.

Estudio saneamiento río Bidasoa / [Diputación Foral de Navarra; SEDECCA]. - Escala aproximada [1:25000]. - [1977]. - 2 mapas; 86 x 86 cm. - Contiene: puntos de análisis abióticos y tóxicos; índices bióticos puntos de freza del salmón.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Contaminación del agua de la cuenca alta del río Urola: localización puntos de aforo y análisis índices bióticos / Diputación Foral de Guipúzcoa; Hibaia. - Escala 1:25000. - 1984. - 1 mapa; 98 X 55 cm.

Consultado en: DFG, Medio Ambiente. - San Sebastián.

Estudio de corrección del impacto ambiental de la carretera de enlace Venta de Muguíro - Carretera Nacional I en el tramo correspondiente a Guipúzcoa: alteraciones más importantes / Diputación Foral de Guipúzcoa, Departamento de Medio Ambiente, Aguas y Saneamiento; Hibaia. - Escala 1:25000. - 1985. - 1 mapa; 78 X 61 cm.

Consultado en: Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente. - Vitoria.

## 5.4. Vizcaya

### 5.4.1. *Cartografía de base, matemática, geodésica*

Océano Atlántico Norte: Costa Norte de España: De la desembocadura del Miño a la isla de Re: del cabo de Ajo a Higuier / según los levantamientos realizados por la Comisión Hidrográfica... - Escala en el paralelo 41° 25' 30' 1:156.982; proyección de Mercator. - 1952. - 1 carta náutica: col.; 98 X 63 cm.

Consultado en: Comandancia de Marina. - Bilbao.

Mapa de Bizkaia = Bizkaiko mapa / Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Cartografía; Neguri - Escala 1:100000. - [S.L.]: Neguri, 1985. - 1 mapa: col.; 68 X 98 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 100 m.

Consultado en: DFB, Servicio de Cartografía. - Bilbao.

Océano Atlántico Norte: Costa Norte de España: De Guetaria a Cabo Ogoño / según los levantamientos efectuados por la Comisión Hidrográfica en los años 1900 a 1902, con co-

recciones hasta 1982 - Escala en el paralelo 43° 20'5 1:156.982; proyección de Mercator. - 1982. - 1 carta náutica: col.; 95 X 63 cm.

Consultado en: Comandancia de Marina. - Bilbao.

Océano Atlántico Norte: Costa Norte de España: De Cabo Ogoño al Abra de Bilbao / según los levantamientos efectuados por la Comisión Hidrográfica en el año 1927, con correcciones hasta 1983. - Escala en el paralelo 43° 25' 1:10.409; proyección de Mercator. - 1983. - 1 carta náutica: col.; 95 X 63 cm.

Consultado en: Comandancia de Marina. - Bilbao.

Mapa topográfico de Bizkaia / Diputación Foral de Vizcaya; Instituto Geográfico Nacional.— Escala 1:25000; proyección Lambert. - 1934. - 1 mapa en 8 hojas: col.: 94 X 66 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 20 m.

Consultado en: Universidad de Deusto, Biblioteca de Estudios Vascos. - Bilbao.

Cartografía del Territorio Foral de Bizkaia / Diputación Foral de Vizcaya; Ingeniería Topográfica y Servicios; Neurri - Escala 1:20000; proyección UTM. - 1984. - 1 mapa en 346 hojas; 120 X 162 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 5 m. - Reducción Fotográfica del mapa a escala 1:5000.

Consultado en: Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Cartografía. - Bilbao.

Gorbea: mendikatean antolaketarako azterketa / Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente; Antón Aramburu... [et al.] - Escala 1:35000 - Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, Servicio Central de Publicaciones, 1986. - 1 mapa: col.; 68 X 96 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 25 m.

Consultado en: INGEBA, Biblioteca. - San Sebastián.

Cartografía del Territorio Foral de Bizkaia / Diputación Foral de Vizcaya; Ingeniería Topográfica y Servicios; Neurri - Escala 1:10000; proyección UTM. - 1984. - 1 mapa en 346 hojas; 30 X 41 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 5 m. - Reducción Fotográfica del mapa a escala 1:5000.

Consultado en: Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Cartografía. - Bilbao.

Cartografía básica comarcal / Universidad de Deusto, Deiker. - Escala 1:10000. - 1984-1986. - 1 mapa en 346 hojas; 32 X 43 cm. - Cartografía de base, Cartografía oficial de la Diputación Foral de Bizkaia. - Incluyen edificaciones, vías de comunicación, red hidrográfica y delimitaciones territoriales.

Consultado en: Universidad de Deusto, Biblioteca de Estudios Vascos. - Bilbao.

Bilbao y los municipios de su entorno / Firestone Hispania, Sección Cartográfica. - Escala 1:14000. - 1985. - 1 plano: col.; 50 X 125 cm.

Consultado en: Librerías.

Mapas de las márgenes de la ría de Bilbao = Bilboko ibaiaren alderdi mapa / Diputación Foral de Vizcaya, Servicio de Cartografía; Ingeniería Topográfica y Servicios; Neurri - Escala 1:10000; proyección UTM. - International Publishing Projects, 1984. - 1 mapa: col.; 76 X 295 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 10 m. - Cartografía de base: Cartografía del Territorio Foral de Bizkaia a escala 1:10000.

Consultado en: Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Cartografía. - Bilbao.

Plano guía del Gran Bilbao / Neguri. - Escala 1:12000. - 1988. - 1 plano en 32 secciones: col.; 9 X 15 cm. - Encuadrado.

Consultado en: Librerías.

Cartografía del Territorio Foral de Bizkaia / Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Cartografía; Ingeniería Topográfica y Servicios; Neurri - Escala 1:5000; proyección UTM. - 1974 -. - 1 mapa en 346 h.; 60 X 81 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 5 m. - Actualización periódica.

Consultado en: Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Cartografía. - Bilbao.

Cartografía del Territorio Foral de Bizkaia [zonas urbanas] / Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Cartografía; Ingeniería Topográfica y Servicios; Neurri. - Escala 1:2000; proyección UTM. - 1975- - 1 mapa en ca. 1.000 hojas; 72 X98 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 1 m. - Reducción fotográfica de la Cartografía del Territorio de Bizkaia a escala 1:1000.

Consultado en: Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Cartografía. - Bilbao.

Planos parcelarios: [Catastro de Urbana] / Ministerio de Hacienda, Servicio de Valoración urbana; Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Valoración Urbana - Escala 1:5000 y 1:1000. - 1969, 1977. - Planos en 1250 hojas; varias dimensiones - Fichas técnicas.

Consultado en: GV, Departamento de Política Territorial y Transportes. - Vitoria.

Cartografía del Territorio Foral de Bizkaia: [zonas urbanas] / Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Cartografía; Ingeniería Topográfica y Servicios; Neurri - Escala 1:1000; proyección UTM. - 1974- - 1 mapa en ca. 3000 hojas; 72 X 98 cm. - Equidistancia de las curvas de nivel: 1 m.

Consultado en: Diputación Foral de Bizkaia, Servicio de Cartografía. - Bilbao.

#### 5.4.2. *Cartografía fisiográfica*

Océano Atlántico Norte: Costa Norte de España; De Cabo Ogoño al Abra de Bilbao / según los levantamientos efectuados por la Comisión Hidrográfica en el año 1927, con correcciones hasta 1983. - Escala en el paralelo 43º 25 1:40.470; proyección de Mercator. - 1983. - 1 carta náutica: col.; 95 X 63 cm.

Consultado en: Comandancia de Marina. - Bilbao

Mapa orográfico de Vizcaya / Caja de Ahorros Vizcaína. - Escala aproximada 1:135.000. - 1976. - 1 mapa: col.; 68 X 96 cm. - Incluye relación de los montes señalados y su altitud.

Consultado en: Universidad de Deusto, Biblioteca de Estudios Vascos. - Bilbao.

Estudio de los condicionamientos del medio físico a la localización de las actividades del planeamiento: valoración de recursos / Diputación Foral de Vizcaya; INITEC. - Escala 1:100000. - 1977. - 3 mapas; 68 X 114 cm. - Contiene: Capacidad dispersante de la atmósfera; condicionantes de la red fluvial; fauna.

Consultado en: DFV, Instituto de Estudios Territoriales. - Bilbao.

Estudio Hidrogeológico de Vizcaya / Diputación Foral de Vizcaya, Departamento de Medio Ambiente; Universidad del País Vasco, Facultad de Ciencias, Departamento de Geotectónica. - Escala 1:100000. - 1986. - 3 mapas; 72 X 100 cm. - Contiene: Mapa de unidades

hidrogeológicas de Vizcaya; Mapa hidroquímico de Vizcaya (diagramas de Stiff); Mapa de vulnerabilidad de acuíferos de Vizcaya.

Consultado en: DFV, Departamento de Medio Ambiente. - Bilbao.

Estudio de los condicionamientos del medio físico a la localización de las actividades del planeamiento: condicionantes adicionales: sistema de estuarios / Diputación Foral de Vizcaya; INITEC. - Escala 1:10000. - 1977. - 1 mapa; 60 X 84 cm.

Consultado en: DFV, Instituto de Estudios Territoriales. - Bilbao.

Estudio edafológico de Vizcaya / Diputación Foral de Bizkaia; INGEMISA; Compañía General de Sondeos. - Escala 1:25000. - 1984-1987. - 2 mapas en 19 hojas cada uno; 60 X 84 cm. - Contiene: mapa edafológico; mapa geomotfológico sintético.

Consultado en: DFV, Instituto de Estudios Territoriales. - Bilbao.

Estudio geomorfológico de Vizcaya / Diputación Foral de Bizkaia; INGEMISA; Compañía General de Sondeos. - Escala 1:25000. - 1985-1987. - 9 mapas en 25 hojas cada uno; 60 X 84 cm. - Contiene: mapa de exposiciones; Mapa de formaciones superficiales; mapa de pendientes; mapa de permeabilidades; mapa de rasgos geológicos de interés; mapa de red de drenaje; mapa geomorfológico; mapa geotécnico; mapa litológico.

Consultado en: DFV, Instituto de Estudios Territoriales. - Bilbao.

Mapa de pendientes / Diputación Foral de Bizkaia; Lantik. - Escala 1:10000. - 1970. - 1 mapa en 151 hojas; 49 X 59 cm.

Consultado en: Lantik. - Bilbao.

Parques recreativas comarcales en Alava, Guipúzcoa y Vizcaya: Anteproyecto de parque piloto en Urquiola / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Obras Públicas; Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. - Escala 1:10000.- 1984. - 5 mapas; 73 X 90 cm. - Contiene: Alteraciones; mapa de pendientes; mapa geológico; tipos de suelos; vegetación.

Consultado en: GV, Departamento de Política Territorial y Transportes. - Vitoria.

Planos de diferenciación por especies de los montes de utilidad pública de Bizkaia / Diputación Foral de Bizkaia, Departamento de Agricultura. - Escala 1:10000. - 1986-1988. - 1 plano en 30 hojas: col.; varias dimensiones.

Consultado en: DFV, Servicio Forestal de Conservación de la Naturaleza. - Bilbao.

#### 5.4.3. Cartografía socio-económica

Montes de utilidad pública y patrimoniales / Diputación Foral de Bizkaia, Departamento de Agricultura. - Escala 1:50000. - 1987. - 1 mapa: col.; 120 X 195 cm.

Consultado en: Diputación Foral de Bizkaia, Servicio Forestal y de Conservación de la Naturaleza. - Bilbao.

Estudio inventario sobre las áreas industriales de la zur del Nervión = Nerbioko zuren industri eramuari buruzko ikasketa / Gobierno Vasco. - Escala 1:25000. - 1986. - 1 mapa; 104 X 166 cm.

Consultado en: GV, Departamento de Política Territorial y Transportes. - Vitoria.

Plan especial de protección del área natural de Urkiola-Duranguesado / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial y Transportes; Empresa Nacional de Ingeniería y Tecnología. - Escala 1:25000. - 1987. - 8 mapas; 120 X 195 cm. - Contiene: Areas y elementos catalogados; diagnóstico; interés educativo, recreativo y turístico; valor faunístico; valoración de cauces fluviales; valoración de la producción ganadera; valoración del paisaje; valoración de vegetación.

Consultado en: GV, Departamento de Política Territorial y Transportes. - Vitoria.

Plan director de los puertos de Euskadi / Gobierno Vasco, Dirección de Puertos y Transportes Marítimos; Ingeniería del Atlántico. - Escala 1:500 y 1:1000. - 1986. - 1 mapa en 14 hojas; varias dimensiones - Equidistancia de las curvas de nivel: 1 m.

Consultado en: GV, Departamento de Política Territorial y Transportes. - Vitoria.

#### 5.4.4. *Cartografía ecológica*

Estudio de los condicionamientos del medio físico a la localización de las actividades del Planeamiento: capacidad de acogida / Diputación Foral de Bizkaia; INITEC. - Escala 1:100000. - 1977. - 12 mapas; 68 X 114 cm. - Contiene: grado de restricción de autopistas y autovías por impacto crítico; grado de restricción por carreteras por impacto crítico; grado de restricción de ferrocarril por impacto crítico.

Consultado en: Diputación Foral de Bizkaia, Departamento de Medio Ambiente. - Bilbao.

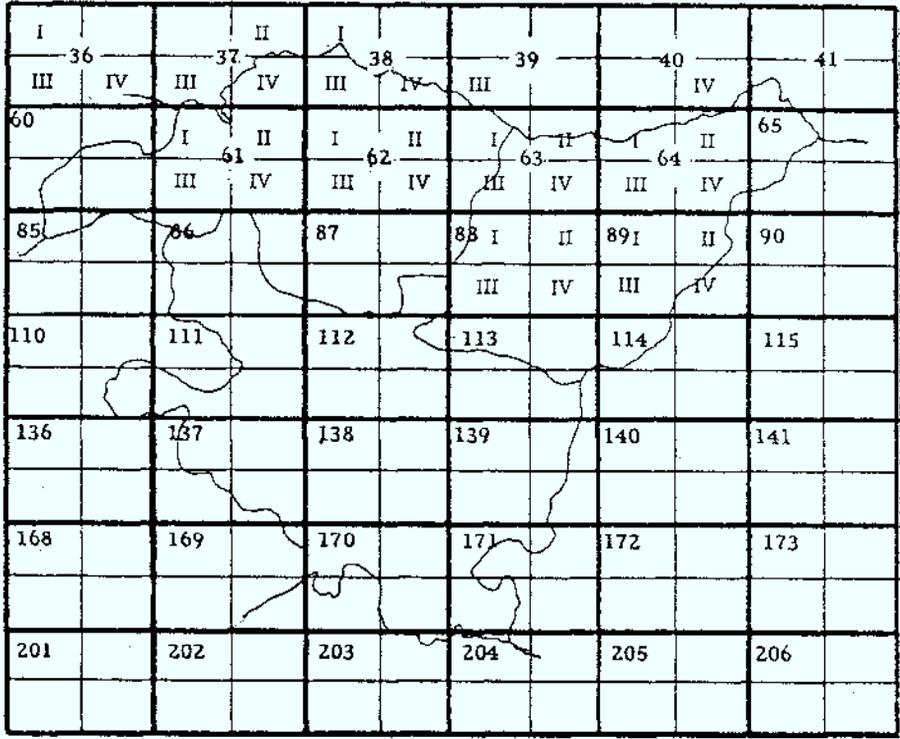
Mapa de riesgos naturales del País Vasco y Condado de Treviño: Vizcaya / Instituto Geológico y Minero de España, División de Geología Aplicada; Equipo de Asistencia Técnica S. A. - Escala 1:100000. - 1986. - 3 mapas: col.; 79 X 105 cm. - Contiene: Mapa de factores hidrológicos e inundabilidad; mapa de riesgos de daños por inundaciones; permeabilidad y escorrentía.

Consultado en: ITGE, Centro de Documentación. - Madrid.

Estudio ecológico de la ría de Gernika, Mundaka / Gobierno Vasco, Departamento de Política Territorial, Transportes y Turismo; Sociedad de Ciencias Aranzadi. - Escala 1:10000. - 1984. - 34 mapas en un número variable de hojas cada uno; 53 X 84 cm.

Consultado en: GV, Departamento de Política Territorial y Transportes. - Vitoria.

BIBLIOGRAFIA



Distribución de hojas del Mapa Topográfico Nacional (64) 1:50.000.  
 Distribución de hojas del Mapa Topográfico Nacional (64-IV) 1:25.000.

El Mapa Topográfico Nacional 1:25.000 se encuentra en proceso de formación. Cada hoja del M.T.N. a escala 1:50.000 queda cubierta por cuatro hojas del M.T.N. a escala 1:25.000, que se numeran en números romanos. En el plano director de hojas únicamente se ha colocado número en las hojas publicadas.