

## 4. Técnicas de recopilación de información secundaria o indirecta.

En las investigaciones, suele pasar que una parte de los datos que se precisan para atender al objeto de las mismas, han sido recopilados con anterioridad por otros estudios y cuentan con un nivel validez, objetividad y confianza adecuados, para que puedan ser empleados sin recurrir a las metodologías de recolección primaria o directa. Estos datos se denominan secundarios y representan una fuente de información de gran utilidad.

Entre las fuentes secundarias pueden destacarse:

- Los datos ya existentes, generados con diferentes finalidades por parte de otras personas y organizaciones.
- El material organizado de acuerdo a un esquema de análisis.
- La información obtenida como resultado de las fuentes primarias, convenientemente organizada, sintetizada e interpretada para la presentación de los resultados y conclusiones.

En la actualidad, existe una diversidad extraordinaria de fuentes de información y documentación en materia medioambiental, que se generan por todo tipo de investigaciones y estudios de instituciones (internacionales, estatales, regionales y locales), y en muchos casos, además se puede acceder por vía electrónica a un conjunto de datos de gran utilidad para el análisis ambiental.

Las bibliotecas y centros de documentación cuentan con bases de datos electrónicas que hacen posible el acceso a esta extraordinaria información.



Las técnicas de recopilación de información consisten en detectar, obtener y consultar bibliografía y otros materiales que parten de otros conocimientos y/o informaciones recogidas moderadamente de cualquier realidad, de modo que puedan ser útiles para los propósitos del estudio. (HERNÁNDEZ, 2000).

Estas técnicas de recolección de información parten de las fuentes secundarias de datos, a través de documentos que son el testimonio de hechos pasados. La diversidad de fuentes documentales, como se ha indicado es extraordinaria (bibliográfica, hemerográfica, videográfica, audiográfica, cartográfica, objetos).

La investigación bibliográfica o documental es, por tanto, la revisión de material bibliográfico del tema de estudio, y consiste en la selección de fuentes de información procedentes de bibliotecas, hemerotecas, catálogos, revistas, bases de datos, etc.

## **4.1. Investigación bibliográfica (bibliotecas, hemerotecas, catálogos, revistas, literatura gris, entre otros).**

Dentro de las fuentes secundarias externas, las fuentes bibliográficas nos proporcionan información y documentación sobre distintos aspectos (teóricos, técnicas y métodos de investigación, etc.), esenciales en materia de investigación ambiental.

A la hora de utilizar las distintas fuentes informativas, es conveniente tener en cuenta aspectos relacionados con la adecuada identificación de la autoría (autores/as individuales o entidades) y de los datos y recursos consultados. De este modo, es preciso atender a las directrices o normas para la presentación de los elementos de las diferentes citas y referencias bibliográficas, como, por ejemplo, el orden de aparición de los distintos datos de la publicación (física, digital, material audiovisual, cartografía, videos, páginas webs) detallando aspectos de su autor/a, título, medio, edición, fecha, etc.

Además, se le añaden aspectos de utilidad para el desarrollo del trabajo, en concreto, que los contenidos sean rigurosos, objetivos, actualizados y que se encuentren en formatos accesibles y manejables.



La biblioteca verde de Zaragoza (CEDEMAZ), es un completo centro de recursos de información ambiental. Sus fondos están especializados en medio ambiente, naturaleza y sostenibilidad y, cuenta con un servicio de consultas a la medida, así como un servicio de préstamo de recursos didácticos en materia de educación ambiental. Junto con los servicios de biblioteca, dispone de espacios para reuniones, exposiciones y actividades propias y organizadas por otras entidades y organizaciones. También realiza una importante labor de divulgación de noticias y actividades ambientales.

**Fuente:** recuperado de:

<http://www.zaragoza.es/ciudad/medioambiente/centrodocumentacion/>

Como centro de documentación de referencia en materia de educación ambiental, espacios naturales y gestión ambiental, hay que destacar el Centro Nacional de Educación Ambiental - CENEAM. Su objetivo principal, es facilitar el acceso a documentación especializada con el fin de favorecer el aprendizaje y la investigación a profesionales, estudiosos e interesados en esta materia. Ofrece servicios de información bibliográfica, préstamo (sala, vía correo electrónico e interbibliotecario), formación de usuarios/as, venta de imágenes, elaboración de publicaciones propias, realización de actividades propias, asesoramiento profesional y acceso a Internet.

**CATÁLOGOS DEL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN - CENEAM**



The image shows a screenshot of the CENEAM website. The main header reads 'CATÁLOGOS DEL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN - CENEAM'. Below this, there are several sections: 'Catálogos del Centro de Documentación CENEAM' with a search icon, a large image of acorns, and a grid of catalogue categories including 'General', 'Biblioteca digital', 'Educación ambiental', 'Revistas', 'Vídeos', and 'Páginas web'. To the right, there is a 'Sumario octubre de 2018' section with a tree icon, listing various publications and activities.

**Fondos:** libros, revistas, vídeos, recursos electrónicos, materiales multimedia, juegos educativos, materiales audiovisuales, fotografías digitales, sonidos, etc.

Destacar también como publicación mensual del CENEAM, la carpeta informativa, que recoge todo tipo de convocatorias ambientales de interés y publicaciones recomendadas en materia de educación y medio ambiente en general.

**Fuente:** recuperado de <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/>

<https://servicio.mapama.gob.es/cgi-bin/opac?FORM=6&select05=0102>

La **literatura gris** es el conjunto de documentos que son de gran valor, y que no se producen por los canales de publicación convencionales: avances de investigación, congresos, comunicaciones oficiales, documentación técnica publicitaria, planes, informes técnicos y de investigación, memorias, normas técnicas, ponencias, tesis doctorales, trabajos académicos, vídeos técnicos, etc. Muchos catálogos y bases de datos documentales incorporan también estos registros bibliográficos.



### ACTIVIDAD 3

Exponga algún ejemplo de centro de documentación de referencia en materia medioambiental en su comunidad autónoma o región de residencia.

## 4.2. Investigación informatizada (páginas web, foros, blogs, base de datos, entre otros).

Junto con las fuentes de información y documentación en formatos tradicionales, existen diferentes recursos en Internet que, a su vez, nos permiten profundizar en todo tipo de aspectos en materia ambiental. También aquí, es preciso realizar un importante trabajo de revisión, identificación e interpretación de las fuentes de información disponibles en diferentes páginas webs, foros, bases de datos, boletines, etc., que requiere de tiempo y dedicación.

Las bibliotecas y centros de documentación presentados como ejemplos en estas páginas, suelen ofrecer información relacionada con los distintos recursos web existentes agrupados por categorías para facilitar la búsqueda de los documentos (biodiversidad, ecología, educación ambiental, conservación, impactos ambientales, cambio climático, etc.).



**EUROPARC España** es una organización en la que participan las instituciones implicadas en la planificación y gestión de los espacios protegidos en España. Entre sus publicaciones on line, destacan: los anuarios, los manuales y monografías, las actas de congresos, la revista Europarc, las memorias de actividades, el boletín electrónico, y la biblioteca virtual, con una recopilación de enlaces y accesos directos a documentos electrónicos en materia de espacios naturales protegidos (planes de ordenación y planes de gestión o documentos normativos, etc. Cuenta también con una base de datos de los espacios naturales protegidos.

**Fuente:** recuperado de <http://www.redeuroparc.org/>

Entre los recursos electrónicos accesibles en la red, destacan asimismo las **bases de datos** que recogen referencias bibliográficas con todos los datos de la bibliografía, bases de datos de

revistas electrónicas, etc. Cuentan con registros estructurados en distintos campos, contienen información extraída de las fuentes primarias (revistas, monografías, actas de congresos, etc.) sometida a análisis documental previo, permiten buscar por palabras clave, se presenta la información en formato lista, y permiten guardar la información para archivar o para enviar vía correo electrónico, entre otras utilidades.

The image shows the Dialnet website interface. At the top, it says "BASES DE DATOS DOCUMENTALES O BIBLIOGRÁFICAS". Below that, the Dialnet logo is visible along with navigation links for "Buscar", "Revistas", "Tesis", and "Congresos". There are also links for "Ayuda" and a language dropdown set to "Español". The main search area has two input fields: "Buscar documentos" and "Buscar revistas", each with a "Buscar" button. To the right, there are options to "Identificarse" (login) and "¿Es nuevo? Regístrate" (register), along with a link for "Ventajas de registrarse". A statistics bar shows: REVISTAS 10.342, DOCUMENTOS 6.311.124, ALERTAS 38.537.158, USUARIOS 1.931.999, and TESIS 177.285. Below this, there are sections for "Dialnet plus", "Noticias" (with dates 29/05/2016 and 19/10/2017), "Colaboradores", and "Últimas incorporaciones". The footer includes copyright information for 2001-2016 Fundación Dialnet and a navigation bar with "Inicio", "Buscar", "Revistas", "Tesis", "Congresos", "Ayuda", "Registrarse", and "UNIVERSIDAD DE LA RIOJA".

“Las **bases de datos documentales o bibliográficas** tienen como base fundamental el contenido de los documentos y su posibilidad de recuperación por diferentes procedimientos, ya que están compuestas -como los repertorios bibliográficos impresos- por registros o campos que representan los diferentes elementos de identificación de los documentos, tales como autor, título, editorial, año de la edición, números normalizados, palabras-clave o descriptores, todos ellos elementos que permiten además del control bibliográfico el acceso a la misma por cada uno de los campos que contiene la base o por medio de búsquedas que facilitan extraer la información de la forma más precisa” (CARRIZO, G.).

Las bases de datos son fuentes de información de gran utilidad, por lo que también se consideran como recursos informativos de interés para los centros y servicios de información. Pueden clasificarse por el tipo de información, por el tipo de organismo que las genera, por la temática, o por el tratamiento documental.

**Fuente:**

<http://webs.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num10/paginas/pdfs/Gcarrizo.pdf>

**Imagen:** DIALNET.

Destacamos también las bases de datos dedicadas a facilitar el acceso a la información ambiental a personas usuarias de diferente procedencia e interés (científicos, gestores, personal técnico, estudiantes, público en general), que permiten conocer y consultar numerosos datos relacionados con la temática ambiental y que se encuentran accesibles en la red.

Un ejemplo destacado, son las bases de datos dedicadas a la flora y fauna del territorio español, con datos de las especies (imágenes y fichas con una completa descripción, biología, distribución, hábitat, situación actual, amenazas y acciones de conservación) procedentes de bibliografía, colecciones y trabajos de campo.



#### ACTIVIDAD 4

Exponga algún ejemplo de recurso electrónico (bases de datos) accesible en la red.

### **4.3. Investigación visual (archivos fotográficos o pictóricos, cartográficos, museos, entre otros).**

Los distintos centros de documentación cuentan con archivos fotográficos, cartográficos y material audiovisual. Aparte de servir de apoyo en la investigación, hay que destacar las posibilidades de estos materiales y de las tecnologías multimedia, como recurso para la comunicación ambiental, puesto que, a través de la combinación de textos, sonidos e imágenes, se puede trabajar un enfoque y acercamiento atractivo, accesible e interactivo a los distintos temas ambientales.

Junto a los centros documentales presentados con anterioridad, hay que recordar que, los centros (visitantes, interpretación ambiental, educación ambiental, turismo, etc.) y los museos de naturaleza, cuentan con documentación de la zona de referencia, y materiales destacados (fotografía, cartografía, archivos sonoros, audiovisuales, etc.), que conviene conocer y visitar para conocer de cerca sus diferentes funciones y recursos.

## DIRECTORIO DE CENTROS DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

Localiza por provincia qué centros pueden facilitarte información y documentación ambiental.



Mapa cedido por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)

**Consulta en:** <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/centro-de-documentacion-ceneam/directorio-centros-de-documentacion/>

## LA RED NACIONAL ESPAÑOLA DE CENTROS DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL – RECIDA



Red formada por más de 100 centros de documentación y bibliotecas, de medio ambiente y espacios naturales protegidos de diferentes Comunidades Autónomas. Su finalidad es promover la coordinación y colaboración entre sus miembros para mejorar los servicios ofrecidos.

Objetivos:

- Favorecer la colaboración en la realización de proyectos.
- Compartir recursos que optimicen las inversiones.
- Formar expertos en gestión de la información y documentación ambiental, siguiendo las directrices de la UICN (Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza).
- Proporcionar herramientas para mejorar la gestión de los centros que integran la red y difundir las actividades y proyectos.

**Fuente:** recuperado de <https://www.recida.net/>