

Las guías RECIDA de recursos de información: herramientas para promover la lectura y la educación ambiental

David Mercadal-Cuesta

Universidad de Zaragoza

<https://doi.org/10.5209/RIBE.102814>

Recibido: 17/05/2025 • Revisado: 30/06/2025 • Aceptado: 22/10/2025

ES Resumen: Las guías de recursos elaboradas por la Red de Centros de Información y Documentación Ambiental (RECIDA) se constituyen como producto documental de alta calidad con utilidad para la animación a la lectura y para la educación y sensibilización ambiental. El estudio examina 18 guías publicadas entre 2014 y 2025 a través de una metodología basada en el análisis documental y apoyada en el análisis de contenido estructural y la estadística descriptiva, con el fin de caracterizar las guías elaboradas por la red en términos de contenido, autoría, colaboración e impacto. Los resultados muestran un aumento significativo en la producción de guías a partir de 2021, aunque con una marcada asimetría temporal. Se constata una alta participación de los centros de la red RECIDA y una mayoría femenina en las autorías y responsabilidades. Se identifican 4 grandes tipologías: guías técnico-académicas, educativas, literarias o mixtas, con una amplia variedad de recursos y enfoques temáticos (generales o especializados). Asimismo, la mayoría de las guías se especializan en temáticas relacionadas con el patrimonio natural, o con la interacción entre las personas y su entorno. Las guías se muestran como herramientas relevantes para facilitar el acceso a información confiable y relevante en el ámbito ambiental, de utilidad para profesionales de diversos ámbitos.

Palabras clave: RECIDA; Guías de recursos de información; Bibliotecas verdes; Alfabetización ambiental.

ENG RECIDA information resources guides: tools to promote reading and environmental education

Abstract: The resource guides developed by the Network of Environmental Information and Documentation Centres (RECIDA) constitute high-quality documentary products, highly useful for promoting reading, as well as for environmental education and awareness. This study examines 18 guides published between 2014 and 2025 using a methodology based on documentary analysis, supported by structural content analysis and descriptive statistics, with the aim of characterizing the guides produced by the network in terms of content, authorship, collaboration, and impact. The results show a significant increase in the production of guides starting in 2021, although with marked temporal asymmetry. There is high participation from RECIDA network centres and a predominance of females in authorships and responsibilities. Four main typologies are identified: technical-academic, educational, literary, or mixed guides, featuring a wide range of resources and thematic approaches (general or specialised). Moreover, most guides specialize in topics related to natural heritage or the interaction between humans and their environment. These guides are considered as relevant tools for facilitating access to reliable and relevant environmental information, useful to a variety of professionals.

Keywords: RECIDA; Information Resource Guides; Green Libraries; Environmental Literacy.

Sumario: 1. Introducción. 2. Objetivos. 3. Guías de recursos y bibliotecas verdes: herramientas para la alfabetización ambiental. 3.1. Las guías de recursos de información, guías bibliográficas. 3.2. Las bibliotecas verdes de RECIDA y la alfabetización ambiental. 4. Materiales, métodos y tratamiento de los datos. 5. Resultados: análisis de las guías RECIDA. 5.1. Estructura y organización interna. 5.2. Contenido y cobertura temática. 5.3. Evolución temporal. 5.4. Colaboración y participación. 5.5. Alcance de las guías. 6. Conclusiones. 7. Contribución de autoría. 8. Referencias.

Cómo citar: Mercadal-Cuesta, David. (2025). Las guías RECIDA de recursos de información: herramientas para promover la lectura y la educación ambiental. *Revista de Investigación sobre Bibliotecas, Educación y Sociedad*, 2, e102814. <https://doi.org/10.5209/RIBE.102814>

1. Introducción

La crisis climática y la degradación ambiental representan 2 de los mayores desafíos a los que la humanidad se enfrenta en el antropoceno. La complejidad y magnitud de estos problemas exige una respuesta coordinada a múltiples niveles, basada en acciones fundamentadas en el conocimiento científico. Desde la década de 1990, la comunidad internacional ha promovido instrumentos normativos como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (ONU Cambio Climático, 1992), el Protocolo de Kioto (ONU Cambio Climático, 1998) o, más recientemente, el Acuerdo de París (ONU Cambio Climático, 2010).

Este interés global por proteger el planeta Tierra se hace especialmente patente con la adopción en 2015 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2015). Su carácter transversal refleja la necesidad de abordar el desarrollo sostenible desde una perspectiva integral que incluya tanto el medio ambiente, como aspectos económicos y sociales, con el objetivo de mejorar la calidad de vida y reducir las desigualdades.

En este contexto, el acceso a la información ambiental confiable y de calidad es un elemento clave para la toma de decisiones sostenibles, la formulación de políticas públicas y la educación ambiental en todos los niveles. El derecho de acceso a esta información es reconocido en el Principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1992), así como en el Convenio de Aarhus (UNECE, 1998), cuyo principal objetivo es garantizar el acceso a la información en materia de medio ambiente y el acceso y participación a la justicia.

Las bibliotecas y centros de documentación especializados en medio ambiente desempeñan un papel estratégico al gestionar y difundir información relevante. Lejos de limitarse a funciones de conservación, actúan como agentes activos en la gestión, curación y difusión de información especializada, contribuyendo al fortalecimiento del conocimiento tanto para personas investigadoras, académicas y profesionales como para la ciudadanía.

Las guías de recursos de información elaboradas por la Red de Centros de Información y Documentación Ambiental (RECIDA) son un producto fundamental para el acceso a fuentes y recursos de información de calidad (Figura 1). Al ser elaboradas de forma colaborativa por los centros que conforman la red, destacan tanto por su gran exhaustividad, incorporando múltiples fuentes y experiencias profesionales, como por su gran precisión en la selección de los recursos.



Figura 1. Ejemplos de portadas de guías de recursos elaboradas por RECIDA (RECIDA, 2023; RECIDA, 2024)

Estas guías se alinean con varios de los ODS. Particularmente, con el ODS 4 (Educación de calidad), ofreciendo materiales validados que facilitan los procesos de aprendizaje a varios niveles; con el ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas), promoviendo el acceso libre y equitativo a la información ambiental; y con el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), apoyando la preservación del patrimonio cultural y natural a través de la lectura. Asimismo, al abordar temáticas específicas como el cambio climático o la biodiversidad, fortalecen la conexión con otros ODS ambientales, consolidando su papel como instrumento de sensibilización en favor del desarrollo sostenible.

Sin embargo, se detecta un posible vacío en la literatura científica relativa al análisis crítico de las fuentes de información ambiental, especialmente para el caso de las guías de recursos. Cuestiones clave como su estructura, accesibilidad, criterios de selección o adecuación a los distintos perfiles de personas usuarias han sido escasamente abordadas. Manuales clásicos de fuentes de información ambiental, como el manual de de-la-Cueva-Martín y Ginés-Fernández (2010), siempre de interés, podrían no cubrir completamente las nuevas demandas de evaluación de la calidad documental en entornos digitales.

Algunas de las guías de recursos han sido tratadas de manera puntual en la literatura reciente. Benlloch *et al.* (2025) mencionan 2 de ellas en el marco de la animación a la lectura, mientras que Toril-Moreno (2025) alude a 4 guías elaboradas por RECIDA, en el marco de los recursos educativos del Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM). En ambos casos son referencias breves y descriptivas, sin ofrecer un análisis detallado de sus características ni de su impacto.

La escasez de estudios que analicen las guías en profundidad impide determinar su eficacia como herramientas de acceso a la información, así como si realmente satisfacen las necesidades informativas. Esta investigación realiza un estudio detallado de las guías de recursos RECIDA para poder describirlas e identificar buenas prácticas y áreas de mejora, fortaleciendo la función de las bibliotecas verdes como pilares en la educación y sensibilización.

2. Objetivos

El objetivo principal de este estudio es analizar las guías RECIDA en su dimensión documental, como recurso informativo, atendiendo a sus características principales, su evolución temporal y su alcance. Como objetivos específicos se plantean los siguientes:

- Describir las guías a nivel de estructura, contenido y cobertura temática, y evolución temporal.
- Estudiar la participación institucional y personal en la elaboración de estas guías, así como la colaboración entre entidades, con especial atención al género de las autorías.
- Analizar el alcance e impacto en cuanto a lecturas de las guías.

3. Guías de recursos y bibliotecas verdes: herramientas para la alfabetización ambiental

3.1. Las guías de recursos de información, guías bibliográficas

Según Cordon-García *et al.* (2016), las fuentes de información se clasifican tradicionalmente en 3 tipos: las fuentes primarias contienen información original que no ha sufrido un proceso de transformación; las secundarias resultan del análisis y tratamiento de las primeras; y las terciarias hacen referencia a las primarias o a las secundarias.

Las guías de recursos de información son fuentes secundarias, similares a otras como repertorios o catálogos, que cumplen las funciones habituales: servir de repertorio para facilitar la recuperación retrospectiva de la información, y como herramienta de difusión selectiva de la información, mediante la que se informa a las personas usuarias de cuestiones que representan un interés concreto (Carrizo, 2000). A pesar de ser una fuente secundaria, las guías de recursos no suelen incluirse en los manuales tradicionales.

López-Carreño (2017) considera que no es posible dividir los documentos según esta clasificación debido a la aparición de nuevos formatos y tipos de contenido, y ofrece una clasificación según la necesidad de información. Así, las guías de recursos se consideran fuentes bibliográficas, en un concepto que abarca otros recursos más allá de los tradicionales.

Se ofrece a continuación un recorrido por las tipologías documentales más comunes similares a las guías de recursos, con el propósito de establecer diferencias, contextualizarlas y definir las.

En la literatura más clásica sobre el tema se describen tipologías documentales como los repertorios, centrados en una clase concreta de documentos como obras de referencias, monografías o publicaciones seriadas (Martín-Vega, 1995). También se mencionan los directorios, organizados generalmente de forma temática, e índices, listas ordenadas de documentos con breves descripciones (López-Carreño, 2017). Aunque las guías de recursos puedan compartir ciertas características con los directorios, como la estructura temática, o con los índices, con la inclusión de descripciones, no se las puede considerar como tales.

La norma ISO 5127:2017 define catálogos como listas ordenadas o sistemas de búsqueda bibliográfica que permiten el acceso a los datos y la localización de los documentos en una o varias colecciones (ISO, 2017). También define bibliografías como listas o sistemas de búsqueda bibliográfica que permiten el acceso a los datos e identifican unívocamente los documentos, independientemente de si están contenidos en una colección específica.

Desde una perspectiva más clásica, las bibliografías son concebidas como depósitos ordenados de referencias de documentos que facilitan el acceso de las personas usuarias (Carrizo, 2000). En este sentido, de-Torres-Ramírez (1999) incluye los repertorios bibliográficos, como obras de consulta rápida, referencial y puntual, advirtiendo que no todo listado constituye una bibliografía si carece de rigor científico.

Carrizo (2000) propone una clasificación tipológica de las bibliografías según la forma de la información: descriptivas o sintéticas, con los datos mínimos de identificación; analíticas o anotadas, que incluyen un resumen de contenido basado en índices, prólogos o estudios preliminares; y críticas o razonadas, que emiten juicios de valor y comentarios personales sobre la bibliografía. Esta clasificación es aplicable a las guías de recursos de información, en función de su profundidad.

Así pues, el producto final elaborado por estas bibliotecas con el objetivo de dar soporte a la educación, sensibilización o actuación en un ámbito determinado no puede considerarse un repertorio, un índice, un catálogo, ni una bibliografía. Es necesario definir los 2 conceptos que conforman el objeto de estudio: por un lado, las guías; y, por otro lado, los recursos de información.

El concepto de guía se define en la norma ISO 5127:2017 como un documento que contiene información introductoria lo suficientemente comprensiva para que una persona usuaria realice una operación (ISO,

2017). Una guía de recursos puede tener un carácter introductorio, siendo una primera toma de contacto ante una necesidad informativa concreta.

Villaseñor-Rodríguez (2008, p. 118) denomina a estos trabajos compilatorios, eminentemente introductorios e instrumentales, como guías de fuentes de información: “aquel documento que, de una manera u otra, nos aporta información sobre todos aquellos recursos de interés para encontrar la información que buscamos”. Su definición enfatiza el uso del término “recursos” para describir el contenido.

Atendiendo al *Diccionario enciclopédico de ciencias de la información* (López-Yepes, 2006), además de un instrumento archivístico, una guía es cualquier fuente que suministre información sobre algún aspecto o vertiente de un problema. Así, existen guías de acción, guías de viaje, guías de planificación, etc. El mismo diccionario también define guías de fuentes como aquellos instrumentos descriptivos que proporcionan información sobre todos los fondos documentales con relación a un tema o un espacio geográfico.

La norma ISO 5127:2017 define recurso de información como un recurso, registro, conjunto de datos, documento, o ítem en formato físico o digital que contribuye al conocimiento humano (ISO, 2017). Este concepto superaría al tradicional de fuente de información: “conjunto de instrumentos y recursos que sirven para satisfacer las necesidades informativas de cualquier persona, se hayan creado o no con ese fin” (López-Carreño, 2017, pp. 25-26). Mientras que las fuentes se centran en la recuperación de la información, los recursos contribuyen al conocimiento, exista una necesidad o no. En ese sentido, Gallego-Lorenzo y Juncà-Campdepadrós (2003) señalan que las fuentes de información son estáticas y limitadas, mientras que los recursos son principalmente digitales, dinámicos, e ilimitados.

A pesar de estos matices, el término recurso de información es más usado en el mundo anglosajón (*information resource*), mientras que en España se sigue hablando de fuentes de información como sinónimo de recursos de información.

Este tipo de guías, ya sean de fuentes o de recursos, son muy comunes en el ámbito de la literatura, que responden a diferentes nombres como guías bibliográficas, selecciones bibliográficas o guías de lectura. A modo de ejemplo (Figura 2), la Biblioteca Pública Municipal de Torrelaguna (Madrid) dispone de guías bibliográficas de temas como feminismo, guerra, salud o cine; y la Biblioteca Pública del Estado en Guadalajara ofrece guías de lectura infantil sobre temas como mitología, migración o magia.



Figura 2. Ejemplos de portadas de guías de lectura (Biblioteca Municipal “Juan de Mena” de Torrelaguna, 2022; Biblioteca Pública del Estado en Guadalajara, 2023)

En el ámbito de la promoción y animación a la lectura, las guías de lectura pueden contener recursos didácticos vinculados a obras concretas, o aportar una selección de lecturas de calidad, por edades o temas de interés. Estas guías proporcionan a las personas mediadoras (bibliotecarias y bibliotecarios, familiares, profesorado, etc.) contenidos especializados que actúan como elementos motivadores (Yubero-Jiménez, 2013).

En este trabajo se ha optado por el término guías de recursos de información dada su flexibilidad para abarcar una amplia gama de fuentes, más allá de las bibliográficas o documentales tradicionales. Estas guías integran recursos científicos y profesionales clásicos (bases de datos, tesis, artículos o monografías), con materiales diversos como páginas web, audiovisuales, cómics, novela, normativa, o informes técnicos.

Su elaboración responde a un doble criterio: exhaustividad en la cobertura temática, y calidad en la selección. Se recoge todo lo publicado que responde a criterios objetivos de calidad, establecidos por profesionales de la información.

Los recursos de información adoptan formas muy diversas, lo que plantea dificultades para su localización y evaluación, especialmente tras la expansión de Internet y las nuevas tecnologías, tal y como coinciden la mayoría de las personas expertas en la materia (Cordón-García *et al.*, 2016; del-Río-Sadornil, 2016; López-Carreño, 2017). En la actualidad, la utilización de ChatGPT y otras IAs generativas como fuente de información sin mediación crítica, podrían cambiar el paradigma de las fuentes de información y de la recuperación de información.

Las guías de recursos constituyen herramientas documentales fundamentales que organizan, sistematizan y facilitan el acceso a información relevante. Su propósito principal radica en optimizar la búsqueda de información, asegurando que tanto personas especialistas (investigadoras, gestoras ambientales y responsables de políticas públicas) como el público general puedan acceder de manera eficiente a contenidos clave sobre el ámbito deseado.

3.2. Las bibliotecas verdes de RECIDA y la alfabetización ambiental

El concepto de bibliotecas verdes aparece en la década de 1990, de la mano de LeRue y LeRue (1991), si bien durante varios años se limitó a la integración de técnicas sostenibles a nivel de edificio (Antonelli, 2008). En la actualidad, este concepto se expande para definir biblioteca verde como aquella que aborda la sostenibilidad ambiental, social y económica, con servicios sostenibles, y un compromiso de gestión y política ambiental (Hauke, 2022).

En este escenario surge en 2004 RECIDA, de la mano del Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM). Actualmente está compuesta por más de 180 centros de información y documentación ambiental de diversa índole distribuidos por toda España (RECIDA, 2025c). Se debe mencionar que existen redes similares a nivel autonómico, como DocAmbCat, compuesta por 135 bibliotecas y centros de documentación de Cataluña (Generalitat de Catalunya, 2025).

Entre los principales objetivos de RECIDA, se incluyen (Toril-Moreno y Pons, 2022):

- Facilitar información ambiental de calidad, de fuentes fiables a cualquier persona interesada en temas ambientales.
- Enfocar servicios, productos y actividades hacia la sustentabilidad ambiental.
- Fomentar la cooperación en proyectos y promover el intercambio de información y experiencias en materia de desarrollo sostenible y sensibilización ambiental.
- Compartir recursos que optimicen las inversiones.
- Facilitar la colaboración, formación y coordinación entre bibliotecas ambientales y otras redes similares.

Como destaca Morón-Merchante (2025), estos objetivos están alineados con los ODS y la Agenda 2030, impulsando acciones y recursos que contribuyen activamente a la sostenibilidad y a la conservación del medio ambiente. La colaboración entre centros es esencial para lograr que las bibliotecas se conviertan en actores estratégicos en la difusión del conocimiento ambiental.

Las bibliotecas de RECIDA desarrollan actividades de alfabetización ambiental, tanto con acciones de animación a la lectura, como con otro tipo de acciones educativas. Un ejemplo es el proyecto BibliODS de la biblioteca del CENEAM, que conecta con la comunidad educativa a través de actividades como el *ecomenu* literario, talleres sobre *fake news* y propiedad intelectual, o salidas a la naturaleza, vinculando los fondos bibliográficos con experiencias educativas concretas (Toril-Moreno, 2023).

Benlloch *et al.* (2025) recogen otras iniciativas impulsadas por las bibliotecas de RECIDA. Algunas están vinculadas al arte y la cultura: exposiciones, proyectos de creación literaria, o acciones conjuntas con artistas. Otras se enfocan en la animación a la lectura: clubes de lectura verdes, actividades para el público infantil, o festivales de naturaleza y literatura. Además, los autores mencionan la importancia de algunas guías (concretamente, *Bibliotecas verdes por el clima* y *Verde que te leo verde*) para llevar a cabo estas actividades de animación a la lectura.

Una visión más amplia del papel de las bibliotecas españolas en la Agenda 2030 se puede ver en Sellés-Carot y Martínez-González (2020), que incluyen actividades de concienciación y sensibilización, y enlaces a recursos de utilidad. Además, incorpora a RECIDA como ejemplo de buena práctica.

La lectura es un componente esencial en cualquier proyecto de alfabetización y sensibilización ambiental, ya que permite construir un conocimiento crítico a partir de múltiples soportes. Sin embargo, la dispersión y variedad de la información hace que su compilación exhaustiva resulte inabarcable, especialmente con contenidos fuera de los circuitos editoriales o no indexados en las principales bases de datos.

Ante este reto, proliferan herramientas que organizan y describen contenidos de interés para distintos sectores, a menudo con criterios selectivos, visiones personales o descripciones organizadas (Villaseñor-Rodríguez, 2008). Entre ellas se encuentran las guías de recursos de información elaboradas por RECIDA, que ofrecen acceso a recursos actualizados y pertinentes específicos de medio ambiente. Su carácter colaborativo ofrece:

- Una mayor exhaustividad, permitiendo localizar mayor cantidad de recursos y aumentando la utilidad del instrumento (Carrizo, 2000).

- Una mayor diversidad de recursos, con distintas perspectivas profesionales.
- Una mayor calidad, puesto que los recursos incluidos son consensuados por profesionales del sector ambiental.

Estas guías no solo reúnen recursos temáticamente especializados, sino que también reflejan los intereses y necesidades informativas cambiantes de la sociedad, ofreciendo una instantánea de los conocimientos ambientales disponibles en cada momento.

En el actual contexto económico restrictivo, estas guías adquieren un valor añadido significativo. Al estar disponibles de forma gratuita y ofrecer una selección condensada y rigurosa de información relevante, permiten optimizar el acceso a contenidos especializados. Los recursos incluidos son de acceso abierto o bien están disponibles a través de alguna de las bibliotecas que integran la red, lo que se traduce en un ahorro de tiempo, esfuerzo y costes al evitar la realización de búsquedas innecesarias o duplicadas. Por ello, además de su valor científico o literario, estas guías presentan también un importante valor económico y operativo.

A pesar de los beneficios, como señala Mercadal-Cuesta (2025a), una gran parte de las bibliotecas universitarias desconocen la existencia de RECIDA, aunque las bibliotecas de algunas facultades estén integradas en la red. Más aún, los recursos generados por RECIDA son escasamente utilizados, desaprovechando una oportunidad para la educación ambiental. Esta situación refleja la necesidad de mayor visibilidad, institucionalización y respaldo político, como advierte Toril-Moreno (2022). Fortalecer la red permitiría afianzar el papel estratégico de las bibliotecas verdes como agentes clave para la formación de una ciudadanía crítica e informada.

4. Materiales, métodos y tratamiento de los datos

El presente estudio es descriptivo y se basa en el análisis documental, apoyado en técnicas de análisis estadístico cuantitativo, aplicado a las guías de recursos de información elaboradas por RECIDA. El estudio se ha desarrollado en 4 fases: (1) identificación de las guías de recursos publicadas; (2) estudio de las fuentes bibliográficas; (3) diseño del instrumento de recogida de datos y recopilación de los datos; (4) análisis estadístico e interpretación de los resultados.

Para identificar y localizar las guías, se accedió a la sección Documentos RECIDA de su página web (RECIDA, 2025b). Se incluyeron todas las guías cuyo objetivo principal fuese la recopilación de recursos informativos o documentales (artículos, monografías, vídeos, páginas web, literatura...). Se excluyó la *Guía de acciones ODS*, enfocada en acciones concretas y no en recursos informativos, así como las presentaciones *Fuentes de información ambiental* y *Fuentes de información ambiental útiles para los centros RECIDA*, al tratarse de comunicaciones de seminarios que no siguen el formato de una guía de recursos. El listado con las 18 guías analizadas y sus datos con última actualización a fecha de 15 de agosto de 2025 se pueden encontrar en Mercadal-Cuesta (2025b).

Con el objetivo de establecer un estado de la cuestión, se realizaron búsquedas en bases de datos científicas como Dialnet, Web of Science, Scopus y Google Scholar, y en el recolector de repositorios Recolecta. La ecuación de búsqueda (bibliotecas NEAR/2 “medio ambiente” AND (“recursos de información” OR “fuentes de información”), se adaptó a cada fuente consultada, y se ejecutó en español y en inglés, acotada al período 2015-2025. No se localizaron resultados relevantes, lo que confirma la escasez de literatura científica sobre el tema.

Para el análisis y descripción de las guías se realizó una lectura preliminar de todas ellas para familiarizarse con su contenido, estructura y estilo. A continuación, se diseñó una hoja de cálculo que incluye los datos de identificación de las guías, datos sobre su contenido, y su alcance. Todo el material utilizado para el análisis del estudio se ha depositado en un conjunto de datos en el repositorio Zenodo (Mercadal-Cuesta, 2025b). Para facilitar la revisión, se enviaron las hojas de cálculo íntegras a la revista, pero los datos referidos a personas se ofrecen anonimizados en el documento de Zenodo para respetar la protección de datos personales. Los datos se procesaron tanto con las herramientas de Excel, como con R Core Team (2023), mediante la interfaz gráfica de usuario R Commander.

La estructura de las guías se estudió teniendo en cuenta su extensión (número de páginas y de ítems), el nivel de desarrollo de los recursos, siguiendo la clasificación propuesta por Carrizo (2000), y los criterios de organización y ordenación interna del contenido.

Se propuso una clasificación en 4 categorías para el tipo de recursos: mixtos, técnicos y/o académicos, ocio y literatura, o educativos. También se estableció una clasificación binaria para la cobertura temática (general o especializada), y se profundizó en las temáticas especializadas para poder identificar las más recurrentes y ver su evolución temporal. La clasificación se puede ver en la hoja de cálculo “Clasificación” del conjunto de datos (Mercadal-Cuesta, 2025b).

Dado que las guías no indican una periodicidad específica, se analizó el año de publicación para describir la distribución temporal y observar la existencia de patrones de publicación y de reedición o actualización de las obras.

Para el estudio de la participación y colaboración (institucional o personal), se ha diseñado otra hoja de cálculo en Excel (denominada “Autorías”, disponible en el conjunto de datos) que abarca los siguientes campos: título de la guía, nombre y apellidos, género, rol, institución, centro RECIDA (Sí/No). Los datos se extrajeron de la página de créditos de cada guía, en la que se enumeran las instituciones y las personas que han intervenido en la elaboración de las guías.

En el caso de los nombres y apellidos, dadas las variaciones en la manera de consignarlos para una misma persona en las diferentes guías (por ejemplo, poner un apellido o dos, o indicar la inicial del segundo nombre frente al segundo nombre desarrollado), se han volcado todos en la hoja de cálculo para, a posteriori, obtener un listado depurado de todos ellos, eliminando duplicados y revisando las distintas consignaciones, lo que ha permitido identificar a las personas de manera individualizada.

En varios casos, una misma persona desempeñó más de un rol. Se optó por contabilizarla tantas veces como aparecía, con el fin de reflejar el número real de atribuciones y no invisibilizar roles de trabajo. Aunque este criterio puede incrementar la frecuencia de aparición de determinadas personas o instituciones, se consideró más representativo del volumen real de aportaciones.

Conviene señalar que la identificación nominal completa de las responsabilidades aparece a partir de 2021, con la guía *Fuentes de información sobre agua*. Hasta entonces, los créditos incluían únicamente el nombre de las personas encargadas de la coordinación, diseño, o colaboraciones puntuales, junto a las instituciones que han participado en la elaboración de las guías.

Así, en los casos en los que la atribución es institucional, los campos “nombre”, “apellidos” y “género” se consignaron como NA (No aplica), registrando únicamente el nombre de la institución. Estos nombres se han normalizado para su procesamiento. En el caso de los ministerios, se ha considerado la denominación actual (por ejemplo, en la guía figura “Ministerio de Medio Ambiente”, y se ha consignado “Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico”) ya que, a pesar del cambio de nombre, hereda y ejerce funciones similares. Asimismo, todos los centros de documentación de los Parques Naturales de la Diputación de Barcelona pertenecen a RECIDA, por lo que se ha consignado que la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona, en su conjunto, pertenece a RECIDA.

En relación con las afiliaciones institucionales, se destacan algunas excepciones. En el caso de una persona, responsable del diseño y maquetación de varias guías, su institución no figuraba explícitamente en algunos créditos. No obstante, su afiliación se determina con una interpretación contextual comparada con el resto de las guías, además de ser verificable con fuentes accesibles públicamente. Por este motivo, se ha mantenido su afiliación en todas sus apariciones, ya que su aportación a las guías es fruto de sus obligaciones laborales, y no se considera una colaboración a título personal.

Sin embargo, en otro caso, una persona aparece como colaboradora en 2 ocasiones. En una de ellas añade su afiliación, por lo que se entiende que cuenta con el respaldo institucional; pero en la otra, aparece sólo su nombre (junto al de otras personas colaboradoras sin afiliación), por lo que se registra como una colaboración a título personal.

A nivel institucional, se estudió la frecuencia de aparición de las distintas instituciones participantes para identificar cuáles contribuyeron en mayor medida. Para ello se contabilizó el número de centros únicos y se distinguió aquellos que pertenecen a RECIDA de los que no, contrastando la información de las guías con la sección “Centros pertenecientes” de la página web de RECIDA (RECIDA, 2025a). Asimismo, se analizaron las aportaciones totales realizadas por cada institución, elaborando un ranking de las más activas y, se calculó el porcentaje de contribuciones procedentes de centros RECIDA frente a las de centros externos.

A nivel individual, se analizó la variable de género, inferida a partir del nombre propio y utilizando una categorización binaria (mujer/hombre) basada en su uso predominante en el contexto hispano. A pesar de las limitaciones del enfoque, como la exclusión de identidades no binarias, se ha considerado la opción más factible y replicable, dada la información disponible en el corpus documental.

En los cálculos de género, se contabilizó tanto el número de personas únicas, como el número de atribuciones totales. De este modo, se presentan dos medidas: el porcentaje de personas únicas por género, que refleja la diversidad de quienes participaron, y el porcentaje de atribuciones totales por género, que refleja el volumen del trabajo desempeñado.

Respecto al alcance de las guías, el único indicador cuantitativo disponible es el número de lecturas registradas en la página web de RECIDA. Aunque este dato no refleja necesariamente el uso ni el impacto real de las guías, se ha considerado un indicador parcial para aproximarse a su visibilidad. En caso de duplicidad (la *Guía de biodiversidad* fue publicada en 2 fechas distintas, y la guía *Fuentes de información sobre agua* aparece en 2 secciones distintas), se han sumado las lecturas de cada entrada.

Se calcularon los estadísticos descriptivos básicos del número de lecturas y su correlación con el año de publicación (Spearman). Además, se desglosaron las lecturas por tipo de guía y por temáticas para poder determinar posibles patrones de interés.

Los resultados estadísticos del estudio deben interpretarse con cautela, dadas las limitaciones. No todos los grupos son homogéneos en tamaño, ni tienen la misma temporalidad, favoreciendo a las categorías más numerosas y a las publicaciones más antiguas. Aun así, permiten obtener una idea general y orientar actuaciones futuras.

5. Resultados: análisis de las guías RECIDA

5.1. Estructura y organización interna

La extensión de las guías muestra una variabilidad considerable en términos de extensión y volumen. La extensión oscila entre 16 y 88 páginas, con una media aproximada de 55 páginas por guía, incluyendo desde la cubierta hasta la página final. Sobre el volumen de recursos recopilados, cada guía contiene una media aproximada de 224 ítems, abarcando desde los 51 hasta los 523. Estos datos reflejan cierto grado de exhaustividad, que evidencia el esfuerzo por ofrecer una cobertura documental amplia y diversa.

Desde el punto de vista estructural, las guías pueden clasificarse en función de la forma de la información siguiendo la tipología propuesta por Carrizo (2000): sintéticas, analíticas o críticas, según la profundidad de desarrollo de los contenidos. Aplicando esta clasificación a las guías de recursos RECIDA, se observa una distribución equitativa entre 2 categorías: 9 guías presentan un formato sintético, y otras 9 adoptan una estructura analítica (véase la tabla clasificatoria en Mercadal-Cuesta, 2025b). Ninguna de las guías se ajusta a la categoría crítica, evidenciando una ausencia de juicios valorativos explícitos sobre los recursos seleccionados.

Esta distribución señala el carácter informativo de las guías de RECIDA, orientadas a la identificación y contextualización básica de los recursos seleccionados, sin incorporar valoraciones explícitas. Aunque se presupone que los contenidos incluidos son de calidad, la ausencia de guías críticas, con comentarios u opiniones argumentadas, limita su potencial como herramienta de apoyo al desarrollo de competencias ambientales. No obstante, representa una oportunidad estratégica para la red, que podría explorar nuevas líneas de trabajo documental centradas en la valoración crítica y reflexiva de los recursos.

La estructura de las guías atiende asimismo a la naturaleza del contenido, posibilitando su clasificación en 4 bloques:

1. Guías de recursos técnicos y/o académicos, orientadas a personas profesionales e investigadoras.
2. Guías de recursos educativos, orientadas al personal docente.
3. Guías de recursos de ocio y literatura, orientadas al público lector.
4. Guías de recursos mixtos, que incluyen tanto recursos técnicos y/o académicos, como recursos de ocio y literatura, sin un público objetivo específico delimitado.

Se han identificado similitudes en los criterios de organización interna de los recursos entre los distintos tipos de guías (Figura 3). Tanto los tipos de recursos incluidos como su forma de presentación responden, además, al público objetivo al que van enfocadas. Cabe destacar que, sea cual sea la organización interna, todas utilizan un criterio de ordenación alfabética y/o cronológico dentro de cada categoría establecida.



Figura 3. Criterios de organización interna de las distintas guías

De las guías, 9 adoptan un enfoque técnico con recursos predominantemente científico-técnicos y académicos. Están dirigidas a un público profesional especializado (personal técnico, de investigación o perteneciente al sector ambiental en sus distintas dimensiones) que dispone de conocimientos previos sobre las temáticas abordadas. En consecuencia, estas guías se estructuran según la tipología documental, con secciones como: monografías, tesis y trabajos académicos, artículos de revistas científicas, informes, legislación, páginas web, relaciones de proyectos o instituciones, e incluso material cartográfico o audiovisual.

La guía *Fuentes de Información sobre agua* incluye un amplio marco jurídico, seguido de los listados de recursos organizados en ejes temáticos coincidentes con los del XV Congreso Nacional de Periodismo Ambiental; y dentro de cada eje, por las distintas tipologías de recursos.

Por otro lado, la *Guía de recursos. Agricultura urbana- huertos urbanos - huertos escolares* dispone de una organización de los recursos mixta, que mezcla bloques temáticos con categorías por tipologías documentales. A pesar de que incluye algunos recursos didácticos, se considera como guía técnica, y no mixta, debido a su extensión y profundidad. Además, nació en el marco del IV Congreso Nacional de Desarrollo Rural, confirmando su utilidad para un público especializado.

Se identifican 2 guías de recursos educativos, ambas especializadas en cambio climático. Los contenidos se organizan por niveles educativos (infantil +3, primaria +6, primaria +10 y secundaria 14) e incluyen libros, juegos, revistas, vídeos, webs y materiales didácticos adaptados a cada franja de edad. También incorporan una sección dirigida al profesorado, con artículos, apps, podcasts y otros materiales de consulta y planificación.

Además, hay 3 guías de literatura: 2 de literatura infantil (*Verde que te leo verde*, 2021 y 2024) y una para público adulto (*La literatura como herramienta de cambio*). Las guías infantiles organizan su contenido por

edades y, además, ofrecen un índice final que vincula los ODS con cada lectura. La guía para personas adultas agrupa los títulos en 3 bloques: títulos publicados (2022-2024), clásicos, y destacados recientes. Dentro del primer bloque, además, propone una clasificación por géneros: novela/ficción, ensayo/no ficción, cómic y poesía.

En último término, se han encontrado 4 guías cuyos recursos son mixtos, al incluir tanto literatura científica o académica, como ficción u otros materiales. Se organizan siguiendo 2 modelos diferenciados.

En el primero, representado por *Bibliotecas Verdes por el Clima* y *La cultura también fluye por los ríos*, la estructura se basa en tipologías documentales, separando además los distintos géneros literarios. La primera, concebida como material de apoyo a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2019 (COP25), agrupa los recursos en categorías dirigidas a públicos diversos (técnicos, divulgativos, literarios e infantiles/juveniles) con el objetivo de abarcar un espectro social amplio. La segunda combina textos académicos (ensayos y artículos) con expresiones artísticas como novelas, libros ilustrados y poesía, reflejando la diversidad cultural en torno a la temática fluvial.

El segundo modelo lo constituyen las guías *Biodiversidad* y *Movilidad y transporte*, que en primer lugar ofrecen recursos profesionales organizados temáticamente y, en apartados posteriores, incorporan literatura, material audiovisual y recursos didácticos, reforzando así su carácter híbrido y orientado a públicos diversos.

5.2. Contenido y cobertura temática

Aunque algunos aspectos temáticos ya se han abordado anteriormente, dada la relación intrínseca entre estructura interna, temática y público objetivo, se profundiza en este apartado en las principales temáticas halladas.

De las 18 guías analizadas, 4 tienen un enfoque generalista (dentro del ámbito ambiental), mientras que 14 abordan aspectos específicos. Como se observa en la Figura 4, existe una correspondencia entre el tipo de contenido y el grado de especialización temática. Todas las guías de recursos técnicos y académicos están especializadas en una temática concreta. Entre las guías de recursos mixtos, 1 es generalista y 3 son especializadas. Por su parte, todas las guías de ocio y literatura son de carácter general, mientras que las de recursos educativos se centran en temas específicos.

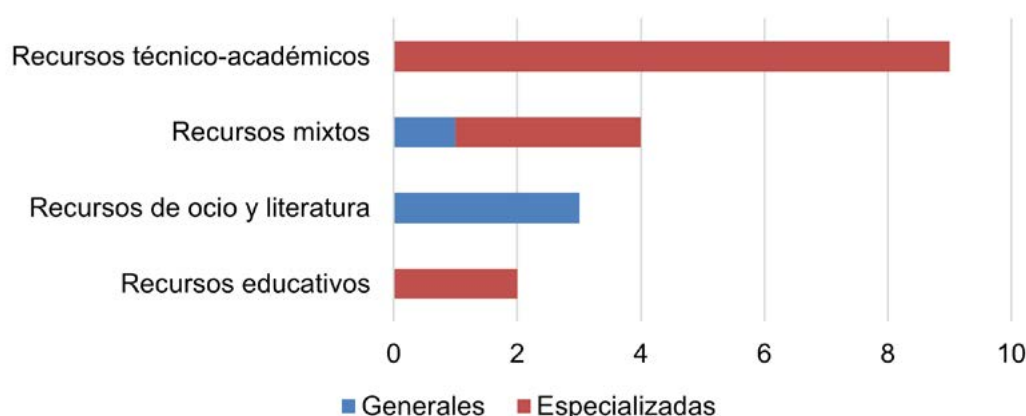


Figura 4. Clasificación según el tipo de contenido y cobertura temática de las guías de recursos

Estos resultados refuerzan la idea de que las guías se elaboran con un propósito definido: dar servicio a un público concreto y responder a una necesidad de información específica. Así, las guías de recursos técnicos proporcionan un mayor nivel de detalle y profundidad, dirigidas principalmente a profesionales del ámbito ambiental con demandas informativas precisas. Las guías mixtas, en su mayoría especializadas, combinan información técnica con recursos literarios o divulgativos, lo que les permite cumplir una función doble: ofrecer rigor científico y, a la vez, facilitar el acercamiento a la lectura ambiental. En cambio, las guías centradas en literatura se orientan hacia un público generalista, con el fin de acercar la lectura ambiental a la sociedad en su conjunto. Las guías educativas se conciben como herramientas pedagógicas destinadas a trabajar un problema ambiental específico en el aula.

Además de las 4 guías transversales, las temáticas específicas identificadas abarcan una notable diversidad de intereses: renaturalización urbana; cambio climático; aguas, parques nacionales; patrimonio natural; aguas; salud; movilidad y transporte; biodiversidad; productos químicos; o agricultura urbana. A partir de esta descripción temática, se pueden agrupar en 6 bloques conceptuales:

1. Patrimonio natural y biodiversidad, como objeto de conservación y protección (5 guías).
2. Literatura transversal, que integra múltiples dimensiones ambientales a través de la ficción y la divulgación (4 guías).
3. Relación entre el ser humano y su entorno, centradas en prácticas sostenibles en contextos urbanos, como la movilidad y la agricultura urbana (3 guías).
4. Cambio climático (2 guías).
5. Salud y medio ambiente (2 guías).

6. Aguas, tanto continentales como fluviales, en clave de gestión y cultura (2 guías).

Las primeras guías, publicadas en 2014, respondían a un interés por fomentar la sostenibilidad entre la ciudadanía en aspectos cotidianos. Ejemplo de ello son las guías dedicadas a los huertos urbanos o a la movilidad sostenible. Esta orientación hacia la vida diaria se ha mantenido en el tiempo, como muestran publicaciones más recientes sobre renaturalización urbana, que incorporan explícitamente la dimensión social y comunitaria de los espacios de convivencia en las ciudades.

En paralelo, se configura un bloque centrado en el patrimonio natural y la biodiversidad, con guías publicadas entre 2014 y 2021. Esta línea refleja el peso que estos temas tienen en RECIDA, considerando que buena parte de sus centros se encuentran vinculados a parques nacionales y otros espacios naturales protegidos.

La literatura transversal constituye una incorporación relativamente reciente, con presencia a partir de 2019. Estas guías reflejan un enfoque estratégico orientado a ampliar los públicos objetivos de RECIDA. Mientras que las personas profesionales del medio ambiente suelen acceder a textos técnicos o especializados, estas guías de carácter generalista amplían deliberadamente el alcance institucional hacia un público más diverso, mediante expresiones culturales como la novela, la poesía, el cómic o el ensayo. Con ello, se fomenta tanto la animación a la lectura como la sensibilización ambiental, desde un registro más accesible y emocional.

El cambio climático emerge como preocupación explícita en 2019 y consolida su presencia en 2021 y 2024, lo que pone de manifiesto su creciente relevancia en la agenda política, social y educativa.

Finalmente, se observa la incorporación de temáticas más recientes, como la relación entre medio ambiente y salud (2021 y 2025), o la gestión y cultura del agua (2023 y 2025), que evidencian una ampliación progresiva del espectro de preocupaciones abordadas por RECIDA en sus publicaciones.

En conjunto, la evolución temática responde a una capacidad institucional de adaptación a los cambios en la agenda ambiental, así como a un enfoque estratégico que combina tanto la especialización técnica y profesional, como la vocación de divulgación, sensibilización y alfabetización.

5.3. Evolución temporal

La distribución temporal de las 18 guías publicadas en el periodo 2014-2025 es heterogénea y presenta una marcada asimetría (Figura 5). Se debe mencionar que las guías de recursos no indican ninguna periodicidad. En la primera mitad del periodo estudiado, la producción es escasa y discontinua, con años en los que no se registran publicaciones. Alcanza el punto máximo en 2021, con un total de 6 publicaciones. La pandemia ocasionada por la COVID-19 podría haber sido un factor determinante en este aumento, al incentivar la producción de materiales accesibles en línea. A partir de ahí, se observa un descenso brusco, pero una tendencia aumentativa y menor discontinuidad en la producción, con 1 guía en 2023, 4 en 2024, 2 en 2025, lo que sugiere una fase de estabilización y un repunte del interés por la publicación de las guías.

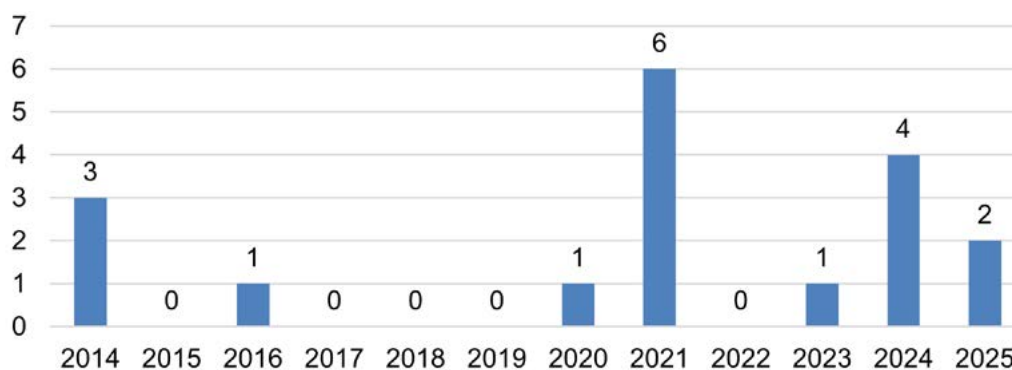


Figura 5. Distribución temporal de las guías de recursos publicadas

También se debe mencionar que, si bien la mayoría de las guías han sido publicadas una sola vez, existen 2 excepciones, que han sido actualizadas y publicadas en años posteriores. Tanto la guía *Verde que te leo verde* como la *Guía de recursos educativos contra el cambio climático* fueron lanzadas en 2021 y en 2024. Ambas indican que todos los recursos incorporados son nuevos, respecto de la fecha de publicación anterior, asegurando una actualización acorde con los avances en el ámbito de la educación ambiental.

Las fuentes secundarias deben ser actualizadas periódicamente para mantener a las personas usuarias informadas de las novedades acontecidas en el ámbito profesional (Carrizo, 2000). Así, estas reediciones reflejan un esfuerzo por mantener la vigencia de los contenidos.

5.4. Colaboración y participación

Se han identificado un total de 416 aportaciones, tanto a nivel personal como institucional. Para el estudio de las aportaciones, si bien se distinguieron diferentes roles (coordinación, edición, realización, colaboración, entre otros), estos no se diferenciaron en el estudio global, dando lugar a una posible línea de trabajo futura.

En cómputo global, de las 416 atribuciones identificadas, 342 (82,2 %) provienen de los centros RECIDA, frente a 74 (17,8 %) que provienen de centros no RECIDA.

Desglosando el análisis por instituciones, se han identificado un total de 94 instituciones únicas, de las cuales 57 (60,6 %) son centros RECIDA, frente a 37 que no lo son (39,4 %). Esto sugiere que la mayoría del peso recae en los centros de la red y, aunque hay un porcentaje considerable de colaboraciones externas, su trabajo es más puntual y concreto. En la Tabla 1 se incluyen las instituciones que han realizado 6 aportaciones o más.

Tabla 1. Instituciones que más aportaciones han realizado

Institución	Responsabilidades atribuidas	Porcentaje
Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM)	120	28,8 %
Centro de Documentación del Agua y del Medio Ambiente de Zaragoza (CDAMAZ)	24	5,8 %
Centro de Documentación Ambiental "Domingo Quiroga", Centro de Extensión Universitaria e Divulgación Ambiental (CEIDA) de Galicia	19	4,6 %
Centre de Documentació del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa	13	3,1 %
Personal	12	2,9 %
Servei de Documentació d'Educació Ambiental. Ajuntament de Barcelona	12	2,9 %
Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico	11	2,6 %
Centro de Documentación y Recursos para la Educación Ambiental de Cantabria (CEDREAC)	10	2,4 %
Fundación CONAMA	9	2,2 %
Centre d'Educació Ambiental de la Comunitat Valenciana	8	1,9 %
Biblioteca Pública de Segovia	7	1,7 %
Centre de Documentació i Recursos Educatius del Parc Natural de Collserola	7	1,7 %
Centro Internacional de Estudios de Derecho Ambiental (CIEDA-CIEMAT)	6	1,4 %
Biblioteca de la Escuela Politécnica Superior de Huesca (EPS), Universidad de Zaragoza	6	1,4 %
Suma de otras instituciones con menos de 6	152	36,5 %
Total	416	100 %

Como se puede ver, de las instituciones que han participado en las guías, se muestra una mayoría de responsabilidades proveniente del CENEAM. Es el centro coordinador de la red, que nace en el seno de sus seminarios permanentes. Igualmente, en séptima posición, se encuentra el Organismo Autónomo Parques Nacionales, al que pertenece el CENEAM, y que ha editado varias de las guías publicadas.

En su mayoría, son centros de documentación especializados en medio ambiente, destacando en los primeros puestos Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente de Zaragoza, el Centro de Documentación Ambiental "Domingo Quiroga" del CEIDA (Galicia), o el Centre de Documentació del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.

Dos de las instituciones identificadas en este ranking no pertenecen a la red. Por un lado, la Biblioteca Pública de Segovia, que se ubica geográficamente cerca del CENEAM (en Valsain, Segovia), lo que sugiere la idea de colaboración en el ámbito local. Por otro lado, la Fundación CONAMA, que ha colaborado en 9 de las guías, demostrando una alianza consolidada. No es de extrañar esta intervención, al considerar que varias de las guías han sido presentadas en las ediciones del Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA). Esta colaboración puede responder a una demanda explícita por su parte para la elaboración de guías a medida. También se destaca el factor humano, con varias colaboraciones a nivel personal.

Finalmente, con 6 contribuciones cada una, encontramos instituciones que dan soporte a la docencia y la investigación, como son la Biblioteca de la Escuela Superior de Huesca (EPS), perteneciente a la Universidad de Zaragoza, o el Centro Internacional de Estudios de Derecho Ambiental (CIEDA-CIEMAT).

Analizando el grado de colaboración con centros ajenos a RECIDA en las 18 guías publicadas hasta la fecha, 16 de las guías (la mayoría) cuentan con colaboración externa a la red. Como se ha comentado, hay 74 colaboraciones totales con 35 entidades no RECIDA. La guía con mayor número de colaboraciones es *Verde que te leo verde 2021. Guía de literatura infantil, medio ambiente y ODS*, con 11 colaboraciones, seguida de las guías *Centenario del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (1918-2018)*, *Guía de lecturas y recursos de información* y *La cultura también fluye por los ríos. Una guía de referencias bibliográficas*, con 9 cada una.

Entre las colaboraciones con centros no RECIDA, destaca la diversidad tipológica de instituciones involucradas, que se pueden agrupar de la siguiente manera:

- Universidades: Universidad de Zaragoza y Universidad Carlos III de Madrid.
- Bibliotecas públicas municipales: Biblioteca Municipal “Carlos Parrondo” de La Granja de San Ildefonso en Segovia y Biblioteca Municipal Antonio “Durán Gudiol” de Huesca.
- Otras redes de bibliotecas: Red de Bibliotecas Municipales de la Diputación de Barcelona y Red de Bibliotecas de Castilla y León.
- Asociaciones: ASAFONA, Asociación de Periodistas de Información Ambiental (APIA) y Teachers for Future Spain.
- Institutos de investigación: Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico e Instituto de Estudios Altoaragoneses.

Finalmente, se ha estudiado el género de las personas que han participado en la elaboración de estas guías (Figura 6).

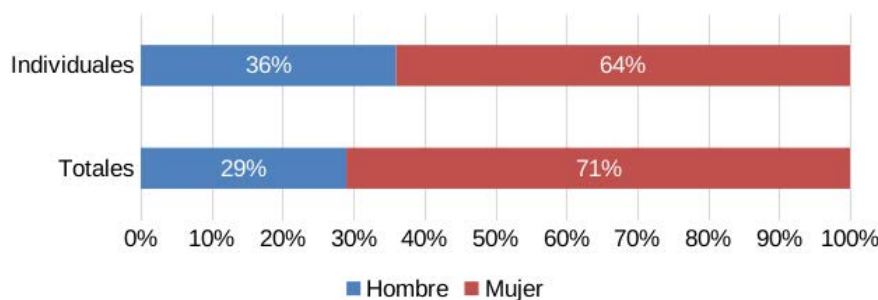


Figura 6. Distribución de las atribuciones individuales y totales por géneros

Aunque por cuestión de privacidad se han anonimizado los nombres de las personas en el set de datos, estas 262 responsabilidades se individualizan en 111 personas únicas. De este total, 40 son hombres (36 %), y 71 mujeres (64 %), lo que refleja el patrón habitual de la profesión bibliotecaria.

Los datos muestran que las mujeres no solo participan en mayor número, sino que además asumen una carga proporcionalmente más elevada de responsabilidades.

5.5. Alcance de las guías

En la sección Documentos RECIDA de su web se incluye una entrada por cada guía, en la que se muestra el número de lecturas. Se han obtenido los siguientes estadísticos básicos (Tabla 2), que permiten esbozar el alcance de las guías de forma cuantitativa.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos del número de lecturas de las guías

Estadístico	Cifra
Total de lecturas	137.343
Media	7.630,2
Mediana	7.770
Error estándar	1.636,9
Rango intercuartílico	7.413,8
Q1	1.864,3
Q3	9.278
Coefficiente de asimetría	1,64
Mínimo-máximo	103-28.967

El número acumulado de lecturas de todas las guías es de 137.343. Así, la media de lecturas es de 7.630,2 por guía, con una mediana de 7.770, mientras que el rango intercuartílico es de 7.413,8 lecturas (Q1= 1.864,3 y Q3= 9.278). Sin embargo, el error estándar de 1.636,9 y el coeficiente de asimetría de 1,64 apuntan a una alta variabilidad y una distribución asimétrica positivamente sesgada, con una inclinación hacia la derecha. Esto implica que unas pocas guías concentran un volumen de lecturas muy superior a la media, lo que eleva considerablemente el máximo observado (28.967 lecturas) frente al mínimo (103 lecturas).

Esta alta variabilidad en el número de lecturas puede explicarse, en gran medida, por la antigüedad de las publicaciones. Para comprobar esta relación, se ha analizado la correlación entre el año de publicación y el número de lecturas acumuladas. Aunque podría esperarse que alguna guía reciente presentara un volumen de consultas elevada por su temática, actualidad, o mayor difusión (es el caso, de hecho, de la guía *Verde que te leo verde de 2024*, que alcanza 4.286 lecturas, hasta 10 veces más que algunas publicadas ese mismo

año), resulta necesario verificar estadísticamente si el patrón general responde efectivamente al tiempo de disponibilidad pública de las guías.

Tras comprobar que la muestra no sigue una distribución normal para las variables de lecturas y año (test de Shapiro-Wilk, $p < 0,05$), se optó por aplicar el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados muestran una correlación inversa muy fuerte y estadísticamente significativa entre ambas variables ($\rho = -0,9441$; $\rho = < 0,001$), lo que confirma que las guías más antiguas tienden a acumular un número significativamente mayor de lecturas. Esto subraya la importancia de interpretar las cifras de uso en función del tiempo transcurrido desde su publicación, especialmente al comparar el impacto relativo de las distintas guías.

También se ha realizado un análisis del número medio de lecturas de las guías clasificadas según los tipos de recursos que incluyen y su temática. Atendiendo al tipo de recursos incluidos (Tabla 3), las guías que incluyen recursos técnicos concentran el mayor número de lecturas absolutas (62.477), con una media de 6.941,9 lecturas por guía. Esto refleja su utilidad práctica como materiales de referencia para personal especializado, cuyo interés es estable y mantenido en el tiempo.

Tabla 3. Distribución de las lecturas de las guías clasificadas por tipo de recurso

Tipo de recursos	Total de lecturas	Nº de guías	Media de lecturas por guía
Técnicos	62.477	9	6.941,9
Mixtos	50.882	4	12.720,5
Ocio	14.313	3	4.771
Educativos	9.671	2	4.835,5

Sin embargo, las guías con recursos mixtos, aunque suponen solo 4 publicaciones, alcanzan una media de 12.720,5 lecturas por guía, muy superior al resto, probablemente por la diversidad de contenidos que puede atraer tanto a perfiles técnicos como generales.

En contraste, las guías de recursos educativos (4.835,5 lecturas de media) y las de ocio (4.771 lecturas de media) muestran un alcance más moderado, posiblemente ligado a contextos de uso específicos o intereses ocasionales, lo que limita su acumulación de consultas en el tiempo, frente a los otros tipos de recursos.

En cuanto al análisis temático (Tabla 4), las guías de patrimonio natural y biodiversidad acumulan el mayor número total de lecturas (63.618) y presentan el promedio de lecturas más alto (12.723,6). Los temas vinculados a los espacios naturales generan un interés considerable, posiblemente por la conexión directa de muchas bibliotecas de RECIDA con los espacios naturales protegidos.

Tabla 4. Distribución de las lecturas de las guías clasificadas por temática

Temática	Total de lecturas	Nº de guías	Media de lecturas por guía
Patrimonio natural	63.618	5	12.723,6
Interacción humana	27.962	3	9.320,7
Transversal	22.148	4	5.537
Cambio climático	9.671	2	4.835,5
Salud	8.521	2	4.260,5
Aguas	5.423	2	2.711,5

También destacan las guías de interacción humana, con 27.962 lecturas totales (9.320,7 de media), lo que pone de manifiesto la importancia de los enfoques socioambientales en la consulta de estos recursos. Esto se alinea con el crecimiento del interés por parte de la ciudadanía de cómo poder hacer su vida más sostenible, en consecución de los ODS.

En el caso de las guías transversales, representan un estadio intermedio con 22.148 lecturas totales, y una media de 5.537 lecturas por guía. Las cifras sugieren que, aunque estas guías logran un alcance global considerable, su impacto individual es menos intenso, probablemente porque abordan temas más generales y de interés compartido, lo que diluye la atención. Aun así, superan ligeramente a las temáticas de cambio climático (4.835,5 de media) o salud (4.260,5 de media), lo que indica que su enfoque amplio sigue resultando útil para distintos perfiles de usuarios.

Por su parte, las guías de aguas registran el valor más bajo, con 2.711,5 lecturas de media, lo que apunta a un interés más restringido y especializado, ligado a públicos concretos con necesidades muy específicas de información.

En el contexto de la educación ambiental y de la divulgación científica, se ha observado que la presentación de estas guías responde a una planificación alineada con eventos y efemérides relevantes. Esto resalta

el impacto de las guías al asociarlas con momentos y puntos de reflexión colectiva sobre cuestiones ambientales. De las 18 guías, 14 (77,8 %,) han sido vinculadas con un evento o efeméride, frente a 4 que no.

Por un lado, se han aprovechado efemérides como el Día Mundial del Libro y del Derecho de Autor, el Día Internacional del Libro Infantil y Juvenil, el Día Europeo de los Parques Naturales, o los centenarios de los parques nacionales de Picos de Europa y de Ordesa y Monte Perdido, para publicar guías estrechamente relacionadas con estos días. De esta manera se pone en valor la combinación entre lectura y educación ambiental como herramienta para sensibilizar y formar a públicos diferentes.

Por otro lado, se han presentado guías en el marco de congresos y encuentros científicos, como el IV Congreso de Desarrollo Rural, la Cumbre por el clima COP25, el XV Congreso Nacional de Periodismo Ambiental, el III Congreso Teachers for Future Spain, y, en varias ocasiones, en el Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), una de ellas, conectada con un proyecto de investigación. Estos congresos son plataformas clave para la presentación de guías que abordan temas relacionados con sus ejes temáticos, evidenciando su función como espacios de difusión y discusión sobre los retos ambientales, y demostrando el impacto de estas guías en el plano real, más allá de los medios cibernéticos.

En este contexto, destaca especialmente la Fundación CONAMA, que no solo aparece como una de las instituciones con mayor número de aportaciones al conjunto de guías (9 en total), sino que además se vincula directamente con la celebración de congresos de referencia y con la promoción de proyectos de investigación, lo que permite ampliar la producción y difusión de estas guías.

6. Conclusiones

El estudio ofrece una caracterización en profundidad de las 18 guías de recursos elaboradas por RECIDA entre 2014 y agosto de 2025, destacando el papel de la red en la promoción del acceso a la información ambiental, y en la contribución a la educación, sensibilización y la alfabetización ambiental. Las guías muestran una notable diversidad en estructura y contenidos, aunque comparten un enfoque informativo y una vocación de servicio público.

En cuanto a su estructura interna, predomina la presentación sintética o analítica de los recursos, sin presencia de guías críticas, lo que refuerza su carácter descriptivo más que valorativo. La mayoría de las guías se enmarcan en el ámbito técnico y académico, orientadas a profesionales del sector ambiental, junto con un conjunto menor de guías mixtas, educativas y literarias que amplían el alcance hacia públicos más diversos.

En cuanto a su cobertura temática, la mayoría se enfoca en un ámbito específico, con un peso destacado de temáticas relacionadas con el patrimonio natural y la biodiversidad, en consonancia con la vinculación de RECIDA a los espacios naturales protegidos. La incorporación de literatura transversal a partir de 2019 evidencia una estrategia de diversificación cultural y de públicos, mientras que la aparición más reciente de guías sobre salud y agua muestra la capacidad de la red para adaptarse a nuevas preocupaciones ambientales y sociales.

La diversidad temática permite que las guías se orienten a públicos objetivos específicos que requieren de tipologías documentales concretas. Esta variedad facilita la adaptación de cada guía a su contexto de uso particular, en distintos entornos.

Se observa una relación clara entre los tipos de recursos incluidos en las guías y los grupos a los que se dirigen: recursos didácticos para profesorado y estudiantado, recursos técnicos para quienes trabajan en el ámbito ambiental y, recursos mixtos y/o transversales para la ciudadanía, que permiten el acercamiento a personas no especializadas.

El perfil profesional abarca a personas investigadoras de diversas disciplinas (como química o gestión de aguas), personal técnico de administraciones públicas, trabajadoras y trabajadores del sector privado, así como responsables políticos y personas gestoras que requieran información para una toma de decisiones fundamentada. Varias de las guías, además, conectan con eventos y congresos científico-técnicos.

La inclusión de obras literarias de diversa índole refuerza su valor para otros perfiles, como profesionales de información, personal bibliotecario y/o de gestión cultural, o responsables de clubes de lectura, además de la ciudadanía general con interés por la lectura.

La evolución temporal de las guías está marcada por un crecimiento significativo después de 2020, coincidiendo con la pandemia de la COVID-19 y la necesidad de generar contenidos accesibles en línea. Tras ese pico, la producción sufrió un descenso, si bien actualmente se observa una tendencia a la estabilización con publicaciones más regulares. Habrá que esperar al futuro para observar si esta recuperación se consolida como un patrón sostenido, o si la producción seguirá marcada por la discontinuidad. También cabe destacar que algunas guías han sido actualizadas a lo largo del tiempo, demostrando un interés por la pertinencia de los contenidos.

Se observa una alta concentración de responsabilidades en torno al Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), centro coordinador de la red. El mayor peso de la elaboración de estas guías recae en centros RECIDA, y si bien hay un número moderado de instituciones colaboradoras, su aportación es igual de moderada.

Destaca la presencia femenina entre las autorías, tanto en número de mujeres como en su carga de trabajo, manifestando una dimensión de género relevante en el contexto de la documentación ambiental que podría dar lugar a futuras líneas de investigación ecofeminista.

Respecto al alcance, el número de lecturas revela una acogida considerable, con una media de 7630 lecturas por guía, si bien hay notables diferencias entre ellas: las guías de recursos técnicos especializadas en patrimonio natural acogen el mayor promedio de lecturas.

La heterogeneidad de las guías dificulta la sistematización del estudio y el análisis de las guías. Su normalización a nivel visual facilitaría la comprensión y claridad de las mismas al habituar al ojo lector a una estructura y un formato determinado. Se plantea como propuesta de mejora la serialización de las guías, asignando un número continuado a cada una de ellas para ayudar a su identificación y localización. Todo esto fortalecería la imagen de marca de las guías y de la red, aumentando y mejorando su reputación.

A nivel de comunicación y difusión de las guías, se proponen otras 2 recomendaciones. En primer lugar, aunque existe una sección Documentos RECIDA en la página web, la estandarización de las guías como producto documental con peso propio podría dar lugar a la creación de una sección o una pestaña, actualizada regularmente, donde se incluyera el listado completo con todas las guías, ahorrando tiempo al evitar la navegación entre la sección de Documentos, que incluye otros productos informativos como pósters y calendarios.

Además, a la hora de difundir en redes sociales, se podría crear un *hashtag* específico (#GuíasRECIDA, #RecursosRECIDA o similares) que fuera utilizado en todas las publicaciones relacionadas con las guías, tanto por parte de la red como de personas o entidades externas que publican contenidos. Estos *hashtags* podrían indicarse tanto en la página web de RECIDA, como en las propias guías, incrementando su permanencia temporal.

En conclusión, las guías de RECIDA constituyen una herramienta valiosa de aplicación a la educación ambiental en cualquiera de sus niveles, así como a actividades de investigación o de sensibilización. Requieren de una planificación editorial estratégica con mayor visión a largo plazo, y una mayor apertura interinstitucional. Se proponen otras líneas de trabajo futuras, centradas en analizar el papel de las bibliotecas verdes en la educación ambiental, la medición del alcance de estas guías a través de otros indicadores (como el número de consultas y peticiones realizadas en las bibliotecas de los centros), el impacto pedagógico de estos recursos en entornos educativos reales, o el aumento e impacto de la colaboración con otros centros no pertenecientes a la red.

7. Contribución de autoría

David Mercadal-Cuesta: Conceptualización; Curación de datos; Análisis formal; Investigación; Metodología; Administración del proyecto; Recursos; Supervisión; Validación; Visualización; Redacción – borrador original y Redacción – revisión y edición.

8. Referencias

- Antonelli, Monika. (2008). The Green Library Movement: An Overview and Beyond. *Electronic Green Journal*, (27). <https://doi.org/10.5070/G312710757>
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (2015). *Resolución A/RES/70/1. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo sostenible*. <https://docs.un.org/es/A/RES/70/1>
- Benlloch-Tamborero, Victor; Melero-Bellmunt, Josep; Muñoz-Moreno, Marga; Pardo-Cereijo, Ana; Ramos-de-León, Roberto; Toril-Moreno, Rosario. (2025). Green Libraries Meet the Arts in Spain: Alliances Shift Feelings, Consciousness and Actions. En Petra Hauke (Ed.); Antonia Mocatta (Ed.); Priscilla-Nga-Ian Pun (Ed.), *Libraries Driving Education for Sustainable Development* (pp. 237-262). De Gruyter Saur. <https://doi.org/10.1515/9783111336466-012>
- Biblioteca Municipal "Juan de Mena" de Torrelaguna. (2022). *Esto es... de cine. Guía bibliográfica*. <https://revistaribes.es/short/102814e1>
- Biblioteca Pública del Estado en Guadalajara. (2023). *Magia, humor y diversión. Guía de lectura*. <https://revistaribes.es/short/102814e2>
- Carrizo, Gloria (Coord.). (2000). *Manual de fuentes de información*. Confederación Española de Gremios y Asociaciones de Libreros.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1992). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
- Cordón-García, José-Antonio; Alonso-Arévalo, Julio; Gómez-Díaz, Raquel; García-Rodríguez, Araceli. (2016). *Las nuevas fuentes de información. La búsqueda informativa, documental y de investigación en el ámbito digital*. Pirámide.
- de-la-Cueva-Martín, Alejandro; Ginés-Huertas, Francisca. (2010). *Fuentes de información en medio ambiente*. Universidad de Valencia.
- de-Torres-Ramírez, Isabel. (1999). *Las fuentes de información: estudios teórico-prácticos*. Síntesis.
- del-Río-Sadornil, José-Luis. (2016) El documentalista en la sociedad de la información. En José López-Yepes (Coord.), *Manual de Ciencias de la Documentación* (pp. 237-274). Pirámide.
- Gallego-Lorenzo, Josefa; Juncà-Campdepadrós, Manela. (2003). *Fuentes y servicios de información*. UOC. <https://openaccess.uoc.edu/bitstreams/2c23fb45-abef-4946-bb8a-b5ee9962cad8/download>
- Generalitat de Catalunya. (2025). *Centros de documentación DocAmbCat. Medio Ambiente y Sostenibilidad*. <https://revistaribes.es/short/102814e3>
- Hauke, Petra. (2022). From Green Literacy to Sustainability Transliteration: A Broader View at Green Libraries' Business. *CLIP de SEDIC: Revista de la Sociedad Española de Documentación e Información Científica*, (86). <https://doi.org/10.47251/clip.n86.91>
- ISO. (2017). *ISO 5127:2017. Information and documentation – Foundation and vocabulary*. <https://www.iso.org/standard/59743.html>
- LeRue, James; LeRue, Suzanne. (1991). The green librarian. *Wilson Library Bulletin*, (65), pp. 27-33.
- López-Carreño, Rosana. (2017). *Fuentes de información. Guía básica y nueva clasificación*. UOC.

- López-Yepes, José (Ed.). (2006). *Diccionario enciclopédico de Ciencias de la Documentación*. Síntesis.
- Martín-Vega, Arturo. (1995). *Fuentes de información general*. Trea.
- Mercadal-Cuesta, David. (2025a). Inspiring a New Generation: Spanish University Libraries and Sustainability Education. En Petra Hauke (Ed.); Antonia Mocatta (Ed.); Priscilla-Nga-Ian Pun (Ed.), *Libraries driving education for sustainable development* (pp. 341-365). De Gruyter Saur. <https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/9783111336466-016/html>.
- Mercadal-Cuesta, David. (2025b). Material complementario al artículo "Las guías RECIDA de recursos de información: herramientas para promover la lectura y la educación ambiental". *Zenodo*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17284875>
- Morón-Merchante, Isabel. (2025). La red RECIDA acoge a varias bibliotecas del CSIC. *Enredadera*, (42), pp. 79-81. <https://doi.org/10.20350/digitalCSIC/17322>
- ONU Cambio Climático. (1992). *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
- ONU Cambio Climático. (1998). *Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>
- ONU Cambio Climático. (2010). *Acuerdo de París*. https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf
- R Core Team. (2023). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. *R Foundation for Statistical Computing*. <https://www.R-project.org/>
- RECIDA. (2023). *Fuentes de información sobre agua*. Organismo Autónomo Parques Nacionales. https://recida.net/sites/default/files/Guia-Fuentes-Agua-2023_0.pdf
- RECIDA. (2024). *Verde que te leo verde 2024. Guía de literatura infantil, medio ambiente y ODS*. Organismo Autónomo Parques Nacionales. https://recida.net/sites/default/files/verde%20que%20te%20leo%20verde_2024.pdf
- RECIDA. (2025a). *Centros participantes* | *recida.net*. https://recida.net/centros_participantes
- RECIDA. (2025b). *Documentos RECIDA* | *recida.net*. <https://recida.net/docsrecida>
- RECIDA. (2025c). *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental (RECIDA)* | *recida.net*. <https://recida.net/presentacion>
- Sellés-Carot, Alicia (Coord.); Martínez-González, Belén (Coord.). (2021). *La implicación de las bibliotecas españolas en la Agenda 2030*. Consejo de Cooperación Bibliotecaria. https://libreria.cultura.gob.es/libro/la-implicacion-de-las-bibliotecas-espanolas-en-la-agenda-2030_5396/
- Toril-Moreno, Rosario; Pons, Chelo. (2022). La sostenibilidad en el corazón de RECIDA. *Gato de biblioteca*, (4), pp. 37-40.
- Toril-Moreno, Rosario. (2022). Bibliotecas Verdes conectadas en acción contra el cambio climático. *Clip de SEDIC: Revista de la Sociedad Española de Documentación e Información Científica*, (86), pp. 56-66. <https://doi.org/10.47251/clip.n86.96>
- Toril-Moreno, Rosario. (2023). BibliODS: conectando con la comunidad educativa. En *Actas de las XVIII Jornadas Españolas de Información y Documentación* (pp. 105-115). FESABID. https://www.fesabid.org/wp-content/uploads/FESABID_actas_Jornadas_Espanolas_Informacion_Documentacion_2023.pdf
- Toril-Moreno, Rosario. (2025). Sustainability Guides – Seeds of Change: Environmental Education Resources from Spain. *ENSULIB Newsletter*, 5(1), pp. 10-13. <https://repository.ifla.org/handle/20.500.14598/4267>
- UNECE. (1998). *Text of the Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters (Aarhus Convention)* - UNECE. <https://unece.org/environment-policy/public-participation/aarhus-convention/text>
- Villaseñor-Rodríguez, Isabel. (2008). Metodología para la elaboración de guías de fuentes de información. *Investigación bibliotecológica*, 22(46), pp. 113-138. <https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2008.46.16943>
- Yubero-Jiménez, Santiago. (2013). Guías de lectura. En Eloy Martos-Núñez (Ed.); Mar Campos-Fernández-Fígares (Ed.), *Diccionario de nuevas formas de lectura y escritura* (pp. 295-297). Santillana.