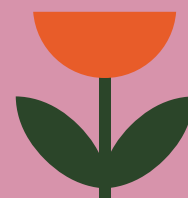


CONAMA
2025



**GUÍA DE RECURSOS
SOBRE PFAS.
QUÉ SON Y CÓMO
AFECTAN A LA SALUD**



Guía elaborada por:

Coordinación:

- Laura García Martín. Fundación CONAMA
- Carmen Lozano Polo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
- Eduardo Perero van Hove. Fundación CONAMA
- Marta Seoane Dios. Fundación CONAMA
- Rosario Toril Moreno. Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM)

Edición: Fundación CONAMA

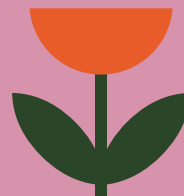
Centros participantes:

Esta publicación ha sido realizada con las aportaciones de los centros pertenecientes a la Red de Centros de Información y Documentación Ambiental (RECIDA) relacionados a continuación:

- Lidia Aranda Cordero. Biblioteca de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid.
- Elena Escar Hernández. Biblioteca Escuela Politécnica Superior de Huesca. Universidad de Zaragoza.
- Carmen Lozano Polo. Biblioteca de Medio Ambiente. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- José Carlos Morillo Moreno. Biblioteca Universidad de Huelva.
- Rosario Toril Moreno. Centro de Documentación del CENEAM.

Este documento ha sido elaborado con la colaboración del comité técnico “**Estrategia de químicos para la sostenibilidad, para un entorno libre de tóxicos**”, dentro del marco de trabajo del proyecto de investigación “Análisis del desarrollo en España de los tratados internacionales relacionados con sustancias químicas”.

Diseño y maquetación: Rocío Landívar Izco. Océano Estudio Creativo



Sobre las entidades coordinadoras

Red de Centros de Información y Documentación Ambiental (RECIDA)

Red colaborativa que agrupa a bibliotecas, centros de documentación y servicios de información especializados en medio ambiente en España. Su objetivo principal es facilitar el acceso a la información ambiental, promover la cooperación entre centros, fomentar la educación y la sensibilización ambiental, así como apoyar la gestión del conocimiento en esta materia. RECIDA funciona como un espacio de intercambio de recursos, buenas prácticas y coordinación de actividades para mejorar la difusión de información ambiental entre instituciones públicas, privadas, universidades, ONG y organismos de investigación.

Fundación CONAMA

Conama es una fundación española, independiente y sin ánimo de lucro, que promueve un diálogo abierto para fomentar el desarrollo sostenible en España y en Iberoamérica, creando puntos de encuentro entre los diferentes interlocutores del sector ambiental y entre estos y la sociedad civil. El principal proyecto de la Fundación es el Congreso Nacional del Medio Ambiente, CONAMA, del que toma su nombre. Se trata del mayor encuentro del sector ambiental en España, que se celebra cada dos años.



Este documento ha sido financiado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, pero no expresa la opinión del mismo.





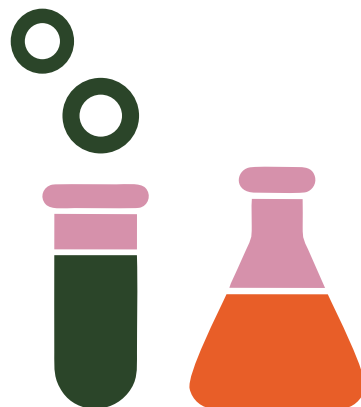
PRESENTACIÓN

Las sustancias químicas se encuentran presentes en nuestra vida cotidiana, desempeñando un papel fundamental en gran parte de nuestras actividades. Sin embargo, algunas de ellas presentan propiedades peligrosas que pueden producir efectos perjudiciales en el medio ambiente y en la salud humana.

Las sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS) son un grupo de sustancias químicas sintéticas utilizadas en la industria y en numerosos productos de consumo. Se caracterizan por su elevada persistencia en el medio ambiente y capacidad de acumulación, generando un impacto negativo en los ecosistemas y la salud humana.

En el marco del comité técnico “Estrategia de químicos para la sostenibilidad, para un entorno libre de tóxicos”, que busca impulsar el conocimiento, la comunicación y el acceso a la información sobre sustancias químicas, se ha elaborado una guía de recursos informativos sobre PFAS y cómo afectan a la salud, con el objetivo de facilitar el acceso a la información sobre este tipo de sustancias, cada vez más preocupantes y de las que aún falta mucho por conocer. Esta guía recopila libros, capítulos de libros y revistas, artículos científicos, tesis doctorales, páginas web y buscadores de recursos.

Las bibliotecas verdes de la Red de Centros de Información y Documentación Ambiental (RECIDA) han aportado estas referencias, en colaboración con el comité técnico “Estrategia de químicos para la sostenibilidad, para un entorno libre de tóxicos”, con la intención de que sirva como **herramienta para que cualquier persona implicada en el tema** pueda utilizar para su consulta, así como para que personas interesadas en PFAS puedan adentrarse en la materia.





INDICE

1

**LIBROS
Y FOLLETOS**

pág. 6

2

**CAPÍTULOS DE LIBRO,
ARTÍCULOS DE REVISTA**

pág. 7

3

**ARTÍCULOS
CIENTÍFICOS**

pág. 8-9

4

**TESIS
DOCTORALES**

pág. 10-11

5

SITIOS WEB

pág. 12-13

6

BUSCADORES

pág. 14-15



LIBROS Y FOLLETOS



National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2022).

Guidance on PFAS exposure, testing, and clinical follow-up. National Academies Press.

Acceso en línea <<



Mantus, E. (2020).

Understanding, controlling, and preventing exposure to PFAS. National Academies Press.

Acceso en línea <<



North Carolina Department of Environmental Quality. (2023).

Conozca las PFAS: ¿qué son las PFAS, o sustancias per- y polifluoroalquílicas? DEQ.

Acceso en línea <<



Oregon Legislative Assembly Legislative Policy and Research Office. (2024).

Hoja informativa sobre la prohibición del poliestireno y los contenedores de alimentos con PFAS. LPRO.

Acceso en línea <<



Gallego, J. A. G., Schnabel, S., Contador, J. F. L., & Serrano, J. C. (2022).

La transferencia de los resultados de la investigación para el desarrollo territorial sostenible. Dykinson.

> Libro electrónico no disponible en abierto.

CAPÍTULOS DE LIBRO, ARTÍCULOS DE REVISTA

Agència Catalana de Seguretat Alimentària. (2022).

Las sustancias perfluoroalquiladas (PFAS). Gestión del riesgo. Butlletí acsa brief, enero - febrero, 1- 6.

Acceso en línea



Bravo Nebot, S. (2024).

Raquel Requena, investigadora líder de salud y seguridad del consumidor y del medio ambiente en Aimplas. *Interempresas. Industria Química*, (113), 42-45.

Acceso en línea



FUHEM. (2024).

Contaminantes químicos: el veneno cotidiano. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, (166).

Acceso en línea



La industria química confía en los fabricantes de tubos y tuberías. (2023). *Interempresas. Industria Química*, (110), 22-24.

Acceso en línea



López-Coca, I. M., Pacheco, N., Izquierdo, S., y Durán-Valle, C. J. (2022).

Preparación de carbones activados y aplicación a la depuración de agua contaminada por ácido perfluorooctanoico. En *La transferencia de los resultados de la investigación para el desarrollo territorial sostenible* (pp. 396-432). Dickynson.

> No disponible en abierto.

Sánchez Sánchez, A. I., y Cirera, R. (2023).

PFAS: Pasado, presente y futuro. *Informativo AIAS*, (134), 17-21.

Acceso en línea



Sánchez Sánchez, A. I., & Cirera, R. (2021).

Las sustancias perfluoradas (PFAS) en el sector del cromado funcional. *Informativo AIAS*, (128), 28-32.

Acceso en línea



ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Calvo, O., Blanes, M., Sirvent, E.A., Pastor Climent, B., Verbič, A., Stres, B., Golja, B., Likozar, B. y Novak, U. (2024, julio 3 y 4).

Desarrollo de acabados textiles libres de PFAS mediante alternativas biobasadas. [Presentación de póster]. XI Congreso I+D+i, Alcoy, Alicante, 365-370.

Acceso en línea



García, X., Baluk, S., Awad, S. y Bosch, M. (2022)

PFAS: preocupación emergente y perspectivas de control. *Industria Química*, (109), 22-24.

Acceso en línea



García-Costa, A. L., Savall, A., Zazo J. A., Casas, J. A. y Serran, K. G. (2020).

On the Role of the Cathode for the Electro-Oxidation of Perfluorooctanoic Acid. *Catalysts*, 10(8).

Acceso en línea



Goodrich, J. E. et al. (2023)

Metabolic Signatures of Youth Exposure to Mixtures of Per- and Polyfluoroalkyl Substances. *Environmental Health Perspectives*, 131(2).

Acceso en línea



Jiménez Martín, A. (2018)

Microcontaminantes emergentes: PFOS y PFOA. *Cuadernos del Tomás*, (10), 215-228.

Acceso en línea



Loukopoulos, E., Marugán Benito, S., Raptis, D., Tylíanakis, E., Froudakis, G. E., Mavrandonakis, A. y Platero Prats, A.E. (2024).

Chemically tailored metal-organic frameworks for enhanced capture of short- and long-chain per- and polyfluoroalkyl substances from water. *Advanced Functional Materials* 34.51. 2409932

Acceso resumen



Manrique Losada, L., y Mueses, M. A. (2024).

Sustancias perfluoroalquiladas como contaminantes emergentes preocupantes sin un panorama de tratamiento viable: revisión. *Revista Ing-Nova*, 3(1), 48-60.

Acceso en línea



Marín-Marín, L., Rubio-Clemente, A., Peñuela G. (2023)

Advanced Oxidation Processes Used in The Treatment of Perfluoroalkylated Substances in Water. *Revista UIS Ingenierías*, 22(3).

Acceso en línea



Naranjo García, M. C., S. M. Vieira, N. Araújo, J. M. M., Corredor Acuña, J. y Pereiro, A. B. (17, 18 y 19 de noviembre de 2021)

Desarrollo de una tecnología eficiente basada en líquidos iónicos fluorados y materiales de adsorción para la reducción del impacto de sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas en el medio ambiente. 4º Simposio Internacional de Ingeniería Química. Innovación y Desarrollo de procesos químicos. Catálogo de resúmenes. Pamplona, Norte de Santander, Colombia.

Acceso en línea



Lipps, W., Toshiya, M., Gruzeska, D., Maeshima, N. y Kobayashi, M. (2025).

Determination of 30 PFAS in Foods for Infants and Young Children (Baby Food) by Liquid Chromatography Triple Quadrupole Mass Spectrometry (LC-MS/MS). *Técnicas de Laboratorio*, (498), 22–28.

Acceso en línea



Naspolini, N. F., Machado, P. P., Moreira, J. C., Asmus, C. I. R. F., y Meyer, A. (2021)

Consumo materno de comidas ultraprocesadas y exposición de recién nacidos a sustancias perfluoroalquílicas (PFAS). *Cadernos de Saúde Pública*, 37.

Acceso resumen



Postigo, C., Moreno-Merino, L., López-García, E., López Martínez, J. y López de Alda, M. (2023).

Human footprint on the water quality from the northern Antarctic Peninsula región. *Journal of Hazardous Materials* 453. 131394.

Acceso resumen



Ramírez, E. S. B., Mesa, G. A. P., y Loaiza, D. C. R. (2022, octubre 19, 20 y 21).

Revisión sobre la evaluación de tecnologías de oxidación avanzada y tratamiento biológico para remover compuestos orgánicos perfluorados.

Segundo Congreso Internacional Objetivos de Desarrollo Sostenible. Desarrollo sostenible, comunidades sostenibles, clima y ecosistemas, esfuerzos ODS, otros. Medellín. 1(1), 43.

Acceso resumen



Sears, C. G., Liu, Y., Lanphear, B. P., Buckley, J. P., Meyer, J., Xu, Y., Chen, A., Yolton, K. y Braun, J. M. (2024)

Evaluating mixtures of urinary phthalate metabolites and serum per-/polyfluoroalkyl substances in relation to adolescent hair cortisol The HOME Study. *American Journal of Epidemiology*, 193(3), 454–468.

Acceso en línea



Xue W., Mei W., Xuewen X. y Tao L. (2021)

Exposure to Per- and Polyfluoroalkyl Substances and Mortality in U.S. Adults: A Population-Based Cohort Study. *Environmental Health Perspectives*, 130(6).

Acceso en línea



TESIS DOCTORALES



Alonso de Linaje Nicolás, V. (2020). ***Removal of recalcitrant compounds from water using synthetic hydrotalcites.*** [Tesis de Doctorado, Universidad de Salamanca]. Repositorio Gredos USAL.

[Acceso en línea](#) <<



Barroso Rodríguez, P. J. (2020). ***Biomonitorización de contaminantes prioritarios y emergentes en hojas árboles ornamentales como herramienta para la evaluación de la contaminación atmosférica.*** [Tesis de Doctorado, Universidad de Sevilla]. Repositorio IdUS – Universidad de Sevilla.

[Acceso en línea](#) <<



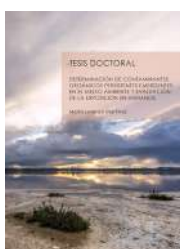
Fabregat Palau, J. (2022). ***Sorption of perfluoroalkyl substances and fluoroquinolone antibiotics in matrices of environmental interest.*** [Tesis de Doctorado, Universitat de Barcelona]. TDX.

[Acceso en línea](#) <<



López Vázquez, J. (2024). ***Analytical assessment of the impact of microplastics, perfluoroalkylated substances, and related chemicals on human and environmental health.*** [Tesis de Doctorado, Universidade de Santiago de Compostela]. Repositorio Minivera - Universidade de Santiago de Compostela.

[Acceso en línea](#) <<



Lorenzo Martinez, M. (2018). ***Determinación de contaminantes orgánicos persistentes emergentes en el medio ambiente y evaluación de la exposición en humanos.*** [Tesis de Doctorado, Universitat de València]. Teseo.

[Acceso en línea](#) <<



Rancaño Vázquez, L. (2023). **Avances en la degradación fotocatalítica de los contaminantes emergentes halogenados: s-metolacoloro y ácido perfluorooctanoico**. [Tesis de Doctorado, Universitat de Universidad de Cantabria]. UCrea Repositorio Abierto de la Universidad de Cantabria.

Acceso en línea <<



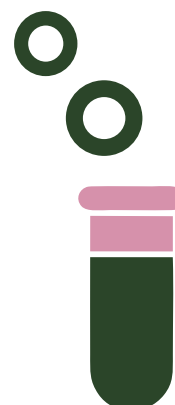
Schirinzi, G. F. (2020). **Chemical and ecotoxicological assessment of microplastics and emerging risks in the coastal environments**. [Tesis de Doctorado, Universitat de Barcelona]. Teseo

Acceso en línea <<

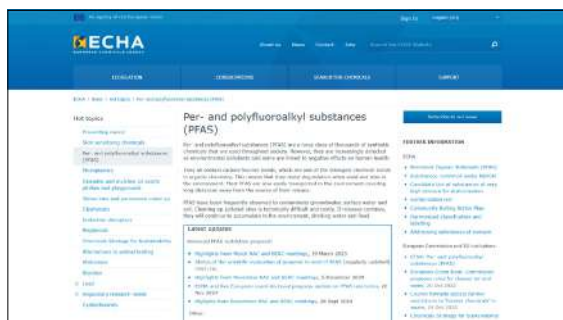


Serrano López, L. (2023). **Evaluación de la exposición a disruptores endocrinos (DEs) persistentes y metales a través de la leche materna en recién nacidos prematuros de muy bajo peso en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)**. [Tesis de Doctorado, Universidad de Granada]. Repositorio Digibug – Universidad de Granada.

Acceso en línea <<



SITIOS WEB

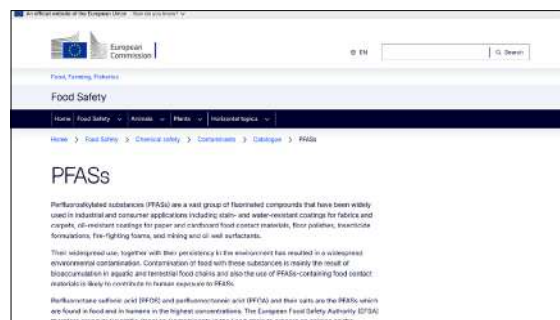


Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). (s.f.). **Sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS).**

Página de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas dedicada a PFAS, donde se puede encontrar información general de estas sustancias, sobre sus usos, efectos en la salud y el medio ambiente, así como normativa y noticias de actualidad.

(Inglés)

Acceso



European Commission. (s.f.). **PFASs. Food safety.**

Página oficial de la Comisión Europea sobre PFAS, que proporciona información general sobre este grupo de sustancias, así como la normativa desarrollada en el ámbito de la Unión Europea en materia de PFAS.

(Inglés)

Acceso

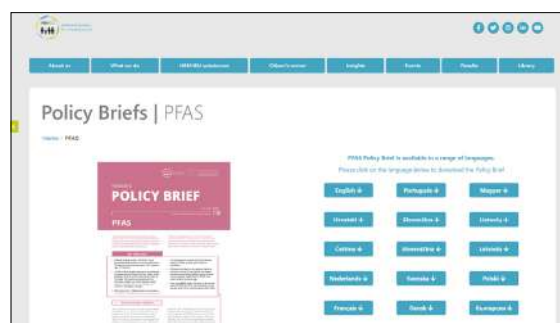


Enviance Asia. (s.f.). **PFOA regulations in Asian Countries.**

Recopilación de elementos regulatorios en diferentes países de Asia en materia de ácido perfluorooctanoico (PFOA).

(Inglés)

Acceso



HBM4EU. (s.f.). **Policy Briefs: PFAS.**

Página de la iniciativa HBM4EU, que coordina y promueve la biomonitorización humana en Europa, donde pueden encontrarse diferentes publicaciones y estudios sobre PFAS.

(Inglés)

Acceso



Interstate Technology and Regulatory Council (ITRC). [s.f.]. **PFAS Per- and Polyfluoroalkyl Substances: References.**

Página del Interstate Technology Regulatory Council dedicada a PFAS, donde se pueden encontrar diferentes recursos sobre PFAS como artículos científicos y hojas informativas.

(Inglés)

Acceso

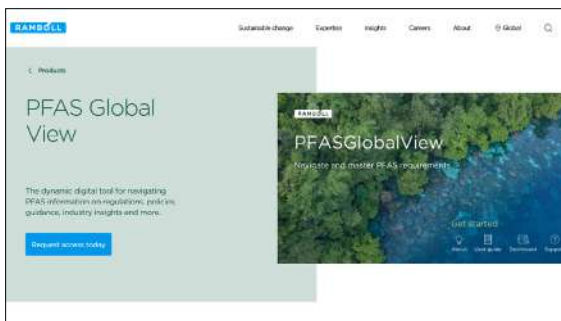


TemaNord. (2024). **Analysis of needs for enforcement of PFAS in articles and chemical products.**

Publicación en formato de página web de un análisis de las necesidades de cumplimiento de la normativa sobre PFAS en artículos y productos químicos.

(Inglés)

Acceso



Ramboll Group. (2025). **PFAS Global View.**

Herramienta digital ofrecida por Ramboll Group en la que, de forma dinámica, se ofrece información sobre PFAS en materia de regulaciones, políticas, guías y punto de vista de la industria.

(Inglés)

Acceso



United States Environmental Protection Agency. [s.f.]. **Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS).**

Página oficial de la United States Environmental Protection Agency dedicada a PFAS, que proporciona información general sobre este grupo de sustancias y cuenta con numerosos recursos, datos y herramientas sobre PFAS.

(Inglés)

Acceso

BUSCADORES



Administración General del Estado. (s.f.). **BIBLESPAGE: catálogo colectivo de las Bibliotecas Especializadas de la Administración General del Estado.** OCLC.

Buscador de las Bibliotecas Especializadas de la Administración General del Estado, que ofrece, además de los recursos contenidos en el Catálogo de las Bibliotecas Especializadas de la Administración General del Estado, recursos contenidos en bibliotecas de otros países.

(Español)

Acceso

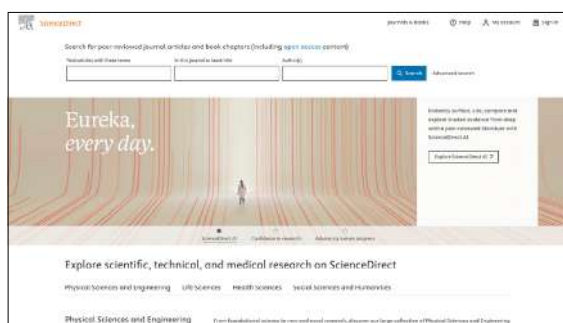


Fundación Dialnet. (s.f.). **Dialnet**

Buscador de recursos de la Universidad de La Rioja que ofrece diferentes tipos de recursos, como artículos de revista, tesis y artículos de libro.

(Español)

Acceso



Elsevier. (s.f.). **ScienceDirect**

Plataforma en línea que ofrece acceso a una gran colección de revistas científicas, libros y artículos académicos en múltiples disciplinas, especialmente en: Ciencias físicas y de la vida, química y medio ambiente, medicina y neurociencia, ciencias sociales y económicas e ingeniería y tecnología.

(Inglés)

Acceso



Fundación Progreso y Salud. (s.f.). **Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía: Gerión.** Junta de Andalucía, Consejería de Salud y Consumo.

Buscador de recursos de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario de Andalucía, que ofrece diferentes tipos de recursos como publicaciones académicas, libros, revistas, informes y noticias, entre otros.

(Español)

Acceso

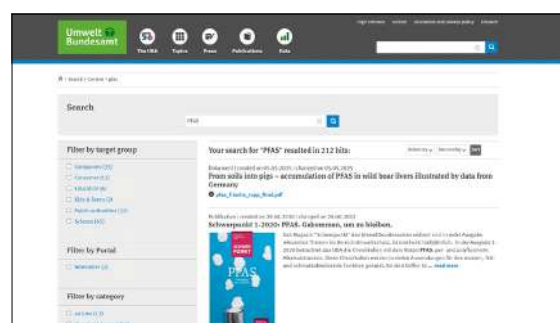


Google. (s.f.). **Google Scholar**

Buscador académico gratuito que facilita el acceso a millones de documentos científicos y es una herramienta básica para iniciar cualquier investigación.

(Español)

Acceso

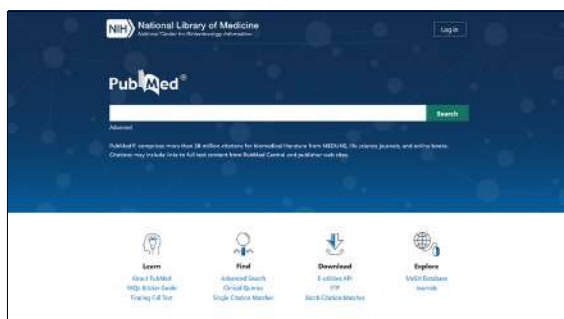


Umweltbundesamt. (f.s.). **Baua**

Buscador de la UBA, que es la autoridad en materia de medio ambiente en Alemania, donde se ofrecen diferentes recursos como artículos, informes, noticias, boletines informativos y notas de prensa.

(Inglés / Alemán)

Acceso



National Library of Medicine. (s.f.). **PubMed**

Buscador de recursos, dependiente de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos, especializado en ciencias de la salud, que ofrece diferentes tipos de recursos como artículos, libros, informes, noticias, guías, ensayos clínicos o legislación, entre otros.

(Inglés)

Acceso



Universidad Autónoma de Madrid. (s.f.). **Bun!**

Buscador de recursos de información de la Biblioteca de la Universidad Autónoma de Madrid, ofreciendo diferentes tipos de recursos como artículos científicos, artículos de prensa, actas de congreso, libros, capítulos de libro, informes, tesis, imágenes y recursos web, entre otros.

(Español / Inglés)

Acceso



CONAMA
2025