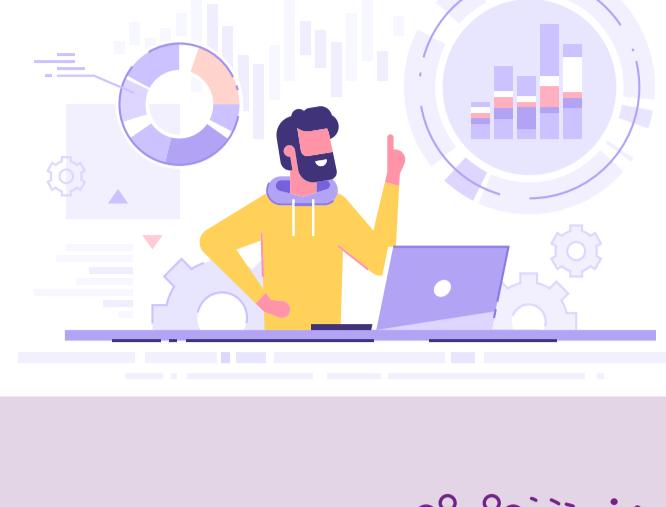


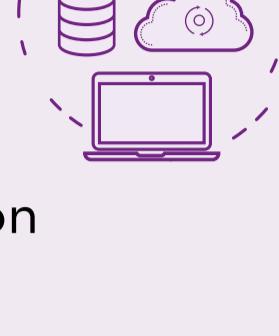
APIs PARA EL ACCESO A DATOS ABIERTOS Y/O SUS METADATOS

¿QUÉ ES UNA API?

Una interfaz de programación de aplicaciones (API) es un mecanismo que permite el **intercambio de información entre sistemas**.



Existen diferentes arquitecturas para implementar APIs. Principalmente, REST, RPC, SOAP/WSDL y GraphQL, siendo API-REST la aproximación cliente/servidor más popular.



En el modelo API REST, la interacción entre servidor y cliente se realiza mediante **peticiones y respuestas sobre el protocolo HTTP/HTTPS**, independientemente de la implementación técnica en cada extremo.



¿CUÁLES SON SUS VENTAJAS?



- Permiten automatizar el consumo de datos
- Facilitan la descarga masiva
- Aportan más flexibilidad, al admitir funcionalidades de filtrado, ordenación y paginación

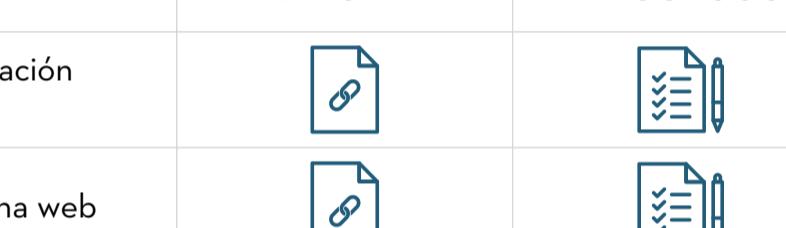
Por ello, son el medio idóneo para la publicación de **datos dinámicos y en tiempo real**.

¿QUÉ SE NECESA PARA USAR UNA API?

Es necesario conocer sus mecanismos de uso a través de la **documentación**, donde se indican los detalles técnicos:



- Forma de acceso y autenticación
- Operaciones disponibles y los parámetros permitidos
- Respuestas a obtener
- Ejemplos de uso



EJEMPLOS DE APIs DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

A NIVEL NACIONAL

ORGANISMO	¿QUÉ PERMITE HACER?	ENLACE API	RECURSOS
Instituto Nacional de Estadística (INE)	Consultar datos y metadatos del INEbase, el sistema de publicación de información estadística	🔗	📄
Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)	Integrar un visualizador de mapas interactivo en cualquier página web	🔗	📄
Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)	Acceder a la información meteorológica y climatológica de la Agencia	🔗	📄
Dirección General de Tráfico (DGT)	Consultar la información relacionada con el estado del tráfico	🔗	📄
Dirección General del Catastro	Consultar la información catastral, tanto de datos protegidos como no protegidos	🔗	📄
Oficina de Patentes y Marcas	Consultar marcas, invenciones, modelos de utilidad y diseños industriales	🔗	📄

A NIVEL AUTONÓMICO

ORGANISMO	¿QUÉ PERMITE HACER?	ENLACE API	RECURSOS
Instituto Canario de Estadística (ISTAC)	Consultar diversos bancos de datos y metadatos ligados a los recursos estadísticos que publica la organización	🔗	📄
Gobierno de Aragón	Consultar datos sociales abiertos y estructurados sobre la Comunidad Autónoma de Aragón	🔗	📄
Sistema de Información Territorial de Navarra (SITNA)	Incluir en páginas y aplicaciones web un visor de mapas interactivo para representar información georreferenciada	🔗	📄
Instituto Gallego de Estadística [Xunta de Galicia]	Consultar la información estadística que publica el organismo	🔗	📄

A NIVEL LOCAL

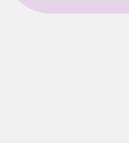
ORGANISMO	¿QUÉ PERMITE HACER?	ENLACE API	RECURSOS
Diputación de Guipúzcoa - Registro del Planeamiento Urbanístico	Consultar los datos de los expedientes urbanísticos almacenados	🔗	📄
Ayuntamiento de Madrid	Consultar los diferentes conjuntos de datos que publica el Ayuntamiento de Madrid.	🔗	📄
Ayuntamiento de Zaragoza	Consultar los conjuntos de datos elaborados por el Ayuntamiento de Zaragoza u otros organismos de la ciudad	🔗	📄
Empresa Municipal de Transportes de Madrid (EMT)	Consultar los datos abiertos de la EMT de Madrid	🔗	📄

No solo los organismos públicos comparten APIs.

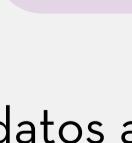
[En este enlace puedes ver otros ejemplos de APIs públicas.](#)

¿CÓMO FUNCIONA LA API DE DATOS.GOB.ES?

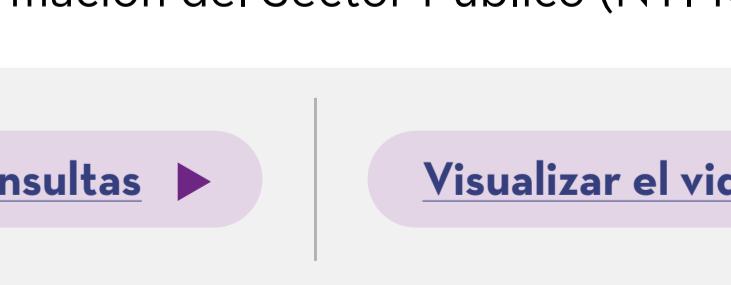
Permiten consultar:



Los metadatos de los conjuntos de datos del Catálogo Nacional de datos abiertos



Las URLs de sectores primarios y a la identificación de cobertura geográfica definidas en la Norma Técnica de Interoperabilidad de Recursos de Información del Sector Público (NTI-RISP).



[Accede a la API y su documentación](#)

[Descubre ejemplos de consultas](#)

[Visualizar el video-tutorial](#)

También puedes consultar los metadatos a través del [punto SPARQL](#), tal y como muestra este [vídeo](#).

¿QUIERES SABER MÁS SOBRE APIS?

Visita nuestra Guía práctica para la publicación de datos abiertos usando APIs



red.es

Iniciativa
aporta