



Uso de servicios interoperables

Jornada sobre el Portal de Datos y Servicios

28.10.2025

iepnb

Inventario Español
de Patrimonio Natural
y de la Biodiversidad



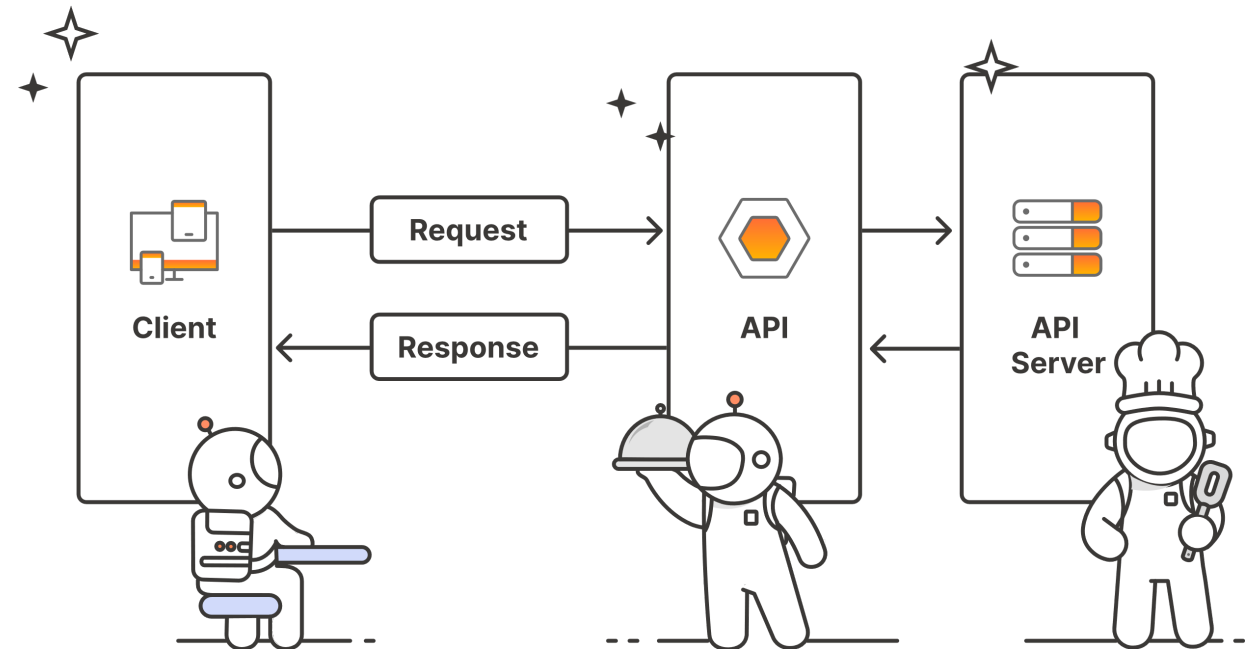
- Introducción
- Arquitectura de la API
- Catalogo de la API del SIIB
- ¿Cómo utilizar la API?
- Ejemplos prácticos

Introducción

- ¿Qué es una API?

Interfaz de **P**rogramación de **A**plicaciones (*Application Programming Interface*)

Conjunto de reglas y herramientas que permite que dos programas comuniquen entre si



Introducción

- API SIIB = API REST o RESTful

¿Ventajas?

Transferencia de Estado
Representacional
(**RE**presentational **St**ate **T**ransfer)

- ❖ Uso de HTTP/HTTPS estándar
- ❖ Datos en formato simple (JSON)
- ❖ Se estructura base a servicios Web o *EndPoint*
- ❖ Fácil de mantener (*low-code/no-code*)



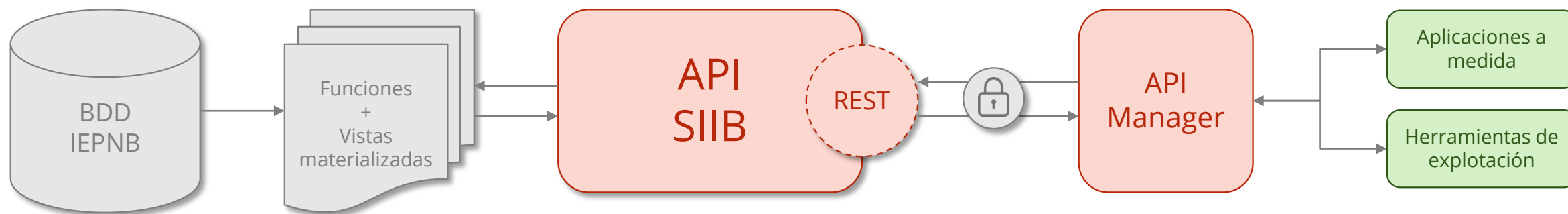


Introducción

- ¿Porqué una API en el SIIB?
 - Exponer los datos del SIIB al público... pero no solamente
 - Disponer de un punto de acceso centralizado a los datos
 - Garantizar el acceso a información de primera mano
 - Facilitar la integración de aplicaciones de terceros
 - Potenciar la creación de contenidos que fomentan la sensibilización y educación ambiental
 - Cumplir con normativas del sector

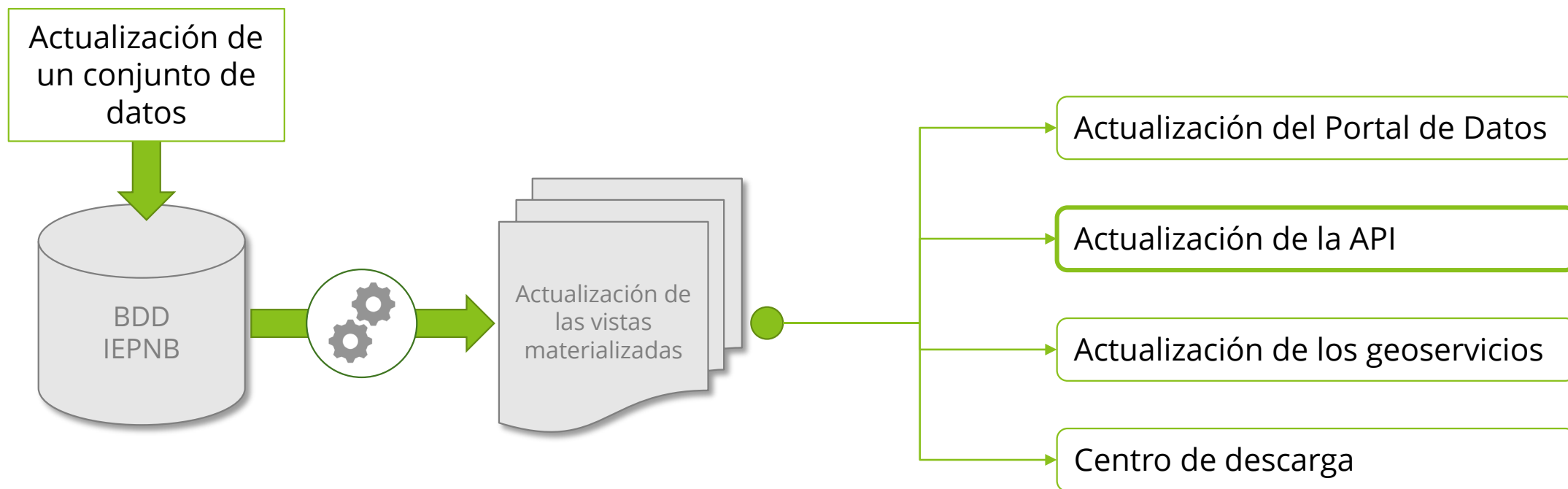
Arquitectura de la API

- Diagrama de arquitectura lógica y entorno tecnológico



Arquitectura de la API

- Flujo de actualización de la información



Contenido de la API



API REST Eidos

Acceso a los datos sobre la taxonomía de las especies silvestres en España almacenada con el modelo de datos Eidos



API REST Red Natura 2000

Acceso a los datos de la red ecológica europea de áreas de conservación de la biodiversidad



API REST Catálogo

Acceso a una serie de listas controladas de elementos comunes, utilizados por distintos componentes del SIIB (listas patrón, unidades territoriales,...)

Otras APIs en preparación...

¿Cómo utilizar la API?

- OpenAPI, el estándar de documentación de API REST

Servicio Web de Eidos 11.2.2 OAS 2.0

[Base URL: iepnb.gob.es/api/especie/]
<https://iepnb.gob.es/servicio/externo/ServicioWebEidos>

Esta API REST proporciona acceso a datos sobre la taxonomía de las especies silvestres presentes en España, tal como se registran en la base de datos EIDOS del Inventario Español del Patrimonio Natural y Biodiversidad (IEPNB) de MITECO. Para utilizar esta API de manera efectiva, los usuarios pueden necesitar identificadores específicos, como el taxonId de las distintas especies silvestres. Estos pueden encontrarse navegando en el Portal de Datos Abiertos del IEPNB: EIDOS en el siguiente enlace: <https://iepnb.gob.es/areas-tematicas/especies-silvestres/eidos>

Documentación PostgREST: Operadores de filtro

Schemes
HTTPS

Filter by tag

Referencias Bibliograficas ^

GET /v_referencias_bibliograficas Proporciona referencias bibliográficas de los distintos taxones v

Estado legal ^

GET /v_estadolegal Proporciona información sobre el estado legal de los taxones según las diferentes legislaciones v

Taxonomía ^

GET /v_taxonomia Proporciona información sobre la clasificación taxonómica de los taxones (<https://dwc.tdwg.org/terms/#taxon>) v



- Generación de documentación semi-automática
- Descripción completa de los *endpoints*: método, parámetros, respuesta,...
- Funcionalidades de personalización y prueba de los *endpoints*
- Acceso a documentación adicional



¿Cómo utilizar la API?

- Personalización y prueba de los *endpoints*
 - *Endpoint* de tipo función
 - Parámetros predeterminados
 - *Endpoint* de tipo vista
 - Parámetros según los campos definidos en la vista materializada y según las funcionalidades propias de la base de datos (limitación, ordenación, filtro, ...)
 - Requiere el uso de un operadores propio a PostgREST para realizar filtros ([consultar](#))
- Resultado
 - Formato por defecto .JSON
 - Posibilidad de definir otros formatos de respuesta
 - CSV
 - GeoJSON

¿Cómo utilizar la API?

- Herramientas de explotación



● Herramientas de pruebas para integración

● Herramientas de análisis/analítica de datos

● Herramientas de explotación de datos espaciales

● Herramientas de integración de datos

Ejemplos prácticos

- Análisis de datos alfanuméricos

- Integración con Postman

- *Estado legal del Águila imperial Ibérica*
(https://iepnb.gob.es/api/especie/v_estadolegal?idtaxon=eq.11014)
- *Estado legal LESPRES y CEEA*
([https://iepnb.gob.es/api/especie/v_estadolegal?or=\(estadolegal.ilike.CEEA*,estadolegal.ilike.LES*\)](https://iepnb.gob.es/api/especie/v_estadolegal?or=(estadolegal.ilike.CEEA*,estadolegal.ilike.LES*)))

- Integración con Excel

- *Lista patrón de Especie ordenada por categoría taxonómica*
(https://iepnb.gob.es:443/api/catalogo/v_listapatronespecie?order=kingdom%2Cphylum%2Cclass%2Corder%2Cfamily%2Cgenus%2Csubgenus%2CscientificName&limit=500)

- Integración con PowerBI

- *Estado legal CEEA cruzado con la lista patrón de especies*

Ejemplos prácticos

- Análisis de datos espaciales

- Integración con QGIS

- *Presencia de marmotas en España*

(https://iepnb.gob.es/api/especie/v_ubicacion?idtaxon=eq.11678&limit=20&offset=0&select=idtaxon%2Cnombre_aceptado%2Cdataset%2Cfecha%2Ccuadr%2Cgeom)

- Integración con el Visor del Banco de Datos de la Naturaleza

- *Visualización en el visor del BDN*



¡Muchas gracias!

Bruno Berger

iepnb

Inventario Español
de Patrimonio Natural
y de la Biodiversidad