



■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

F.J Pellicer / UNIZAR
M. Rosés / SILME, SA

Logo empresa ponente

III. geoEuskadi JIIDE 24

Kongresua

+ 526058, 4744438

+ 43°05'16.8"N 2°32'47.0"W



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL



■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

Índice:

- 1.- Presentación del Taller
- 2.- Objetivo
- 3.- Instalación
- 4.- Contexto: Vale, no entendemos nada... Podemos rebobinar?
- 5.- Ejecución de SITM UN en local
- 6.- Configuración del visor a través del administrador
- 7.- Consideraciones finales





■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

1.- Presentación del Taller:

Reutilizar es posible: el caso de API SITNA y SITMUN:

Ejemplo del esfuerzo conjunto de varias Administraciones para publicar, documentar y liberar desarrollos en el ámbito de los **Sistemas de Información Territorial** bajo una licencia de **código abierto**

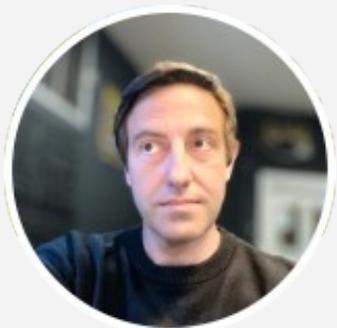




■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

1.- Presentación del Taller:

Esta presentación está disponible en la web de SITMUN: <https://sitmun.org>



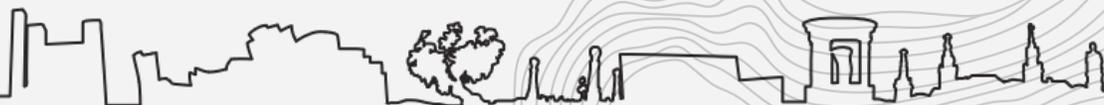
F. Javier López Pellicer

Profesor Titular Universidad Zaragoza
Grupo de Sistemas de Información Avanzados
(IAAA)



Marc Rosés Arbonés

Jefe Departamento Cartografía SIG IDE
SILME SA – Menorca





■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

1.- Presentación del Taller:

Los requisitos para poder realizar este Taller son:

Software para gestión de contenedores (uno de los dos):

Docker desktop: <https://www.docker.com/products/docker-desktop/>

Docker Engine: <https://docs.docker.com/engine/>

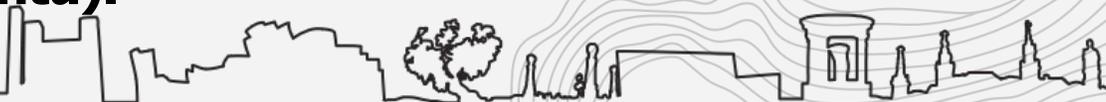
GIT: **GIT Sistema de control de versiones distribuido**

<https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-Installing-Git>

Editor de Textos: Visual Studio Code (por ejemplo): <https://code.visualstudio.com/>

Aunque la instalación la realizaremos en **Windows**, la misma es válida para

Mac OS o Linux (Ubuntu).





■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

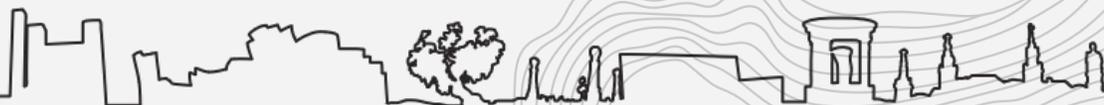
2.- Objetivo:

Dar a conocer el proyecto **SITMUN** y facilitar a terceros el uso de SITMUN como plataforma de gestión de datos espaciales, así cómo promover la **reutilización** de la plataforma y las contribuciones al código del proyecto:

Qué es SITMUN y cómo funciona.

Cómo se organiza y gestiona el proyecto SITMUN. Aprender a **instalar SITMUN** en cualquier máquina.

A **configurar un visor de mapas** SITMUN de ejemplo.

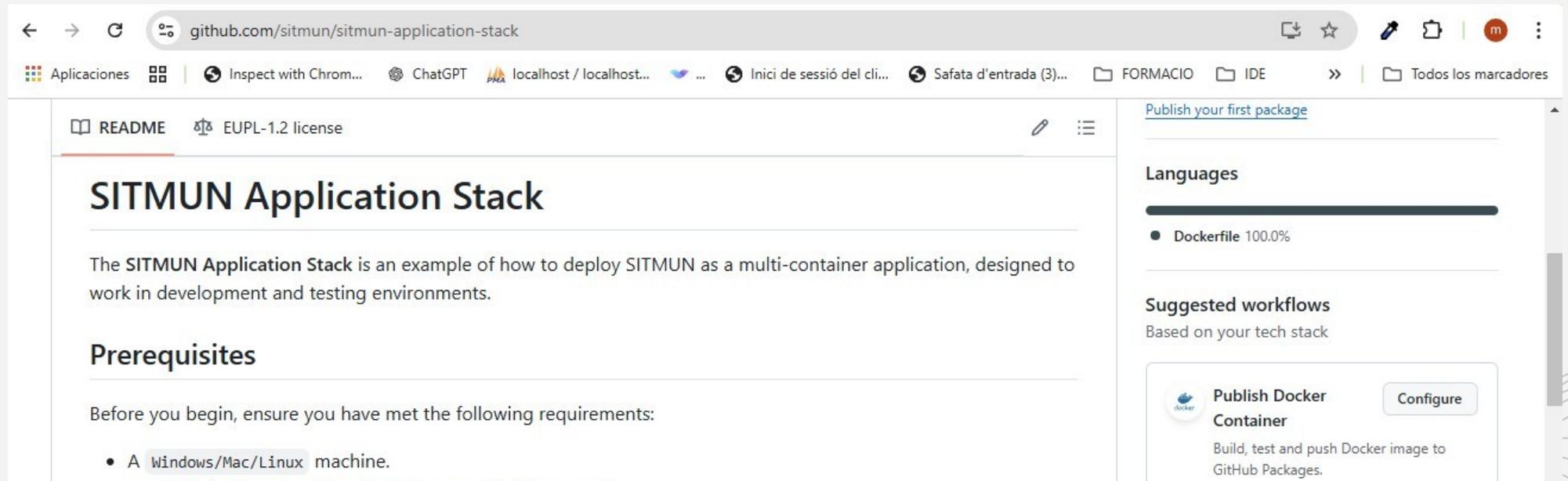


Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

3.- Instalación:

Los comandos para la instalación están descritos en Github:

<https://github.com/sitmun/sitmun-application-stack>



The screenshot shows a web browser displaying the GitHub repository page for 'SITMUN Application Stack'. The page title is 'SITMUN Application Stack' and it includes a 'README' tab and a 'EUPL-1.2 license' link. The main content area contains the following text:

SITMUN Application Stack

The SITMUN Application Stack is an example of how to deploy SITMUN as a multi-container application, designed to work in development and testing environments.

Prerequisites

Before you begin, ensure you have met the following requirements:

- A `Windows/Mac/Linux` machine.

On the right side of the page, there is a sidebar with the following sections:

- Publish your first package**
- Languages**: A progress bar showing 'Dockerfile 100.0%'.
- Suggested workflows**: Based on your tech stack. A card for 'Publish Docker Container' is visible with a 'Configure' button.



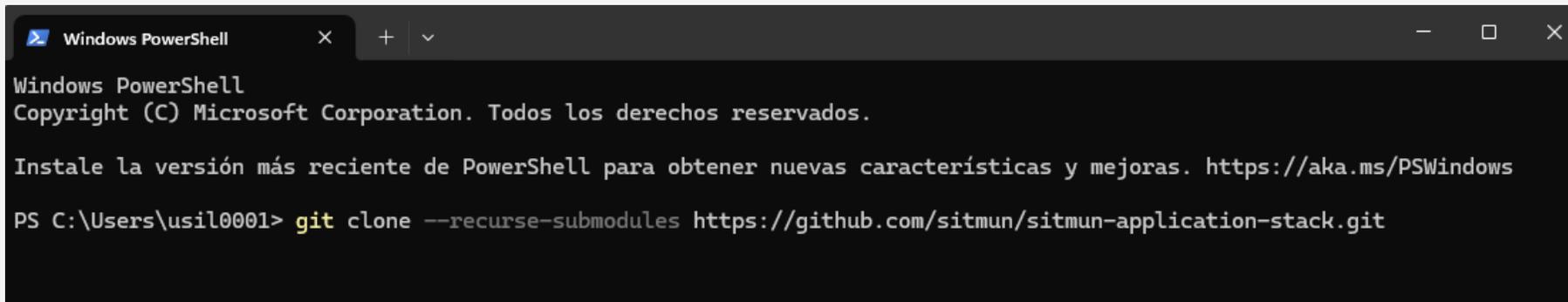
■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

3.- Instalación:

Abrir un terminal y teclear los siguientes comandos:

B.- Clonar el código del repositorio de Github

```
git clone --recurse-submodules https://github.com/sitmun/sitmun-application-stack.git
```



```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Instale la versión más reciente de PowerShell para obtener nuevas características y mejoras. https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\usil0001> git clone --recurse-submodules https://github.com/sitmun/sitmun-application-stack.git
```

■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

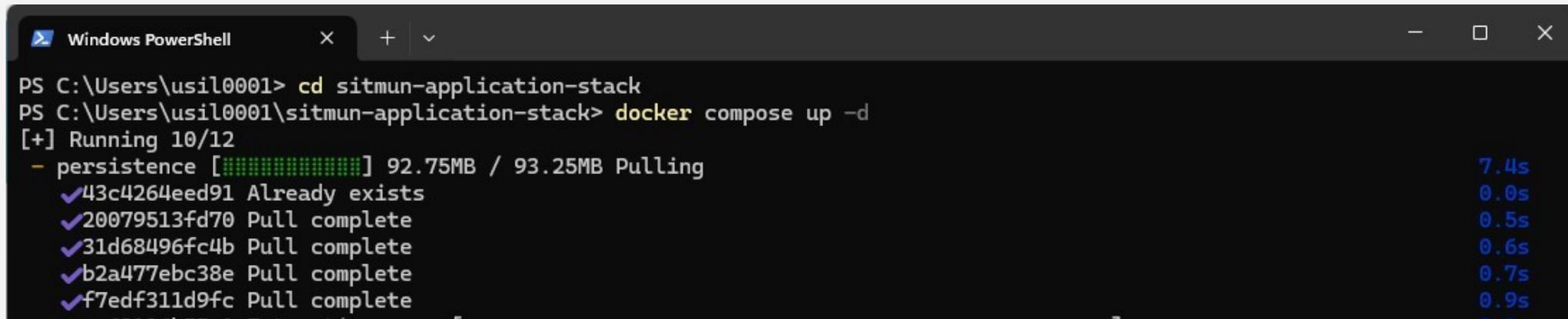
3.- Instalación:

C.- Acceder a directorio de la aplicación

```
cd sitmun-application-stack
```

D.- Iniciar la instalación en local

```
docker compose up -d
```



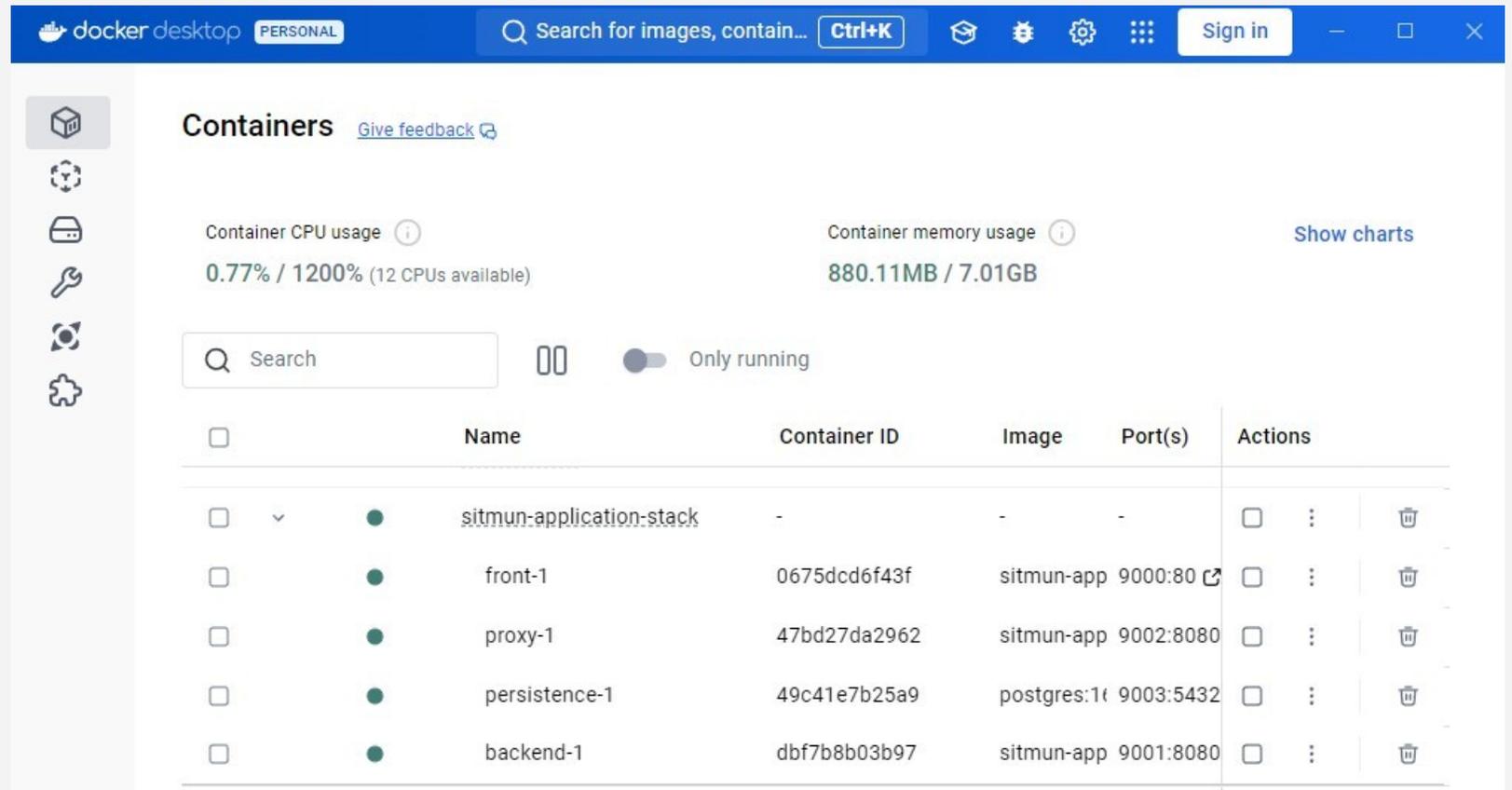
```
Windows PowerShell
PS C:\Users\usil0001> cd sitmun-application-stack
PS C:\Users\usil0001\sitmun-application-stack> docker compose up -d
[+] Running 10/12
- persistence [#####] 92.75MB / 93.25MB Pulling 7.4s
✓43c4264eed91 Already exists 0.0s
✓20079513fd70 Pull complete 0.5s
✓31d68496fc4b Pull complete 0.6s
✓b2a477ebc38e Pull complete 0.7s
✓f7edf311d9fc Pull complete 0.9s
```

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

3.- Instalación:

E.- Finalización

Una vez finalizada la instalación veremos 4 contenedores creados en nuestro entorno local:



The screenshot shows the Docker Desktop interface. At the top, there's a search bar and a 'Sign in' button. Below that, the 'Containers' section is active, displaying system usage: 'Container CPU usage 0.77% / 1200% (12 CPUs available)' and 'Container memory usage 880.11MB / 7.01GB'. A table lists the following containers:

| Name | Container ID | Image | Port(s) | Actions |
|--------------------------|--------------|-------------|-----------|---------------------------|
| sitmun-application-stack | - | - | - | [Stop] [Refresh] [Delete] |
| front-1 | 0675dcd6f43f | sitmun-app | 9000:80 | [Stop] [Refresh] [Delete] |
| proxy-1 | 47bd27da2962 | sitmun-app | 9002:8080 | [Stop] [Refresh] [Delete] |
| persistence-1 | 49c41e7b25a9 | postgres:11 | 9003:5432 | [Stop] [Refresh] [Delete] |
| backend-1 | dbf7b8b03b97 | sitmun-app | 9001:8080 | [Stop] [Refresh] [Delete] |

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

4.- Contexto:

Qué es SITMUN

SITMUN es una plataforma que permite la creación y gestión de múltiples aplicaciones geográficas (visualizadores de mapas) desde un único administrador de aplicaciones.

| | Nom | Id ↑ | Tipus | Url |
|--------------------------|----------------------------------|------|-------|-------------|
| <input type="checkbox"/> | ICC - Mapesmultibase | 1 | WMS | https://... |
| <input type="checkbox"/> | IGN - PNOA | 2 | WMS | https://... |
| <input type="checkbox"/> | ICC - BT25M | 4 | WMS | https://... |
| <input type="checkbox"/> | ICC - BT50M | 5 | WMS | https://... |
| <input type="checkbox"/> | ICC - Mapesbase | 6 | WMS | https://... |
| <input type="checkbox"/> | IDEMenorca - turisme | 153 | WMS | https://... |
| <input type="checkbox"/> | IDEMenorca - WMTS Base de ref... | 155 | WMTS | https://... |
| <input type="checkbox"/> | IDENA - WMS Navarra | 158 | WMS | https://... |
| <input type="checkbox"/> | IGN - WMTS Mapas base | 159 | WMTS | https://... |

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

4.- Contexto: La Red SITMUN



<https://sitmun.org>

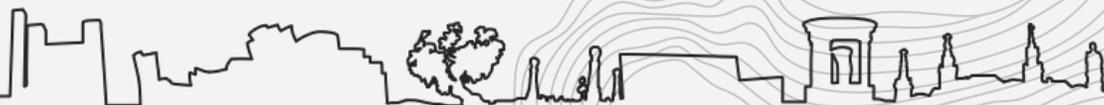


■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

4.- Contexto: Aplicación Administrador

Todas las aplicaciones cliente de SITMUN 3 se configuran a través de una aplicación de administración desde la que se puede configurar los contenidos y características de cada aplicación:

- Aplicación abierta o una aplicación con control de acceso de usuario.
- Territorio
- Servicios OGC y capas
- Árbol de capas
- Roles y visibilidad de grupos de capa
- Tareas: consultas a bases de datos, generación de informes, buscadores, funciones de análisis espacial, entre otras.



Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

4.- Contexto: Aplicación Administrador

The screenshot displays the SITMUN administrator interface. The left sidebar is categorized into four main sections:

- Configuración de contenidos:** Includes options for Connexió, Servei (highlighted), Capes, Arbres, and Capes de fons.
- Gestión de usuarios y permisos:** Includes Permisos sobre les capes, Territori, Rol, and Usuari.
- Configuración de tareas y acceso:** Includes Grup tasca and Tasques.
- Creación de la aplicación:** Includes Aplicació.

The main content area is titled 'Servei' and features a search bar with a 'Cerca' label and buttons for 'Elimina', 'Accions', and 'Nou'. Below the search bar is a table with the following columns: Nom, Id, Tipus, Url, Projeccions, and Alta. The table contains 15 rows of service entries, each with a checkbox and an edit icon.

| | Nom ↑ | Id | Tipus | Url | Projeccions | Alta |
|--------------------------|----------------|-----|-------|-------------|--------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | AGE - CSIC ... | 193 | WMS | http://... | EPSG:25830, EPS... | |
| <input type="checkbox"/> | AGE - CSIC ... | 192 | WMS | https://... | EPSG:25830, EPS... | |
| <input type="checkbox"/> | AGE - Cata... | 181 | WMS | http://... | EPSG:0, EPSG:42... | 17/9/2024 |
| <input type="checkbox"/> | AGE - DPM... | 171 | WMS | http://... | EPSG:4326, EPSG... | |
| <input type="checkbox"/> | AGE - IDEE ... | 215 | WMS | https://... | EPSG:25828, EPS... | 14/10/2024 |
| <input type="checkbox"/> | AGE - IDEE ... | 180 | WMS | https://... | EPSG:32630, EPS... | 16/9/2024 |
| <input type="checkbox"/> | AGE - IGM ... | 191 | WMS | http://... | CRS:84, EPSG:43... | 18/9/2024 |
| <input type="checkbox"/> | AGE - IGN ... | 194 | WMS | https://... | EPSG:4326, EPSG... | |
| <input type="checkbox"/> | AGE - INSPL... | 214 | WMS | https://... | EPSG:4326, EPSG... | |
| <input type="checkbox"/> | AGE - INSPL... | 223 | WMS | https://... | EPSG:25830, EPS... | 28/10/2024 |
| <input type="checkbox"/> | AGE - INSPL... | 220 | WMS | https://... | CRS:84, EPSG:42... | 24/10/2024 |
| <input type="checkbox"/> | AGE - INSPL... | 221 | WMS | https://... | CRS:84, EPSG:42... | |
| <input type="checkbox"/> | AGE - INSPL... | 211 | WMS | https://... | EPSG:25828, EPS... | |
| <input type="checkbox"/> | AGE - INSPL... | 210 | WMS | https://... | EPSG:25828, EPS... | |
| <input type="checkbox"/> | AGE - INSPL... | 212 | WMS | https://... | EPSG:25828, EPS... | |
| <input type="checkbox"/> | AGE - INSPL... | 222 | WMS | https://... | CRS:84, EPSG:42... | |
| <input type="checkbox"/> | AGE - INSPL... | 213 | WMS | https://... | EPSG:25828, EPS... | 14/10/2024 |



■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

4.- Contexto: Aplicación Cliente

Las aplicaciones cliente SITMUN 3 leen la información configurada en el Módulo Administrador y se adaptan dinámicamente para ajustar:

- Extensión
- Capas de fondo
- Capas disponibles en distintos árboles según roles y permisos
- Distintas tareas (herramientas): buscadores, herramientas de navegación, dibujo, impresión, exportación, etc.
- Otros: mapa de situación, localizadores, etc.

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

4.- Contexto: Aplicación Cliente

The screenshot displays the SITMUN web application interface. At the top, there is a search bar labeled "Buscador genérico" with the text "Buscar municipios, calles, referencias" and a search icon. The main area is a map of Spain with various cities and regions labeled. On the left side, there is a vertical toolbar with icons for zooming in (+), zooming out (-), home, full screen, and other navigation functions. Below the toolbar, there are labels for "Zoom y navegación", "Herramientas", "Street view", "Leyenda", and "Mapa guía". On the right side, there is a sidebar menu with a "Tabla de Contenidos" label. The menu items include "ayuda", "Mapas de fondo", "Capas cargadas", "Capas disponibles" (with a search icon and "Cambiar tema" button), "INSPIRE Annex I" (with sub-items: "INSPIRE I.8. Hidrografía", "INSPIRE I.9. Lugares protegidos", "INSPIRE I.3. Nombres Geográficos", "INSPIRE I.5. Direcciones", "INSPIRE I.7. Redes de transporte", "INSPIRE I.4. Unidades administrativas", "INSPIRE I.6. Parcelas catastrales"), and "INSPIRE Annex II" (with sub-item: "INSPIRE II.2. Cubierta terrestre").



■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

4.- Contexto: Aplicación Cliente

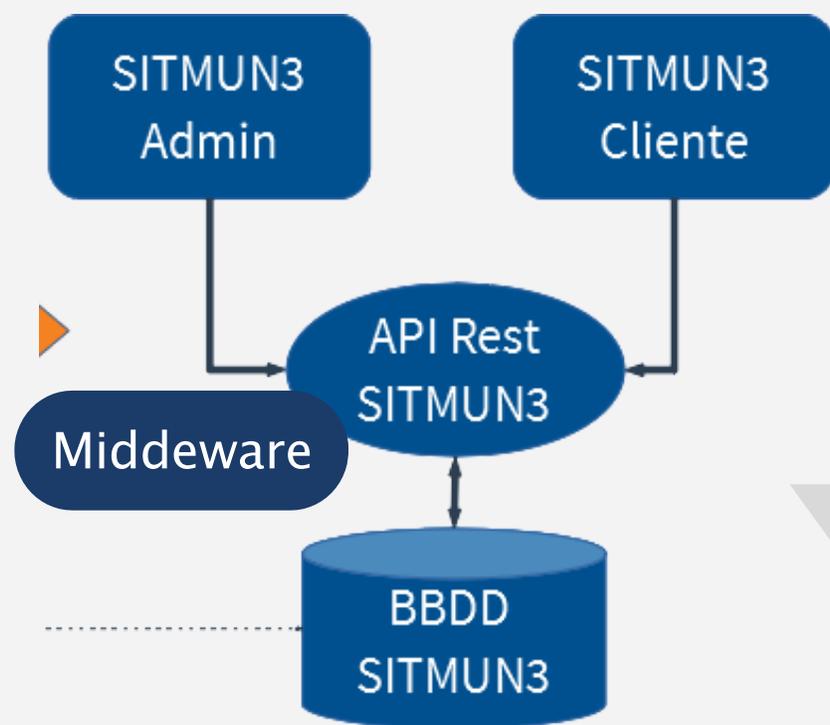
Se basa en el API SITNA. El API SITNA es una API JavaScript para la visualización de datos georreferenciados en aplicaciones web desarrollada por el Gobierno de Navarra y liberada bajo licencia BSD-2.

REAPROVECHAR: Ahorro en desarrollo y mantenimiento de toda la parte funcional

- Navegación
- Acceso a servicios OGC
- Gestión de árboles de capas y capas de fondo Acceso a datos (GetFeatureInfo)
- Localizadores
- Herramientas varias: dibujo, compartir, impresión, mapa de situación, leyenda, etc.
- Personalización del layout..

■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

4.- Contexto: Arquitectura y descripción



Nivel cliente: Aplicación web de administración y aplicación web cliente

Nivel de lógica de negocio: API Rest API de Administración.

API de Autenticación.

API de Configuración y Autorización

Nivel de datos: Puede estar en cualquier base de datos relacional, aunque actualmente se utiliza PostgreSQL

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

4.- Contexto: Repositorios de código públicos

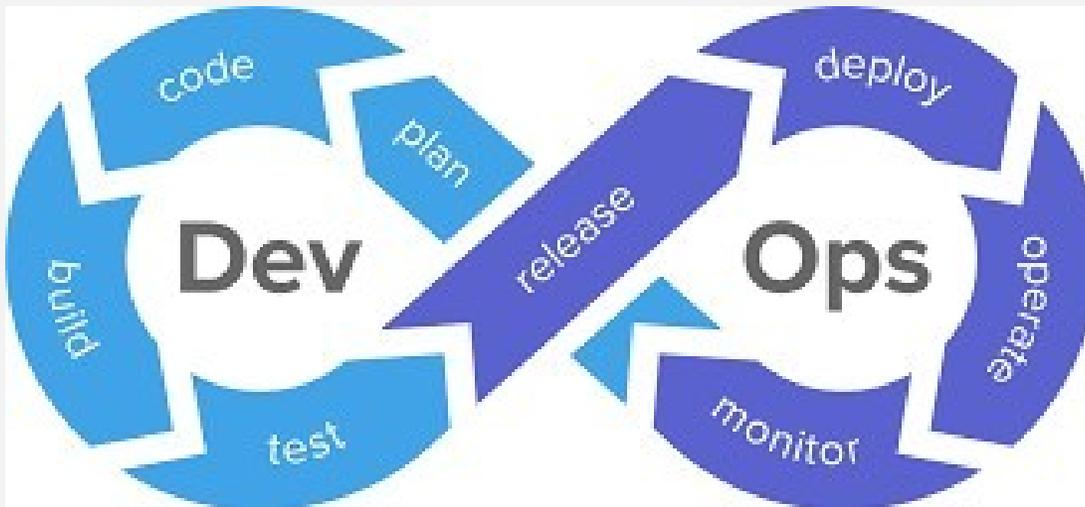
Todo el proyecto se encuentra disponible en distintos repositorios, según la arquitectura anteriormente descrita: <https://github.com/sitmun>

The screenshot shows the GitHub profile page for the organization 'sitmun'. At the top, there is a navigation bar with 'Overview', 'Repositories 20', 'Projects 2', 'Packages', 'Teams 9', 'People 28', 'Insights', and 'Settings'. The main profile section features the organization's logo (an orange circle with white dots), the name 'SITMUN', and a description: 'SITMUN is a tool that allows to generate applications for the use and edition of geographic data based mainly on OGC standards.' Below this, there are four pinned repositories: 'sitmun-application-stack' (Public), 'sitmun-viewer-app' (Public), 'sitmun-admin-app' (Public), and 'sitmun-backend-core' (Public). A notification box on the right side of the page states: 'You can now follow organizations. Organization activity like new discussions, sponsorships, and repositories will appear in your dashboard feed. OK, got it!'

■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

4.- Contexto: Participación

Gracias a esta apertura, en el producto actual han participado distintas empresas desarrollando partes de la infraestructura, coordinadas a través de la gobernanza de UNIZAR



Gobernanza
tecnológica

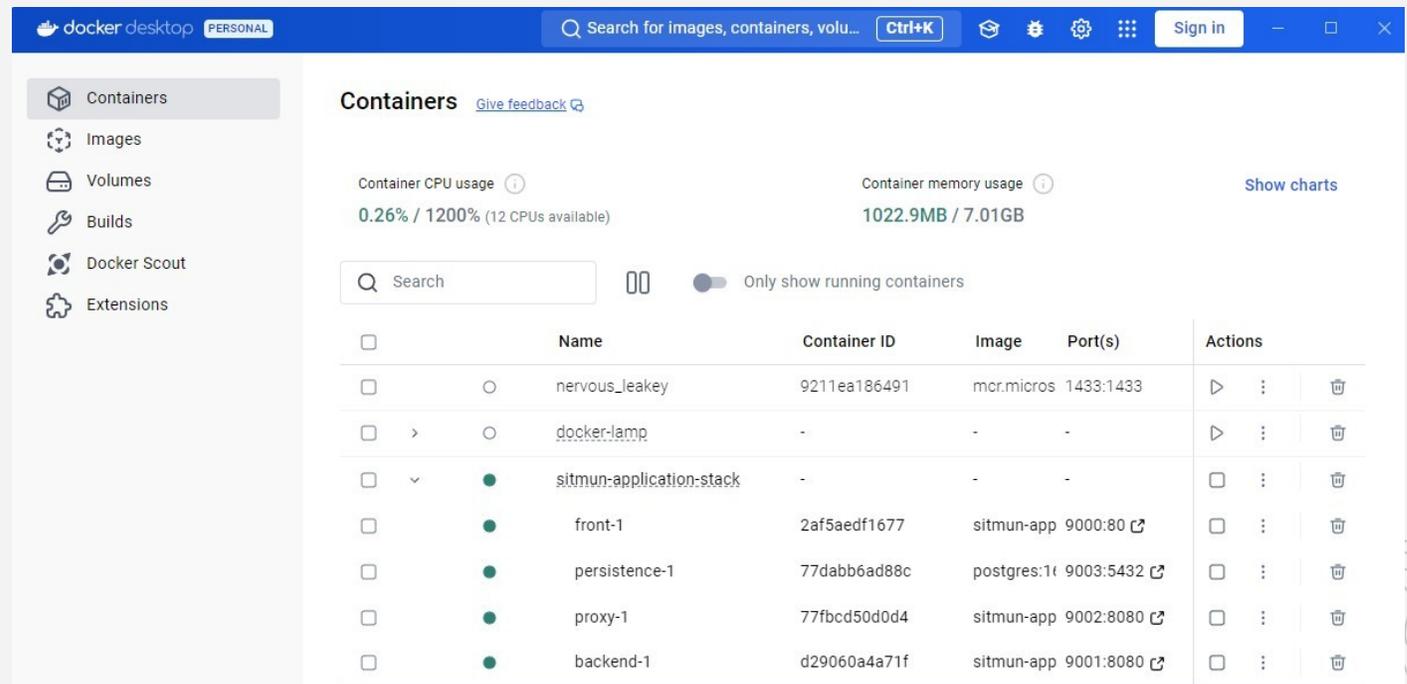


Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

4.- Contexto: Qué tenemos instalado?

En un portátil tenemos 4 contenedores conectados entre sí que contienen todas las piezas que componen el entorno SITMUN3:

- Front: Visor y administrador
- Persistence: BBDD
- Proxy: Middleware
- Backend: API Rest



The screenshot shows the Docker Desktop interface. The left sidebar contains navigation options: Containers, Images, Volumes, Builds, Docker Scout, and Extensions. The main area displays the 'Containers' view with a search bar and a toggle for 'Only show running containers'. Below this is a table of running containers.

| | Name | Container ID | Image | Port(s) | Actions |
|--------------------------|----------------------------|--------------|-------------|-----------|--|
| <input type="checkbox"/> | nervous_leakey | 9211ea186491 | mcr.micros | 1433:1433 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | > docker-lamp | - | - | - | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | ▼ sitmun-application-stack | - | - | - | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | front-1 | 2af5aedf1677 | sitmun-app | 9000:80 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | persistence-1 | 77dabb6ad88c | postgres:11 | 9003:5432 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | proxy-1 | 77fbc50d0d4 | sitmun-app | 9002:8080 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | backend-1 | d29060a4a71f | sitmun-app | 9001:8080 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |



■ **Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN**

EJERCICIO 1:

Navegación por la Aplicación Cliente local





■ **Eskerrik asko**

■ **Muchas gracias**

■ **Muito obrigado**

III. geoEuskadi **JIIDE 24** Kongresua

+ 526058, 4744438

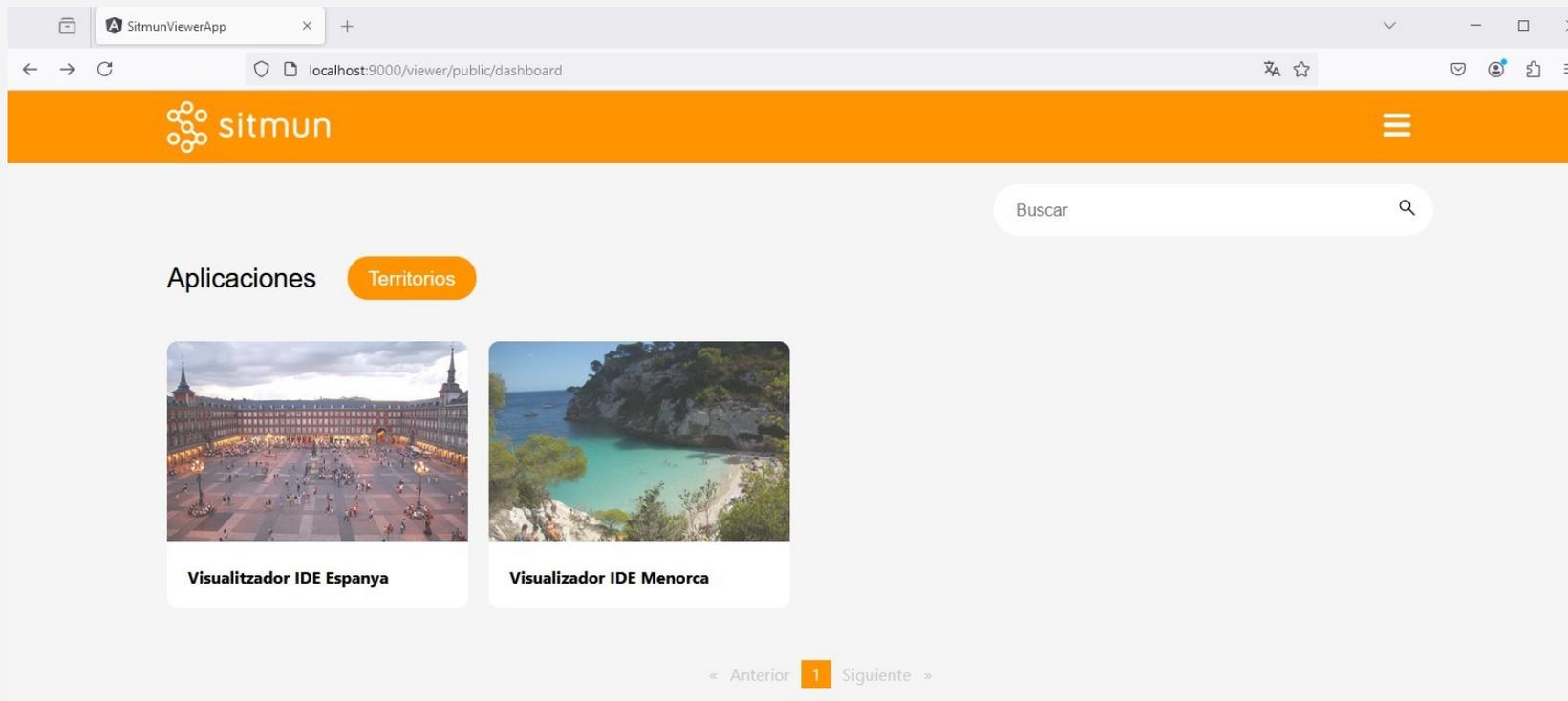
+ 43°05'16.8"N 2°32'47.0"W



■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 1: Navegación por la Aplicación Cliente local

3.- Observa que hay disponibles 2 aplicaciones. Selecciona la aplicación “Visualizador IDE España”:

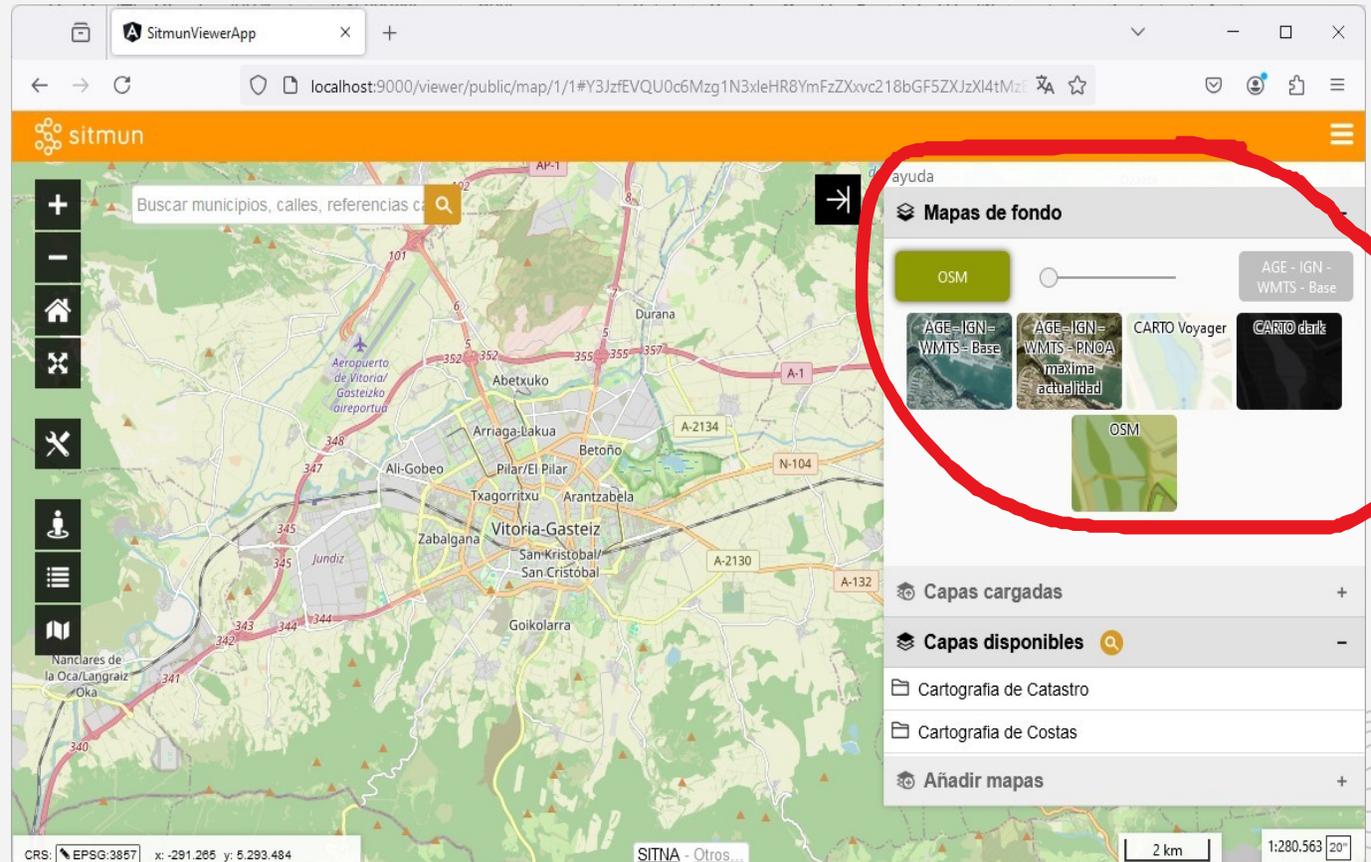


Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 1: Navegación por la Aplicación Cliente local

4.- Observa el visor y actúa con las distintas partes funcionales:
Mapas de fondo

- Haz un click en el panel de mapas de fondo
- Cambia un mapa de fondo
- Juega con la barra de transparencia

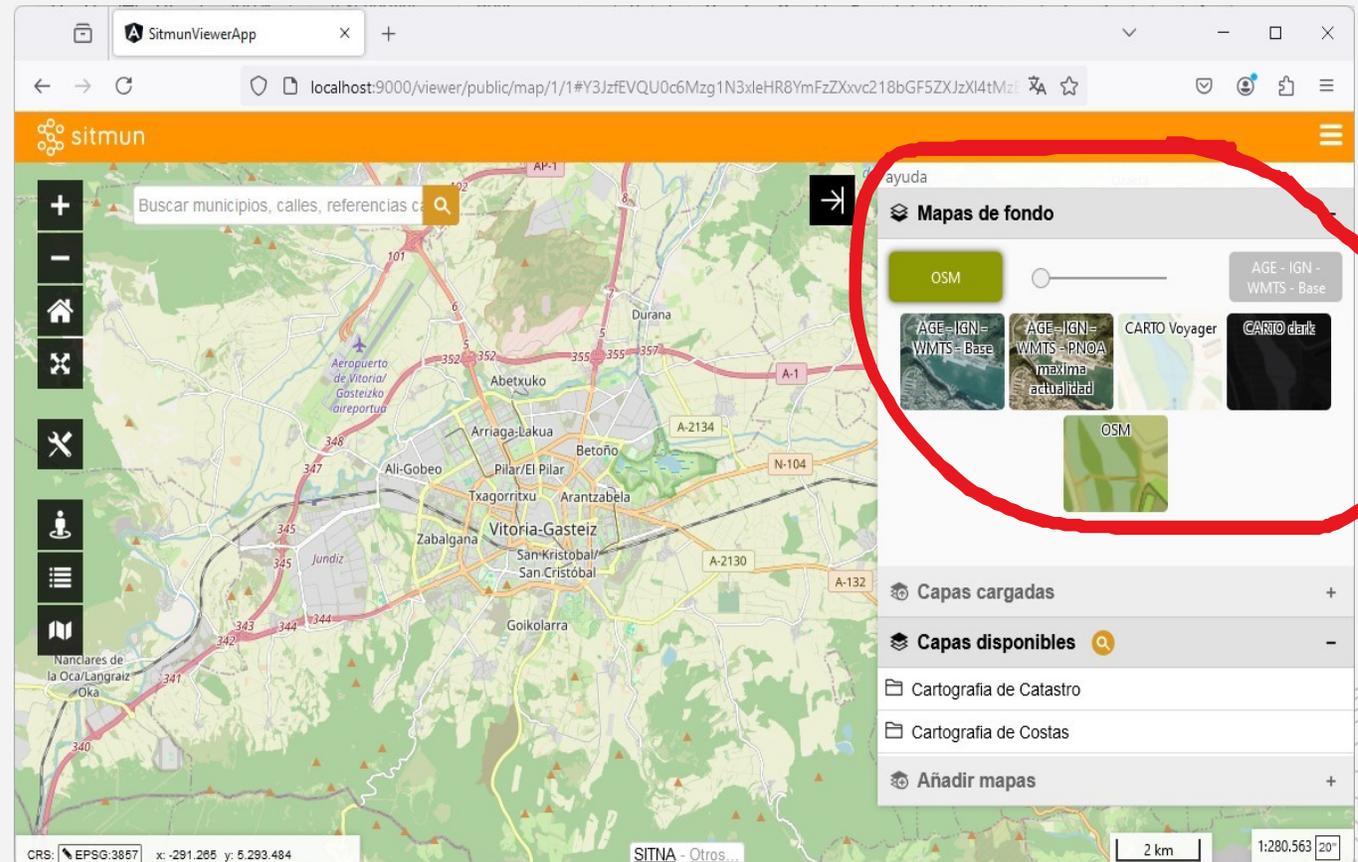


Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 1: Navegación por la Aplicación Cliente local

5.- Observa el visor y actúa con las distintas partes funcionales:

- Haz un click en el panel de capas disponibles
- Navega por el árbol de capas y carga alguna de las capas haciendo un click
- Observa como la capa se sobrepone al mapa y aparece en el panel de capas cargadas





■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 2:

Añadir un nuevo mapa de fondo a un visualizador existente.

Añadir un servicio la ortofoto de 1956 del servicio de PNOA histórico del IGN. De manera que aparezca en el menú de mapas de fondo del cliente SITMUN al mismo nivel que el mapa base y la ortofoto de máxima actualidad.





■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 2: Añadir un nuevo mapa de fondo a un visualizador existente.

- 1.- Abre un navegador y accede a la siguiente URL: <http://localhost:9000/admin/>
- 2.- Introduce el usuario “admin” y el password “admin”

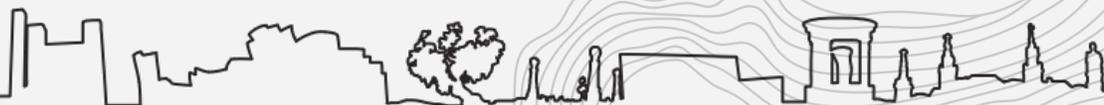
PASO1: Dar de alta el servicio y la capa en SITMUN

- 3.- El primer paso consiste en dar de alta el servicio y la capa. Para ello iremos al menú de servicios y añadiremos un nuevo servicio con los siguientes parámetros:

Nombre: (el nombre que se le quiera dar, es un nombre interno del administrador) URL:
<https://www.ign.es/wms/pnoa-historico>

Tipo: WMS

Logo empresa ponente



Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 2: Añadir un nuevo mapa de fondo a un visualizador existente.

The screenshot shows the 'Servicio-Nuevo' configuration page in the SITMUN interface. The left sidebar has a menu with 'Servicio' highlighted in red. The main form has the following fields and values:

- Nombre ***: IGN - PNOA historico
- Descripción ***: (empty)
- Disponibile**:
- Utiliza proxy**:
- Usuario**: (empty)
- Contraseña**: (empty)
- Authentication method ***: None
- Contraseña introducida**:
- Url ***: https://www.ign.es/wms/pnoa-historico
- URL metadatos asociados**: (empty)
- Tipo ***: WMS
- Proyecciones**: (empty)
- Obtener datos**: (button circled in red)

At the bottom, there is a section for 'Parámetros de configuración del servicio'.

Cuando se trata de un servicio WMS, la descripción, la URL de metadatos y las proyecciones, así como las capas que contiene las puede descubrir directamente SITMUN usando el botón (obtener/actualizar datos).

■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 2: Añadir un nuevo mapa de fondo a un visualizador existente.

4.- Bajamos en la pantalla para ver las capas del servicio. Seleccionamos la capa Americano (serie B 1956-1957) y pulsamos a REGISTRAR

5.- Finalmente, GUARDAR el formulario (botón superior).

Podemos ahora comprobar como la capa ya aparece en el menú de capas

Capas del servicio

Registros a mostrar: 5 20 50 Elimina Acciones Registrar

| <input type="checkbox"/> | Nombre ↑ | Id | Descripción | Estado |
|-------------------------------------|---------------------------------------|----|---|--------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Americano (Serie B, 1956-1957) | | Ortoimágenes del vuelo realizado por el Army Map ... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | Campo de Cartagena provisionales 2022 | | Ortofoto expedida de GSD 5 cm. Fechas de vuelo: A... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | Consultar ortoimágenes disponibles | | Esta capa permite consultar las ortoimágenes dispo... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | Interministerial (1973-1986) | | Ortoimágenes del vuelo realizado entre noviembre ... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | Nacional (1981-1986) | | Ortoimágenes del vuelo nacional realizado entre 19... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | OLISTAT (1997-1998) | | Ortoimágenes del vuelo OLISTAT Oleícola realizado ... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | PNOA 2004 | | Ortoimagen PNOA correspondiente al año 2004. Ab... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | PNOA 2005 | | Ortoimagen PNOA correspondiente al año 2005. Ab... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | PNOA 2006 | | Ortoimagen PNOA correspondiente al año 2006. Ab... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | PNOA 2007 | | Ortoimagen PNOA correspondiente al año 2007. Ab... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | PNOA 2008 | | Ortoimagen PNOA correspondiente al año 2008. Ab... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | PNOA 2009 | | Ortoimagen PNOA correspondiente al año 2009. Ab... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | PNOA 2010 | | Ortoimagen PNOA correspondiente al año 2010. Ab... | Capa no registrada |
| <input type="checkbox"/> | PNOA 2011 | | Ortoimagen PNOA correspondiente al año 2011. Ab... | Capa no registrada |

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 2: Añadir un nuevo mapa de fondo a un visualizador existente.

PASO2: Configurar la capa como mapa de fondo de una aplicación

5.- Accede al menú de mapas de fondo y crea un nuevo mapa de fondo:
Nombre: Nombre que queramos al mapa de fondo. Descripción: Descripción al mapa de fondo. Imagen: También podemos añadir la URL (pública) que servirá para el thumbnail en la aplicación. Por ejemplo:
https://ide.cime.es/test/thumbnails/orto_1956.png Activo: Nos aseguraremos que el valor activo está

Capas de fondo-Edita

Datos Generales

| Nombre * | Descripción | Imagen | Activo |
|---------------------|---------------------------|---|-------------------------------------|
| IGN - Ortofoto 1956 | Vuelo americano 1954-1956 | https://ide.cime.es/test/thumbnail | <input checked="" type="checkbox"/> |

Capas que forman parte de este mapa de fondo

| Nombre ↑ | Id | Estado |
|--|----|-------------|
| AGE - IGN - Americano (Serie B, 1956-1957) | 7 | Sin cambios |

■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 2: Añadir un nuevo mapa de fondo a un visualizador existente.

En el subformulario 'Capas':
Botón AÑADIR y seleccionamos
la capa que formará este
mapa de fondo.

En el subformulario 'Roles':
Botón añadir y seleccionamos
el rol (o roles) que tendrán
acceso a la capa. En este Rol
público España

Capas que formen part d'aquest mapa de fons

Registres a mostrar: 5 20 50 Elimina Accions Afegeix

| <input type="checkbox"/> | Nom ↑ | Id | Estat |
|--------------------------|--------------------------------|----|---------------|
| <input type="checkbox"/> | | | |
| <input type="checkbox"/> | Americano (Serie B. 1956-1957) | 15 | Pendent crear |

Rols que tenen permis d'accés sobre aquest mapa de fons

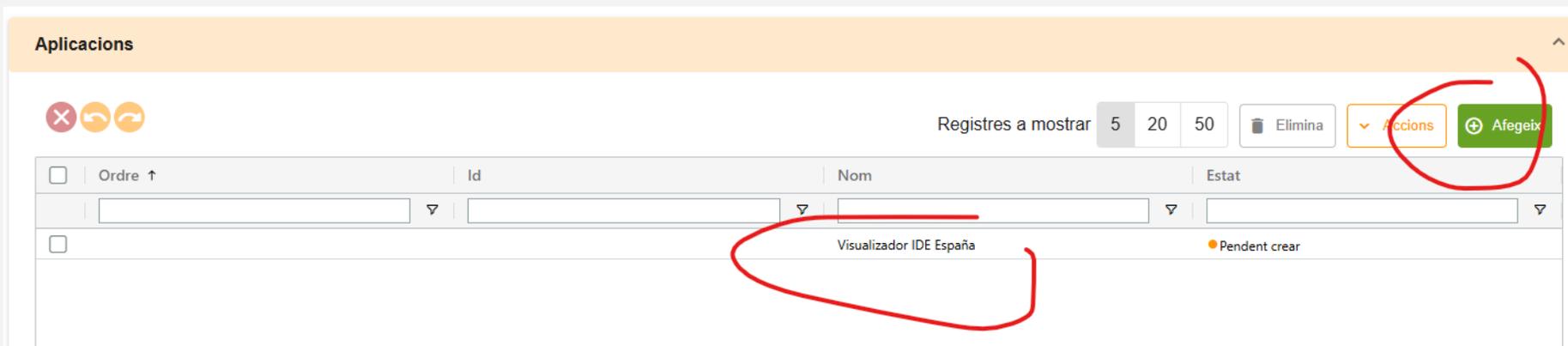
Registres a mostrar: 5 20 50 Elimina Accions Afegeix

| <input type="checkbox"/> | Nom ↑ | Id | Estat |
|--------------------------|--------------------|----|---------------|
| <input type="checkbox"/> | | | |
| <input type="checkbox"/> | Rol público España | 1 | Pendent crear |

■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 2: Añadir un nuevo mapa de fondo a un visualizador existente.

Botón añadir y seleccionamos las aplicaciones que podrán tener este grupo de capas activo. En este caso Visualizador IDE España

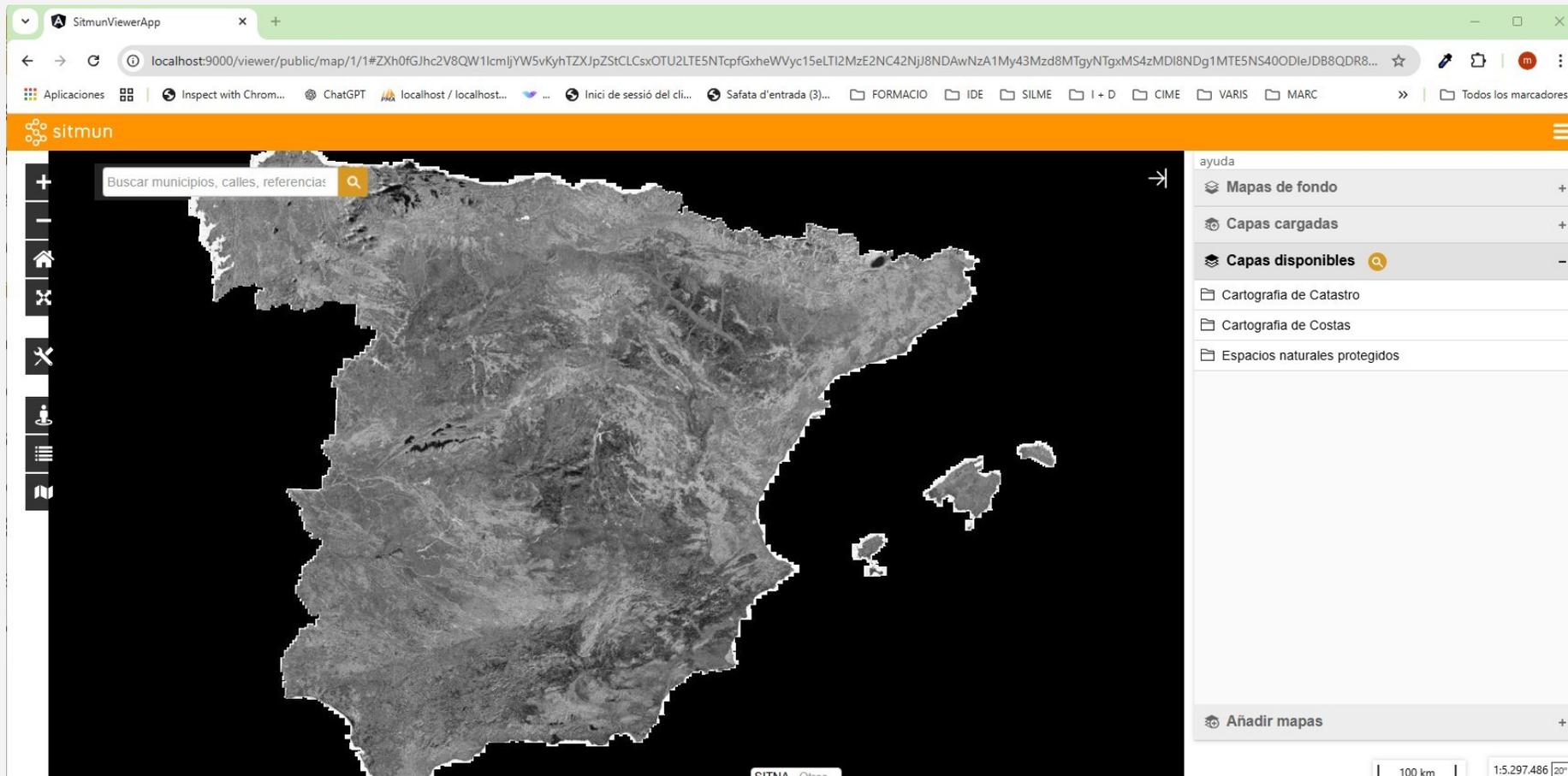


Pulsa el botón Guardar de arriba a la derecha.

Con esto hemos configurado un nuevo mapa de fondo. Ahora podemos abrir de nuevo el cliente y comprobar que el mapa de fondo ya aparece en el visualizador.

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 2: Añadir un nuevo mapa de fondo a un visualizador existente.



EJERCICIO 3:

Añadir capas al árbol de capas disponibles del visualizador

Añadir varias capas al árbol de capas disponibles. Vamos a añadir las capas de límites administrativos, el camino de santiago, los nombres geográficos de España y los espacios naturales protegidos.





■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 3: Añadir capas al árbol de capas disponibles del visualizador

Los servicios que vamos a usar són los siguientes:

- <https://www.ign.es/wms-inspire/unidades-administrativas>
- <https://www.ign.es/wms-inspire/camino-santiago>
- <https://www.ign.es/wms-inspire/ngbe>
- <https://wms.mapama.gob.es/sig/Biodiversidad/ENP/wms.aspx>

Los pasos a seguir para dar de alta nuevas capas al árbol són tres: Dar de alta cada servicio y las capas que contiene en el administrador SITMUN. Asignar permisos para cada capa al ROL y TERRITORIO correspondiente. Añadir la capa al nodo del árbol que consideremos oportuno (o

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 3: Añadir capas al árbol de capas disponibles del visualizador

1.- Alta de servicios y capas.

De forma análoga a lo que hemos hecho para el ejercicio 1, añadiremos los WMS y registramos las capas que contienen en el administrador SITMUN.

The screenshot displays the SITMUN web application interface for adding a new service and its layers. The main content area is titled 'Servicio-Nuevo' and is divided into two sections: 'Datos Generales' and 'Capas del servicio'.

Datos Generales:

- Nombre ***: Unidades Administrativas IGN
- Descripción ***: Unidades administrativas
- Usuario**: [Empty field]
- Contraseña**: [Empty field]
- Url ***: https://www.ign.es/wms-inspire/unidades-administrativas
- Tipo ***: WMS

Capas del servicio:

| Nombre | Id | Descripción | Estado |
|--|----|--|---------------------|
| <input type="checkbox"/> Límite administrativo | | Representación de líneas límite de comunidades autónomo... | Pendiente registrar |
| <input type="checkbox"/> Unidad administrativa | | Representación de unidades administrativas de España. S... | Pendiente registrar |

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 3: Añadir capas al árbol de capas disponibles del visualizador

2.- Asignación de permisos.

Una vez registradas las capas hay que asignar los permisos para cada capa al ROL y TERRITORIO correspondiente. Para hacerlo tenemos dos opciones:

Opción 1. Capa por capa, desde el formulario de edición de cada una de ellas, añadimos en los subformularios correspondientes los permisos para el ROL

The screenshot displays two panels from the SITMUN interface. The top panel, titled "Territorios con acceso a la capa", shows a table with columns for "Nombre", "Id", "Código", and "Estado". It lists "Estado español" and "Menorca" with "Invalid Number" in the Id column and "00000" and "07000" in the Código column. The bottom panel, titled "Grupos de permisos i Roles que tienen acceso a la capa", shows a table with columns for "Nombre", "Id", "Roles", and "Estado". It lists "España - capas públicas" and "Menorca - capas públicas" with Id values of 3 and 7, and associated roles like "Rol público España, Rol público Menorca". Both panels include search filters, a "Registros a mostrar" dropdown (set to 5, 20, 50), and action buttons like "Elimina", "Acciones", and "Añade".

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 3: Añadir capas al árbol de capas disponibles del visualizador

Opción 2. Todas a la vez en dos pasos. Primero desde el formulario de edición del Territorio damos acceso a todas las capas que acabamos de cargar.

The screenshot shows the SITMUN interface. On the left sidebar, the 'Territorio' option is highlighted with a red circle. The main content area shows a table titled 'Capas con acceso a este territorio'. The table has columns for 'Nombre', 'Id', 'Capas', and 'Estado'. Below the table, there are search filters for 'Nombre', 'Id', 'Capas', and 'Estado'. A red circle highlights the 'Añadir' button in the top right corner of the table area.

| <input type="checkbox"/> | Nombre ↑ | Id | Capas | Estado |
|--------------------------|---|----|------------------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> | AGE - Catastro | 3 | Catastro | Sin cambios |
| <input type="checkbox"/> | AGE - Construcciones Catastrales | 4 | CONSTRU | Sin cambios |
| <input type="checkbox"/> | AGE - Dominio Público Marítimo Terrestre | 13 | AM.CoastalZoneManagementArea | Sin cambios |
| <input type="checkbox"/> | AGE - IGN - WMTS - PNOA maxima actualidad | 2 | OI.OrthoimageCoverage | Sin cambios |

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 3: Añadir capas al árbol de capas disponibles del visualizador

Opción 2. Y después desde el formulario de edición de Permisos sobre las capas hacemos lo mismo.

The screenshot shows the SITMUN web application interface. The left sidebar contains a menu with items: Conexión, Servicio, Capas, Árboles, Capas de fondo, **Permisos sobre las capas** (circled in red), Territorio, Rol, Usuario, Grupo tarea, and Tareas. The main content area is titled 'Permisos sobre las capas-Edita' and includes a 'Datos Generales' section with fields for 'Nombre' (España - capas públicas) and 'Tipo' (Grupo de cartografía). Below this is a section 'Capas que forman parte de este grupo de permisos' containing a table of layers. The 'Añade' button is circled in red.

| Nombre | Id | Estado |
|--------------------------------|----|-----------------|
| AGE - Red Natura 2000 | 14 | Sin cambios |
| Americano (Serie B, 1956-1957) | 15 | Pendiente crear |
| Camino Francés | 19 | Pendiente crear |
| Camino Andaluces | 20 | Pendiente crear |
| Camino Catalanes | 22 | Pendiente crear |

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 3: Añadir capas al árbol de capas disponibles del visualizador

3.-Añadir la capa al árbol

Por último tenemos que añadir la capa al árbol (o árboles) correspondientes. Para ello usaremos el formulario de edición del Arbol

Conexión

Servicio

Capas

Árboles

Capas de fondo

Permisos sobre las capas

Territorio

Rol

Usuario

Grupo tarea

Tareas

Árboles-Edita

Datos Generales

Nombre *
IDE genérico - Por temas

Descripción

Imagen

Configuración

Expandir Contraer Cargar desde servicio

Root

- Cartografía de Catastro
- Cartografía de Costas
- Espacios naturales protegidos

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

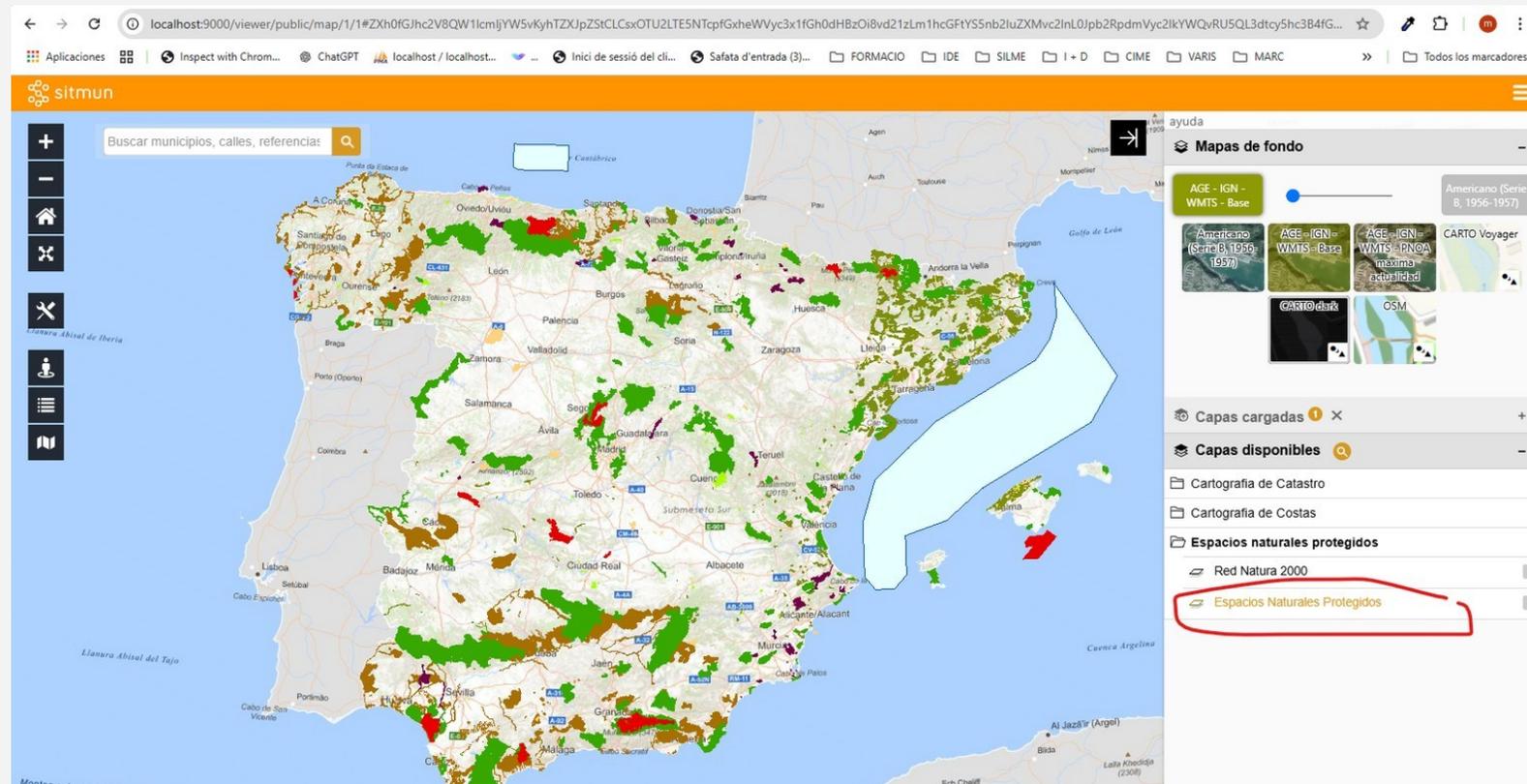
EJERCICIO 3: Añadir capas al árbol de capas disponibles del visualizador

3.-Añadir la capa al árbol

The screenshot displays the 'Árboles-Edita' interface. On the left is a sidebar with navigation options: Conexión, Servicio, Capas, Árboles (highlighted), Capas de fondo, Permisos sobre las capas, Territorio, Rol, Usuario, Grupo tarea, Tareas, and Aplicación. The main area is titled 'Árboles-Edita' and contains 'Datos Generales' and 'Configuración' sections. In 'Datos Generales', there are input fields for 'Nombre *' (containing 'IDE genérico - Por temas'), 'Descripción', and 'Imagen'. In the 'Configuración' section, there is a tree structure starting with 'Root'. Under 'Root', there are three main categories: 'Cartografía de Catastro', 'Cartografía de Costas', and 'Espacios naturales protegidos'. Under 'Espacios naturales protegidos', there are two sub-items: 'Red Natura' and 'Espacios Naturales protegidos'. The 'Espacios Naturales protegidos' item is circled in red. In the top right corner, there are two buttons: 'Volver' and 'Guarda', with the 'Guarda' button also circled in red.

Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

EJERCICIO 3: Añadir capas al árbol de capas disponibles del visualizador





■ Instalación y configuración de un visor IDE mediante la plataforma SITMUN

Consideraciones finales

- Producto justo despliegue: Entra en producción en breve
- Configuración a medida .env
- Colaboración de otras empresas e instituciones
- Otros actuaciones en JIIDE relacionadas:
 - Reutilizar es posible: el caso de API SITNA y SITMUN
 - Reutilización del API SITNA como cliente de SITMUN 3. (Sesión 9 a las 15:30)





■ **Eskerrik asko**

■ **Muchas gracias**

■ **Muito obrigado**

III. geoEuskadi **JIIDE 24** Kongresua

