

Programa Urbanismo en RED. "Suite" de Soluciones: última versión de Consola, Visor y Editor de planeamiento urbanístico



UNIÓN EUROPEA

PROYECTO COFINANCIADO
POR EL FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO REGIONAL
(FEDER)

Una manera de hacer Europa



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

red.es

1. Red.es

- Objetivos estratégicos

2. Programa Urbanismo en Red

- Objetivos
- Articulación del Programa
- Actuaciones

3. “Suite” de Soluciones. Planeamiento en formato digital.

- Consola y Visor
- Editor FIP
- Comunidad de Urbanismo en Red



UNIÓN EUROPEA

PROYECTO COFINANCIADO
POR EL FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO REGIONAL
(FEDER)

Una manera de hacer Europa



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

red.es

LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Desarrollo
Sector TIC

Capacitación TIC

Confianza y
Seguridad

Infraestructura

Servicios Públicos
Digitales

Mejorar la calidad de los servicios prestados a la ciudadanía con especial énfasis en el apoyo a las Entidades Locales

Administraciones
Públicas en Red

Sanidad

Educación



**Programa
Urbanismo en Red**

2. Programa Urbanismo en Red

Objetivos



Impulsar la introducción de las TIC en la gestión urbanística municipal

1



Convertir el
Planeamiento
Urbanístico en
información digital
sistematizada en todo
su ciclo de vida



Facilidad de
Explotación, **Calidad** y
Mejora de **Eficiencia**
en la Gestión

2



Garantizar el acceso
transparente a través
de Internet por parte
de ciudadanos y
profesionales al
planeamiento
urbanístico vigente
actualizado



Potenciar
Transparencia y
Participación
Ciudadana

3



Fomentar la
interoperabilidad con
las distintas
administraciones y
agentes (estándares)



Disponibilidad de
Información de
planeamiento
actualizada (fuente
del dato) y
Cooperación
interadministrativa

2. Programa Urbanismo en Red

Articulación del Programa

Fase I

Periodo de ejecución: 2007-2009

Inversión: 1,2 M €

Articulación: Convenio Marco MITYC (red.es) - FEMP

- **Comité de Expertos** (FEMP, M^o Vivienda, DG. Catastro, Federación Municipios Castilla La Mancha, Ayto. Barcelona, Ayto. Santiago de Compostela, Avanza Local, Instituto Geográfico Nacional):
 - **Recomendaciones; Directiva de Sistematización** del Planeamiento Urbanístico (DSPU); **Libro Urbanismo y TIC** en España
 - **Suite de herramientas de fuentes abiertas** (Consola Municipal de Planeamiento)
- **Puesta en valor** y verificación de las recomendaciones y herramientas software, en **11 Entidades Locales Piloto.**

2. Programa Urbanismo en Red

Articulación del Programa

Fase II

Periodo de ejecución: 2009-2012

Inversión: 57 M €

Periodo de ejecución prorrogado: hasta diciembre de 2014

Articulación:

**Cofinanciado por
Fondos FEDER**

Convenio Marco : M^o Vivienda y MITYC (red.es)

Adendas Específicas

(CCAA, otros organismos públicos)

Convocatorias Públicas. Protocolo de Adhesión

Beneficiarios Finales

Entidades Locales

Vías de Adhesión

2. Programa Urbanismo en Red

Actuaciones

Globales

- **“Suite” de aplicaciones de fuentes abiertas**
- **Herramientas informáticas para la integración telemática, de la información urbanística municipal en el Sistema de Información Urbana (SIU) del Ministerio de Fomento**
- **Difusión, Gestión y Seguimiento del Programa**

Actuaciones en Entidades Locales

- **Sistematización de los instrumentos de ordenación vigentes de acuerdo a la DSPU, refundido, alta en el Registro Municipal de Planeamiento, y publicación a través de Internet (visor ; servicios web)**
- **Implantación de la Consola de Planeamiento (incluidos servidores)**
- **Capacitación**

3. “Suite” de Soluciones. Planeamiento en formato digital.

“Suite” de Soluciones, basadas en las especificaciones de la **DSPU** (Directiva de Sistematización de Planeamiento Urbanístico):

✓ **Consola de planeamiento y Visor urbanístico**

- Gestión, tratamiento y **explotación** (Empresas y AAPP)
- **Acceso público** a través de Internet (Participación Ciudadana)
- Acceso mediante **servicios web interoperables** (AAPP y Terceros)

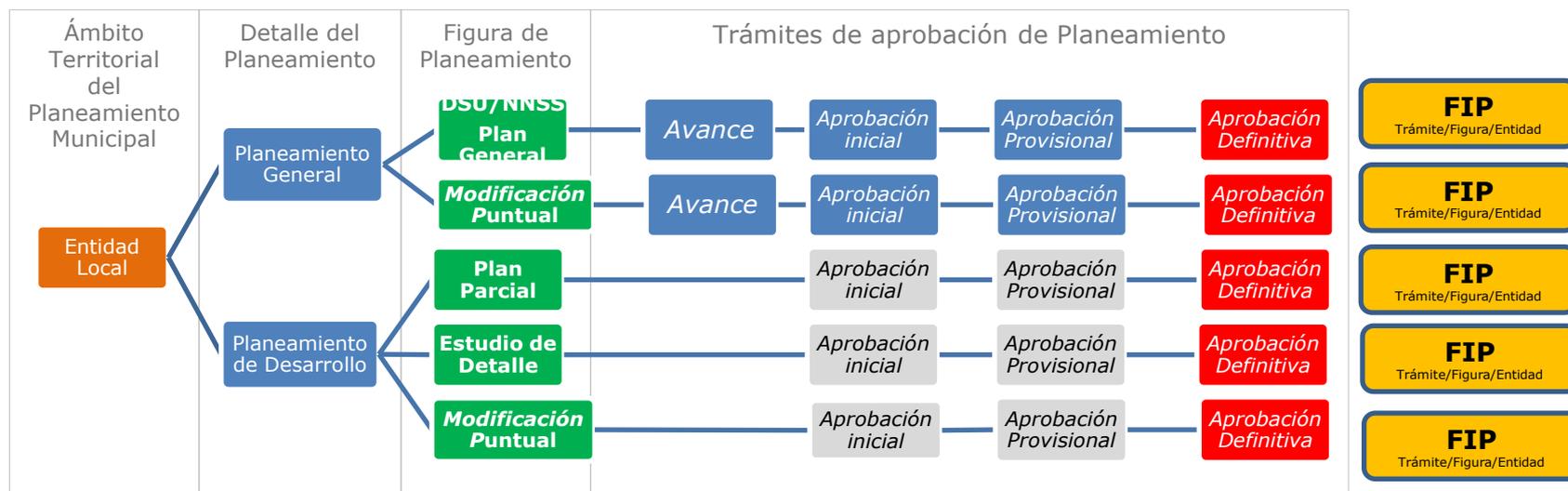


Planeamiento en
formato digital

- ✓ **Editor FIP:** Producción/edición de FIPs (Ficheros de Intercambio de Planeamiento), fichero digital que permite la explotación de datos heterogéneos de forma **estandarizada** permitiendo la **interoperabilidad**.

3. “Suite” de Soluciones. Planeamiento en formato digital.

Fichero de Intercambio de Planeamiento (FIP) Versión 2: Urbanismo en Red ha definido un modelo de datos jerárquico que estructura la información de planeamiento urbanístico (almacenado en **XML**).



3. “Suite” de Soluciones. Planeamiento en formato digital.

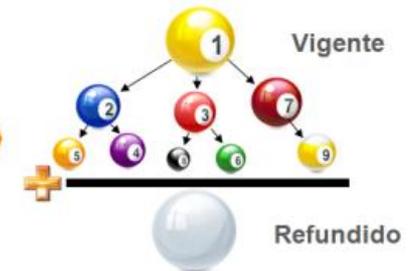
El FIP almacena el 100% de la información del trámite

- ✓ **Metadatos:**
 - Fecha de Aprobación, Versión, Codificación, Proyección, ...
- ✓ **Determinaciones:**
 - Normas, Valores de Referencia, Usos, Grupos, ...
- ✓ **Entidades:**
 - Ámbitos, Clases de suelo, Categorías, Zonas, Afecciones, Reservas, Sistemas, Catálogo, ...
- ✓ **Valores** (condiciones urbanísticas)
 - Regulaciones, Regulaciones específicas , Valores de referencia, ...
- ✓ **Adscripciones**
 - Relaciones entre entidades urbanísticas

- ✓ **Operaciones entre:**
 - Planes,
 - Entidades y
 - Determinaciones

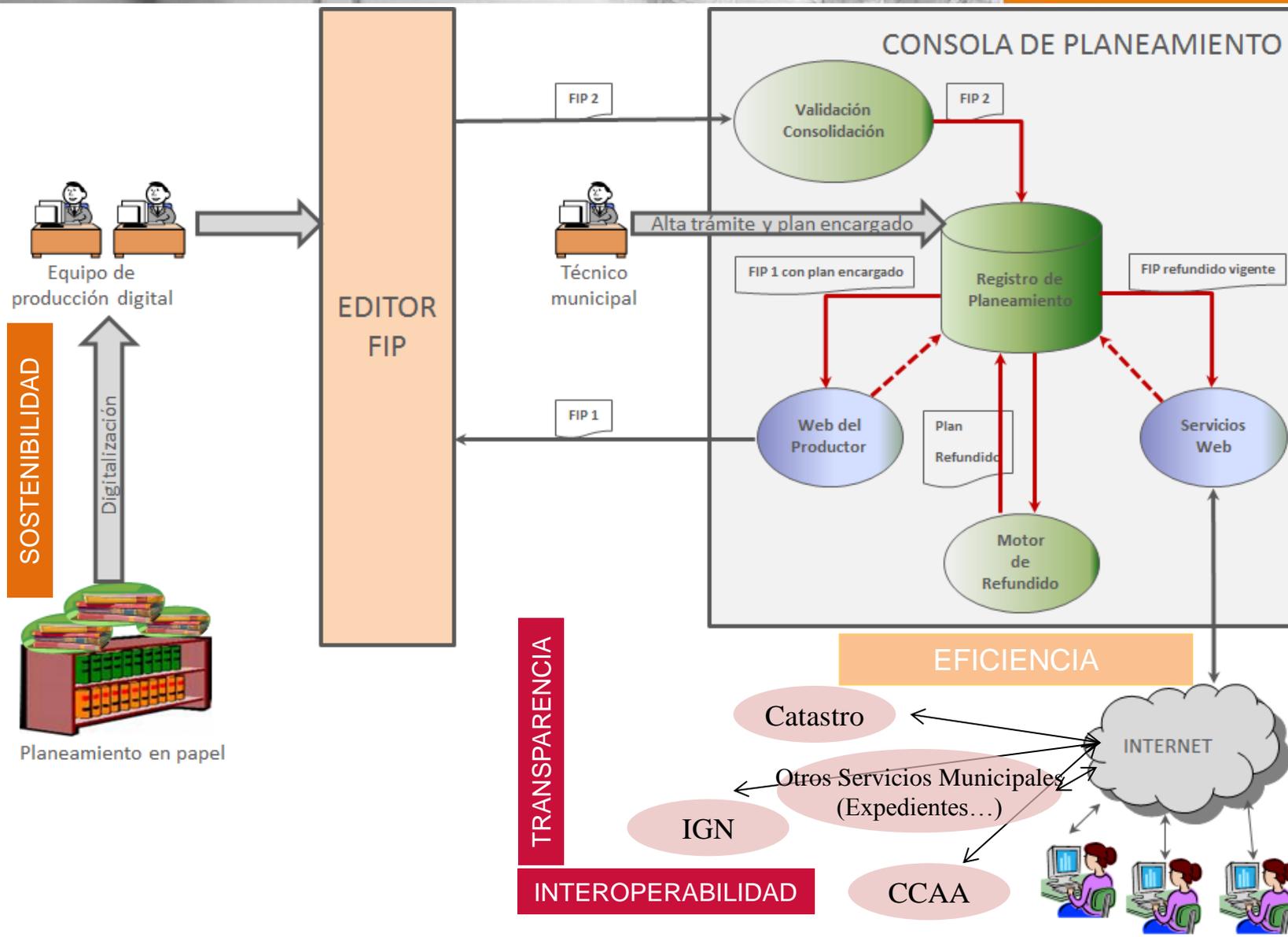
Operaciones Inter-Planes

La ordenación territorial es la suma del conjunto de planes vigentes que operan entre si de forma que con la suma de todos sea posible construir un Refundido dinámico y vinculante.



- ✓ **Documentos**
 - De trámite: Planos y Textos; Normativos e Informativos.
 - De entidad: Textos Normativos.
 - De determinación: Textos Normativos.

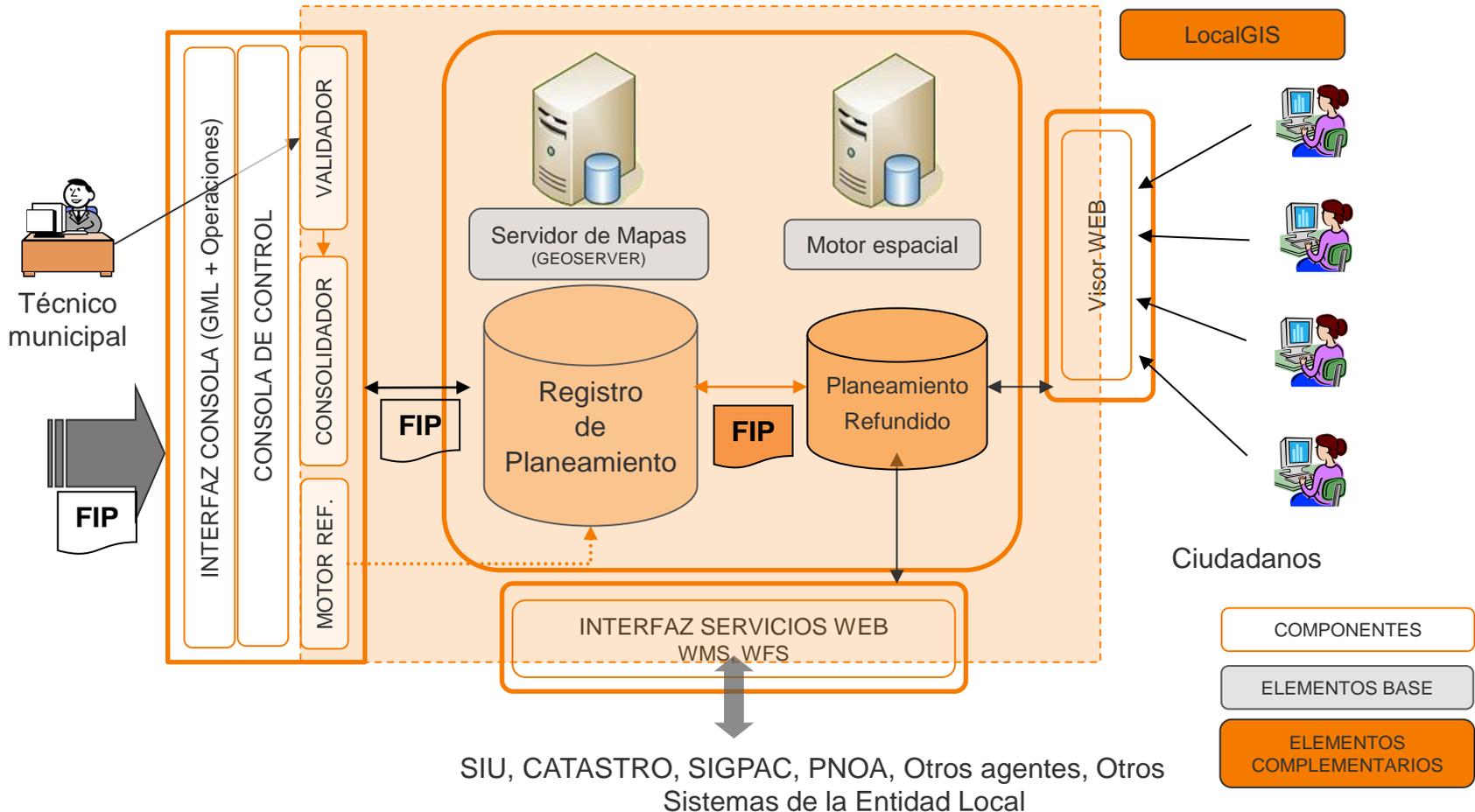
3. "Suite" de Soluciones. Planeamiento en formato digital.



3. "Suite" de Soluciones

Consola y Visor

- Fuentes Abiertas, Estándares J2EE y OGC
- SOA



3. “Suite” de Soluciones

Consola y Visor

Evolución tecnológica de la Consola de Planeamiento y Visor Urbanístico (V2)

- ✓ **Mejora de rendimiento global** de toda la “Suite” de Soluciones
- ✓ **Mejora en usabilidad** (claridad y eficiencia)
- ✓ **Mejora en funcionalidad**

VISOR

- Acceso a la ficha y al registro general (desde la cabecera principal)
- Barra de estado (incluye coordenadas de situación y escala aproximada de representación)
- Impresión de mapas (con selección de escala, resolución, formato...)
- Mejoras en el motor de búsquedas (captura de entidad y consulta de la ficha)
- Ficha de superficies (superficies de todas las entidades que se superponen en un punto)

CONSOLA

- Configuración del visor
 - Configurador de fichas
 - Presentación en el visor
- ✓ **Ficha urbanística configurable** (parametrizable para cada Entidad Local), incluye:
 - **Localización:** referencia catastral, dirección, coordenadas y plano de situación
 - **Listado de instrumentos de planeamiento** que afectan a la localización seleccionada

3. "Suite" de Soluciones

Visor urbanístico

Consulta de entidades

The screenshot shows a web-based urban planning application. At the top, there are logos for Ayuntamiento de Cuenca, Gobierno de España, and Unión Europea. The browser address bar shows 'cuenca.arnaizconsultores.es/Visor/#'. The main map area displays a city plan with various colored zones and labels like 'ZV', 'RV', 'ZPERI5', 'ZSNUPEPE', and 'ZSNUC'. A sidebar menu on the left is open, showing a tree structure of entities under 'ENTIDADES'. The tree includes folders for 'Refundido Automatico', 'Ambito de Aplicacion', 'Clasificacion', 'Calificacion', 'Gestion', 'Afecciones y Reservas', and 'Zonas de Altura Maxima'. The status bar at the bottom shows coordinates, area, and scale.

ENTIDADES

VER FICHA DE SUPERFICIES

- ENTIDADES
 - Cuenca
 - Refundido Automatico
 - Refundido Automático 14
 - Ambito de Aplicacion
 - Clasificacion
 - Clase de Suelo
 - SU- Suelo Urbano
 - Calificacion
 - Zona
 - Z PERI 9- Ordenanza para PERI-9
 - Gestion
 - Área de Reparto
 - ARP-9- Área de Reparto del PERI 9
 - Ambito de Actuación
 - Afecciones y Reservas
 - Afección
 - Zonas de Altura Maxima

Polígono 75 Parcela 49 CE... 570986.78723, 4436161.42001 Área Visible: 82.18 Km² Escala aproximada: 1:26974 v: 2.0.1

3. "Suite" de Soluciones

Visor urbanístico

Ficha de Superficies



Relación de superficies afectadas



TD2- Dotacional Deportivo



Cuenca

Grupo	Clave	Entidad	Superficie de la Entidad	Superficie Afectada
Sectorización	A-6	Cerro Carbonera	737,565.23 m ²	14,821.82 m ²
Sector	A-6	Cerro Carbonera	718,874.51 m ²	14,821.82 m ²
Ambito de Aplicación	AA	Plan refundido de [Cuenca]	948,671,701.58 m ²	14,821.82 m ²
Ambito de Aplicación	AA	A-6 Cerro Carbonera	718,874.51 m ²	14,821.82 m ²
Categoría de Suelo Urbanizable	SUBLEP	Programado	6,086,452.32 m ²	14,821.82 m ²
Clase de Suelo	SUBLE	Suelo Urbanizable	7,720,531.08 m ²	14,821.82 m ²
Área de Reparto	AR-A6	Área de Reparto del Área 6	737,565.23 m ²	14,821.82 m ²

3. "Suite" de Soluciones

Visor urbanístico

Planos georreferenciados

The screenshot displays a web-based urban planning viewer interface. The browser address bar shows the URL `cuenca.arnaizconsultores.es/Visor/#`. The interface includes a top navigation bar with logos for Ayuntamiento de Cuenca, Gobierno de España, and Unión Europea, along with project information: "PROYECTO COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) - Una manera de hacer Europa". The main map area shows a georeferenced plan with a central "CONSULTA" window. A left sidebar contains a menu with "ENTIDADES", "REGISTRO", and "PLANOS" (all checked). Below the menu is a "PLANOS" panel with a tree view showing the hierarchy of urban planning documents, including "Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Cuenca (1995)" and "Acuerdo Compl. Condiciones". The bottom status bar displays coordinates, area, and scale: "Polígono 76 Parcela 29 GR... 571510.16339, 4435790.29874 Área Visible: 82.18 Km² Escala aproximada: 1:26974 v: 2.0.1".

3. "Suite" de Soluciones

Visor urbanístico

Ficha Urbanística

Situación

CL CASABLANCA 3 CUENCA (CUENCA) (4.11 m)

Referencia Catastral: 3657013WK7335H



Planeamiento registrado

- Plan General de Ordenación Urbana de Cuenca (1988): Acuerdo Definitivo 1
- Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Cuenca (1995): Acuerdo Compl. Condiciones 1
- N° 3. Modificación de la norma 3-4-8-8 Escaleras: Acuerdo Definitivo 1
- N° 27. Modificación de la norma 3-4-4-1, 3-4-5-2 y 3-4-5-4: Acuerdo Definitivo 1
- N° 31. Cambio de parámetros en la Norma Zonal n° 7 de uso industrial: Acuerdo Definitivo 1
- Rectificación Error Norma 3.4.5.3 PGOU: Acuerdo Definitivo 1

Regulación Específica

Tipologías

Suelo Urbano de Actuación Directa

Calificación

Zona : RV Red Viaria

Regulación de los Usos

Uso dotacional para las comunicaciones

Servicios: Red viaria

Uso característico, usos permitidos y usos prohibidos: Uso global o uso característico

Gestión

Área de Reparto : AR-4 Área de Reparto de la norma zonal 4

Regulación Específica

Aprovechamiento Tipo

4.296181 Ua

Regulación de los Usos

Uso Residencial

Coefficiente de homogeneización:

Grado 1: 1,35

Grado 2: 0,85

Grado 3: 1,00

Grado 4: 1,05

Grado 5: 1,25

Grado 6: 0,80

Grado 7: 1,50

Grado 8: 1,00

3. "Suite" de Soluciones Visor urbanístico

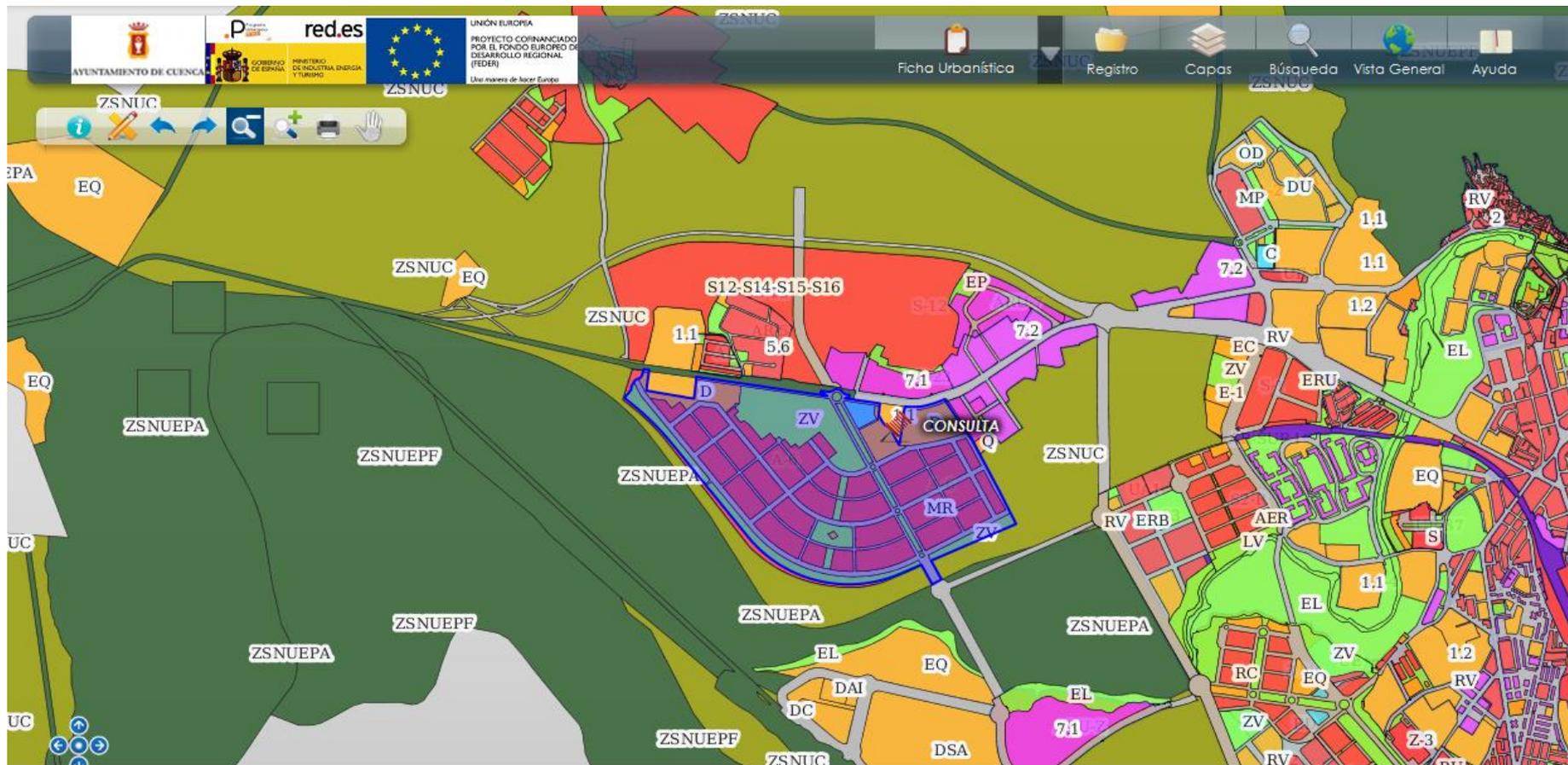
Búsquedas

The screenshot displays the 'Búsqueda' (Search) interface of the urban planning software. The interface includes a top navigation bar with logos for Ayuntamiento de Cuenca, red.es, and the European Union, along with a menu containing 'Ficha Urbanística', 'Registro', 'Capas', 'Búsqueda', 'Vista General', and 'Ayuda'. A search toolbar on the left lists 'ENTIDADES', 'REGISTRO', and 'PLANOS'. The search panel is divided into two main sections: 'CATASTRO' and 'CALLEJERO DE GOOGLE'. The 'CATASTRO' section includes dropdowns for 'PROVINCIA' (CUENCA) and 'MUNICIPIO' (CUENCA), a 'TIPO BUSQ.' dropdown set to 'Por Dirección', a 'DIRECCIÓN' dropdown set to 'CALLE', and a 'NÚMERO' input field. The 'CALLEJERO DE GOOGLE' section includes a search input field and a 'PLANES Y ENTIDADES' section with 'AMBITOS' (Cuenca), 'PLAN' (A-6), and 'ENTIDAD' (COMBINADO) dropdowns. The map shows various urban planning zones labeled with codes such as ZSNUC, ZSNUEPF, ZSNUEPPE, EQ, OD, DU, 1.1, 1.2, 7.2, EC, ZV, E-1, ERU, EL, RV, ERB, AER, LV, S, 1.1, D EL, D RV, RBA, and EQ. A search bar at the bottom of the panel shows the results: 'A-6 Cerro Carbonera (88)'. The bottom right corner of the interface features a 'ZOOM' control and a 'CAPTURAR' button.

3. "Suite" de Soluciones

Visor urbanístico

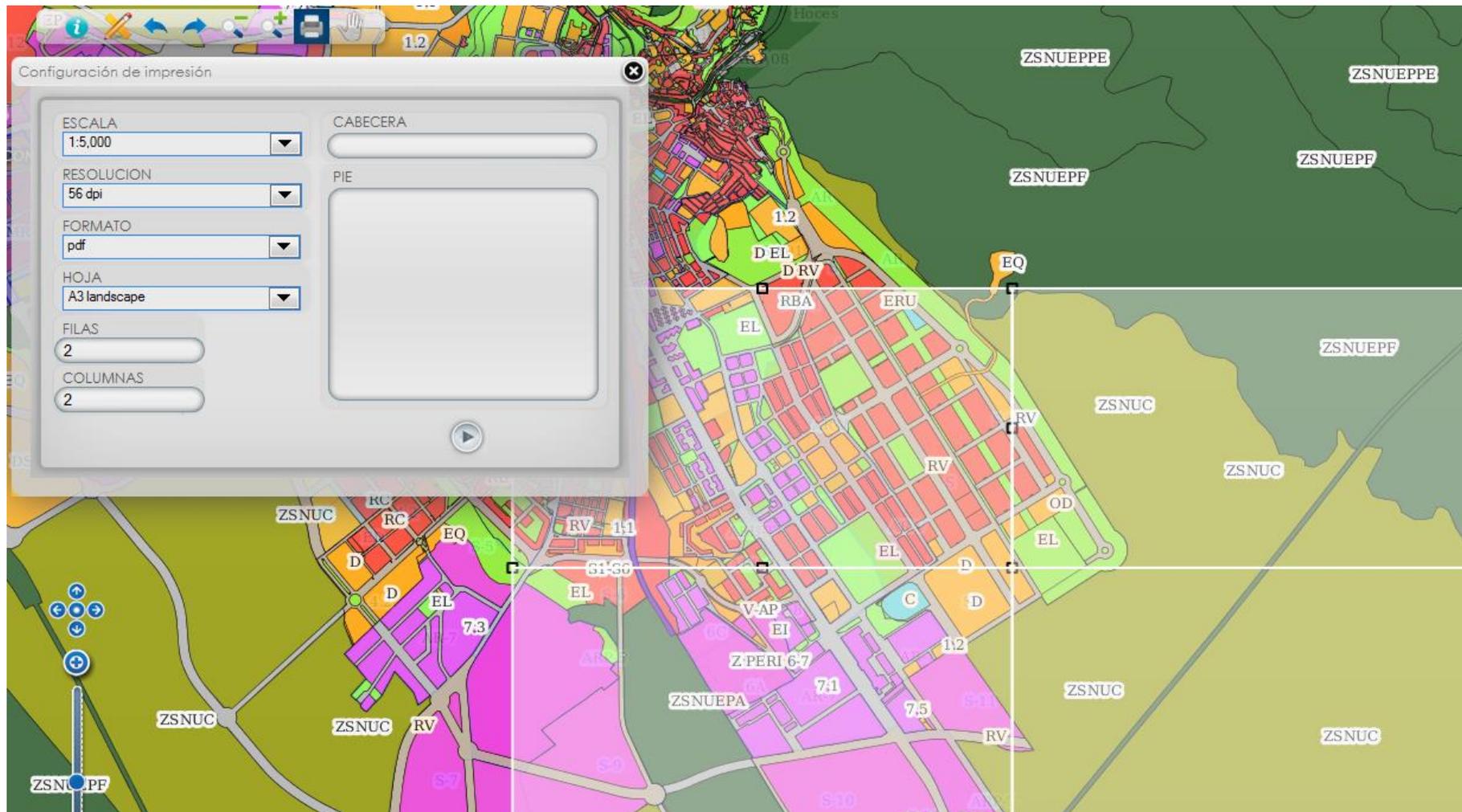
Búsquedas (captura)



3. "Suite" de Soluciones

Visor urbanístico

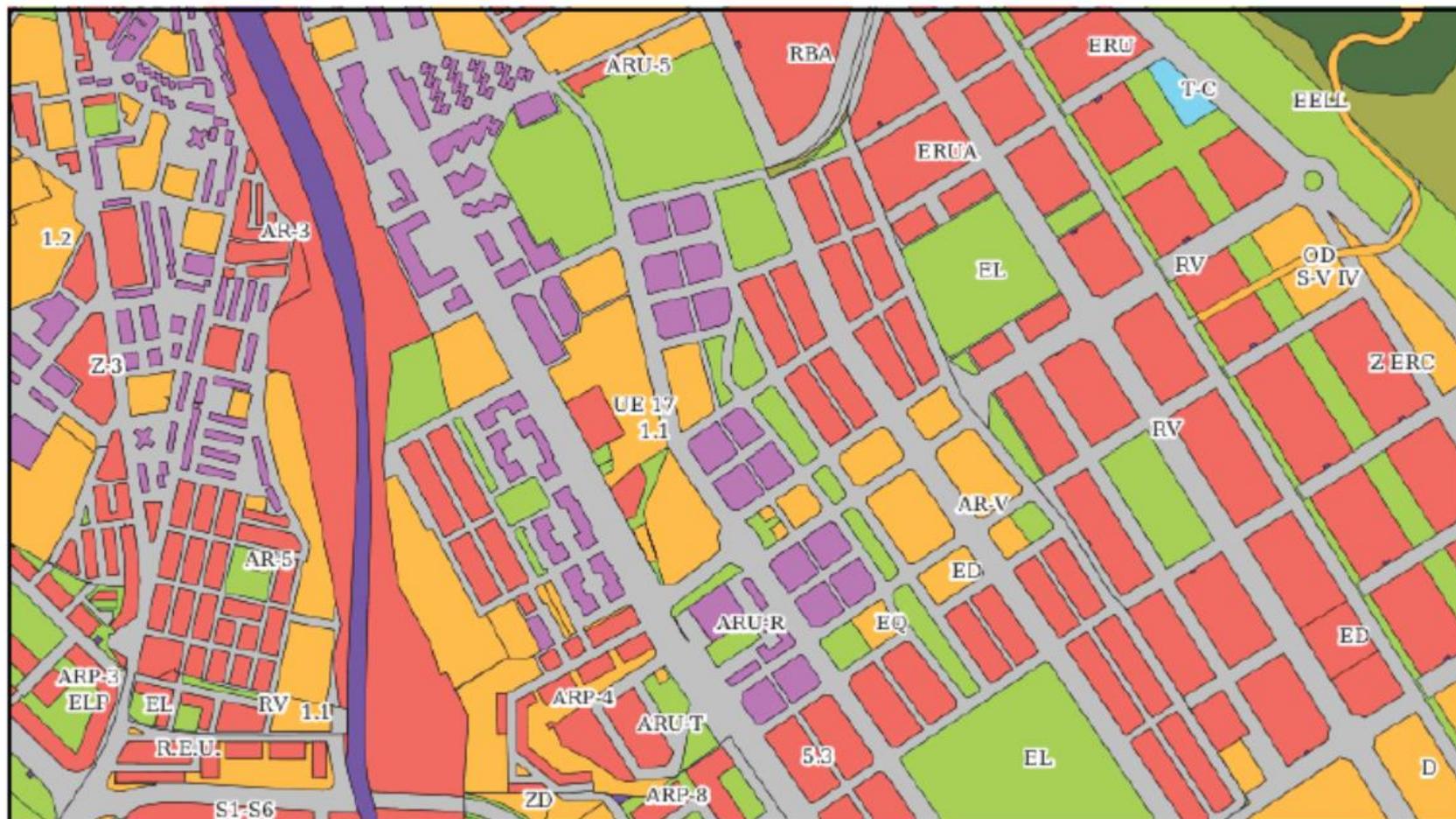
Impresión



3. "Suite" de Soluciones

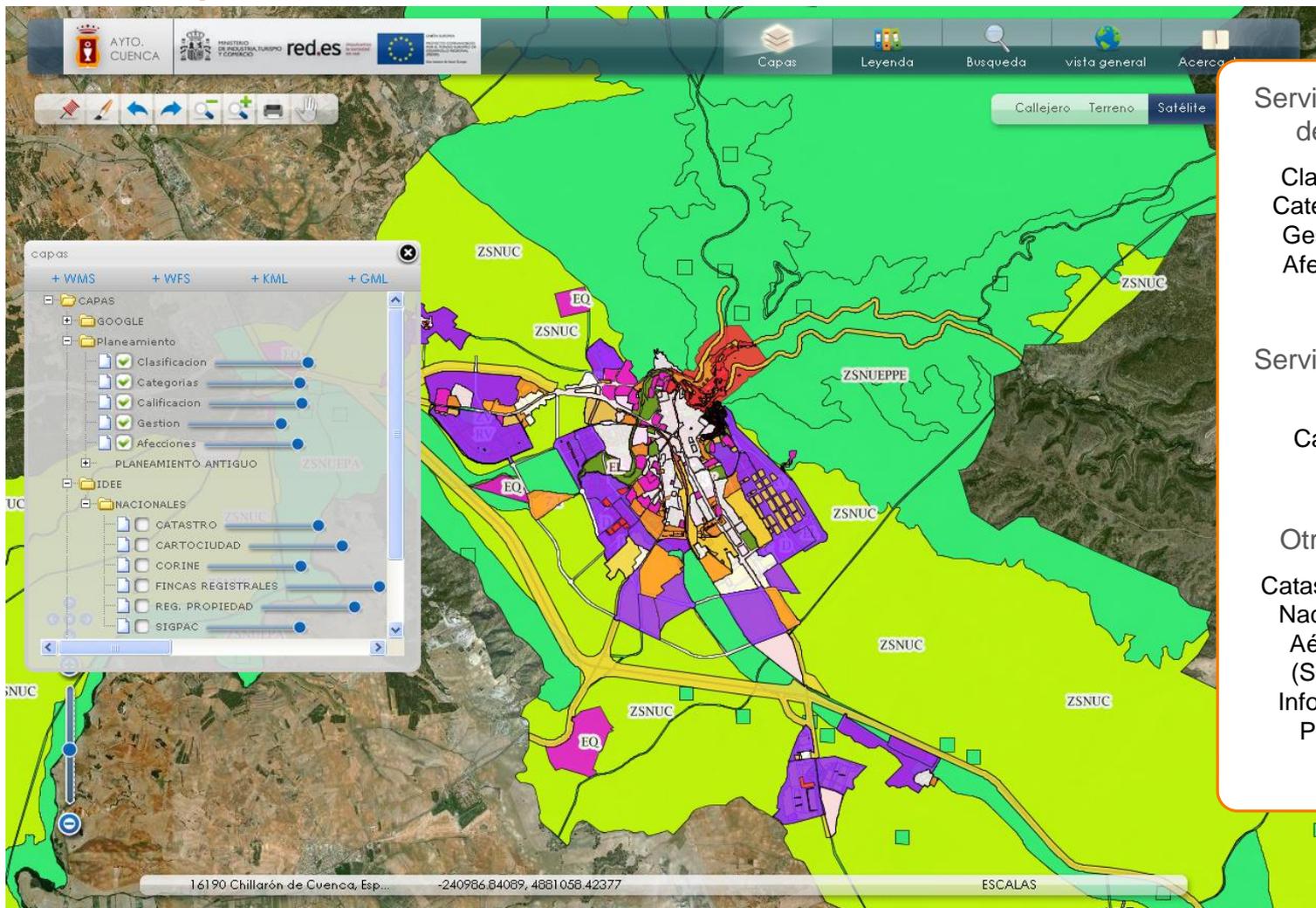
Visor urbanístico

Impresión



3. "Suite" de Soluciones Visor urbanístico

Interoperabilidad



Servicios de información del planeamiento:

Clasificación del suelo, Categorías, Calificación, Gestión, Protecciones, Afecciones y reservas, Acciones, ...

Servicios de información Municipal:

Cartografía, Ortofoto

Otro servicios IDEE:

Catastro, IGN (PNOA Plan Nacional Ortofotografía Aérea, Mº Agricultura (SIGPAC Sistema de Información Geográfica Parcelas Agrícolas)

Herramienta para la generación de FIPs, para su posterior validación, consolidación y refundido en la Consola.

- ✓ **La redacción o sistematización** de un planeamiento encargado se inicia a partir de un FIP generado por la Consola, que contiene: refundido vigente + plan base + planeamiento encargado
- ✓ **Administración de usuarios**, definición de roles o perfiles
- ✓ Estructuración de la **normativa** del planeamiento (diccionario de **determinaciones**)
- ✓ Importación de las **geometrías de los ámbitos** del planeamiento (**entidades gráficas**), formatos “shapefile” o “wkt” tras su edición en una herramienta de diseño gráfico
- ✓ Asignación del **valor** que adquiere la determinación en cada ámbito de planeamiento (**condiciones urbanísticas**). *Ej: valor para la altura máxima en cada zona de ordenanza*
- ✓ Definición de las **instrucciones** a seguir, para que a partir del plan general y sus instrumentos de desarrollo se obtenga un refundido automático (**edición de operaciones**)

3. “Suite” de Soluciones

Editor FIP

Herramienta para la generación de FIPs, para su posterior validación, consolidación y refundido en la Consola.

- ✓ **Pre-refundido**, simulación del posterior refundido automático que se procesará en Consola
- ✓ **Pre-visualizador** de capas en mapas y de ficha urbanística
- ✓ Generación del **documento de normas** del plan encargado
- ✓ **Impresión de planos del plan encargado** (selección de capas)
- ✓ **Exportación de geometrías “.shp”** (plan encargado y vigente)

3. “Suite” de Soluciones

Comunidad de Urbanismo en Red



- ✓ **Servicio de Soporte a Usuarios** (www.urbanismoenred.es ; urbanismoenred@red.es)

- ✓ **Comunidad de Urbanismo en Red** (<https://forja.cenatic.es/projects/urbanismo/>), plataforma de comunicación y participación para usuarios y desarrolladores
 - Registro (<https://forja.cenatic.es/account/register.php>)
 - Foro
 - Blog
 - Encuestas
 - Lista de distribución (boletín de noticias)

 - **Puesta a disposición** de las herramientas de software libre desarrolladas en el marco del Programa, “**Suite**” de Soluciones
 - **Editor FIP**: fuentes, ejecutables y documentación asociada
 - **Consola y Visor web**: fuentes, ejecutables y documentación asociada

 - Puesta a disposición del documento “**Metodología de trabajo y modelo de datos para la sistematización en el marco del Programa Urbanismo en Red**”.



Muchas gracias



UNIÓN EUROPEA

PROYECTO COFINANCIADO
POR EL FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO REGIONAL
(FEDER)

Una manera de hacer Europa



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

red.es