



# LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICOS EN LA RED PROVINCIAL DE COMUNICACIONES DE LA PROVINCIA DE ALMERÍA



## SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO: LocalGIS

**LocalGIS** es una de las herramienta de la plataforma de Aplicaciones informáticas gratuitas que el Ministerio de Industria, Energía y Turismo ha desarrollado en colaboración con las Entidades Locales, atendiendo a sus necesidades y recogiendo sus iniciativas.

**LocalGIS** tiene como objetivo facilitar la implantación de Sistemas de Información Territorial en el ámbito de la Administración pública, permitiendo a las Entidades Locales referenciar geográficamente su información, así como su gestión administrativas. En definitiva, sus actividades diarias.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO: LocalGIS

- Situación de partida
- Objetivos de AL LocalGIS 3
- Evolución futura



## SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICOS: LocalGIS

- **Situación de partida**

- MINETUR: Geopista, LocalGIS v1.x, v2.x
- Entidades Locales:
  - Ayuntamiento de Cuenca. GeoCuenca
  - Ayuntamiento de Valladolid
  - Ayuntamiento de Vigo
  - Diputación Provincial de Almería
  - Diputación Provincial de Toledo
  - Diputación Provincial de Valencia
  - Diputación Provincial de Huesca
  - Principado de Asturias. **MODELO**
  - ...



## SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICOS: LocalGIS

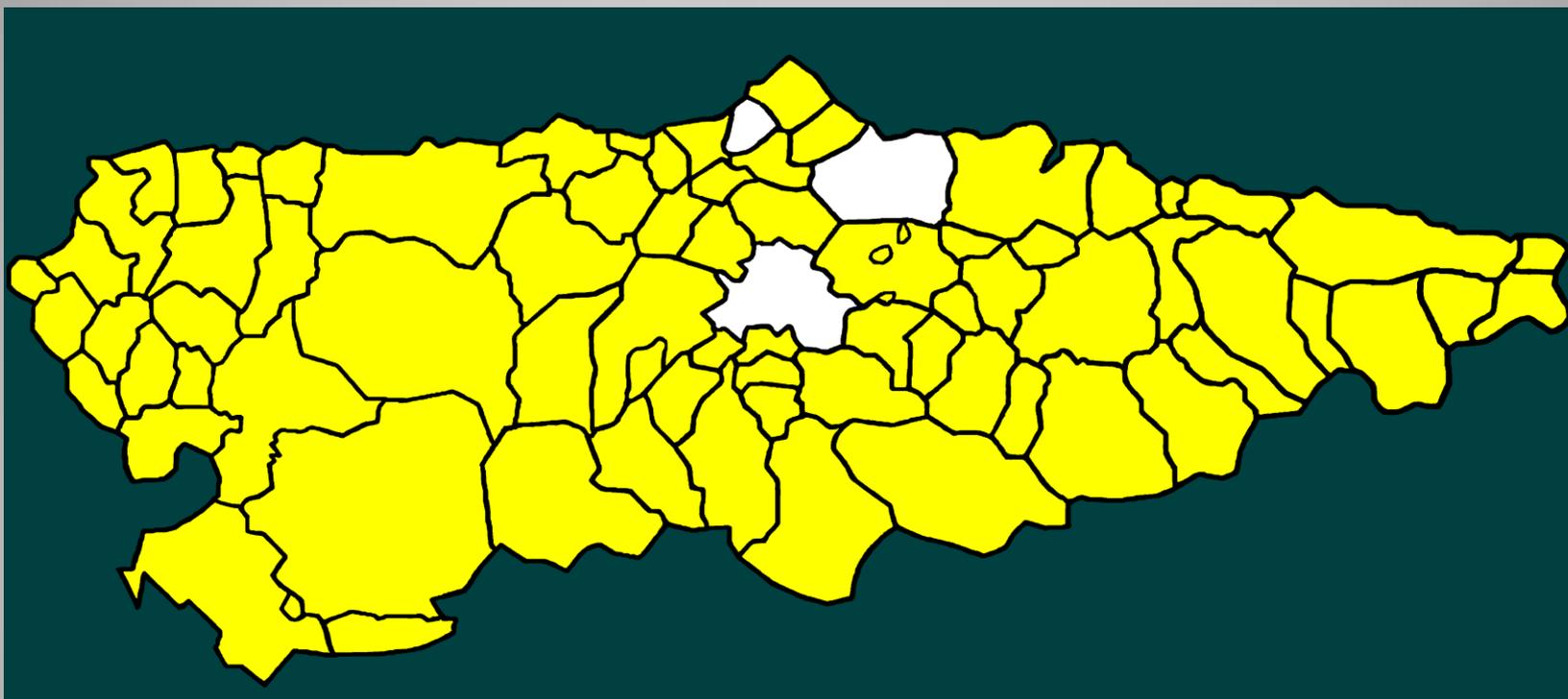
### Principado de Asturias. Proyecto *mDDELD*

Proyecto financiado en un 80% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER.

Plantea un conjunto de acciones dirigidas a proporcionar a 75 ayuntamientos asturianos, y a la ciudadanía en general, información completa y actualizada sobre planeamiento, infraestructuras, equipamientos, bienes, derechos, accesibilidad y movilidad.



## SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICOS: LocalGIS



**INCLUIDOS** : 75 CONCEJOS



**NO INCLUIDOS**: Oviedo, Gijón, Avilés



## SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICOS: LocalGIS

### Principado de Asturias. Proyecto *MDD&SD*

#### Concejos

Población inferior a 2.500 habitantes:	37
Población entre 2.500 y 10.000 habitantes:	18
Población entre 10.000 y 20.000 habitantes:	16
Población entre 20.000 y 50.000 habitantes:	3
Población superior a 50.000 habitantes:	1

#### Entidades supramunicipales

Mancomunidades  
Consortios

#### Entidades Locales Menores

Parroquias Rurales



## MÓDULOS BÁSICOS

- Editor Gis de cartografía.
- Administrador de cartografía.
- Servidores de mapas.
- Integración: servicios web, BD's...
- Gestor de Capas.
- Movilidad.
- Enrutamiento.
- Administración.

## SERVICIOS AL CIUDADANO

- Guía urbana (callejero).
- Publicador de Ortofotos.

## MÓDULOS DE GESTIÓN MUNICIPAL

- Planeamiento urbanístico
- Catastro
- Inventario de Patrimonio Municipal
- Infraestructuras
- Licencias de Obra Mayor y Menor
- Licencias de actividad
- Concesiones y Autorizaciones
- Medioambiente y actividades contaminantes
- Espacio público y obras
- Módulo de informes
- Información básica de referencia
- EIEL
- Cementerios
- Agua
- Agenda Local 21



## Objetivos de AL LocalGIS 3

- Modularización
- Adaptación al modelo de datos de direcciones de la AGE
- Integración con Alfresco
- Integración con AL SIGM
- Integración de desarrollos de los usuarios
- Integración de los desarrollos de la Agenda Local 21
- Integración de los desarrollos de Urbanismo en Red
- Integración de funcionalidades avanzadas provenientes de OpenJump
- Transformación de la base de datos del sistema de referencia ED50 al sistema ETRS89



## Objetivos de AL LocalGIS 3

### ➤ Modularización

Situación Actual



Situación Objetivo





## Objetivos de AL LocalGIS 3

- Instalador y Actualizador modular.

Hacer posible que los distintos módulos funcionales de AL LocalGIS 3 se puedan instalar o actualizar de forma modular e independiente.

Cada uno de los módulos tendrá su propio instalador/actualizador independiente que comprobará las dependencias necesarias para su instalación.

Estos módulos han de ser compatibles con el nuevo sistema de instalación/actualización desarrollado en este proyecto.

- ✓ Se podrá actualizar o instalar un módulo en cualquier momento, no solamente durante la primera instalación:
  - Actualizar módulos ya implantados a sus nuevas versiones (licencias de obra, inventario de Patrimonio, etc.),
  - instalar otros módulos que no se hayan instalado anteriormente.
  - instalar otros módulos desarrollados posteriormente.
- ✓ Se podrá desactivar módulos



## Objetivos de AL LocalGIS 3

- Evolución del sistema de gestión de versiones

Un módulo podrá ser actualizado a una determinada versión con independencia de las versiones que estén instaladas en el resto de módulos. Cuando se proceda a realizar una actualización, el sistema comprobará la versión instalada para ver lo que tiene que actualizar y determinar si es posible esta actualización.

- Mecanismo de despliegue automático de plugins

Hasta ahora, en AL LocalGIS, la inclusión de nuevos plugins en el proyecto implicaba el registro del plugin en un fichero de configuración incluido en un fichero comprimido (.jar) y firmado. Con este nuevo desarrollo se pretende facilitar la adición de nuevos plugins sin que deban ser modificados otros ficheros del proyecto.



## Objetivos de AL LocalGIS 3

- Aplicación para el firmado/desfirmado de jars

Incorpora una nueva funcionalidad que facilite el firmado y desfirmado de jars, al añadir un nuevo elemento proveniente de una entidad desarrolladora, cuya firma será distinta a la del resto de elementos ya instalados.

El sistema de instalación de las aplicaciones, Java Web Start (JWS), necesita que los paquetes jar que se descargan estén firmados mediante un certificado digital, de forma que se garantiza que lo que se está descargando en la máquina ha sido generado por una entidad conocida.

- Adaptación del sistema de seguridad

Subdivisión de los permisos generales y de los permisos por aplicación; al instalar un nuevo módulo, se creen automáticamente los permisos y el rol dependiente del módulo.



## Objetivos de AL LocalGIS 3

### ➤ Adaptación al modelo de datos de direcciones de la AGE

- ✓ Se crean nuevas tablas en la base de datos con el fin de almacenar el nuevo modelo de direcciones.
- ✓ Es preciso realizar las conversiones de datos necesarias para adaptar las direcciones anteriormente almacenadas al nuevo modelo de direcciones de la AGE.
- ✓ En AL LocalGIS, existen módulos que se encargan de la importación de datos de Catastro o del INE. Estos módulos deben haberse modificados, adaptándolos al modelo de datos de direcciones de la AGE.



## Objetivos de AL LocalGIS 3

### ➤ Integración con Alfresco

- ✓ Fichero de configuración: AL LocalGIS o Alfresco
- ✓ Selección se podrá realizar en cualquier momento tras la instalación
- ✓ Se modificarán las opciones de gestión de documentos de AL LocalGIS para que almacene y descargue los documentos asociados a geometrías en Alfresco como Gestor Documental de la plataforma.
- ✓ Cuando el gestor documental utilizado sea Alfresco, existirá una aplicación que permitirá navegar por su árbol de directorios, pudiendo realizar operaciones en función de los permisos del usuario como crear un directorio, subir documentos, descargar documentos o asociar un documento contenido en Alfresco a una geometría seleccionada.



## Objetivos de AL LocalGIS 3

### ➤ Integración con Alfresco (cont.)

- ✓ La integración de los mecanismos de gestión documental de AL LocalGIS y de Alfresco serán totalmente compatibles, permitiendo por una parte la descarga y visualización conjunta de documentos almacenados en ambos repositorios y por otra, permitiendo la migración individualizada, de documentos desde AL LocalGIS hacia Alfresco.

### ➤ Integración con AL SIGM

Desde AL SIGM se pueden realizar operaciones georreferenciadas más precisas, estando la información posteriormente esté disponible en AL LocalGIS, a través de mapas temáticos.



## Objetivos de AL LocalGIS 3

### ➤ Integración de desarrollos de los usuarios

#### Integración de los desarrollos de la Diputación de Toledo

- ✓ Módulo de Vados.
- ✓ Módulo de Aguas.
- ✓ Módulo de Cementerios.

#### Integración de los desarrollos del Ayuntamiento de Vigo

- ✓ Mejoras en el módulo de Catastro
- ✓ Plugin de Georreferenciación de bases de datos externas.
- ✓ Plugin de búsquedas por calle y portal sobre cualquier capa de calles y portales.
- ✓ Herramienta de conexión con aplicaciones Java.
- ✓ Mejora en la visualización de texto en formularios.
- ✓ Extensión de las funcionalidades de búsquedas.



## Objetivos de AL LocalGIS 3

### ➤ Integración de desarrollos de los usuarios (Cont.)

Integración de los desarrollos del Ayuntamiento de Cuenca, realizados sobre el módulo de catastro

- ✓ Plugins para crear planta General y la planta Significativa de los dxf.
- ✓ Plugin para el cálculo de superficies de la planta significativa.
- ✓ Plugin para generar los usos de la planta significativa.
- ✓ Importación del fichero FXCC a partir únicamente del fichero dxf.
- ✓ Edición de la información alfanumérica del ASC desde el propio módulo de catastro.
- ✓ Mejoras en la edición de la información alfanumérica ASC en el editor de catastro.



## Objetivos de AL LocalGIS 3

### ➤ Integración de desarrollos de los usuarios (Cont.)

#### Integración de los desarrollos del Principado de Asturias

- ✓ Actualización de los plugins Autocad y Microstation a las nuevas versiones de los productos: 32 y 64 bits.
- ✓ Integración con la SEC (Sede Electrónica de Catastro).
- ✓ Nuevos desarrollos en el módulo de Inventario de Patrimonio.
- ✓ Módulo de Gestión de la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales, EIEL.
- ✓ Enrutamiento para Personas con Movilidad Reducida.
- ✓ Gestor de alertas y comentarios.
- ✓ Gestor de Sugerencias.
- ✓ Herramienta de planes de Obras y Servicios.
- ✓ Autenticación única. Identificación con e-DNI y FNMT.



## Objetivos de AL LocalGIS 3

### ➤ Integración de desarrollos de los usuarios (Cont.)

#### Integración de los desarrollos del Principado de Asturias (cont.)

- ✓ Impresión de fichas.
- ✓ Índices e indicadores. Ficha municipal.
- ✓ Gestión de sesiones
- ✓ Exportación/Importación de mapas y capas.
- ✓ Modificaciones en el visor (guía urbana).
- ✓ Publicación en la red: área pública y área privada.
- ✓ WFS otros organismos.
- ✓ Compatibilidad con sistemas operativos Linux (32 y 64 bits), Windows (incluido Windows 7).
- ✓ Interoperabilidad con gestión de expedientes, mediante servicios Web.



## Objetivos de AL LocalGIS 3

### ➤ Integración de los desarrollos de la Agenda Local 21

- ✓ Gestión de indicadores: visualización y gestión de indicadores y categorías.
- ✓ Importación y exportación de datos del sistema.
- ✓ Publicación de los indicadores en la web.

### ➤ Integración de los desarrollos de Urbanismo en Red

Facilitar al usuario la explotación de los datos de planeamiento gestionados por la herramienta de Urbanismo en Red.

Para obtener los datos de los planes urbanísticos se utilizan los Servicios Web proporcionados por la Consola de Urbanismo en Red. El formato utilizado para realizar la transferencia de información desde la consola de planeamiento al sistema AL LocalGIS es el formato fit.



## Objetivos de AL LocalGIS 3

### ➤ Transformación de la base de datos del sistema de referencia ED50 al sistema ETRS89

**LocalGIS** por defecto almacena su información en el sistema de coordenadas "European DATUM 50" (ED50) y el sistema de proyección es el "Universal Transversal Mercator" (UTM)

El ETRS89, "European Terrestrial Reference System 1989", ha sido adoptado por los países europeos.

Se dispone de una herramienta que recorrerá todas las tablas de la base de datos, transformando la información geográfica al sistema de referencia ETRS89.



## Evolución Futura

- Liberación de LocalGIS 3.
- Cursos de formación.
- Creación de la Comunidad de usuarios
- Propuestas de nuevas mejoras /actuaciones
- Actuaciones en marcha en las diferentes entidades
- Creación de un Blog
- Creación de una forja
- Creación de una Wiki



## CENATIC

Centro Nacional de Referencia de Aplicación de las Tecnologías de Información y la Comunicación basadas en Fuentes Abiertas.

<http://www.cenatic.es/espacio-aapp>

- Proyecto estratégico del Gobierno de España para promover el conocimiento y uso del software libre y/o de fuentes abiertas en todos los ámbitos de la sociedad, con especial atención en las administraciones públicas, las empresas, el sector tecnológico proveedor y/o usuario de tecnologías libres, y las comunidades de desarrollo.
- Es una apuesta tecnológica, refrendada en la propia legislación española, que establece medidas para que las administraciones públicas compartan, reutilicen y colaboren en sus proyectos tecnológicos, en beneficio de una mayor eficiencia en el uso de los recursos públicos, la calidad y la seguridad de estos proyectos.



Inicio | Espacio AA.PP. | Espacio Empresas | Espacio Comunidad



Centro Nacional de Referencia de Aplicación de las TIC basadas en fuentes abiertas

Sobre CENATIC

Sobre el Software Libre

Observatorio Nacional del Software de Fuentes Abiertas

Actividad CENATIC

Servicio Asesor

Publicaciones

Hemeroteca

Perfil del contratante

Trabaja con nosotros

### Espacio AA.PP.

Me gusta 1 | Twittear 4 | +1 0

La Administración Pública española se enfrenta a grandes retos tecnológicos en un escenario caracterizado por conceptos como interoperabilidad, liberación, compartición y reutilización de aplicaciones; y en el que el software libre y de fuentes abiertas tiene mucho que aportar.

La legislación española establece medidas para que las administraciones públicas en sus proyectos tecnológicos compartan, reutilicen y colaboren, en beneficio de una mayor eficiencia, y *encomienda a CENATIC tareas específicas.*





(ejemplo <http://blogs.forja.cenatic.es/al-sigm/es/> )

Latest activity:

**ENE 24** **AL SIGM**  
Cenatic, Forja Sin Comentarios »



AL SIGM es una aplicación desarrollada para el inicio, tramitación, resolución y archivo del procedimiento administrativo. AL SIGM es un proyecto de modernización y actualización de las administraciones públicas, dotándolas de un sistema que pueda reunir en formato electrónico toda la documentación de un expediente, integrando los tradicionales subsistemas de Registro, Motor de Expedientes (Flujos de procedimientos) y Archivo.

Para más información consulte la [web de AL SIGM](#).

**JUN 3** **Empresas de AL SIGM**  
Sin categoría Sin Comentarios »

¿Buscas hacer negocios en torno a AL SIGM?

**Recursos del proyecto**

- Acceso a la documentación wiki
- Acceso a la forja de AL SIGM

**Menú del proyecto**

- Misión y objetivos
- Descripción general
- Modelo de gobierno
- Composición de la comunidad
- Código de conducta y buenas prácticas
- Nuestros acuerdos legales
- Cómo se gestionan las contribuciones
- Contribuye
- Hoja de ruta
- Eventos
- Formación
- Como contratar soporte para AL SIGM
- Empresas de AL SIGM
- Ranking de empresas de AL SIGM
- FAOs
- Descárgate la última versión**
- Novedades

Bienvenido al blog del proyecto AL-Sigm



## Acceso a la documentación wiki

AL SIGM es la plataforma de Tramitación Electrónica del MINETUR, solución integral para la tramitación electrónica de los procedimientos administrativos, que fomenta la interoperabilidad entre administraciones mediante su adaptación a estándares de comunicación así como la reutilización de recursos e información pública.

A continuación se presenta la documentación técnica, los manuales y la documentación para el intercambio de procedimientos, trámites y reglas de la versión 3.0 de AL SIGM.

### Contenido [ocultar]

- 1 Documentación técnica
  - 1.1 Guías y ayudas
  - 1.2 Instalación y Configuración
    - 1.2.1 Procedimientos de Gestión de Expedientes
  - 1.3 Modelos de Datos
- 2 Manuales
  - 2.1 Manuales de Usuario
    - 2.1.1 Manuales de Archivo
    - 2.1.2 Procedimientos de Gestión de Expedientes
- 3 Documentación para intercambio de procedimientos, trámites y reglas
  - 3.1 Intercambio de Procedimientos
  - 3.2 Intercambio de Trámites y Reglas
- 4 Buenas prácticas de calidad en el desarrollo de aplicaciones
- 5 Roadmap
- 6 Permisos
- 7 Git
- 8 FAQs

## Roadmap de AL SIGM

### Contenido [ocultar]

- 1 Propuesta de primer RoadMap de AL SIGM
  - 1.1 Mejoras Generales
  - 1.2 Integraciones con otras aplicaciones
  - 1.3 Mejoras en el Registro Presencial
  - 1.4 Mejoras en la Tramitación Electrónica
  - 1.5 Mejoras en la Gestión de Expedientes
  - 1.6 Mejoras en el Archivo



## Acceso a la documentación wiki

### Como trabajar con Git

Para familiarizarse con la herramienta de control de versiones que usamos en la comunidad de AL SIGM recomendamos la lectura o visualización de los siguientes materiales:

#### Libros

1. [Pro Git book](#)

#### Vídeos tutoriales sobre SVN and GIT

##### A) En español

1. [Curso de Git y Github](#)

[Fundamentales e instalación](#)

[Curso de Git. Comandos Git \(I\)](#)

[Curso de Git. Comandos Git \(II\)](#)

##### B) En inglés

- 1) [Git and Subversion](#)

- 2) [Aprende a usar Git en 15 minutos](#)

### FAQs - Preguntas frecuentes

[Preguntas frecuentes de la APLICACIÓN AL SIGM](#)

[Preguntas frecuentes de la COMUNIDAD AL SIGM](#)



# Acceso a la forja de AL SIGM

<b>Página principal</b>	<b>Mi Página</b>	<b>Proyectos</b>	<b>Recortes</b>	<b>Project Openings</b>	<b>Al-Sigm</b>				
<b>Resumen</b>	<b>Actividad</b>	<b>Foros</b>	<b>Peticiones</b>	<b>Listas</b>	<b>Tareas</b>	<b>Documentos</b>	<b>Noticias</b>	<b>SCM</b>	<b>Mediawiki</b>

### Descripción del proyecto

AL SIGM es un proyecto de modernización y actualización de las administraciones públicas: Registro, Motor de Expedientes (Flujos de procedimientos) y Archivo.

### Últimas noticias RSS

**Alta en la lista de correo de los miembros de la comunidad**  
*Francisco Rodriguez* - Hace 3 día(s) - 0 Comentarios [Leer más/Comentar](#)

**Primer listado de empresas de AL SIGM**  
*Francisco Rodriguez* - Hace 6 día(s) - 0 Comentarios [Leer más/Comentar](#)

**Cómo contratar soporte para AL SIGM**  
*Francisco Rodriguez* - hace 3 semana(s) - 0 Comentarios [Leer más/Comentar](#)

**AL SIGM: Formación presencial para desarrolladores**  
*Francisco Rodriguez* - 2013-05-27 10:17 - 0 Comentarios [Leer más/Comentar](#)

### Miembros del proyecto

Administradores del proyecto

- [Jorge Martín](#)
- [María Jaroso Blanco](#)
- [Francisco Rodriguez](#)
- [Ana Pérez](#)
- [pop ramsamy](#)
- [Fernando Martín Pérez](#)
- [José Ignacio Sánchez Valdenebro](#)
- [Jose Angel Diaz Diaz](#)
- [Manuel Domínguez Dorado](#)

Miembros:

- [AL-SIGM MINETUR](#)
- [Antonio Bastante](#)
- [Laura Fernández Becerra](#)
- [Agustín Jiménez Moreno](#)
- [Jesús Ángel del Pozo Domínguez](#)
- [Angel Alonso R.](#)
- [Alvaro del Castillo](#)
- [Jose Manuel López Brea](#)
- [José Juan Cortés Plana](#)
- [Antonio Máximo González Adán](#)
- [Jesús Rodríguez Vicente](#)
- [Ana Palacios](#)
- [Oscar González González](#)
- [Emanuel Calvo](#)



## Enlaces Relacionados

<http://www.planavanza.es/avanzalocal/>

<http://www.planavanza.es/avanzalocal/Soluciones/Paginas/LocalGis.aspx>

<http://blogs.forja.cenatic.es/al-sigm/es/>

<https://forja.cenatic.es/projects/alsigm/>

# MUCHAS GRACIAS

Margarita Badiola Valle. Dirección General de Administración Local. Principado Asturias

[Margarita.badiolavalle@asturias.org](mailto:Margarita.badiolavalle@asturias.org) ; 985 10 53 95