

JIIDE 2014

V Jornadas Ibéricas de Infraestruturas de Dados Espaciais

Lisboa | 5-7 novembro 2014



INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



JIIIDE 2014



Callejero Digital de Andalucía Unificado – CDAU

Autores:

José Ignacio Merchán Jiménez - Andrades

José Antonio Moreno Muñoz

Agustín Villar Iglesias



Índice

- 1. Descripción del proyecto**
- 2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía**
- 3. Cómo se ha abordado el proyecto**
- 4. Recursos técnicos y económicos empleados**



Índice

- 1. Descripción del proyecto**
2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía
3. Cómo se ha abordado el proyecto
4. Recursos técnicos y económicos empleados

¿Qué es el CDAU?

- El Callejero Digital de Andalucía Unificado – CDAU, es un proyecto que tiene como objetivo la creación de un callejero oficial en formato digital, georreferenciado, completo, permanentemente actualizado y veraz, de todos los municipios andaluces, para su uso y explotación.
- El CDAU integra todas las vías y portales, tanto de ámbito rural como urbano.
- Se trata de una iniciativa en la que colaboran:
 - Junta de Andalucía, como impulsora y coordinadora
 - Diputaciones provinciales y Ayuntamientos, para tareas de mantenimiento y actualización de la información
 - Administración General del Estado (IGN, INE, Catastro y Correos), de cara a la integración y sincronización con el modelo de direcciones de la Administración General del Estado – AGE (repositorio común de direcciones para toda España)

¿Qué impulsa la creación del CDAU?

- Cooficialidad de fuentes = En paralelo al CDAU, existen otras iniciativas públicas de producción de callejeros:
 - Cartociudad
 - Diputaciones provinciales
 - Ayuntamientos
 - Mancomunidades
 - Grupos de desarrollo rural - GDR
- Sobrecostes = Diferentes órganos de la misma Administración tienen callejeros digitales distintos (se llama a la misma realidad geográfica de diferente manera)
- Necesidad de contar con una infraestructura horizontal que suministre información postal eficiente a cualquier órgano de la Administración que lo necesite.



¿Qué objetivos se han marcado?

- Obtención de un dato oficial, **único** y compartido para el uso de todas las administraciones, las empresas y la ciudadanía.
- Cuando sea preciso, **sincronización** con otras iniciativas oficiales ya consolidadas
- **Colaboración** en el mantenimiento permanente de vías y portales
- Facilitar la explotación y generación de **productos derivados** a partir de la georreferenciación de información administrativa
- Proporcionar **servicios de valor** a los Ayuntamientos, Diputaciones provinciales, empresas y ciudadanía en general.

1. Descripción del proyecto

¿Qué lo diferencia del resto?



¿Qué lo diferencia del resto?

UNIFICADO

- Definición de Modelo de Datos Consensuado
- Acuerdos y Colaboraciones con los productores de información
- Sincronización con otras iniciativas ya consolidadas



¿Qué lo diferencia del resto?

SINERGIA

- Agentes especializados en el manejo de los datos
- Ahorro de Costes y Mayor Calidad de Resultados
- Ecosistema de Colaboraciones



¿Qué lo diferencia del resto?

MANTENIMIENTO

- Mantenimiento Continuo
- Mantenimiento Local
- Mantenimiento Colaborativo



1. Descripción del proyecto

Tareas que se vienen desarrollando en el marco del proyecto

1. **Unificación** de fuentes y **generación del dato único** institucional, ya concluido.
2. **Desarrollo de una plataforma web** para el mantenimiento del CDAU desde las Entidades Locales, ya desarrollada.
3. **Mantenimiento: Resolución de las incidencias** resultantes de la unificación de fuentes y de la generación del dato único
4. **Formación** continua y a medida dirigida a entidades locales en el mantenimiento y actualización del CDAU
5. **Difusión de la utilidad** del CDAU, de los objetivos perseguidos y de los logros alcanzados.
6. **Colaboración** con las entidades locales.

1. Descripción del proyecto

Tareas que se vienen desarrollando en el marco del proyecto

1. **Unificación** de fuentes y **generación del dato único** institucional, ya concluido.
2. Desarrollo de una plataforma web para el mantenimiento del CDAU desde las Entidades Locales, ya desarrollada.
3. **Mantenimiento: Resolución de las incidencias** resultantes de la unificación de fuentes y de la generación del dato único
4. **Formación** continua y a medida dirigida a entidades locales en el mantenimiento y actualización del CDAU
5. **Difusión de la utilidad** del CDAU, de los objetivos perseguidos y de los logros alcanzados.
6. **Colaboración** con las entidades locales.

Unificación de fuentes y generación del dato único

1. Definir el Modelo de Datos así como las entidades y la relación existente entre ellas, garantizando la coherencia con el modelo de CartoCiudad, el modelo de direcciones postales de la AGE, SIG-PT (INE) y, en particular, la sincronización con el modelo GESTA (IECA).
2. Normalizar, integrar y unificar las distintas fuentes alfanuméricas y geográficas para obtener el dato único.
3. Establecer la sincronización y el flujo de información entre la parte alfanumérica (GESTA) y geográfica del CDAU.
4. Generar el CDAU georreferenciado a nivel de tramo y APP o portal/punto kilométrico (pk) [...].

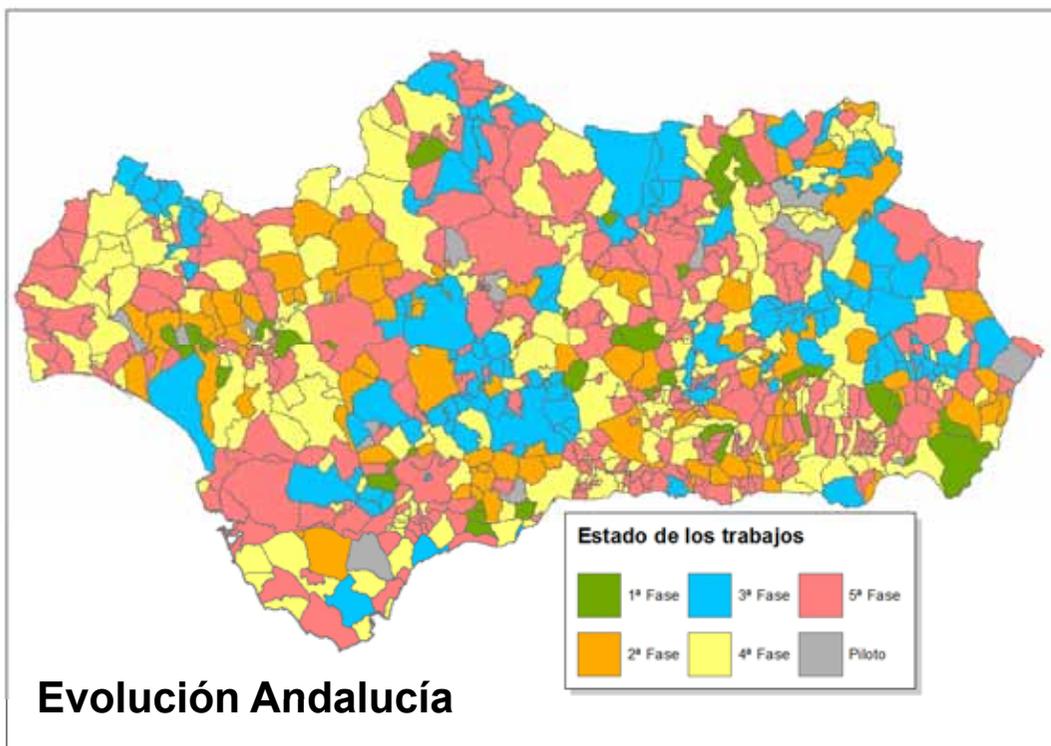
Unificación de fuentes y generación del dato único

5. Fuentes alfanuméricas + fuentes cartográficas. Digitalización de todas las vías urbanas y rurales + portales de Andalucía donde se ubique alguna dirección postal
6. Generación de los controles de calidad: cada fase pasa unos estrictos controles de calidad (completitud, topología, exactitud temática y exactitud posicional)



1. Descripción del proyecto

Unificación de fuentes y generación del dato único



FASE	Nº MUNICIPIOS	% TOTAL
1	37	4,8
2	98	12,7
3	116	15,0
4	224	29,1
5	280	36,3
Piloto	16	2,1
TOTAL	771	100

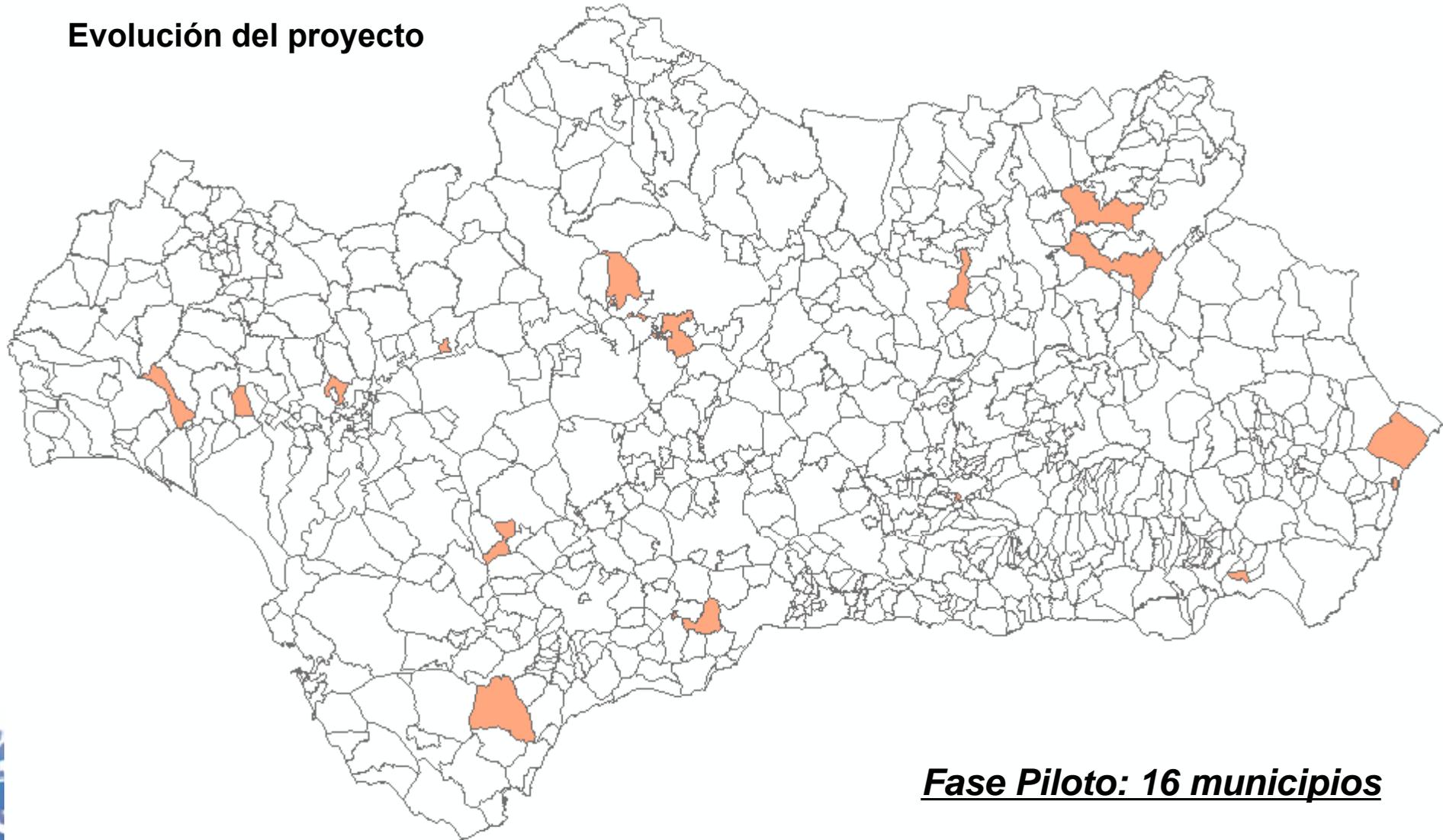
CALENDARIO DE ENTREGA DE FASES

- Fase 1: 25-10-2012
- Fase 2: 14-01-2013
- Fase 3: 12-04-2013
- Fase 4: 29-07-2013
- Fase 5.1: 21-10-2013
- Fase 5.2: 18-12-2013



Unificación de fuentes y generación del dato único

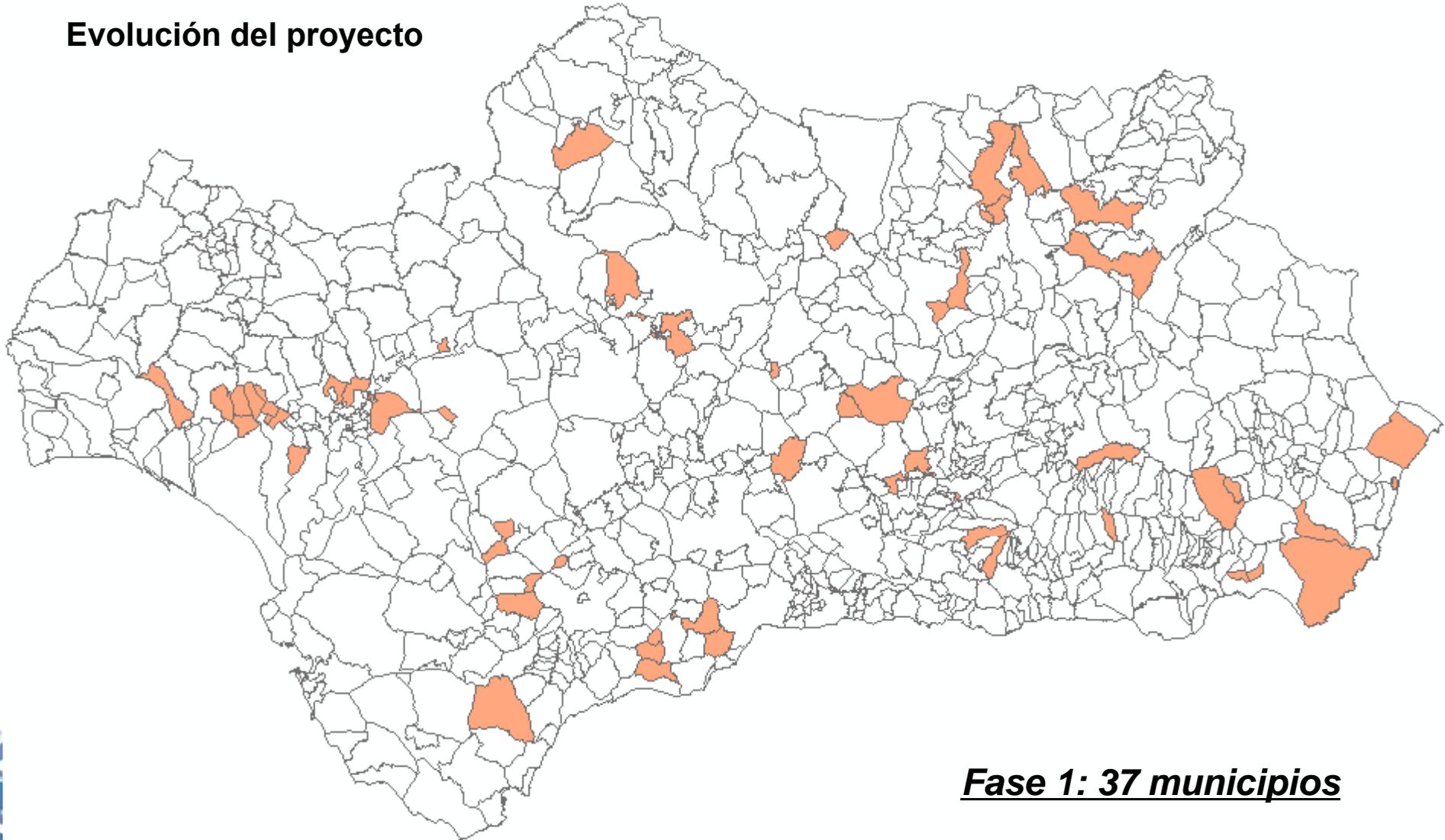
Evolución del proyecto



Fase Piloto: 16 municipios

Unificación de fuentes y generación del dato único

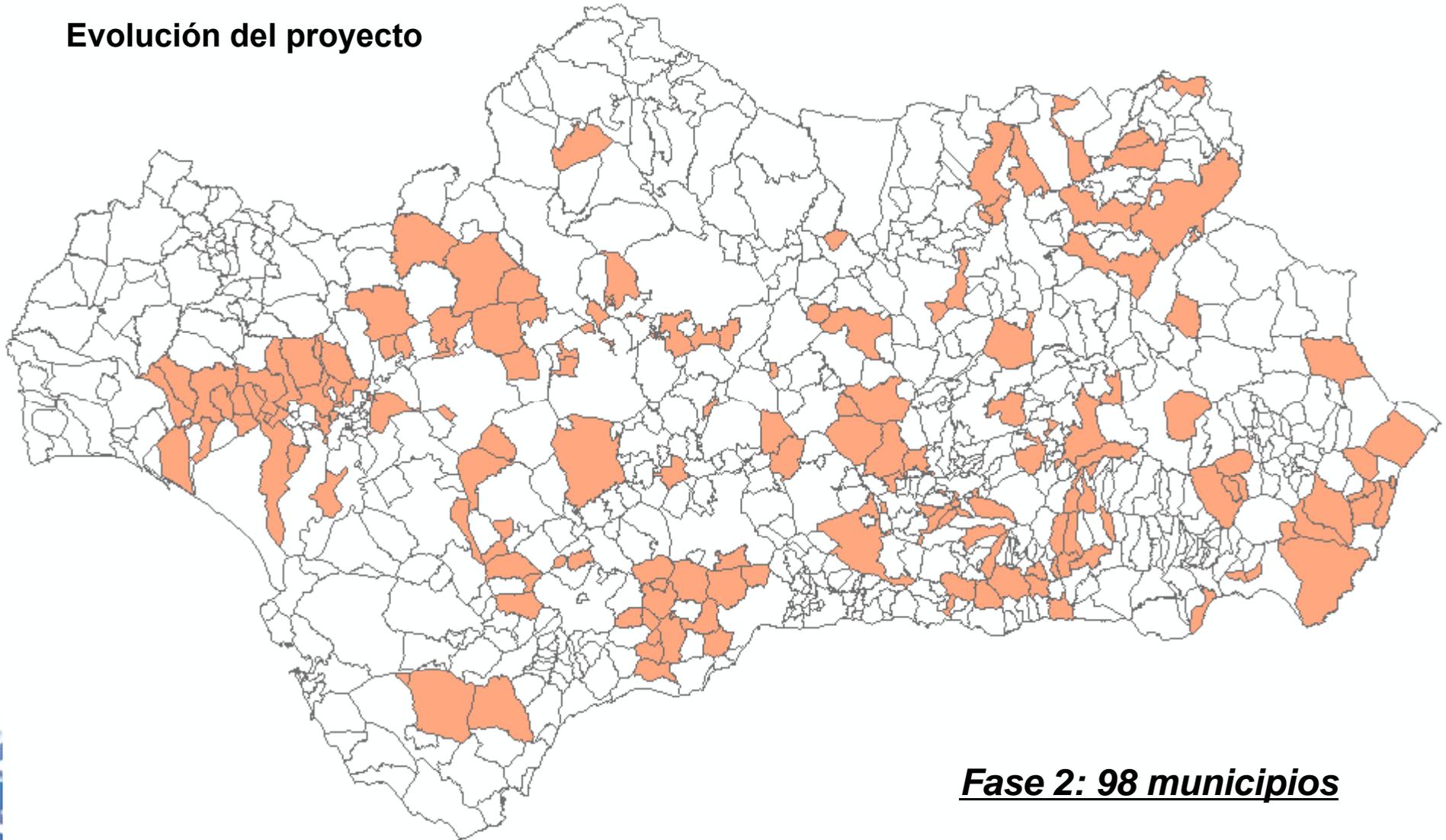
Evolución del proyecto



Fase 1: 37 municipios

Unificación de fuentes y generación del dato único

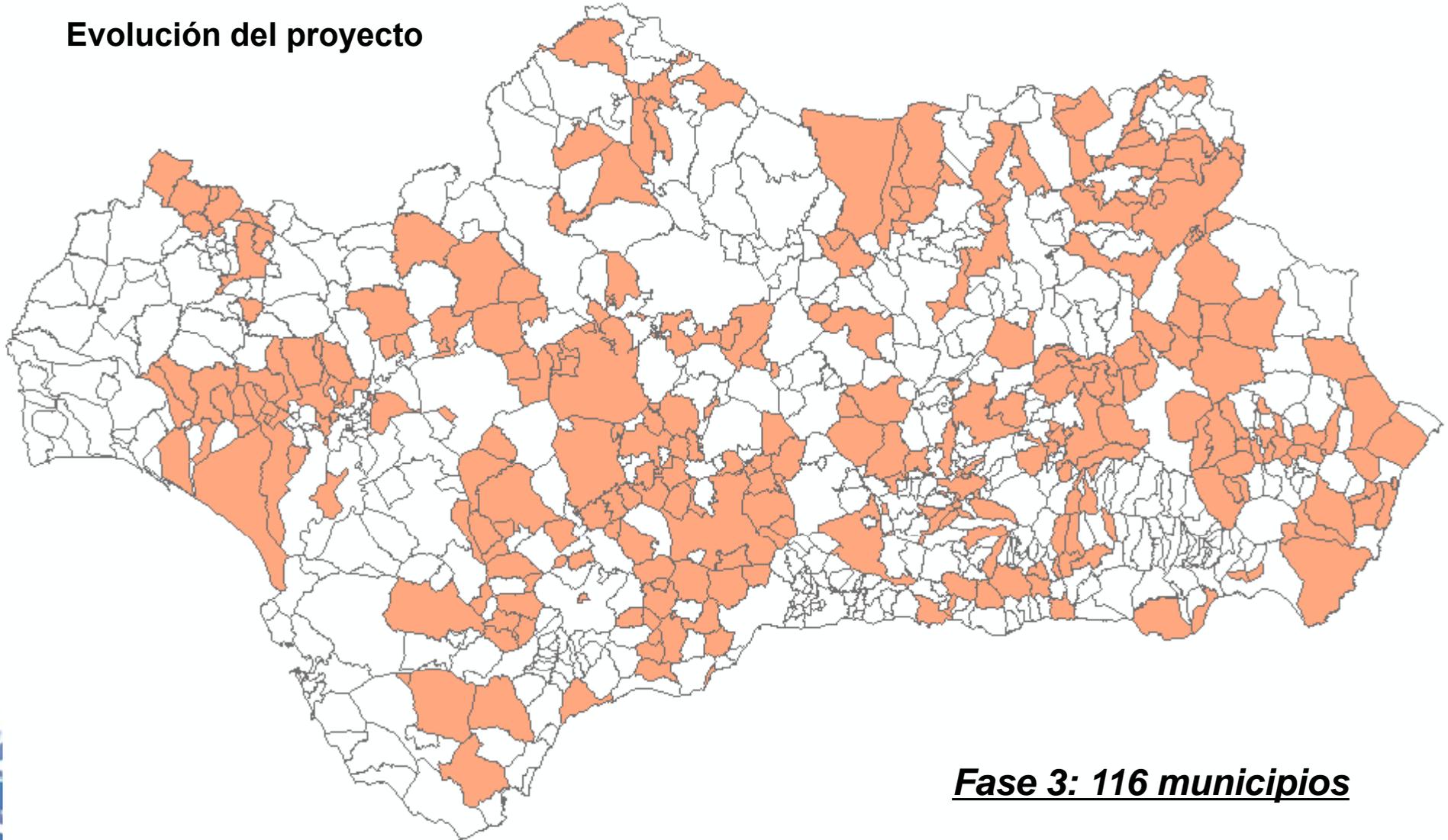
Evolución del proyecto



Fase 2: 98 municipios

Unificación de fuentes y generación del dato único

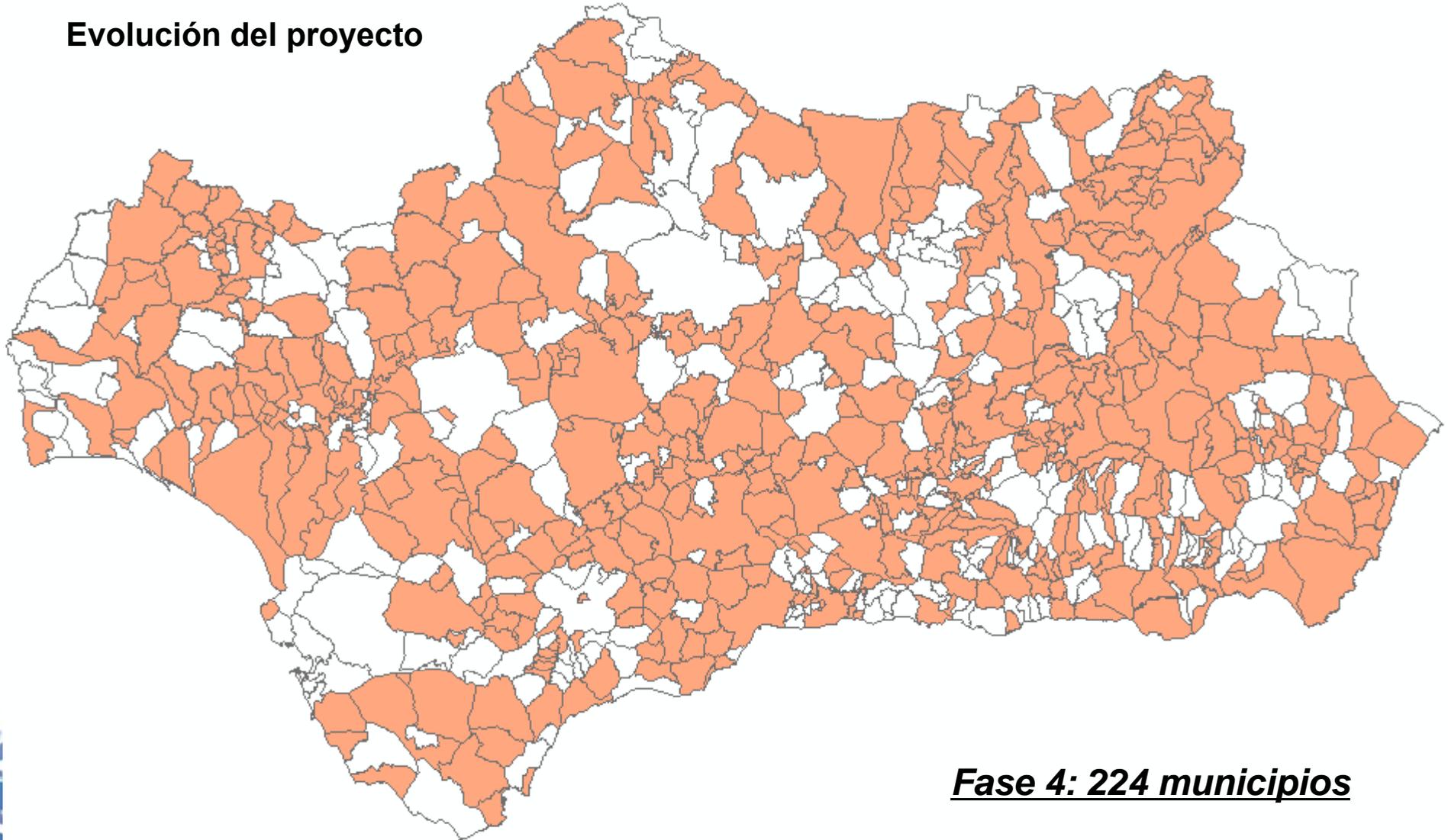
Evolución del proyecto



Fase 3: 116 municipios

Unificación de fuentes y generación del dato único

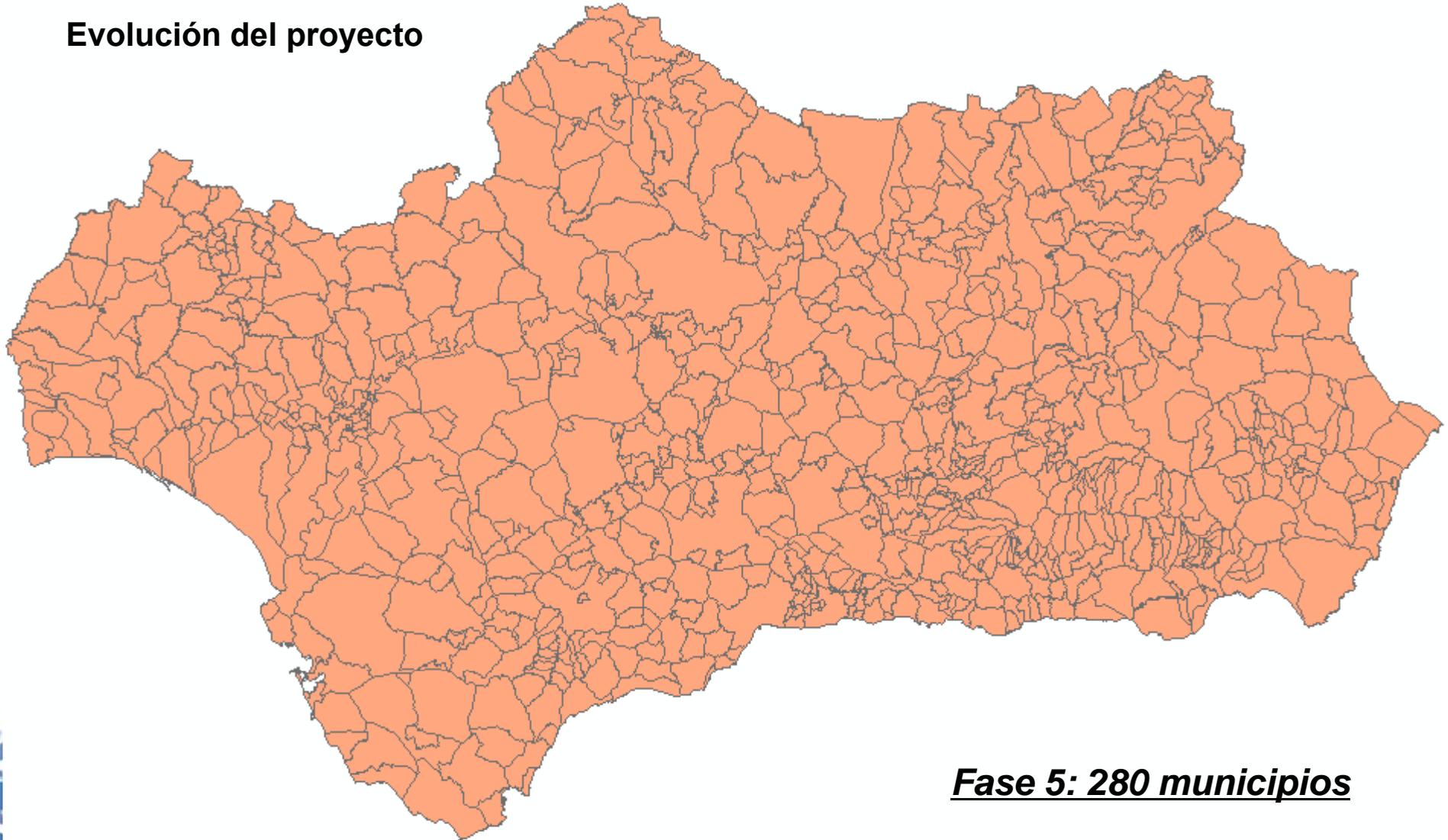
Evolución del proyecto



Fase 4: 224 municipios

Unificación de fuentes y generación del dato único

Evolución del proyecto



Fase 5: 280 municipios

1. Descripción del proyecto

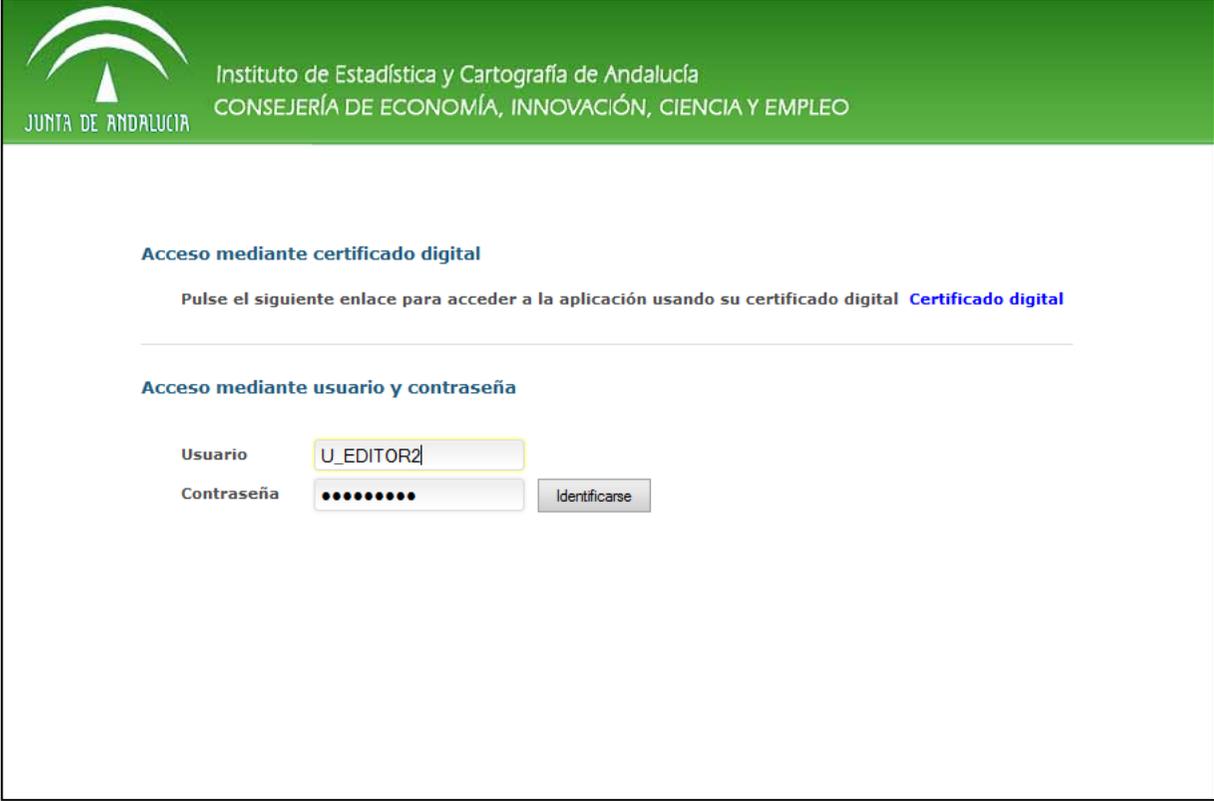
Tareas que se vienen desarrollando en el marco del proyecto

1. **Unificación** de fuentes y **generación del dato único** institucional, *ya concluido*.
2. **Desarrollo de una plataforma web para el mantenimiento** del CDAU desde las Entidades Locales, *ya desarrollada*.
3. **Mantenimiento: Resolución de las incidencias** resultantes de la unificación de fuentes y de la generación del dato único
4. **Formación** continua y a medida dirigida a entidades locales en el mantenimiento y actualización del CDAU
5. **Difusión de la utilidad** del CDAU, de los objetivos perseguidos y de los logros alcanzados.
6. **Colaboración** con las entidades locales.

Plataforma WEB de mantenimiento de los datos

1. **Centralizar y unificar toda la información de los distintos callejeros municipales** que se vayan generando sobre una base de datos única y centralizada, de forma que se garantice el acceso a la información en tiempo real conforme sea generada, sin perjuicio de los circuitos de creación y validación que se establezcan desde que un dato es incorporado al sistema hasta que adquiere el carácter de dato consolidado y pasa a formar parte de la versión pública del CDAU.
2. **Automatizar, siempre que sea posible técnicamente, los controles de calidad gráfica, alfanumérica y topológica de la información que se vaya incorporando al sistema**, mediante el empleo de los instrumentos software necesarios (reglas de integridad, reglas de validación lógicas, reglas topológicas, triggers, ...) de tal forma que se consiga garantizar la consecución de los requisitos mínimos de calidad establecidos para la información del CDAU.
3. **El sistema de mantenimiento de los datos y de actualización debe ser único**, de forma que cuando los distintos participantes usen los flujos de trabajos definidos se realicen sobre las mismas fuentes de información y se mantengan de forma conjunta

Plataforma WEB de mantenimiento de los datos



The screenshot shows the login interface of a web platform. At the top, there is a green header with the logo of the Junta de Andalucía and the text 'Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía' and 'CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO'. Below the header, there are two main sections for login:

- Acceso mediante certificado digital:** This section includes a link that says 'Pulse el siguiente enlace para acceder a la aplicación usando su certificado digital [Certificado digital](#)'.
- Acceso mediante usuario y contraseña:** This section contains a login form with the following fields:
 - Usuario:** A text input field containing the text 'U_EDITOR2'.
 - Contraseña:** A password input field with ten black dots representing the masked password.
 - Identificarse:** A grey button to the right of the password field.

1. Descripción del proyecto

Plataforma WEB de mantenimiento de los datos

The screenshot shows the user interface of a web platform. At the top, there is a green header bar with the logo of the Junta de Andalucía on the left, the text 'Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía' and 'CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO' in the center, and user information on the right: 'USUARIO: U_EDITOR2', 'PERFIL: EDITOR 2', and a 'Cerrar sesión' button with a power icon.

Below the header is a 'MENÚ' section containing five modules, each with an icon and a description:

- Bandeja de incidencias:** Módulo para la gestión de las incidencias. (Icon: exclamation mark in a gear)
- Bandeja de cambios:** Módulo para gestión de esquemas de cambios. (Icon: folder with documents)
- Alta de esquema de cambios:** Módulo para alta de esquema de cambios. (Icon: document with checkmarks)
- Consulta de histórico:** Módulo para la consulta de históricos. (Icon: clock and document)
- Sincronización modo sin conexión:** Módulo para la sincronización en modo sin conexión con el cliente pesado. (Icon: circular arrows)

1. Descripción del proyecto

Plataforma WEB de mantenimiento de los datos



Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO

USUARIO: U_EDITOR2
PERFIL: EDITOR 2
[Cerrar sesión](#)

[Inicio](#) > Bandeja de incidencias

Bandeja de incidencias

Título:

Búsqueda general:

Municipio:

Estado:

Lista de incidencias

4 resultados

Id	Municipio	Título	Tipo	Alta	Estado	Motivo	Cierre	Enviado por
521	ÉCIJA(SEVILLA)	EJEMPLO ECIJA 1 CAMBIO NOMBRE DE VÍA	N	01/07/2014				Usuario Publico Publico
522	ÉCIJA(SEVILLA)	EJEMPLO EDITOR 3 NUEVO PORTAL	I	01/07/2014				U_EDITOR3 Editor 3
535	ÉCIJA(SEVILLA)	falta portal en avenida blas infante	N	03/07/2014				Usuario Publico Publico
562	ÉCIJA(SEVILLA)	ejemplo 2	N	04/07/2014				Usuario Publico Publico

Formatos de exportación: [CSV](#) | [Excel](#) | [XML](#)

Volver



1. Descripción del proyecto

Plataforma WEB de mantenimiento de los datos

Panel

Herramientas de gestión de cambios

Alta de Portal

Incidencia: EJEMPLO EDITOR 3 NUEVO PORTAL

Fecha de apertura: 01/07/2014

Título: EJEMPLO EDITOR 3 NUEVO PO

Motivo de apertura: Alta de portal

Municipio: ÉCIDA

Núcleo: VÍA AUGUSTA

Agrupación:

Nombre de vía: CALLE CANSO RUFO

Portal: 5

Descripción: Os falta un portal en ésta calle

Vía: CANSO RUFO (ÉCIDA)

Tramos de la vía

Fuente	Situación	Estado físico	Circulación
CDA	SUPERFICIE		

Portal

Tipo Portal(*):

Núm. Inicial: 5

Ext. Inicial:

Guardar Tramitar



1. Descripción del proyecto

Tareas que se vienen desarrollando en el marco del proyecto

1. Unificación de fuentes y generación del dato único institucional, ya concluido.
2. Desarrollo de una plataforma web para el mantenimiento del CDAU desde las Entidades Locales, ya desarrollada.
3. **Mantenimiento: Resolución de las incidencias** resultantes de la unificación de fuentes y de la generación del dato único
4. Formación continua y a medida dirigida a entidades locales en el mantenimiento y actualización del CDAU
5. Difusión de la utilidad del CDAU, de los objetivos perseguidos y de los logros alcanzados.
6. Colaboración con las entidades locales.

Mantenimiento: Resolución de las incidencias

1. Incorporar progresivamente municipios al Sistema de Mantenimiento.
- 2. Mantener el CDAU con la resolución de incidencias procedentes de la unificación de fuentes** y la introducción de las correcciones y actualizaciones que se vayan generando.
3. Definir las competencias y atribuciones propias de cada Editor, analizando el estado de los sistemas de información locales, identificando a los directivos y al personal técnico responsables en cada entidad y coordinando y dinamizando su participación.
4. Prestar el apoyo técnico y la **formación** suficiente a las personas responsables del mantenimiento y actualización del CDAU.
5. Favorecer la difusión e incrementar la proyección externa del CDAU, así como su utilización por otras instituciones públicas, organizaciones y ciudadanos.

Mantenimiento: Resolución de las incidencias

Plan de trabajo hasta su finalización en septiembre de 2014

CRONOGRAMA CORRECCIÓN INCIDENCIAS. Contactos con los Ayuntamientos.

FASE 1 (37 MUNICIPIOS)	04/02/2013 - 10/05/2013
FASE 2 (98 MUNICIPIOS)	15/04/2013 - 19/07/2013
FASE 3 (116 MUNICIPIOS)	17/06/2013 - 04/10/2013
FASE 4 (224 MUNICIPIOS)	09/09/2013 - 28/03/2014
FASE 5 (280 MUNICIPIOS)	24/02/2014 - 30/09/2014

1. Descripción del proyecto

Mantenimiento: Resolución de las incidencias

Algunos datos de la resolución de incidencias:

RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS CDAU							
PROVINCIA	MUNICIPIOS GESTIÓN DE INCIDENCIAS	INCIDENCIAS PRESENTADAS	INCIDENCIAS RESUELTAS	INCIDENCIAS EN ESTUDIO	INCIDENCIAS NO RESUELTAS	INCIDENCIAS TRATADAS POR MUNICIPIOS FUERA DE PLAZO	NUEVAS INCIDENCIAS APORTADAS Y CORREGIDAS POR AYUNTAMIENTOS
ALMERÍA	99	3493	2037	536	634	286	2266
CÁDIZ	42	1875	1183	409	238	45	1430
CÓRDOBA	73	2243	1390	342	347	164	1231
GRANADA	167	4627	2809	987	619	212	2991
HUELVA	77	2343	1643	107	364	229	4060
JAÉN	94	2342	1411	84	426	421	695
MÁLAGA	100	3082	2048	373	347	314	624
SEVILLA	103	3687	2710	226	375	376	3571
TOTAL	755	23692	15231	3064	3350	2047	16868

1. Descripción del proyecto

Mantenimiento: Resolución de las incidencias

Algunos datos de la resolución de incidencias:

RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS CDAU							
PROVINCIA	MUNICIPIOS	INCIDENCIAS PROPUESTAS	INCIDENCIAS RESUELTAS EN PRIMERA INSTANCIA	INCIDENCIAS EN FASE DE ESTUDIO	INCIDENCIAS NO RESUELTAS	INCIDENCIAS TRATADAS POR AYUNTAMIENTOS	NUEVAS INCIDENCIAS APORTADAS POR AYUNTAMIENTOS
ALMERÍA	7	243	143	17	83	21	400
CÁDIZ	9	242	141	8	46	42	65
CÓRDOBA	10	382	208	33	37	31	64
GRANADA	10	387	210	25	35	35	371
HUELVA	9	242	141	8	46	42	65
JAÉN	10	382	208	33	37	31	64
MÁLAGA	10	382	208	33	37	31	64
SEVILLA	10	382	208	33	37	31	64
TOTAL	755	23692	15231	3064	3350	2047	16868

Se han propuesto 23.692 incidencias a los ayuntamientos, de las que han resuelto en primera instancia 15.231, han quedado en fase de estudio 3.064, ha sido imposible de resolver 3.350, 2.047 de ellas ha ido resolviendo el IECA en una segunda vuelta y, lo que es mucho más importante, los propios ayuntamientos, sin que nadie se lo pida, han resuelto 16.868 incidencias de motu propio.

1. Descripción del proyecto

Tareas que se vienen desarrollando en el marco del proyecto

1. **Unificación** de fuentes y **generación del dato único** institucional, *ya concluido*.
2. **Desarrollo de una plataforma web** para el mantenimiento del CDAU desde las Entidades Locales, *ya desarrollada*.
3. **Mantenimiento: Resolución de las incidencias** resultantes de la unificación de fuentes y de la generación del dato único
4. **Formación** continua y a medida dirigida a entidades locales en el mantenimiento y actualización del CDAU
5. **Difusión de la utilidad** del CDAU, de los objetivos perseguidos y de los logros alcanzados.
6. **Colaboración** con las entidades locales.

Formación en CDAU y en la plataforma de mantenimiento

Un curso de teleformación con dos bloques diferenciados:

- Bloque 1: formación en CDAU e introducción a GvSig
 - Bloque 2: formación en la plataforma web de mantenimiento
-
- Ya se ha realizado la formación para los municipios de todas las fases en el Bloque 1
 - La formación de los municipios en la Plataforma Web de Mantenimiento del CDAU (Bloque 2) comienza en octubre de 2014 para los de las fases 1 y 2, extendiéndose a las demás fases hasta abril de 2015.
 - Se prevé desarrollar un plan de rescate para aquellos municipios que no se inscriban en las primeras ediciones de estos cursos
 - La puesta en producción de CDAU se realizará de forma paulatina a medida que los técnicos municipales vayan terminando la formación en la Plataforma Web de Mantenimiento del CDAU

1. Descripción del proyecto

Formación en CDAU y en la plataforma de mantenimiento

PLATAFORMA DE FORMACIÓN VIRTUAL

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía

Usted se ha identificado como José Ignacio Merchán Jiménez Andrades (Salir)

Navegación

Página Principal

- Área personal
- ▶ Páginas del sitio
- ▶ Mi perfil
- ▶ Mis cursos

Ajustes

- ▶ Ajustes de mi perfil

Mis cursos

Introducción a CDAU 3

Introducción a la información geográfica y los SIGs. Conocimiento básico del proyecto CDAU. Formas de acceso, difusión y explotación. Buenas prácticas.

Administrador IECA: Armando Guerra Gómez
 Administrador IECA: José Ignacio Merchán Jiménez Andrades
 Administrador IECA: José Ríos Gallardo

Plataforma Web CDAU (Editores 2)

Curso sobre manejo de la Plataforma Web de mantenimiento del CDAU dirigido a los editores 2.

Administrador IECA: Armando Guerra Gómez
 Administrador IECA: Paloma López Lara
 Administrador IECA: José Ignacio Merchán Jiménez Andrades
 Administrador IECA: José Ríos Gallardo

Introducción a CDAU 2

Introducción a la información geográfica y los SIGs. Conocimiento básico del proyecto CDAU. Formas de acceso, difusión y explotación. Buenas prácticas.

Administrador IECA: Armando Guerra Gómez
 Administrador IECA: José Ignacio Merchán Jiménez Andrades

Introducción a CDAU 1

Introducción a la información geográfica y los SIGs. Conocimiento básico del proyecto CDAU. Formas de acceso, difusión y explotación. Buenas prácticas.

Administrador IECA: Armando Guerra Gómez
 Administrador IECA: José Ignacio Merchán Jiménez Andrades

Plataforma de Formación Virtual

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía



Buscar cursos:

Calendario

febrero 2014

Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

Usuarios en línea

(últimos 5 minutos)

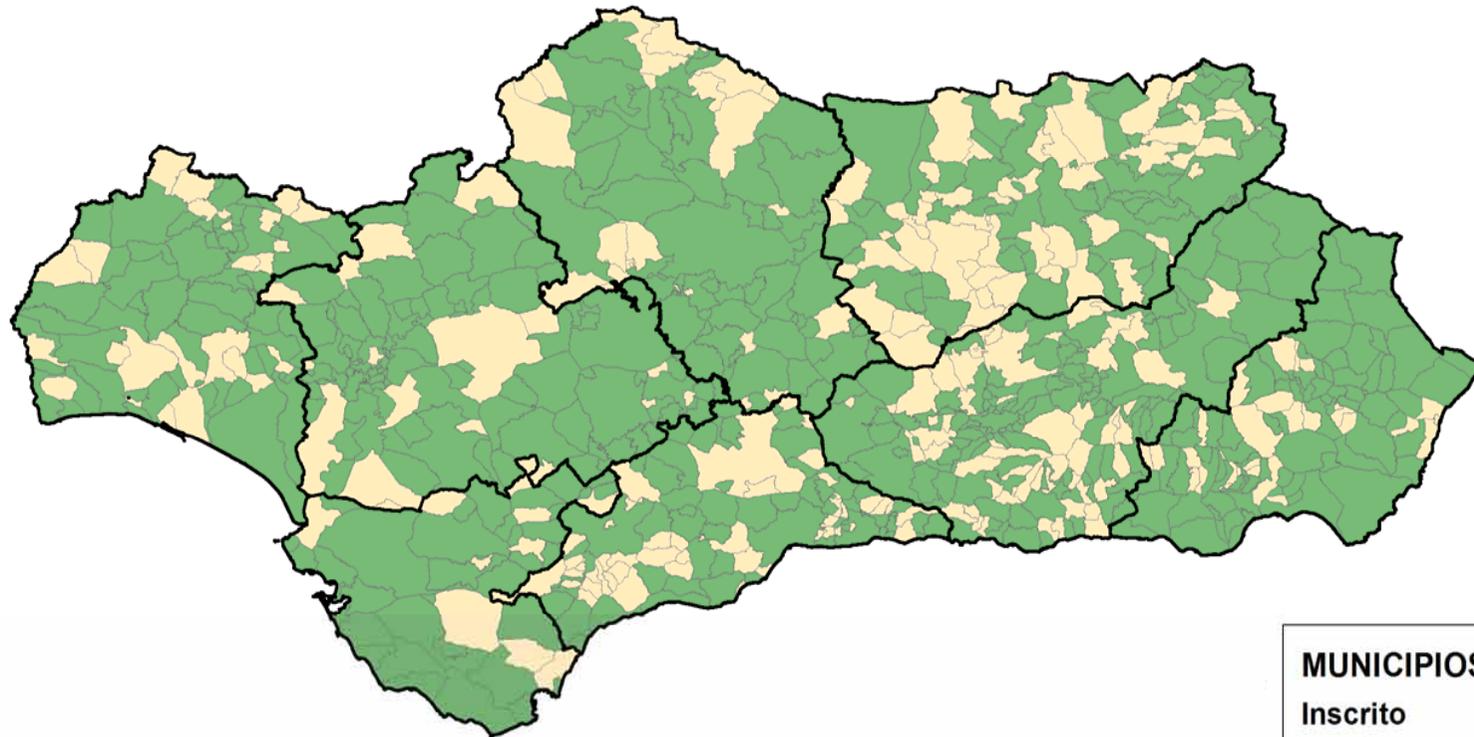
José Ignacio Merchán



Formación en CDAU y en la plataforma de mantenimiento

Algunos datos de la Formación

PRESENCIA DE LOS MUNICIPIOS EN LA INSCRIPCIÓN EN FORMACIÓN DEL CURSO CDAU



1. Descripción del proyecto

Tareas que se vienen desarrollando en el marco del proyecto

1. **Unificación** de fuentes y **generación del dato único** institucional, *ya concluido*.
2. **Desarrollo de una plataforma web** para el mantenimiento del CDAU desde las Entidades Locales, *ya desarrollada*.
3. **Mantenimiento: Resolución de las incidencias** resultantes de la unificación de fuentes y de la generación del dato único
4. **Formación** continua y a medida dirigida a entidades locales en el mantenimiento y actualización del CDAU
5. **Difusión de la utilidad** del CDAU, de los objetivos perseguidos y de los logros alcanzados.
6. **Colaboración** con las entidades locales.



1. Descripción del proyecto

Difusión del proyecto: La difusión a los municipios andaluces

Dar a conocer el proyecto.....

- Más de veinte reuniones en las sedes de las Diputaciones Provinciales y las Delegaciones de Gobierno con los municipios de Andalucía explicando el proyecto y como arranque de corrección de incidencias: dosieres institucionales y técnicos, planos de los callejeros y explicación de la metodología de trabajo
- Solicitud de callejeros municipales (generación del dato)
- Convenio con la FAMP (difusión como objeto del Convenio y promoción de la adhesión)

1. Descripción del proyecto

Difusión del proyecto: La difusión a través de las herramientas del IECA

Dar a conocer el avance del proyecto.....

- La lista de correo de difusión del CDAU (1.485 contactos)
- La publicación en la web de los avances del CDAU

<http://www.ieca.junta-andalucia.es/callejero/index.htm>



- Las noticias sobre CDAU (blog, facebook, twitter, etc..)

<http://www.ieca.junta-andalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/blog/>

1. Descripción del proyecto

Difusión del proyecto: La difusión a través de las herramientas del IECA



Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO

BREVES CDAU

0

¿Qué es CDAU?

El proyecto Callejero Digital de Andalucía Unificado (CDAU), iniciado en septiembre de 2011, se propone generar, para todos los municipios de Andalucía, un callejero digital público de calidad y actualizado periódicamente que permita ubicar espacialmente cualquier objeto o evento a partir de una dirección postal.

En estos momentos se ha generado el dato único de callejero de 135 municipios y los Ayuntamientos y Diputaciones están revisando ahora los resultados obtenidos en los últimos 30 municipios. Además se está desarrollando la plataforma tecnológica que permitirá el mantenimiento descentralizado de los datos.

En paralelo a estas líneas de trabajo, el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, adscrito a la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo (que impulsa los trabajos de manera coordinada con la Administración General del Estado, las Entidades Locales y la propia Junta de Andalucía) tiene especial interés en los aspectos relacionados con la difusión del producto CDAU y la comunicación con sus usuarios.

¿Qué son "Breves CDAU"?

Una de las acciones previstas que se pondrán en marcha en los próximos días, es la producción de una serie de documentos denominados "Breves CDAU". En la misma, se pretende ofrecer un panorama de todos aquellos temas que guardan una vinculación directa con CDAU y, en general, con la información estadística y geográfica relacionada con callejeros.

Estos "Breves CDAU" se difundirán, prioritariamente, a través de dos canales: por una parte, la lista de distribución del proyecto (cdau.difusion@juntadeandalucia.es) y, por otra, a través del blog de CDAU (en preparación). También, sus contenidos estarán presentes en las redes sociales del IECA:

Tweets [Follow @IECA_Andalucia](#)

Contenidos de la Serie

De manera orientativa, a continuación, se presenta un listado de temas (ordenados de menor a mayor complejidad) que podrán ser objeto de desarrollo a lo largo de la serie:

- > ¿Qué es un callejero digital?
- > ¿Qué aporta el CDAU?
- > ¿Qué fuentes oficiales se han cruzado para obtener el CDAU?
- > ¿Qué utilidad tiene el CDAU para los Ayuntamientos?
- > ¿Qué utilidad tiene el CDAU para los ciudadanos?
- > ¿Qué papel juegan los Ayuntamientos en el CDAU?
- > ¿Qué papel juegan las Diputaciones en el CDAU?
- > ¿Por qué utilizar el CDAU en lugar de otros productos libres existentes en internet?
- > ¿Qué otras experiencias en callejeros digitales existen en otras CC.AA?
- > Casos de éxito del CDAU: ejemplos de municipios concretos.
- > Beneficios concretos del CDAU.
- > Los metadatos: información estructurada sobre la información espacial.
- > ¿Cuál fue el primer SIG y por qué surgió su necesidad?
- > Sistema de proyección ETR38S.

Cada uno de estos breves monográficos se irá difundiendo a través de la lista de distribución con periodicidad mensual (la previsión es hacerlo el último viernes de cada mes), y desde ese momento quedarán también alojados en el blog de CDAU para su posterior consulta o descarga.

Finalmente, comunicamos que el día 31/05/2013 se lanzará el número 1 de la serie titulado "¿Qué es un callejero digital?".

Esperamos que la iniciativa resulte de vuestro interés y ponemos, como siempre, a vuestra disposición el correo cdau.difusion@juntadeandalucia.es para recibir propuestas o sugerencias sobre otros contenidos no previstos en "Breves CDAU".

¿Cuáles son los destinatarios?

Cualquier persona interesada en estos trabajos de creación y mantenimiento de CDAU podrá disponer de información sobre el mismo. No obstante, los destinatarios fundamentales de la serie son las personas que forman parte de la lista de distribución del proyecto, que integra a responsables institucionales y personal técnico y administrativo de todas las Entidades Locales que se van incorporando a CDAU.

El objetivo que se plantea lograr es reforzar los conocimientos sobre CDAU y sobre callejeros digitales en general, proporcionando una visión amplia del proyecto (extensión territorial y temporal, método de trabajo, participación, formas de mantenimiento, etc.) y de las aplicaciones y utilidades que para la gestión diaria se derivan del hecho de disponer de una información más completa, homogénea y actualizada de las vías y los portales de un municipio.



1. Descripción del proyecto

Difusión del proyecto: La difusión a través de los medios de comunicación

Dar a conocer el avance del proyecto.....

GRANADA

Diputación acoge una mesa de trabajo co para la puesta en marcha del callejero dig

Con esta reunión se finaliza la primera fase para la puesta en marcha del callejero digital en la p
25.02.14 - 18:24 - IDEAL.ES | GRANADA

Comenta esta noticia | 5 0 Compartir 1



La diputada delegada de Economía, Fomento y Contratación, Inmaculada Hernández, ha dado este martes la bienvenida a la representación de alcaldes, concejales y técnicos de sesenta municipios granadinos que se han reunido en la Diputación de Granada con motivo de la mesa de trabajo acerca del proyecto de callejero digital unificado en colaboración con el Instituto de Estadística y Cartografía de

27 municipios ya trabajan en el Callejero Digital Unificado de Andalucía



Bernardo Villar se dirige a los representantes municipales en la reunión sobre el callejero digital unificado.
Foto: Rocío Hernández

Difusión del proyecto:

Apoyo para la explotación e implantación en los municipios de Andalucía.

Primeros pasos.....

- El visor del CDAU

<http://www.callejerodeandalucia.es/>

- La Aplicación Callejero Municipal

<https://www.ieca.junta-andalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/callejeromunicipal/>

- Servicios WEB

<http://www.ieca.junta-andalucia.es/callejero/servicios.htm>

- Planos Callejeros de Andalucía

<http://www.ieca.junta-andalucia.es/callejero/productos.htm>

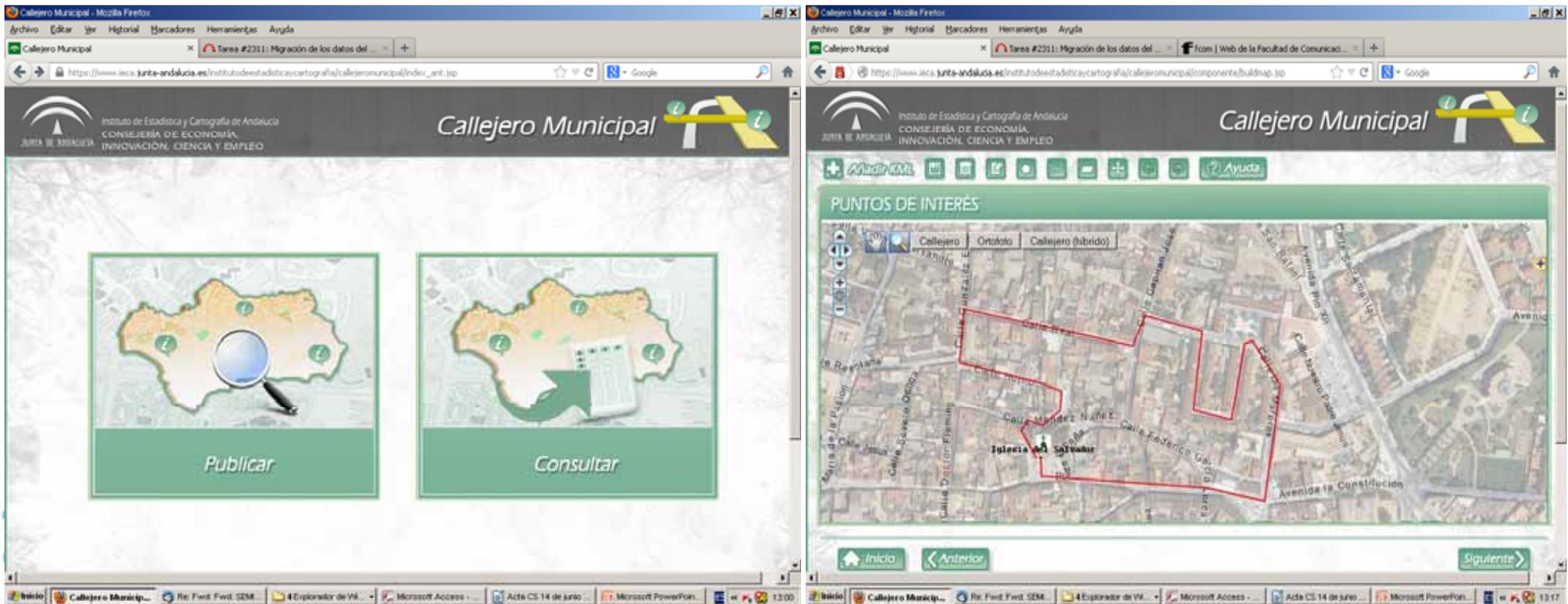


1. Descripción del proyecto

Difusión del proyecto: Apoyo para la explotación e implantación

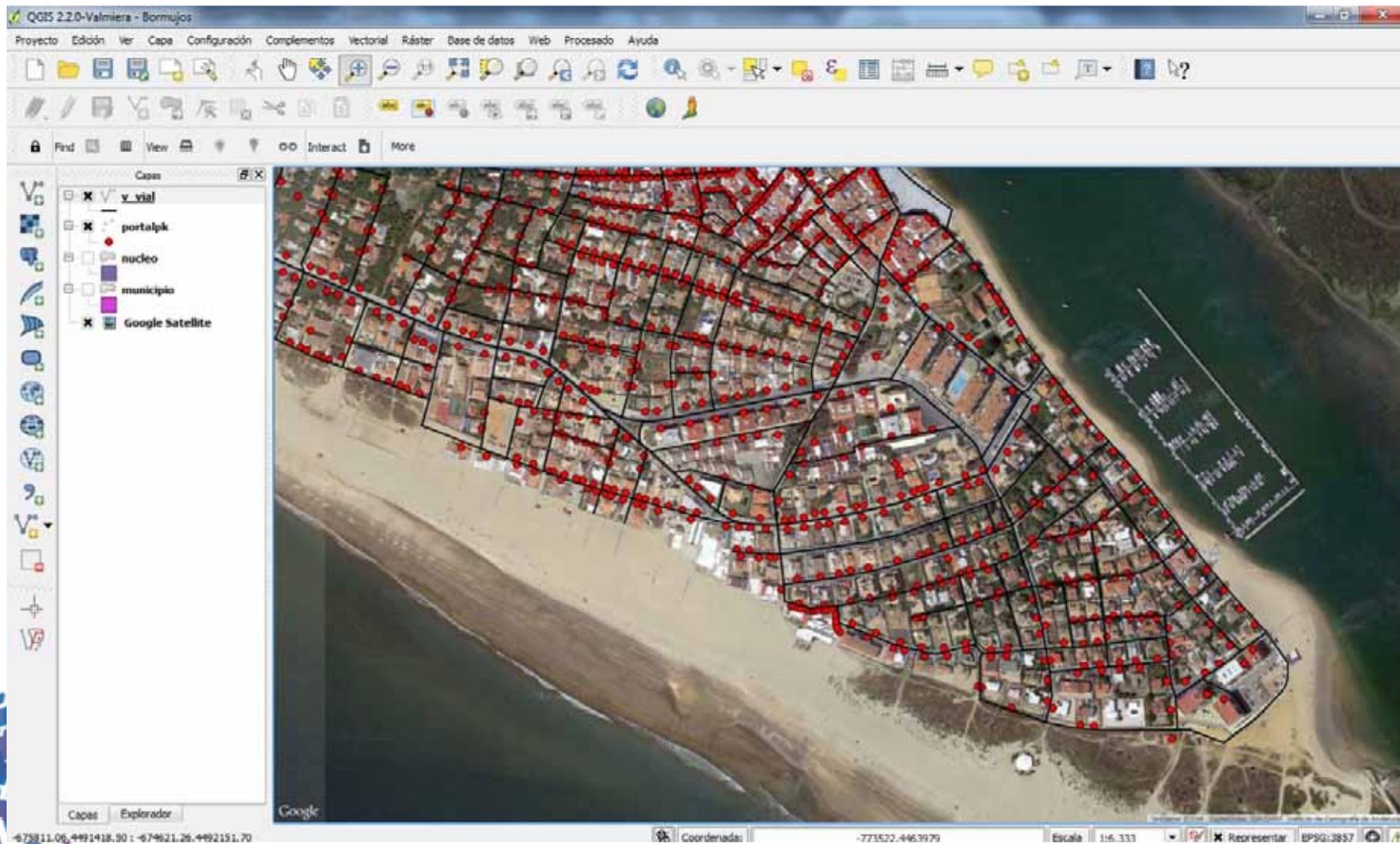
Aplicación Callejero Municipal

Una herramienta para que, de una forma sencilla e intuitiva, los Ayuntamientos generen y publiquen cartografía con base del CDAU en sus páginas de Internet



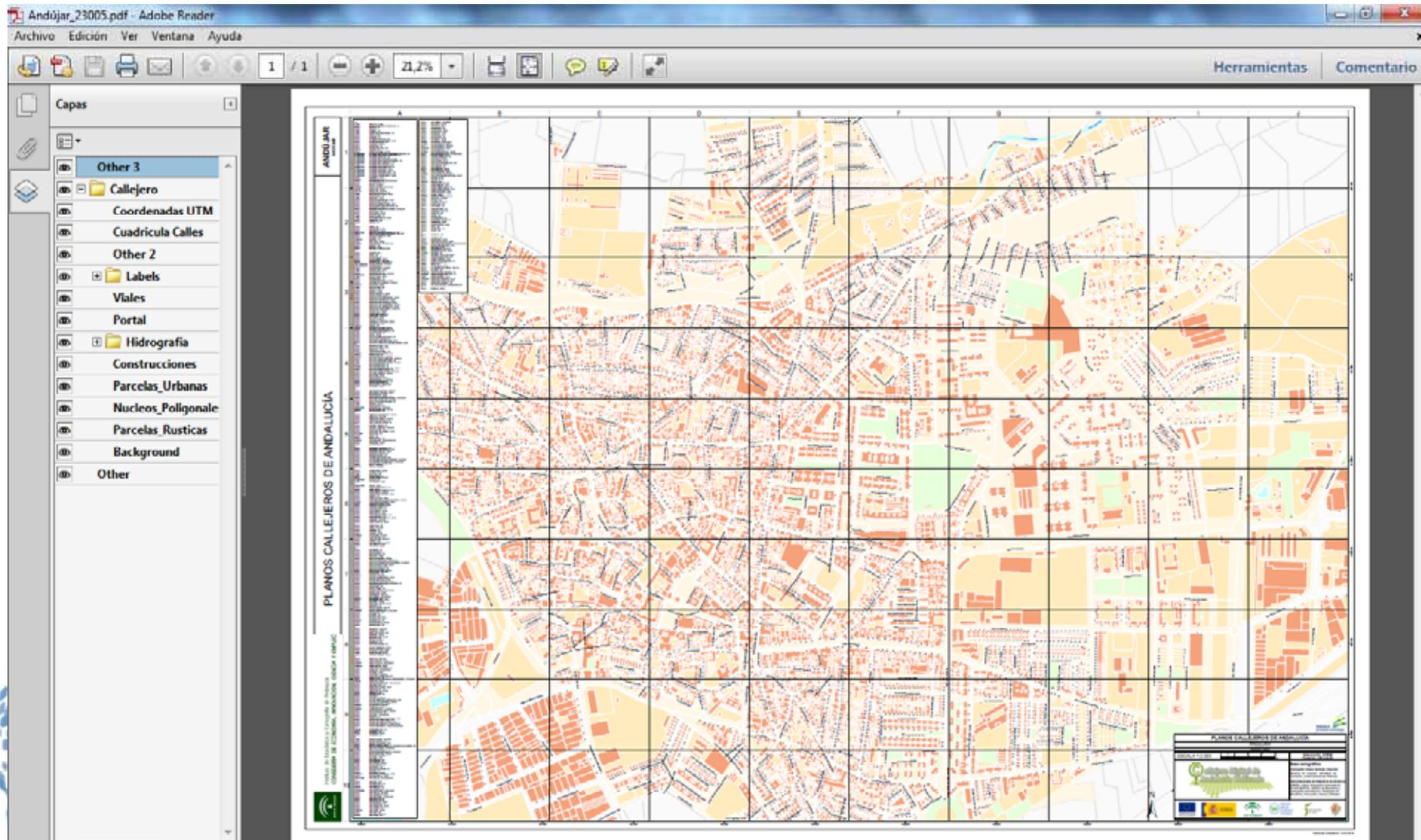
1. Descripción del proyecto

Difusión del proyecto: Apoyo para la explotación e implantación
Servicios web



1. Descripción del proyecto

Difusión del proyecto: Apoyo para la explotación e implantación
Generación de planos callejeros de Andalucía



1. Descripción del proyecto

Tareas que se vienen desarrollando en el marco del proyecto

1. **Unificación** de fuentes y **generación del dato único** institucional, *ya concluido*.
2. **Desarrollo de una plataforma web** para el mantenimiento del CDAU desde las Entidades Locales, *ya desarrollada*.
3. **Mantenimiento: Resolución de las incidencias** resultantes de la unificación de fuentes y de la generación del dato único
4. **Formación** continua y a medida dirigida a entidades locales en el mantenimiento y actualización del CDAU
5. **Difusión de la utilidad** del CDAU, de los objetivos perseguidos y de los logros alcanzados.
6. **Colaboración** con las entidades locales.

Colaboración con las entidades locales

Los Ayuntamientos y las Diputaciones juegan un papel clave para el éxito de este proyecto...

- Como los más directos y mejores conocedores de la realidad de sus municipios y **competentes en esta materia**, su colaboración en la depuración y mantenimiento del CDAU garantizará la fiabilidad del enlace de la información alfanumérica con la cartográfica.
- Como marco institucional de colaboración se han firmado **convenios con las 8 Diputaciones Provinciales y con la Federación Andaluza de Municipios y Provincias**. Este último prevé la posibilidad de adhesión de los municipios andaluces al CDAU.

Colaboración con las entidades locales



Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, C...


 Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía
 CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO

Calendario
 Contacto


 Acuerdo de colaboración con la Federación Andaluza de Municipios y Provincias

* Siguenos en:




[Inicio](#)
[Instituto](#)
[Estadísticas](#)
[Cartografía](#)
[Servicios](#)

Convenio de colaboración con la Federación Andaluza de Municipios y Provincias en relación al Callejero Digital de Andalucía Unificado

Las Entidades Locales interesadas en participar en el proyecto de Callejero Digital de Andalucía Unificado deberán adherirse al presente Convenio:

- Convenio de colaboración entre el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía y la Federación Andaluza de Municipios y Provincias sobre difusión y adhesión de las entidades locales asociadas al proyecto de Callejero Digital de Andalucía Unificado.
- BOJA Núm.40, 26 de febrero 2013.

Para ello remitirán una solicitud por escrito al Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía conforme al modelo del Anexo I. Dicha solicitud habrá de ir acompañada del cuestionario recogido en el Anexo II que permitirá determinar el perfil más adecuado para la participación del Ayuntamiento, además de cualquier otra documentación adicional y complementaria que cada Entidad Local estime.

- Anexo I. Solicitud de adhesión al convenio
- Anexo II. Cuestionario sobre direcciones postales y callejero

Este procedimiento se podrá iniciar en breve a través de la Oficina Virtual de forma telemática, accesible también a través de esta página. Mientras tanto, las Entidades Locales interesadas podrán imprimir los Anexos que se adjuntan, y una vez cumplimentados remitirlos al Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía para iniciar la tramitación.



Índice

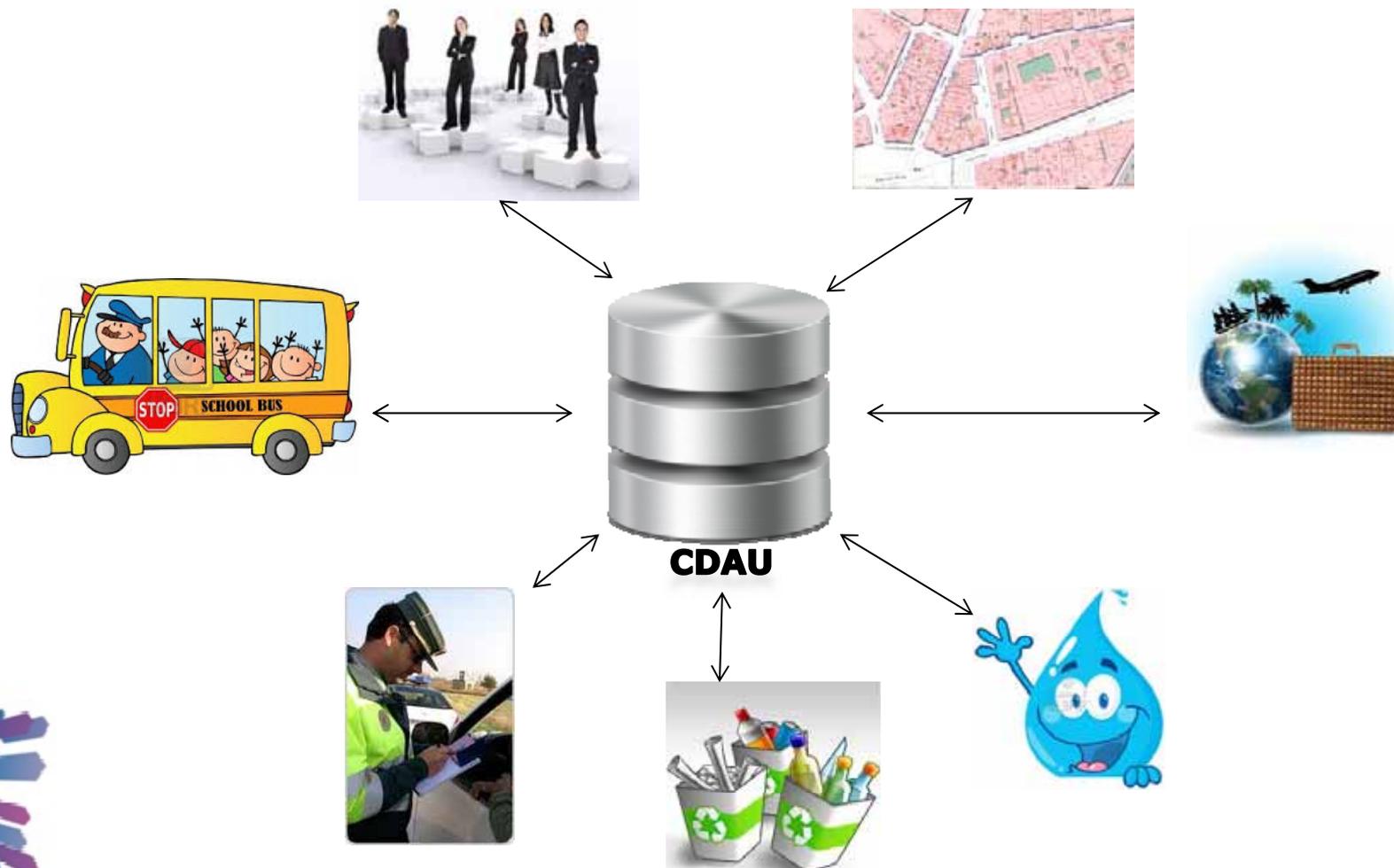
1. Descripción del proyecto
- 2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía**
3. Cómo se ha abordado el proyecto
4. Recursos técnicos y económicos empleados



2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía

¿Qué beneficios aporta CDAU? Ayuntamientos

En sus procesos internos: Dato único territorial => mayor coordinación entre las diferentes áreas municipales



2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía

¿Qué beneficios aporta CDAU? Ayuntamientos

Ejemplos de uso

- **Padrón**. Ubicación de nuevos empadronamientos acorde con los existentes, identificación de desajustes entre listados, mapas (vías, rotulaciones y numeraciones) y realidad.
- **Impuestos y tasas**. Facilitará la identificación correcta de contribuyentes y de inmuebles en general, IBI, vados, licencias, permisos... y comparación con recibos generados, emitidos y abonados.
- **Servicios públicos**. Localizaciones de ubicaciones postales incluidas en un determinado servicio (Educación, sanidad...) a la hora de asignar usuarios
- **Gestión de residuos**: la localización de cada contenedor y las rutas de recogida de residuos sólo se pueden gestionar a partir de un correcto callejero digital.
- **Gestión de limpieza y mantenimiento de mobiliario urbano**: las empresas encargadas de estas tareas pueden apoyarse en el callejero digital para registrar día a día el avance de sus trabajos, indicando vía y fecha de mantenimiento de la misma, posibilidad de realizar un planning de actuación, etc.

2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía

¿Qué beneficios aporta CDAU? Ayuntamientos

Ejemplos de uso

- **Seguridad**: con un callejero digital la policía local puede registrar las incidencias ocurridas en la vía pública. Este registro servirá para tener localizadas todas las incidencias en un plano del núcleo de población. El análisis de estas localizaciones puede poner de relevancia zonas conflictivas y permitir distribuir de forma óptima los servicios de seguridad en función de estas observaciones
- **Gestión de Transportes Públicos** – grandes municipios: el diseño de la red de transportes públicos debería estar plasmado sobre el callejero digital. Este dato cruzado con el de número de habitantes por calle o sector puede permitir un análisis de densidad estimada de viajeros y permitirá el ajuste de frecuencias o el rediseño de la red.
- **Turismo**: correcta localización de los recursos turísticos del municipio y de las empresas que ofrecen servicios y actividades turísticas.
- **Urbanismo**: mejoras en la localización de equipamientos y dotaciones

2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía

¿Qué beneficios aporta CDAU? Junta de Andalucía y Diputaciones provinciales

Los trabajos que se plantean en el CDAU con el callejero digital tienen como horizonte la geocodificación de cualquier inmueble. Entre sus potencialidades se pueden destacar:

- **Georreferenciación de direcciones postales**, así como el volcado de datos de padrón de Habitantes o del Directorio de Empresas para la elaboración de mapas temáticos y para la realización de análisis encaminados a la toma de decisiones (localización óptima de equipamientos públicos, prestación de servicios sociales, localización de viviendas vacías, etc..).
- En el ámbito de la **planificación**, se convierte en una herramienta indispensable en consejerías de la administración autonómica con competencia en salud, empleo, educación, gobernación, servicios sociales, economía, etc.. así como en las diferentes áreas de las Diputaciones Provinciales que tengan estas tareas entre sus cometidos.

2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía

¿Qué beneficios aporta CDAU? Junta de Andalucía y Diputaciones provinciales

EducaSIG
Escolarización para el curso 2014/2015

Consulta por Domicilio | Consulta por Centros | Vista de mapa (Sevilla) | Cerrar

Legenda

Áreas

- Área principal
- Áreas limítrofes

Centros

- Públicos de 14-10 puntos
- Concertados de 14-10 puntos
- Públicos de 8-6 puntos
- Concertados de 8-6 puntos

La información mostrada a partir del Sistema de Información Geográfico Educasig es meramente informativa y no genera expectativas ni derechos al usuario. PPDL: puntos por domicilio laboral; PPD...

Resultados: AVENIDA LLANES 18 | Imprimir

Centro	Dirección	Teléfono	P...	P...	Oferta Educativa
41007114 - C.C. Híspalis	Alcalde Manuel d...	954551832	14	10	SEC
41007451 - I.E.S. Pino Montano	Núcio Residencial...	955623886	14	10	SEC
41009071 - I.E.S. Antonio Machado	Arroyo, 80 (Sevilla)	955622122	14	10	SEC
41009858 - I.E.S. Albert Einstein	Salineros, s/n (Se...	955623746	14	10	SEC

Encontrar: relaciones | Siguiete | Anterior | Resaltar todo | Coincidencia de mayúsculas/minúsculas



2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía

¿Qué beneficios aporta CDAU? Empresas

- Disponer de un soporte para **promocionar** sus servicios, principalmente aquellos en los que la ubicación es importante, como hostelería y comercio, a través de cualquier canal y, en especial, a través de Internet.
- Contar con una herramienta decisiva para el **análisis de mercados** o para las empresas dedicadas a logística o al transporte, al poder integrarlo en sus sistemas de navegación.
- Facilitar la **localización de las empresas situadas fuera de los núcleos de población**, ya sea por estar dentro de parques empresariales o medios rurales, ámbitos inadecuadamente recogidos en los callejeros convencionales.
- Abrir **nuevas vías de generación de productos y servicios** apoyándose en la localización de elementos en el territorio.

2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía

¿Qué beneficios aporta CDAU? Ciudadanía

La utilización de callejeros y sistemas de navegación forma ya parte de la actividad diaria de muchos ciudadanos. El CDAU mejorará la calidad de esas herramientas reforzando:

- El **acceso a la información** difundida por administraciones, empresas y resto de la ciudadanía.
- Las posibilidades de **localización** de direcciones y **trazado de rutas**.
- La reducción en la carga de los **procesos administrativos**, por cuanto las direcciones postales serán recogidas una sola vez, mejorando la eficacia de la relación de los administrados con la administración.
- La **participación ciudadana**, en la medida que permite la publicación vía web de eventos (rutas ciclistas, carreras populares, etc.), la construcción de proyectos colaborativos (localización de edificios de interés, ubicación de topónimos, ubicación de denuncias o deficiencias en los servicios públicos, etc.)

2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía

BREVES CDAU 15



Con CDAU, la información en el bolsillo

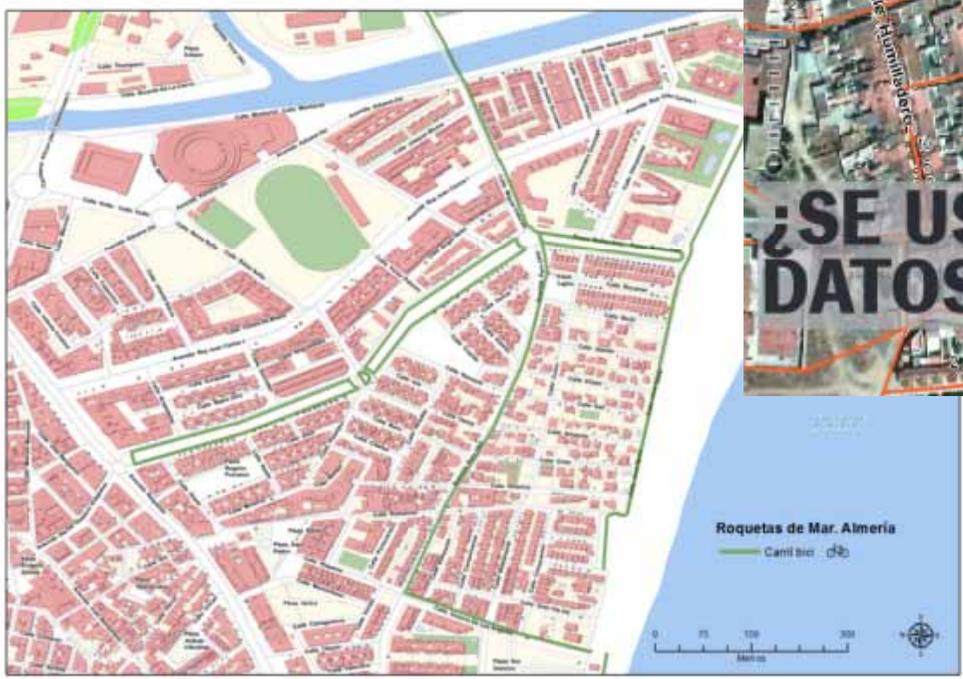
La extensión del uso de **teléfonos móviles inteligentes**, con WIFI, 3G ó 4G, y receptores GPS, permiten que cualquier usuario pueda acceder a información geográfica producida por otros ó pueda facilitar y compartir (redes sociales) información sobre su propia ubicación (check-in).

Por eso, en los últimos años, la **información geográfica** (datos y otros recursos digitales -textos, imágenes, vídeos, etc.- que contienen una referencia espacial) de **proximidad** disponible en internet se ha incrementado exponencialmente.

Así se conoce que, una de cada tres búsquedas en internet que se hacen con el móvil tiene una **intención local**, es decir, tratan de obtener información sobre productos o servicios situados en el mismo ámbito desde el que se hace la búsqueda.

Las vías y los portales de **CDAU**, que hoy por hoy constituyen el conjunto de datos de callejero más completo y actualizado de Andalucía, pueden utilizarse como **base cartográfica de referencia** para la difusión de información geográfica de proximidad a través del teléfono móvil.

No se trata solo de poder, con un móvil, **consultar** a través del visualizador CDAU (<http://www.callejeroandalucia.es/>) **la ubicación** de una dirección postal para saber dónde está, sino



Índice

1. Descripción del proyecto
2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía
- 3. Cómo se ha abordado el proyecto**
4. Recursos técnicos y económicos empleados



3. Cómo se ha abordado el proyecto

Dada la naturaleza del proyecto, hay que destacar distintos perfiles de cara a la constitución del equipo de desarrollo y proveedores de información y herramientas. Así, el equipo de trabajo sobre el que se sustenta el proyecto se configura a través de diferentes niveles:

- **Técnico**
- **Coordinación**
- **Proveedor** de información geográfica sobre callejeros
- **Institucional**
- **Soporte técnico y asesoramiento** al IECA y entidades participantes
- **Desarrollo informático**

3. Cómo se ha abordado el proyecto

- A nivel técnico

Tareas: dirección técnica del proyecto, definición de requisitos y dirección de los trabajos. Además, se crea una comisión técnica encargada de velar por la marcha del proyecto. En ella se integran los siguientes órganos:

- IECA: Servicios de Gestión de la Información, Informática, Infraestructura Geográfica y Producción Cartográfica
- Diputaciones provinciales: Servicios competentes en materia cartográfica
- IGN: Servicio responsable del mantenimiento de Cartociudad

3. Cómo se ha abordado el proyecto

- A nivel de coordinación

Tareas: coordinación de los trabajos relacionados con la recopilación de fuentes de información, análisis de los modelos de datos que dan soporte a los datos, entrega a los diferentes agentes, desde el ámbito local al nacional, de la información producida y las incidencias detectadas, etc. En estas tareas participan:

- IECA: Servicio de Gestión de la Información
- Diputaciones provinciales: Servicios competentes en materia cartográfica
- IGN: Servicio responsable del mantenimiento de Cartociudad
- FAMP

3. Cómo se ha abordado el proyecto

- Proveedor de información geográfica sobre callejeros

Han sido varios los proveedores de información geográfica y además, dado que el trabajo se ha realizado municipio a municipio, la casuística no siempre ha sido la misma ya que no siempre se ha contado con las mismas fuentes de información. La diferencia básica a nivel de municipio ha estado en la información que estos han facilitado, en caso de tenerla. Así, los proveedores de información principales ha sido:

- Junta de Andalucía, a través del Callejero Digital de Andalucía – CDA
- IGN, que ha facilitado su callejero oficial, CartoCiudad
- Diputaciones provinciales
- Ayuntamientos, en la mayoría de los casos información procedente del planeamiento urbano
- Dirección General del Catastro
- IECA, que ha proporcionado la información alfanumérica contenida en GESTA, Gestión de entidades territoriales de Andalucía

3. Cómo se ha abordado el proyecto

- *A nivel institucional*

Tareas: coordinación, a nivel institucional, de todas las tareas relacionadas con la difusión del proyecto entre responsables políticos, de cara a establecer modelos de colaboración entre las diferentes entidades colaboradoras. Éstas tareas las han desempeñado, fundamentalmente:

- IECA: Dirección y Subdirección de Coordinación y Planificación
- Diputaciones provinciales: Diputados responsables del área que a nivel técnico soporta las tareas relacionadas con CDAU
- FAMP

3. Cómo se ha abordado el proyecto

- Soporte técnico y asesoramiento

Tareas: Ser agentes “facilitadores” y prestar asistencia técnica en todas las fases del proyecto. Éstas tareas las han desempeñado, fundamentalmente:

- IECA: Servicios de Gestión de la Información, Informática, Infraestructura Geográfica y Producción Cartográfica
- Empresas externas: Telvent (luego Grupo Rossetta), Avalon , Icosís y Guadaltel

3. Cómo se ha abordado el proyecto

- Desarrollo informático

Tareas: principalmente, el desarrollo de la aplicación WEB que permite el mantenimiento descentralizado de los datos de CDAU desde los Ayuntamientos y Diputaciones provinciales. Éstas tareas las han desempeñado:

- IECA: Servicios de Informática y de Gestión de la Información.
- Empresas externas: Guadaltel

Índice

1. Descripción del proyecto
2. Repercusión para administraciones, empresas y ciudadanía
3. Cómo se ha abordado el proyecto
4. **Recursos técnicos y económicos empleados**



4. Recursos técnicos y económicos empleados

Las contrataciones externas realizadas en relación con el CDAU ascienden a unos **1.500.000 euros**, que han sido financiados con Fondos Europeos – FEDER.

Asimismo, el IECA ha asignado recursos humanos de su propia organización a este importante proyecto – fundamentalmente técnicos geógrafos especialistas en SIG, técnicos estadísticos y técnicos informáticos.

Las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos de Andalucía han dedicado el tiempo y el esfuerzo de muchos de sus recursos humanos para la buena marcha de este proyecto y en estos momentos, todos los trabajos que se coordinan desde el IECA están orientados a que esto siga siendo así.



FIN

