

## PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN

EN INTERNET DEL INVENTARIO.- PLATAFORMA I.D.E.VA.-

**E.I.E.L. -**

DIPUTACIÓN de VALLADOLID.

Portal <https://www.diputaciondevalladolid.es/banco-de-datos>  
Servidor WMS <http://srvweblin.grupotecopy.es/wmsvalladolid>

## PRESENTACIÓN

BANCO DATOS  
Información Territorial

### 1.- Antecedentes y Evolución Histórica de la EIEL.-

#### 1.1.- Arranque y Base Legal.-

La **EIEL** nació en el año 1985, en el contexto legal de la **Ley 7/1985** del 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, y la coordinación administrativa, y se inició a partir de “*una propuesta de la Mancomunidad de Diputaciones, apoyada por el Ministerio de Administraciones Públicas (MAP), cofinanciadas por las anteriores administraciones y el Banco de Crédito Local*”, que fue creada con la finalidad primordial de servir y ayudar de criterio objetivo, en la distribución presupuestaria para la Cooperación Económica Local.

Posteriormente el RD-665/1990, potencia la función de la EIEL.-Encuesta de Infraestructuras y Equipamiento Local como, “ Instrumento objetivo de análisis y valoración de las necesidades” en el ámbito de la Cooperación Económica Local del Estado, y responsabiliza a las Diputaciones Provinciales de su elaboración, y contempla la posibilidad de excluir de la Cooperación Económica del Estado a las Provincias que no lo mantengan actualizado.

Finalmente el RD-835/2003, de 27 de junio, publicado en el BOE el 12 de julio de 2003, y que regula la cooperación

económica del Estado a las Inversiones de las Entidades Locales, recoge en su Art. 4 del Capítulo primero, la definición expresa de la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales; **“Art. 4.- La Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Local.- El instrumento objetivo básico de análisis y valoración de las necesidades de dotaciones locales a efectos de la cooperación económica local del Estado será la EIEL, elaborada según metodología común por las diputaciones provinciales, con la colaboración Técnica del Ministerio de Administraciones Públicas.”**

## 1.2.- Las Fases de la EIEL y sus características. -

Desde el año 1.985, a requerimiento e instancias del **MAP.**-Ministerio de Administraciones Públicas, la Excm. Diputación Provincial de Valladolid dentro del Área de Acción Territorial creó un nuevo departamento, comúnmente conocido como **“Banco de Datos”**, que se encargó de la elaboración de las sucesivas Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales, conocidas como **Fase de EIEL./ del Año**, cuya vida ha discurrido en sucesivas Fases, inicialmente desarrolladas cada cinco años las cuatro primeras, dos la Fase V- 2005-2007, y el resto al Año o actualización continua.

- Así se realizó **la Fase-I /Año 1985**, quinquenal y en papel, enfocada inicialmente a la búsqueda de los déficit y primer conocimiento del objetivo, y sin exigir cartografía. Así la Diputación de Valladolid obtuvo la EIEL realizada por equipos contratados a tal fin, durante los años 1985,1986 y 1987, siendo presentada al MAP en la primavera de 1987. Se aceptó en el año 1990.
- **La Fase-II /Año 1990**, quinquenal y en papel. Ya se inicia una aproximación a un modelo técnico de bases de datos. Se amplía los datos con las secciones de las tuberías de abastecimiento y saneamiento, eliminándose otros datos considerados anecdóticos. Se entregó en el año 1994.
- **Fase-III /Año 1995**, quinquenal, digital y planos, utilizando por primera vez un Software de base de datos a nivel nacional, con obligada homogeneidad. Se empieza a trabajar la coherencia de los datos a nivel nacional, y su alejamiento del modelo técnico. Se inicia la codificación de los datos a nivel estatal. Aparecen las primeras normalizaciones y validaciones, complicando la confección de la encuesta. Se entregó en el año 1998.
- **Fase-IV /Año 2000**, quinquenal, digital y planos. Se incorporan a la encuesta planteamientos enfocados a las nuevas tecnologías de las bases de datos de la época. El modelo de datos sufre modificaciones, recogándose

la información en 55 cuadros de datos pertenecientes a 23 bloques individualizados; 10 dedicados a infraestructuras básicas, 12 a equipamientos locales y un cuadro a relaciones interprovinciales y territoriales. En Valladolid ya se cuenta con el Sistema GIS de la Diputación, modelo que integra el dato alfanumérico con su georreferenciación al terreno o ubicación en coordenadas UTM, y que por primera vez se utiliza en la confección de la Encuesta que se envía al MAP. Se entregó y validó en el año 2003.

- **Fase-V /Año 2005-2007**, bianual, digital y planos, y en Valladolid con el Sistema GIS de la Diputación. En esta fase se pretende que la entrada de la información esté plenamente integrada dentro del formato digital y en cierta medida referenciada mediante mapas, gráficos, y tablas numéricas, con distintos tipos de soporte: papel, pantallas gráficas, u otras. Se entregó y validó en el año 2008.
- **Fase-VI /Año 2008**, anual, digital y planos, y en Valladolid con el Sistema GIS de la Diputación. Fase con el objetivo de convertir la Encuesta en un elemento real de mantenimiento y una actualización continua de carácter anual. Este objetivo se plantea posible gracias a la promoción de la utilización de las Diputaciones de algún sistema GIS, en el que los datos alfanuméricos se encuentran georreferenciados mediante un sistema informático de bases de datos y gráficos. Por lo que la metodología de trabajo evoluciona y se cambia radicalmente. Se entregó y validó en el año 2009.
- **Fase-VII /Año 2009**, anual, digital y planos, y en Valladolid con el Sistema GIS de la Diputación, único sistema que admite seguir con la tónica del mantenimiento y actualización continua. Se entregó y validó en mayo del año 2010.
- **Fase-VIII /Año 2010**, anual, digital y planos, y en Valladolid con el Sistema GIS de la Diputación, manteniendo la actualización continua, con introducción de datos de las nuevas tecnologías de comunicación. La EIEL se elabora utilizando un nuevo GIS, ARGOS-EIEL, que se incrusta en el software base de trabajo, AUTOCAD MAP 3D y que se conecta con el sistema de gestión de datos PostgreSQL. A fecha de hoy, continúa utilizándose ambos programas para la elaboración y entrega de la EIEL. Se entregó y validó en abril del año 2010.
- **Fase- IX /Año 2011**, anual, digital y favoreciendo el GIS, y en Valladolid con el Sistema GIS de la Diputación, iniciándose a mayores una entrega voluntaria posicional o geográfica. La recogida del dato se amplía a los

Municipios con más de 50.000 habitantes que dan servicio a los municipios de menos de 50.000 habitantes, pero sólo en dichos servicios. Se entregó y validó en abril del año 2011.

- **Fase- X /Año 2012**, anual, digital y con sistema GIS. Se entregó y validó en mayo del año 2013. Posteriormente se hace entrega por primera vez en formato GIS, posicional y geográfica obligatoria a nivel nacional, siendo validada en enero del 2014, siendo de las cinco primeras diputaciones en presentarlo y validarla positivamente.
- **Fase- XI /Año 2013**, anual, digital y con sistema GIS. Se entregó y validó en mayo del año 2014, esperando poder entregar el formato gráfico del GEO-PORTAL a nivel nacional.
- **Fase- XII /Año 2014**, anual, digital y con sistema GIS. Se entregó y validó en abril del año 2015, y entregado en mayo y aceptado el formato gráfico del GEO-PORTAL a nivel nacional.
- **Fase- XIII /Año 2015**, anual, digital y con sistema GIS. Se entregó y validó en marzo del año 2016, y entregado en julio y aceptado el formato gráfico del GEO-PORTAL a nivel nacional.
- **Fase- XIV /Año 2016**, anual, digital y con sistema GIS. Se entregó, validó y se incorporó al GEO-PORTAL del Ministerio a nivel nacional.
- **Fase- XV /Año 2017**, anual, digital y con sistema GIS. Se entregó, validó y se incorporó al GEO-PORTAL del Ministerio a nivel nacional.
- **Fase- XVI/Año 2018**, anual, digital y con sistema GIS. Se entregó, validó y se incorporó al GEO-PORTAL del Ministerio a nivel nacional.
- **Fase- XVII/Año 2019**, anual, digital y con sistema GIS. Se entregó, validó y se incorporó al GEO-PORTAL del Ministerio a nivel nacional.
- **Fase- XVIII/Año 2020**, anual, digital y con sistema GIS. Se entregó, validó y se incorporó al GEO-PORTAL del Ministerio a nivel nacional.
- **Fase- XIX/Año 2021**, anual, digital y con sistema GIS. Se entregó, validó y se incorporó al GEO-PORTAL del Ministerio a nivel nacional. Se incorpora en la IDE un sistema de descarga de ficheros en formato dwg y shp.
- **Fase- XX/Año 2022**, anual, digital y con sistema GIS. Se entregó, validó y se incorporó al GEO-PORTAL del Ministerio a nivel nacional. Se incorpora en la IDE un sistema de descarga de ficheros en formato dwg y shp.

- **Fase- XXI/Año 2023**, anual, digital y con sistema GIS, encontrándonos en la presente fase de mantenimiento y elaboración, con entrega obligada inicialmente en formato alfanumérico, y después en sistema GIS homogéneo y simplificado, formando parte del GEO-PORTAL del Ministerio a nivel Nacional. Se incorporan mejoras de búsquedas en la IDE y se amplía la memoria del servidor.

### 1.3.- Objetivos y Finalidad de la Eiel.-

Los objetivos perseguidos por la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Local, es la planificación estratégica y territorial, mediante el uso de métodos multicriterios, cuyo fin último es servir de base para la toma de decisiones y el manejo de conceptos como: eficacia, eficiencia, sinergia, priorización, participación, medición y evaluación de los proyectos de futuro; revisión de las ventajas en la aplicación de las nuevas metodologías con respecto a los sistemas tradicionales de toma de decisiones, de la utilización de variables cualitativas y cuantitativas nuevas, como la variable ambiental, etc.

El RD-835/2003, de 27 de junio, publicado en el BOE el 12 de julio de 2003, que regula la cooperación económica del Estado a las Inversiones de las Entidades Locales, recoge definitivamente la finalidad y objetivos de la EIEL en su **“Art. 4.- La Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Local.- *El instrumento objetivo básico de análisis y valoración de las necesidades de dotaciones locales a efectos de la cooperación económica local del Estado será la EIEL, elaborada según metodología común por las diputaciones provinciales, con la colaboración Técnica del Ministerio de Administraciones Públicas.*”**

## 2.- Gestión de la EIEL en el Banco de Datos de Valladolid.-

### 2.1.- Primera Etapa de la Eiel.-

El Banco de Datos de la Diputación provincial de Valladolid sobre las Infraestructuras y Equipamientos de los pueblos de la provincia, después de intentos a nivel de la Junta de Castilla y León como promotor e inversor, nace en el

año 1985 a partir de “una propuesta de la Mancomunidad de Diputaciones, apoyada por el Ministerio de Administraciones Públicas (MAP)”, con la financiación de las anteriores administraciones y el Banco de Crédito Local.

El propio nombre inicial se ha conservado hasta la fecha, y dada la época y la tecnología del momento, sugiere como primer objetivo convertirse en el depósito físico de una serie de fichas, planos, y archivos digitales, que contuvieran los principales datos alfa-numéricos, imágenes y gráficos, tanto de la población y del planeamiento urbanístico, como de las infraestructuras de; las carreteras, calles, redes de agua y saneamiento, iluminación, así como los datos de los edificios públicos, de los equipamientos y sus actividades, instalaciones deportivas, u otros servicios que benefician a la sociedad, con los que los municipios son capaces de dar respuesta a sus propias competencias Municipales.

Desde el año 1.985, a requerimiento e instancias del MAP.-Ministerio de Administraciones Públicas, la Excm. Diputación Provincial de Valladolid dentro del Área de Acción Territorial creó un nuevo departamento, comúnmente conocido como “Banco de Datos”, que se encargó de la elaboración de las sucesivas Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales, inventarios conocidos como “Fase nº de la EIEL./ del Año”, encontrándonos en la elaboración de la Fase-X /Año 2012 para primeros de diciembre del presente año 2012.

Para dar vida a dicho Banco inexistente, en el año 1985 se requirió de una gran inversión tanto en medios de personal, como en técnicos y de movilidad, con la creación de tres equipos compuestos por un aparejador, delineante, y chofer con vehículo, junto con los planos de todos los núcleos a inspeccionar, y de no existir, forzar a su levantamiento con ortofotos aéreas. Y así pueblo a pueblo, levantando arquetas y sacando la información de los alguaciles y secretarios, el Banco de Datos de la Diputación fue tomando forma, cuyo reflejo en su día se tradujo en una serie de fichas y planos en vegetal o poliéster, entregándose a Madrid tan solo una relación de fichas, con un formato determinado, para poderlo volcar en su día en los grandes ordenadores IBM de la época. Se creó una gran base de datos, pero de gestión inoperativa en su totalidad, y con grandes dificultades de mantenimiento.

Con el paso del tiempo y de las Fases, el personal dedicado al Banco fue en disminución, sin contar con una

coordinación expresa, manteniendo en general el mismo procedimiento, y tan sólo incorporando como medio técnico extraordinario, los programas informáticos alfanuméricos suministrados por el MAP, con el objeto de facilitar la remisión de los datos a Madrid, bajo un formato establecido, pero sin aplicativos de gestión, y en desconexión con los datos recogidos en los planos, ya obsoletos por la propia desfasada cartografía- base.

## **2.2.- Inversiones de esta Primera Etapa de la Eiel.-**

Las Inversiones del Banco de Datos en esta etapa, con la ayuda de las subvenciones del Ministerio de Administraciones Publicas, se encaminan en la presente etapa, en la contratación de personal laboral dedicada inicialmente en exclusividad durante los años 1985 a 1987, a la formación, mantenimiento y levantamiento in situ, de la información de los datos de campo, tanto del levantamiento gráfico de las infraestructuras, como de la recogida de los datos que la Encuesta ha ido exigiendo en sus diferentes fases. Se crearon tres Unidades técnicas de Planes provinciales, compuestas de dos Arquitectos técnico, un Ayudante de Obras Públicas, junto con un delineante cada unidad, coordinados por un Arquitecto y un Geógrafo.

Además, se realizaron una gran inversión en Software y Hardware, con unos equipos SIEMENS-NIXDORF, específicos para la EIEL, además de la inversión en el levantamiento de Cartografía de los Núcleos y Municipios de la Provincia, en colaboración con la Junta de Castilla y León.

En esta primera etapa de arranque del Banco de Datos, la inversión en personal, equipos y cartografía asciende a la cantidad mínima de 918.000,00 €.

## **3.- Cambio de Orientación – alfanumérico y papel por GIS.-**

### **3.1.- Segunda Etapa de la Eiel.-**

Con el año 2000 ya avanzado, y con un espíritu de renovación total, se inicia un complicado camino de **reconversión** del Banco de Datos, desde un tipo del siglo XIX, a uno del siglo XXI, adoptando un **Sistema GIS** informático de manejo masivo de datos e información, tanto alfanuméricos como gráficos, pero **georeferenciados** en un sistema de coordenadas geográfico local, que en el año 2005 evolucionó a un sistema de coordenadas UTM a nivel mundial, con aspiraciones a su integración internacional.

El Sistema GIS de la Diputación de Valladolid, arrancó durante los años 2001 a 2003, con el proceso inicial de digitalización y volcado de los datos existentes al nuevo sistema GIS, de cada uno de los núcleos de población de cada Municipio, control topológico e integración en el sistema, así como la actualización de trabajo de campo de dichos datos, y siempre adaptados inicialmente al formato de la Fase-IV-año 2000, y posteriormente a la FaseV-año 2005, realizando la entrega de dichas Fases al MAP en el plazo convenido, como resultado del GIS.

Una vez que el Sistema GIS inició su camino, a finales del año 2004 con la inyección económica del MAP en apoyo al GIS de las Diputaciones, el Banco de Datos actualizó las versiones de las aplicaciones GIS, dando una mayor versatilidad y agilidad al mismo, a la vez que se daba la posibilidad de nuevos horizontes al propio contenido del Banco de Datos, aparte de contar con el nuevo sistema de publicación y difusión abierta del GIS de la Diputación, y en concreto de la EIEL en Internet.

El Banco de Datos aspira, no solo a limitarse a los contenidos estrictos de la EIEL, sino a contar a mayores con los datos cuyo conocimiento, puedan tener influencia y ayudar en el desarrollo e **información territorial**, sirviendo de base para actuaciones sobre el territorio, ya sean a nivel local, comarcal o provincial.

El banco de datos en esta etapa, cuenta como personal con tres equipos de Delineantes como operadores de bases y recogida y mantenimiento de datos de campo. Para completar los tres equipos se creó un nuevo puesto de Delineación.



### **3.2.- Inversiones de esta Segunda Etapa de la Eiel.-**

Las Inversiones del Banco de Datos en esta etapa, con la ayuda de las subvenciones del Ministerio de Administraciones Públicas, tanto en Software y Hardware, como en trabajos de emigración de datos al nuevo Sistema GIS de la Diputación, junto con trabajos de campo, ascienden a la cantidad de 261.250,46 €.

## **4.- Salto Cualitativo de la Publicación en Internet, e Integración en el IDEE.-**

### **4.1.- Tercera Etapa de la Eiel.-**

Con relación a la presente “Publicación en Internet del Sistema Gis de la Diputación de Valladolid”, diseñada, implantada y puesta en marcha durante el año 2005, su funcionamiento se basa en un aplicativo sobre un servidor de mapas, ubicado en un servicio externo “Hosting-Servicio de Comunicaciones”, que a través de la red de Internet, nos permita navegar por y desde la provincia hasta el núcleo de población deseado de un municipio, suministrando mayor información gráfica a medida que avanzamos en el “zoom-visión”, a la vez que podamos preguntar por el significado en detalle de los símbolos utilizados de la EIEL, así como incluso obtener planos a una escala determinada de su representación. Valladolid forma parte de las 25 diputaciones y cabildos de España, que a marzo del año 2010 contaban con Visores vía Web de la EIEL.

En el año 2007 se programa dar un salto cualitativo a la presente Publicación de la Encuesta, para integrar nuestro GIS en la IDEE – Infraestructura de Datos Espaciales de España -, concebido como sistema transparente, accesible en red, poli-céntrico y distribuido, basado en la filosofía INSPIRE, en las normas ISO 19100 y en las especificaciones de interoperabilidad de Open GIS Consortium. El objetivo sería colaborar para que sea posible, que cualquier usuario pueda buscar la información geográfica que necesite, y pueda integrar diferentes Bases de Datos a la vez, gestionados

y mantenidos al día por sus distintos organismos competentes.

El objetivo es que, a todo usuario de nuestra Publicación, el sistema le permita, además de acceder a la propia información de la publicación del Sistema Gis de la Diputación de Valladolid, cruzar e integrarse con el resto de bases del Catastro, SIGPAC, SitCyl, Mapa Geológico de Castilla y León, y demás información disponible en las IDEE (Infraestructura de Datos Espaciales, como la IdeCyl, IdeG, IdeNa, etc.)

Valladolid, junto con las Diputaciones de La Coruña y Málaga, fueron las tres Provincias que, a marzo del año 2010, además de disponer con GeoPortales de Visualización y publicación de la EIEL, contaban como elemento diferenciador más importante, que dicha información es ya totalmente pública y accesible, y que junto con su formato IDEE, dan a dichos portales un valor añadido de notoria proyección y de una utilidad evidente.

#### **4.2.- Inversiones de esta Etapa de la Eiel.-**

Las Inversiones del Banco de Datos de esta etapa, con la ayuda de las subvenciones del Ministerio de Administraciones Publicas, tanto en Software, Hardware y Hosting, ascendieron a la cantidad de 196.872,72 €.

### **5.- Mayor calidad y prestaciones en la Publicación Integrada en el IDEE, con su servidor WMS.-**

Con relación a la presente “Publicación en Internet del Sistema Gis de la Diputación de Valladolid”, durante los últimos años se ha mejorado continuamente en cuanto a herramientas, velocidad, visualización, salida de impresión, comunicación con los Servidores Externos WMS, posibilidades de medir longitudes y superficies, facilidades en la gestión

de visualización de hojas y vuelta atrás, así como en creación de mapas compuestos con transparencias, dando un gran abanico y versatilidad a la aplicación, que se demuestra en el uso de la misma.

Se ha aumentado la velocidad de la visualización y la navegación del portal, gracias a un potente servicio de cacheado de vistas, que permite una gran agilidad y continuidad visual, favoreciendo al usuario su agradable información, investigación y recorrido por la misma.

## 6.- Sistema de descarga de ficheros.

Las funcionalidades que se han añadido en 2021 a la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de la provincia de Valladolid son las siguientes:

### A.- Herramientas para la descarga en formato **Dwg**.

Funcionalidad de descarga en formato CAD (Dwg). Se trata de la implementación de un menú nuevo “Descargas” que administre todos los archivos dentro de tres carpetas: “Equipamiento y Alumbrado”, “Abastecimiento” y “Saneamiento”. Dwg generado a nivel de municipio.

### B.- Herramientas para la descarga en formato **Shp**.

Funcionalidad de descarga en formato SHP. Se trata de la implementación de un menú nuevo “Descargas” que administre todos los archivos dentro de tres carpetas: “Equipamiento y Alumbrado”, “Abastecimiento” y “Saneamiento”. Shp generado a nivel de municipio y capa.

En ambos casos:

- Generación, en función de la petición del usuario, de un único Zip de descarga con todos los archivos.

**E.** ncuesta  
**I.** nfraestructura  
**E.** quipamiento  
**L.** ocal

  
**BANCO DE DATOS**  
Información Territorial

**PLATAFORMA I.D.E.VA.**  
INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES  
DE LA PROVINCIA DE VALLADOLID



**DIPUTACIÓN DE VALLADOLID**  
**Área de Asistencia y Cooperación  
a Municipios**  
Servicio Técnico de Obras.

En Valladolid, DICIEMBRE de 2022  
Valentín Rodríguez Calzada  
Encargado del Banco de Datos -E.I.E.L. -