

**CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA Y LA SOCIEDAD DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO, SOPDE, EMPRESA PÚBLICA DE LA DIPUTACIÓN DE MÁLAGA**

<p align="center"><b>AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA</b> REGISTRO DE CONVENIOS Y PROTOCOLOS</p> <p align="center">22 JUN. 2011</p> <p>Doc. 320400 Nº Orden. 155 INSCRIPCIÓN DEFINITIVA</p>
---

DE MÁLAGA

En Málaga, a 20 de mayo de 2011

<p align="center"><b>EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA</b> ALCALDIA - SERVICIO DE PROGRAMAS - OMAU</p> <p align="center">10 JUN. 2011</p> <p align="center"><b>SALIDA</b></p> <p>Nº Orden. 110 ... Año 2011..... Nº Doc. 320400 Año 2011.....</p>
---

**REUNIDOS**

De una parte D. Francisco de la Torre Prados en calidad de Alcalde del Ayuntamiento de Málaga.

Y de otra D. Salvador Pendón Muñoz, en calidad de Presidente de la Sociedad de Planificación y Desarrollo, SOPDE, y de la Diputación Provincial de Málaga.

**INTERVIENEN**

Ambos, en representación del Ayuntamiento de Málaga y de la Sociedad de Planificación y Desarrollo (SOPDE) de la Diputación Provincial.

**MANIFIESTAN**

**PRIMERO.-** Que durante el año 2005 se llevó a cabo por parte del Ayuntamiento de Málaga y de la Sociedad de Planificación y Desarrollo, SOPDE, la realización de un estudio socioterritorial de la ciudad de Málaga, junto con su Sistema de Información Geográfico asociado.

Que mediante Convenio de Colaboración firmado el 9 de Junio de 2.006, se continuó colaborando en el mencionado estudio durante los años 2.006, 2.007, 2.008, 2.009 y 2.010.

Este proyecto fue financiado en la parte municipal a través de los Programas Europeos URBACT y EQUAL, bajo la coordinación del Servicio de Programas Europeos del Ayuntamiento de Málaga.

**SEGUNDO.-** Que el Ayuntamiento de Málaga y la Sociedad de Planificación y Desarrollo, SOPDE, manifiestan su voluntad de continuar colaborando en el desarrollo del mencionado estudio, entendiéndose que tal colaboración redundará en beneficio de los servicios a prestar por ambas partes en el ámbito de sus competencias.

Atendiendo a lo anterior, ambas representaciones conciertan el presente Convenio de Colaboración, que se regirá por las siguientes:

## CLÁUSULAS

**PRIMERA.-** Es objeto del presente Convenio articular la colaboración entre el Ayuntamiento de Málaga, y la Sociedad de Planificación y Desarrollo, SOPDE, para el desarrollo de nuevas actuaciones que complementen y actualicen el estudio socioterritorial de la ciudad de Málaga y el Sistema de Información Geográfica en el que se basa, compatibilizándolos con los Sistemas ya desarrollados en otros municipios del área metropolitana.

**SEGUNDA.-** Para el adecuado desarrollo de dichas actuaciones, la Sociedad de Planificación y Desarrollo, SOPDE, pondrá a disposición un equipo de trabajo que se coordinara con el Servicio de Programas y el CEMI, y que estará constituido por las siguientes personas:

- 1 Director Coordinador
- 3 Informáticos especialistas en GIS
- 2 Geógrafos
- 3 Economistas
- 1 Delineante

Adicionalmente SOPDE aportará un informático especialista en GIS para que dé soporte directo a la puesta en marcha de los sistemas, así como a la recopilación y estructuración de la información de base, razón por la cual desarrollará sus funciones en el Observatorio de Medio Ambiente Urbano (OMAU) en coordinación directa con su dirección, durante la vigencia del presente Convenio.

El Ayuntamiento de Málaga, pondrá a disposición de este equipo de trabajo toda la información y documentación requerida sobre la ciudad de Málaga, relacionada con las actuaciones a desarrollar.

**TERCERA.-** Se establecerá una Comisión para el seguimiento del proyecto, constituida por el Director-Gerente de SOPDE, el Gerente del CEMI y el Jefe del Servicio de Programas Europeos del Ayuntamiento de Málaga.

Esta comisión establecerá la planificación y programa de trabajo, entre aquellos propuestos en el ANEXO a este documento, y fijará su alcance de acuerdo con la dotación presupuestaria contemplada en este convenio.


**CUARTA.-** El Ayuntamiento de Málaga contribuirá al desarrollo del proyecto, con una subvención por importe de 90.648 € euros.

A tal finalidad, existe consignación suficiente en la partida presupuestaria 15.9206.22799.

El Pago de la subvención se realizara de acuerdo con lo establecido en el art. 34.4 de la Ley 38/2003 General de Subvenciones, en relación con el art. 88. 1 del Reglamento que la desarrolla, podrán realizarse pagos fraccionados que responderán al ritmo de ejecución de las acciones subvencionadas, abonándose por cuantía equivalente a la justificación presentada. Previamente y de acuerdo con el art. 88.2 del citado Reglamento se podrán realizar pagos anticipados de hasta el 50% del valor de la subvención.

SOPDE justificará las actividades desarrolladas del proyecto, conforme a lo establecido en el art. 30 de la Ley General de Subvenciones en relación con el art. 72 del Reglamento que desarrolla la mencionada Ley, a través de la correspondiente Cuenta Justificativa que necesariamente habrá de contener:

- a) Memoria final explicativa del Proyecto concertado, con indicación de las actividades realizadas y de los resultados obtenidos, según lo establecido en el Anexo que se se acompaña al presente Convenio.
- b) Memoria económica justificativa del coste de las actividades realizadas que contendrá una relación clasificada de los gastos realizados.



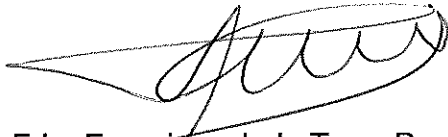
LA CONCESIÓN DE LA PRESENTE SUBVENCIÓN POR PARTE DEL AYUNTAMIENTO, ES INCOMPATIBLE CON CUALQUIER OTRO TIPO DE SUBVENCIÓN, AYUDA, INGRESO O RECURSOS PARA LA MISMA FINALIDAD, PROCEDENTES DE CUALESQUIERA ADMINISTRACIONES O ENTES PÚBLICOS O DE ORGANISMOS INTERNACIONALES. SE ESTABLECE ASÍ MISMO LA INCOMPATIBILIDAD CON CUALQUIER OTRA SUBVENCIÓN PROVENIENTE DE OTRO ÁREA O DEPARTAMENTO DE ESTE AYUNTAMIENTO PARA EL MISMO PROYECTO.

**QUINTA.-** El Pago anticipado y el resto de los pagos justificados se realizaran mediante transferencia bancaria a la cuenta de SOPDE en la entidad Unicaja, número 2103.0276.49.0550000029.

**SEXTA.-** Ambas partes se comprometen a no transferir información alguna sobre los trabajos a personas o entidades no explícitamente mencionados en este sentido en el convenio sin el consentimiento, por escrito, de ambas partes. Igualmente, se comprometen a no hacer uso del nombre o logotipo de la otra parte, sin el consentimiento expreso y por escrito, de ésta.

**SÉPTIMA.-** El plazo para la realización de este proyecto será de doce meses a partir de la firma del presente convenio, prorrogable de mutuo acuerdo por iguales periodos de tiempo para el desarrollo de nuevas actuaciones que complementen y actualicen el estudio socioterritorial de la ciudad de Málaga y el Sistema de Información Geográfica en el que se basa.

Y en prueba de conformidad, firman en el lugar y fecha del encabezamiento,



Fdo: Francisco de la Torre Prados  
Alcalde del Ayuntamiento Málaga



Fdo: Salvador Pendón Muñoz  
Presidente de la SOPDE y de la  
Diputación de Málaga

## ANEXO

### INTRODUCCIÓN

Tomando como base los trabajos realizados en anteriores fases del presente convenio de colaboración, la Comisión de Seguimiento del Convenio establece los siguientes objetivos para la siguiente fase:

- Colaborar en la actualización conjunta y ampliación de toda la información cartográfica y estadística existente, como parte del proceso de revisión periódica necesaria del Sistema de Indicadores Urbanos y el Estudio Socioterritorial de la Ciudad de Málaga.
- Actualizar y mejorar las soluciones basadas en Software Libre para automatización de cálculos y visualización de resultados desarrolladas en las fases anteriores, como línea de trabajo acorde con las directrices marcadas desde el Centro Municipal de Informática (CEMI) y con posibilidades de subvención.
- Continuar los trabajos iniciados en colaboración con el Centro Municipal de Informática (CEMI) de cara a la construcción de una arquitectura capaz de prestar este tipo de servicios a aquellos usuarios municipales que los demanden y se considere adecuado su acceso.
- Actualizar y completar los sistemas basados en estándares internacionales y/o nacionales iniciados en las fases anteriores (ISO 19.115 en metadatos y puesta en marcha de servicios WMS de acuerdo con las directrices marcadas por la Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE) coordinada por el Ministerio de Fomento.
- Dada la relevancia alcanzada por las IDE (Infraestructuras de Datos Espaciales) a nivel nacional (Ej. Catastro), autonómico (Junta de Andalucía) y provincial (Diputación de Málaga) se propone continuar el desarrollo conjunto de los primeros servicios de la IDE de la Ciudad de Málaga.
- SOPDE pone a disposición del proyecto un técnico especialista en GIS cualificado y con dedicación completa in situ, cuyas funciones principales serán:
  - Coordinar los procesos de solicitud y las tomas de información de las diferentes fuentes de datos municipales.
  - Estructurar dicha información en el modelo de datos de acuerdo con los objetivos planteados.
  - Evaluación y actualización del sistema de indicadores urbanos de la Agenda 21 de Málaga y generación y actualización de informes asociados a su Plan de Seguimiento.

- Instalación, configuración y mantenimiento de los productos aplicativos desarrollados para el proyecto alojados en las instalaciones de la SOPDE.
  - Dar soporte técnico y asistencia al personal del OMAU.
  - Desarrollar otras tareas en el ámbito del Convenio asignadas por la Comisión de Seguimiento del Convenio o la Dirección del OMAU.
- Se asignará un responsable de proyecto por parte del CEMI que supervisará y coordinará los trabajos con el equipo SOPDE.

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA

En esta fase del proyecto se abarcarán los siguientes aspectos principales:

- Actualizar las capas de información que forman parte del Sistema de Indicadores medioambientales urbanos de la Agenda 21 y el Estudio Socioterritorial de la Ciudad de Málaga.
- Completar la instalación del Software Base necesario para la puesta en marcha de las aplicaciones y el posterior mantenimiento de la información.
- Acometer los procesos de análisis y diseño orientados a la revisión del cálculo de indicadores y al alojamiento y consulta de series históricas de capas.
- Actualización y mejora de la aplicaciones para gestión de la información cartográfica y estadística desarrolladas.
- Puesta en marcha de servicios de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Ciudad de Málaga.

Se proponen las siguientes líneas de actuación:

- Revisión y actualización de las capas existentes en los distintos bloques temáticos:
  - Mapa base (ortofotografía, cartografía base, modelo digital del terreno)
  - Delimitaciones territoriales (zonificaciones base, áreas y barrios municipales, secciones censales, distritos municipales, etc.)
  - Urbanismo y catastro (clasificación y calificación urbana, manzanas, parcelas y subparcelas, callejero municipal)
  - Bases de datos georeferenciadas (padrón de habitantes, actividades económicas, servicios básicos, equipamientos, etc.)
  - Análisis de proximidad (establecimiento de tipologías de proximidad, ámbitos de cercanía y cálculo para cada uno de los análisis a efectuar)
  - Indicadores de sostenibilidad urbana (densidad, compacidad y complejidad urbana, zonas verdes, movilidad y transporte, etc.)
  - Indicadores de sostenibilidad medioambiental (diversidad de hábitats, espacios naturales, superficie forestal, corredores ecológicos, etc.)

- Indicadores socio-demográficos (distribución de la población, rangos de edades, niveles de inmigración, tasas de desempleo, etc.)
  - Otras (definidas por la Comisión de Seguimiento del Convenio).
- Puesta en marcha del repositorio GIS avanzado basado en el empleo de base de datos relacionales (POSTGIS).
  - Actualización de las plataformas de trabajo: ampliación de las herramientas de cálculo (gvSIG) y visualización con generación interactiva de mapas temáticos (MapServer-Cartoweb)
  - Alojamiento de los distintos repositorios de información y aplicaciones web desarrolladas a través del sistema de virtualización de servidores (VMWare).
  - Integración de la información generada a través del gestor de metadatos (IDE Andalucía).
  - Diseño de nuevos servicios WMS para la Infraestructura de Datos Espaciales de la Ciudad de Málaga.

## METODOLOGÍA

Para el seguimiento de las líneas de actuación previstas, se propone el seguimiento de la siguiente estructura metodológica:

### Fase I: Puesta en marcha y publicación

Utilización de la aplicación de escritorio gvSIG que se distribuye bajo licencia GNU GPL para el seguimiento, actualización y mantenimiento de la información cartográfica existente, como complemento al uso de otras herramientas propietarias que se dispongan.

Se llevará a cabo a través de ella la carga, adaptación y ajuste para la elaboración de los distintos mapas cartográficos actualizados (Mapa base, Zonificaciones, Callejero, Equipamiento municipal), desarrollando en su caso la simbología necesaria.

Como herramienta para la gestión de metadatos se recomienda el empleo del aplicativo CatMdedit v3.0 desarrollados por la Universidad de Zaragoza dentro del marco de la IDEE (IDE España) acorde con el estándar ISO 19.115 adoptado en nuestro país.

### Fase II: Estructuración y creación de los datos.

Tomando como base los trabajos desarrollados durante las fases anteriores del Estudio Socioterritorial de Málaga y su integración con el Sistema de

Indicadores Urbanos de la Agenda 21, la información que se utilizará para la realización de esta fase es la siguiente:

- Mapa base
- Delimitaciones territoriales
- Urbanismo y catastro
- Bases de datos georreferenciadas
- Análisis de proximidad
- Indicadores de sostenibilidad urbana
- Indicadores de sostenibilidad medioambiental
- Indicadores socio-demográficos

De acuerdo con las sesiones de trabajo desarrolladas en las fases anteriores se estima que la gestión y el almacenamiento de estos datos, se deberá realizar en el Sistema Gestor de Base de Datos POSTGRESQL con extensión POSTGIS con licencia GNU GPL o el Sistema Gestor de Base de Datos Oracle con extensión SPATIAL, si bien no es descartable el empleo de otras alternativas transitorias como repositorios de información.

Se actualizarán y adaptarán todas las capas de información ya existentes, previamente depuradas, al SGBDR seleccionado, teniendo en cuenta la componente temporal para poder gestionar información de distintos años.

Para el mantenimiento de la información se comenzarán los trabajos encaminados a dotar al sistema de herramientas que facilitarán tanto el acceso o carga de nuevos datos como la edición de los metadatos. Podría plantearse el desarrollo de un componente que permitiera al sistema acceder al Bus de Datos corporativo actualmente en desarrollo

### Fase III: Desarrollo

Dentro de esta fase se contemplan las diferentes actualizaciones y mejoras a incorporar a los elementos desarrollados hasta la fecha, así como el diseño de nuevos productos dentro de la planificación prevista.

Sobre la plataforma gvSIG está previsto la actualización y ampliación de los desarrollos llevados a cabo a través de los diferentes módulos orientados al tratamiento de la información y posterior cálculo de los principales indicadores de sostenibilidad.

Sobre la plataforma MapServer, se prevee la actualización de toda la información relativa a las capas e indicadores disponibles, contemplando la información plurianual e histórica existente.

En lo referente al repositorio de información se contempla la migración de las capas y datos actualizados a un soporte basado en un SGBD Relacional.

"DILIGENCIA: Se extiende para hacer constar que el presente convenio/protocolo es conforme con la aprobación efectuada por la Junta de Gobierno Local en sesión celebrada en fecha 20 de Mayo de 2011"