

# MEMORIA ACTIVIDADES AÑO 2011



DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y GESTIÓN DEL AGUA

AYUNTAMIENTO DE MADRID

Área de Gobierno de Medio Ambiente, Seguridad y Movilidad

## ÍNDICE

- I. INTRODUCCIÓN
- II. PRESUPUESTO
- III. HECHOS RELEVANTES
- IV. CONTRATOS DE SERVICIOS
  - IV.1 Conservación y Rehabilitación de las Instalaciones hidráulicas ornamentales
  - IV.2. Dos contratos de gestión de las dos plantas de Secado Térmico de lodos, Sur y Butarque
  - IV.3. Conservación del Río Manzanares
  - IV.4. Dos contratos para la explotación de la red de agua regenerada, Red Centro y Red Norte-Este Rejas
  - IV.5. Análisis de agua
  - IV.6. dos contratos de servicios para la inspección de acometidas y control de vertidos industriales.
  - IV.7. Conservación de las bocas de riego, fuentes públicas e hidrantes.
- V. INVERSIONES EJECUCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS
  - V.1. Obras del Plan de Fondos de Cohesión período 2007-2013.
  - V.2. Obras de ACUASUR en la Red Sureste de Aguas Residuales.
  - V.3. Otras actuaciones en obras
  - V.4. Obras en tramitación
- VI. ESTUDIOS Y PROYECTOS DE VIABILIDAD URBANA
  - VI.1. Estudios de Planificación
  - VI.2. Estudios de aparcamientos subterráneos
  - VI.3. Estudios de infraestructuras
  - VI.4. Estudios del Plan Director de Movilidad Ciclista
  - VI.5. Estudios de Movilidad urbana y ciclista
  - VI.6. Estudio de seguimiento de la evaluación del impacto en materia de movilidad, económico y social de la actuación de peatonalización de la calle Fuencarral.
  - VI.7. Anteproyectos
  - VI.8. Proyectos básicos.
- VII. ACTUACIONES EN MATERIA DE GESTIÓN URBANA
  - VII.1. Actuaciones de Iniciativa Privada
  - VII.2. Actuaciones de Iniciativa Pública

VIII. OTRAS ACTUACIONES

VIII.1. Actuaciones generales en temas de saneamiento

VIII.2. Relaciones con el Canal de Isabel II

VIII.3. Ordenanza de Gestión y Uso del Agua

VIII.4. Servicio Social de suministro de agua potable

VIII.5. Sistema de Sugerencias y Reclamaciones y Peticiones de Información

VIII.6. Otros Trabajos

IX. OTRAS ACTIVIDADES

IX.1. Actos Públicos. Inauguraciones

IX.2. Asistencias a Congresos, Visitas y Otros Actos

## I. INTRODUCCIÓN

Como consecuencia de las elecciones locales en la ciudad de Madrid en mayo de 2011, y los principios de contención y eficiencia en el gasto público que definieron el presupuesto del año 2012, la nueva Corporación Municipal reorganizó los Servicios municipales, para adaptarlas al cumplimiento de dichas medidas. De acuerdo con esta premisa y para optimizar los recursos de que disponemos la estructura municipal ha sufrido una serie de ajustes en sus unidades administrativas, por lo tanto tenemos que diferenciar entre la situación previa al mes de mayo y, la posterior con todas las modificaciones que se han realizado.

La estructura orgánica de la anterior Dirección General del Agua se estableció por el Acuerdo de la Junta de Gobierno de 30 de octubre de 2008, por el que se lleva a cabo la organización y estructura del Área de Gobierno de Medio Ambiente y se delegan competencias en su titular y en los titulares de sus órganos directivos.

El 25 de febrero de 2010 se estableció la organización y estructura del Área de Gobierno de Medio Ambiente y se delegaban funciones en su titular y en los titulares de sus Órganos Directivos. Sin embargo no afectaba al cuadro de las competencias asignadas a la Dirección General del Agua.

La última modificación es la del Acuerdo del 21 de junio de 2011 por el que se establece la organización y estructura del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad y se amplían las competencias de la Dirección General del Agua, pasando a denominarse Dirección General de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua. En este momento, se incorporan dos Subdirecciones Generales procedentes del extinto Área de Obras y Espacios Públicos, la Subdirección General de Coordinación de Infraestructuras y la de Gestión Urbana. Las competencias son las siguientes:

### **1.1. En relación con otras Administraciones y Particulares.**

a) Elaboración de convenios, planes y programas de actuación en las materias competencia de esta Dirección General.

b) Coordinar y cooperar con otras Administraciones e instituciones en las materias competencia de esta Dirección General, así como garantizar el cumplimiento de los acuerdos establecidos con ellas.

c) Tramitar y resolver todas las licencias y autorizaciones previstas en la normativa municipal, en relación con las competencias de esta Dirección General.

d) Conceder la etiqueta de uso eficiente de agua.

e) Coordinar y cooperar con otras Administraciones e instituciones en las materias competencia de esta Dirección General, así como garantizar el cumplimiento de los acuerdos establecidos con ellas.

## **1.2. En materia de gestión urbana:**

a) Supervisión de los proyectos de obras de infraestructuras derivadas de actuaciones de esta Dirección General y de la Dirección General de Vías y Espacios Públicos, a los efectos previstos en la legislación de contratos del sector público.

b) Informar las obras de infraestructuras derivadas de actuaciones urbanísticas e intervenciones urbanas, con carácter previo y vinculante a la aprobación del proyecto, con el fin de estimar su adecuación a la normativa municipal en materia de competencia de esta Dirección General y recabar los informes necesarios de las Áreas de Gobierno afectadas en esta materia.

c) Tramitación e informe de los proyectos de urbanización para la ejecución del planeamiento aprobado.

d) Proponer la Declaración de Singularidad de los equipamientos e instalaciones situados en las vías y espacios públicos, según la normativa municipal de aplicación.

e) Supervisión, seguimiento y control de calidad de la ejecución de las obras de urbanización.

f) Adoptar las resoluciones que exijan la ejecución y desarrollo de las obras definidas en los proyectos de urbanización por el sistema de ejecución por compensación.

g) Informar con carácter previo y vinculante a su recepción, en su caso, las obras de urbanización de iniciativa privada y municipal, así como las restantes obras de infraestructuras derivadas de actuaciones urbanísticas e intervenciones urbanas con el fin de estimar su adecuación a la normativa municipal en materia de competencia de esta Dirección General y recabar los informes necesarios de las Áreas de Gobierno afectadas en esta materia, así como de los informes previos emitidos por ellas.

h) Recepción de las obras de urbanización e infraestructuras de iniciativa privada.

## **1.3. En materia de infraestructuras:**

a) Planificar las infraestructuras de naturaleza hidráulica necesarias para conseguir el cumplimiento de la legislación medioambiental vigente.

b) Proyectar, supervisar y ejecutar todas aquellas infraestructuras cuya planificación sea competencia de este Área de Gobierno, a excepción de las correspondientes a la Dirección General de Patrimonio Verde, y sin perjuicio de las atribuidas a la Dirección General de Vías y Espacios Públicos.

c) Conservar y mantener las infraestructuras hídricas propiedad del Ayuntamiento de Madrid, y conservar y mantener los aprovechamientos de aguas subterráneas con concesiones o autorizaciones otorgadas al Ayuntamiento de Madrid.

d) Asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad, establecidos en la normativa que para cada caso se establezca, respecto a las infraestructuras competencia de esta Dirección General.

e) Renovar, reparar y conservar las redes de riego, hidrantes, bocas de riego y fuentes ornamentales y no ornamentales en todos sus elementos, incluido su alumbrado, sin perjuicio de las competencias que sobre las calificadas como monumentales tengan atribuidas otras Áreas de Gobierno.

f) Definición y propuesta de las políticas públicas en materia de nuevas infraestructuras urbanas de competencia municipal.

g) Coordinación con otras Áreas de Gobierno del Ayuntamiento relacionadas con las actuaciones en materia de infraestructuras urbanas.

h) Relación y coordinación con otras Administraciones y Organismos Públicos o Privados en materia de infraestructuras urbanas.

i) Coordinación de los proyectos de infraestructuras con la ordenación urbanística.

j) Análisis y control de la compatibilidad con los planeamientos urbanísticos y sectoriales de cualquier actuación promovida por Entidades y Administraciones Públicas en materia de redes públicas, infraestructuras básicas, servicios y usos dotacionales para el transporte y movilidad viaria. En particular le corresponde realizar los informes solicitados respecto a los proyectos de obras promovidos por otras Administraciones Públicas, en los supuestos previstos en el artículo 161 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.

#### **1.4. En materia de gestión del agua:**

a) Implantar los medios necesarios para la ejecución de los Programas de Gestión, Ahorro, Eficiencia y Sustitución establecidos en el Plan de Gestión de la Demanda de Agua en Madrid, así como fomentar el uso eficiente del agua, su ahorro y su reutilización y reciclado, mediante el uso de nuevas tecnologías.

b) Realizar cuantas inspecciones se consideren necesarias en instalaciones del término municipal de Madrid para alcanzar los objetivos marcados en la normativa municipal en materia de gestión de agua.

c) Evaluar la correcta gestión de las infraestructuras hídricas propiedad del Ayuntamiento de Madrid, con la finalidad del cumplimiento de la Legislación Ambiental vigente.

d) Evaluar y aplicar todas aquellas medidas correctoras tendentes a mejorar la calidad ecológica de los cursos de agua y de las aguas subterráneas existentes en el término municipal de Madrid. Evaluar y aprobar los estudios de viabilidad relativos a la utilización de recursos hídricos alternativos.

e) Supervisar las auditorias realizadas a los establecimientos considerados grandes consumidores de agua.

f) Establecer las medidas correctoras necesarias para garantizar la adecuación de las instalaciones o actividades que disponen de licencia o autorización municipal o se trate de actividades que por ser particulares no precisen de ella en el ámbito de la Ordenanza de Gestión y uso eficiente del Agua en la ciudad de Madrid.

2. La Dirección General de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua se estructura en las unidades administrativas que seguidamente se indican, así como en las demás unidades y puestos de trabajo que se determinen en la relación de puestos de trabajo:

2.1. Subdirección General de Gestión Urbana

2.1.1. Departamento de Supervisión de Proyectos y Tecnología.

2.1.2. Departamento de Seguimiento de Obras.

2.2. Subdirección General de Gestión Hídrica.

2.2.1. Departamento de Oficina Azul.

2.2.2. Departamento de Gestión de Recursos.

2.2.3. Departamento de Saneamiento Urbano.

2.3. Subdirección General de Coordinación de Infraestructuras.

2.3.1. Departamento de Planificación y Coordinación.

2.4. Servicio de Proyectos y Obras.

2.5. Departamento de Gestión Económica y Asuntos Generales.

Finalmente el 30 de diciembre de 2011 Mediante Decreto de la Alcaldesa, de 30 de diciembre de 2011, se estableció el número, denominación y competencias de las Áreas en las que se estructura la Administración del Ayuntamiento de Madrid, conforme a lo dispuesto en el artículo 14.3.h) de la Ley 22/2006, de 4 de julio, de Capitalidad y de Régimen Especial de Madrid.

Dicho Decreto refunde el Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad con el Área de Gobierno de Seguridad, pasando a denominarse Área de Gobierno de Medio Ambiente, Seguridad y Movilidad, a la que corresponde las competencias en materia de calidad y protección medioambiental, zonas verdes, parques y jardines, limpieza urbana y gestión de residuos, sostenibilidad y gestión del agua, seguridad, emergencias, salud pública, drogodependencias, movilidad, la retirada de vehículos de la vía pública, las multas de tráfico; así como la renovación, reparación y conservación de las vías, espacios públicos y equipamientos urbanos, de la señalización, alumbrado, galerías de servicio y transportes.

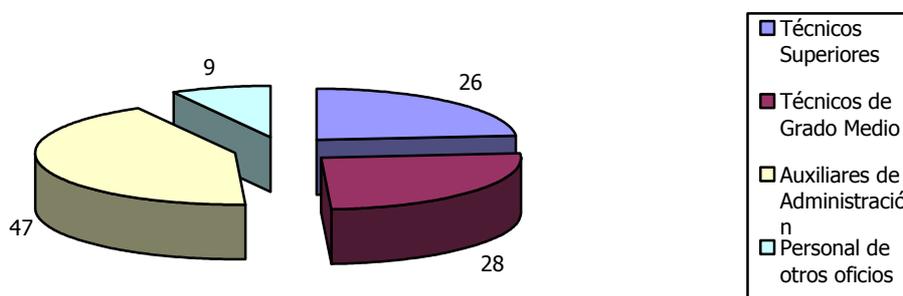
La nueva organización y estructura del Área de Medio ambiente, Seguridad y Movilidad se definirá en los primeros días del año 2012.

El capital humano de esta Dirección General está formado por un total de 110 personas para desarrollar y llevar a cabo las competencias asumidas y cumplir con los objetivos previstos.

La clasificación profesional del personal es la siguiente:

- 26 Técnicos Superiores
- 28 Técnicos de Grado Medio
- 47 Auxiliares de administración
- 9 Personal de otros oficios

### DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL



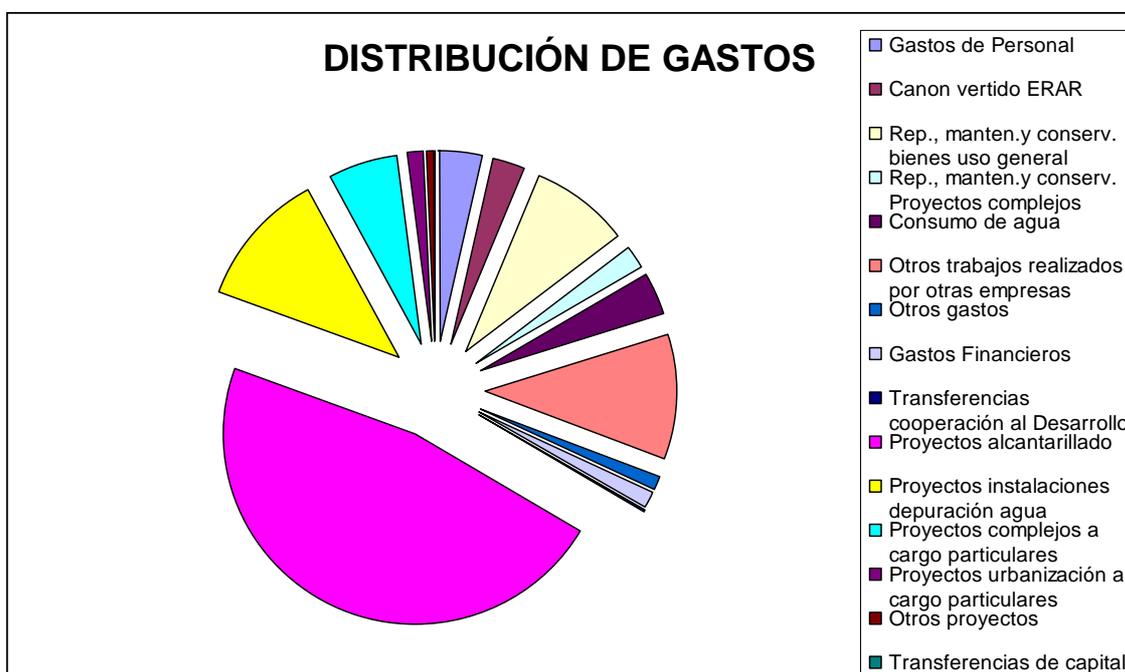
Cuadro 1. Distribución del personal

## II. PRESUPUESTO EJERCICIO 2011

El **presupuesto total aprobado** para el ejercicio 2011 de la Dirección General de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua ha sido de **100.099.760 euros**, que se han repartido por Capítulos de la manera siguiente:

- 3.501.587 euros para el Capítulo 1 de "GASTOS DE PERSONAL".
- 28.357.742 euros para el Capítulo 2 de "GASTOS EN BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS", que comprende todos los contratos de mantenimiento, conservación y explotación de los servicios públicos asumidos. Estos gastos se reparten en los siguientes conceptos:
  - 2.996.248 euros para el abono del canon de vertido de las 8 ERAR municipales
  - 8.173.122 euros para reparación, mantenimiento y conservación de bienes destinados a uso general
  - 2.016.001 euros para reparación, mantenimiento y conservación de proyectos complejos.
  - 3.510.000 euros gastos por consumo de agua potable.
  - 10.664.636 euros para otros trabajos realizados por otras empresas.
  - 997.735 euros en otras partidas de estudios y trabajos técnicos, y otros gastos diversos.
- 1.569.548 euros para el Capítulo 3 de "GASTOS FINANCIEROS"
- 159.880 euros para el Capítulo 4 de "TRANSFERENCIAS CORRIENTES", PARA cooperación al Desarrollo.
- 66.451.003 euros, para el Capítulo 6 de "INVERSIONES REALES", que se reparten por conceptos en:
  - 47.024.272 euros, para inversiones de proyectos y obras de alcantarillado y colectores de aguas residuales
  - 11.637.545 euros, para inversiones de proyectos y obras de instalaciones para la depuración del agua.
  - 5.782.155 euros para proyectos complejos a cargo de particulares.
  - 1.489.524 euros para urbanización a cargo de particulares
  - 517.507 euros para otros proyectos de menor cuantía correspondientes a urbanización y reforma de edificios y otras construcciones, reforma de instalaciones para la depuración del agua, adquisición de suelo e instalación de hidrantes en la vía pública.
- 60.000 euros para el Capítulo 7 de "OTRAS TRANSFERENCIAS DE CAPITAL A FAMILIAS".

A continuación se muestra un gráfico de distribución del gasto correspondiente al ejercicio 2011 donde se ve claramente que el gasto más importante de este Servicio se realiza en proyectos de alcantarillado y grandes colectores.



En cuanto al Capítulo de **INGRESOS** hay que mencionar todos aquellos, derivados de los Acuerdos siguientes:

- Acuerdo en el **Convenio de Encomienda de Gestión** suscrito en diciembre de 2005, por el Ayuntamiento de Madrid y el Canal de Isabel II, para el tratamiento de secado térmico de lodos, y el canon de control de vertidos al dominio público hidráulico.
- Convenio relativo a la **Gestión en el Servicio de reutilización de las aguas depuradas**, entre el Ayuntamiento de Madrid, la Comunidad de Madrid y el Canal de Isabel II, en vigor desde el día 4 de mayo de 2011.
- Ingresos procedentes de la ejecución de los proyectos cofinanciados por el **Fondo de Cohesión de la Unión Europea**. Con cargo a Fondos de cohesión se están llevando a cabo los proyectos correspondientes al período 2007-2013 y procediendo a la liquidación de las dos Decisiones anteriores, que supondrán en un futuro inmediato el ingreso del saldo correspondiente final.
- Ingresos procedentes de la **venta de agua regenerada** para grandes consumidores de agua, mediante la gestión del tributo "Precio Público del Servicio de Suministro de agua regenerada". Durante el primer semestre del año 2011, hasta la entrada en vigor del Convenio de Gestión con el Canal de Isabel II, los receptores de agua regenerada municipal, afectados por el precio público del agua, fueron: Caja Mágica, IFEMA, Club del Olivar de la Hinojosa,

Zoo de Madrid, las nuevas instalaciones del Real Madrid en Valdebebas y la Junta de Compensación de Valdebebas.

- El ingreso procedente para las obras del nuevo módulo de Berrocales, en base al acuerdo previo contemplado en el PEISEM. Este ingreso está incluido en el presupuesto de 2011 y se ejecutará la obra en los próximos dos años.
- Ingresos procedentes del I.D.A.E., a través del Consorcio Regional de Transportes de Madrid (C.R.T.M.) para el estudio de medidas que desarrollen Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS).
- Ingresos procedentes de las obras de inversión en el Capítulo 6 correspondientes a la instalación de hidrantes en la vía pública, a cargo de los particulares, y que posteriormente conserva el Ayuntamiento.

### III. HECHOS RELEVANTES

Se incluyen en este apartado los hechos más relevantes que ha llevado a cabo la Dirección General de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua en colaboración con otras Administraciones o con otros Organismos que permiten, bien realizar o mejorar de alguna manera, las actividades planificadas por el Área de Medio Ambiente, Seguridad y Movilidad contribuyendo a mejorar las relaciones y promover actuaciones conjuntas en beneficio de los madrileños.

- **CONVENIO RELATIVO A LA GESTIÓN EN EL SERVICIO DE REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS, ENTRE EL AYUNTAMIENTO DE MADRID, LA COMUNIDAD DE MADRID Y EL CANAL DE ISABEL II, EN VIGOR DESDE EL 4 DE MAYO DE 2011.**

El objeto del Convenio, es la regulación del servicio de transporte y suministro de agua regenerada para cualquiera de los usos que prevé la legislación vigente en materia de reutilización de aguas depuradas, en el término municipal de Madrid, cuya gestión se encomienda al CYII.

En base al mismo, el CYII gestiona el mantenimiento y explotación de las infraestructuras e instalaciones de titularidad del Ayuntamiento de Madrid precisas para la prestación del servicio de reutilización.

El CYII, en virtud a este Convenio, puede conectar la red de reutilización de la ciudad de Madrid, a la red de transporte general con la finalidad de expandirla a otros municipios de la Comunidad de Madrid, todo ello para lograr una mejor prestación del servicio y siempre que en todo caso quede garantizado el servicio a la capital.

- **CONVENIO MARCO ENTRE EL AYUNTAMIENTO DE MADRID Y LAS JUNTAS DE COMPENSACIÓN DE "EL CAÑAVERAL", "LOS AHIJONES", "LOS BERROCALES, LA COMISION GESTORA DE "LOS CERROS" Y "VALDECARROS", PARA LA CONCRECIÓN DE LA EJECUCIÓN Y FINANCIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA COMÚN DE AGUA REGENERADA EN LOS CITADOS DESARROLLOS URBANÍSTICOS DERIVADA DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL SURESTE DE MADRID (PEISEM)**

El objeto de este convenio es la realización de las obras correspondientes a la infraestructura común de agua regenerada precisa para proporcionar este recurso a todos los nuevos desarrollos urbanísticos creados en el Sureste de Madrid conforme a lo permitido por el PGOU-97.

Se pretende garantizar que el proceso de ejecución por etapas de cada uno de los ámbitos y del conjunto de los mismos se realice con la adecuada coordinación de las necesidades de este servicio en los diferentes sectores, armonizando a estos

efectos el conjunto de las acciones infraestructurales establecidas por el Plan especial de Infraestructuras del Sureste de Madrid (PEISEM), aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Madrid con fecha 21 de marzo de 2002 y los proyectos de urbanización de cada ámbito.

Cada una de las partes que suscribirá el convenio (Juntas de compensación de El Cañaveral, Los Ahijones, Los Berrocales y Comisión Gestora de Los Cerros) asumirá el porcentaje a financiar que le corresponda de cada una de las infraestructuras, en base a los criterios establecidos en un estudio redactado a tal fin que mantenga los criterios de cargas establecidos en el PEISEM.

Para la redacción de este estudio, se ha realizado un contrato menor de asistencia técnica, titulado "Contrato menor del servicio de asistencia técnica para la redacción de la propuesta de Infraestructura Común de agua regenerada en los ámbitos de desarrollos del Sureste", que sirva como base para la realización de los repartos de costes de las infraestructuras entre los ámbitos. Este Contrato menor se ha adjudicado a la empresa IGB Ingeniería Básica.

Este convenio se encuentra en una primera fase de redacción del borrador.

- **CONVENIO MARCO ENTRE EL AYUNTAMIENTO DE MADRID Y LAS JUNTAS DE COMPENSACIÓN DE "EL CAÑAVERAL", "LOS AHIJONES", "LOS BERROCALES Y LA COMISION GESTORA DE "LOS CERROS", PARA LA CONCRECIÓN DE LA EJECUCIÓN Y FINANCIACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO EN LOS CITADOS DESARROLLOS URBANÍSTICOS DERIVADAS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL SURESTE DE MADRID (PEISEM)**

El objeto de este convenio es la realización de las obras correspondientes a las infraestructuras básicas de saneamiento que garanticen la recogida, el transporte y el tratamiento tanto de las aguas residuales como pluviales generadas en los nuevos desarrollos urbanísticos creados en el Sureste de Madrid conforme a lo permitido por el PGOU-97.

Tomando como documento de partida el PEISEM (Plan Especial de Infraestructuras del Sureste de Madrid, aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Madrid con fecha 21 de marzo de 2002), se han definido las siguientes actuaciones a realizar:

Acondicionamiento del Arroyo de los Migueles,  
Ampliación de la Depuradora Sur Oriental con capacidad suficiente para tratar las aguas residuales de todos los ámbitos,  
Estanque de Tormentas del arroyo de los Migueles, 3 módulos,  
Colector Vicálvaro C1 y Colector Vicálvaro C2,  
Colector Vicálvaro B1 y Colector Vicálvaro B2,

Colector Vicálvaro A1, Colector Vicálvaro A2 y Colector Vicálvaro A3,  
Colector 2 Berrocales, y Colector 8 Berrocales

Cada una de las partes que suscriben el convenio (Juntas de compensación de El Cañaveral, Los Ahijones, Los Berrocales y Comisión Gestora de Los Cerros) asume el porcentaje a financiar que le corresponda de cada una de las infraestructuras, en base a la superficie de cada desarrollo urbanístico y a la población servida, y manteniendo los criterios de cargas establecidos en el PEISEM.

Este convenio se encuentra redactado y aprobado el contenido por las partes, a la espera de su firma.

- **CONVENIO ENTRE EL AYUNTAMIENTO DE MADRID Y EL CONSORCIO REGIONAL DE TRANSPORTES DE MADRID.**

Este Convenio se ha llevado a cabo para la concesión de ayudas para el desarrollo de acciones recogidas en la medida "Planes de Movilidad Urbana".

El Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) aporta a las Comunidades Autónomas recursos económicos para actuaciones concretas y, concretamente, dentro del Sector Transporte, como medida prioritaria los Planes de Movilidad Urbana (PMUS). El Ayuntamiento de Madrid, consciente de la problemática de la movilidad en su término municipal, considera necesario desarrollar medidas que potencien una movilidad sostenible. A través del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad solicitó al Consorcio General de Transportes las ayudas para realizar diversas actuaciones en esta materia.

Fue firmado el 26 de diciembre de 2011 y en él se recogen las ayudas concedidas así como el importe de las mismas.



## IV. CONTRATOS DE SERVICIOS.

La Dirección General de Ingeniería Ambiental Gestión del Agua lleva a cabo la conservación de distintos servicios derivados de las infraestructuras de naturaleza hidráulica, como son las redes de agua regenerada, las instalaciones hidráulicas ornamentales, el río Manzanares y, realiza los controles e inspecciones necesarios para cumplir la normativa en materia de agua y, las condiciones impuestas en los pliegos técnicos y administrativos de los diferentes contratos.

La conservación de estas infraestructuras es una actividad continua, que se rige por los contratos de servicios entre la Administración y la empresa privada.

Durante el año 2011, se continúa la política de contención y reducción del déficit público adoptado en el año anterior como consecuencia de la crisis generalizada que afecta a Europa. Como consecuencia de la reestructuración administrativa anteriormente citada se han dado dos circunstancias, por un lado se han incrementado los servicios competencia de esta Dirección General y, por otro, han sido traspasados a la Comunidad de Madrid, Canal de Isabel II, los dos contratos de servicios de agua regenerada, Red Centro y Red Norte-Este, desde el 1 de julio de 2011.

Los contratos de servicios, correspondientes al Capítulo 2, que han sido gestionados por la Dirección General, durante el año 2011, son los siguientes:

1. Contrato de Servicios para la Conservación y Rehabilitación de las Instalaciones Hidráulicas Ornamentales.
2. Dos contratos para los Secados Térmicos de lodos de las ERAR de Sur y de Butarque
3. Contrato de Servicios para la Explotación del Río Manzanares
4. Dos contratos de Servicios para la explotación de las dos redes de agua regenerada, la Red Centro y la Red Norte- Este Rejas.
5. Contrato de Análisis de Agua
6. Dos contratos de Servicios de inspección de acometidas y de control de vertidos industriales.
7. Contrato de Servicios para la Conservación de las Bocas de Riego, Fuentes Públicas e Hidrantes.

### IV.I. CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS ORNAMENTALES.

El Servicio de Conservación y Rehabilitación de Instalaciones Hidráulicas Ornamentales tiene por objeto **la conservación y mantenimiento del conjunto de las fuentes ornamentales de la, así como de los ecosistemas acuáticos urbanos y arroyos naturales** de la ciudad de Madrid.

El número total de instalaciones hidráulicas ornamentales es de 566, clasificadas en fuentes, estanques, ecosistemas acuáticos y otros, según la tabla siguiente:

### **Instalaciones Hidráulicas Ornamentales:**

|  |            |
|--|------------|
| Fuentes ornamentales                         | 488        |
| Fuentes ornamentales con monumento histórico | 42         |
| Estanques                                    | 30         |
| Ecosistemas acuáticos urbanos                | 3          |
| Otros  | 3          |
| <b>TOTAL.....</b>                            | <b>566</b> |

### **Los datos de las instalaciones en cuanto a superficie, volumen y potencia son los siguientes:**

|  |            |
|--|------------|
| Superficie de láminas de agua m <sup>2</sup> | 332.061,46 |
| Volumen de agua acopiado m <sup>3</sup>      | 328.776,54 |
| Potencia grupo motobomba Kw.                 | 8.567,81   |
| Potencia iluminación Kw.                     | 1.899,74   |

Este Servicio de conservación incluye el mantenimiento integral de todos los elementos presentes en cada una de las instalaciones, tanto sistemas hidráulicos y de tratamiento del agua como, sistemas eléctricos, sistemas de iluminación, etc., y las labores a realizar consisten en la limpieza de los vasos y tratamiento del agua circulante, así como los trabajos de rehabilitación que permitan mejorar las características funcionales y/o estéticas de las instalaciones.

La totalidad de las instalaciones disponen de circuito hidráulico cerrado. En algunos casos, la instalación cuenta con su propio equipo de depuración del agua y, en otros la depuración del agua se realiza mediante equipos móviles que adicionan los productos químicos necesarios para asegurar la calidad del agua y alargar el período de renovación de la misma.

Se ha continuado con la tendencia de reducir el consumo energético durante este año, reduciendo en algunas de las fuentes las horas de funcionamiento, con excepción de las fuentes más emblemáticas que suelen ser elegidas para ciertos eventos de la Ciudad.

Por último, y siguiendo las recomendaciones del R.D. 865/03, por el que se establecen los criterios higiénico sanitarios para **la prevención y control de la legionelosis**, se ha establecido un programa de prevención que incluye el tratamiento especial en 43 instalaciones, que por su diseño hidráulico puedan generar aerosoles.

Durante el año 2011 se han incluido nuevas instalaciones en el inventario general, bien por tratarse de nueva construcción o por rehabilitación de alguna existente.

**1º.- INSTALACIONES DE NUEVA CONSTRUCCIÓN:** En este apartado debemos destacar, por su popularidad, las **fuentes de Madrid-Río situadas en el antiguo Parque de la Arganzuela** del Plan Especial Madrid Río donde se han instalado 19 fuentes ornamentales.



*Fuentes Playa en Madrid-Río*

## **2º.- REHABILITACIÓN DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS ORNAMENTALES:**

### **A - Sabatini:**

El estanque situado en los Jardines de Sabatini tiene forma rectangular, ocupa una superficie de 907 m<sup>2</sup> y contiene un volumen de agua de 544 m<sup>3</sup>. Coincidiendo con el eje mayor del vaso y equidistantes entre si se sitúan tres pedestales, construidos de granito y rematados con una "piña" de donde brota un surtidor de agua. Tanto el suelo del vaso como las paredes laterales están construidos de piedra de granito. El vaso había sufrido un hundimiento y tenía grandes pérdidas de agua.

Las actuaciones de rehabilitación llevadas a cabo en el estanque han consistido en nivelar e impermeabilizar el vaso. En estos trabajos se han desmontado todas las losas y tabicas, se ha construido una nueva losa de hormigón armado, se ha

impermeabilizado mediante tela asfáltica. Además se ha sustituido la instalación hidráulica por una nueva y se ha preinstalado la red hidráulica necesaria para una futura estación de tratamiento, así como su correspondiente sala de máquinas. Finalmente se ha reemplazado la instalación de alumbrado mediante proyectores de diodos leds.



Rehabilitación del estanque situado en los Jardines Sabatini



Estanque situado en los Jardines Sabatini

## B - Lagos y Ría del Parque Forestal de Vicálvaro

El Parque Forestal de Vicálvaro se encuentra entre la Calle Villablanca, Paseo del Polideportivo y la Radial 3. Dentro de este parque se sitúa una ría que ocupa el cauce de un antiguo arroyo. La longitud total de la ría es de aproximadamente 480 m, con un ancho medio del cauce de 3,5 metros y terminando en un gran lago donde se encuentra el grupo motobomba. La superficie total ocupada por la lámina de agua es de 3.380 m<sup>2</sup>, de los cuales el lago inferior supone más de la mitad con 1.720 m<sup>2</sup>, y un volumen total de agua de 975 m<sup>3</sup>.

Los trabajos realizados han consistido en restaurar el vaso inferior de la instalación, mediante una nueva solera de hormigón armado y resinas epoxi. Se ha instalado una estación de tratamiento con una capacidad de 33 m<sup>3</sup>/hora.



Depuradora del Lago y Ría del Parque Forestal de Vicálvaro

## C - Sacramento:

La instalación se encuentra en la calle Sacramento nº 6, junto a la Plaza de la Villa. Los trabajos de rehabilitación consistieron en impermeabilizar el vaso de la instalación mediante tela asfáltica y resinas epoxi, siendo necesario levantar las piedras que cubrían la fuente. Además se reemplazó la instalación hidráulica por encontrarse en un estado precario.



Fuente ornamental de la Calle Sacramento

#### **IV.2. CONTRATOS DE GESTIÓN DE LAS DOS PLANTAS DE SECADO TÉRMICO DE SUR Y BUTARQUE.**

El Ayuntamiento de Madrid cuenta con dos instalaciones de secado térmico de lodos ubicadas en las ERAR del mismo nombre, para llevar a cabo el **tratamiento de los lodos producidos en las ocho ERAR** de la Ciudad, que son, Viveros de la Villa, China, Gavia, Butarque, Sur , Sur Oriental, Valdebebas y Rejas.

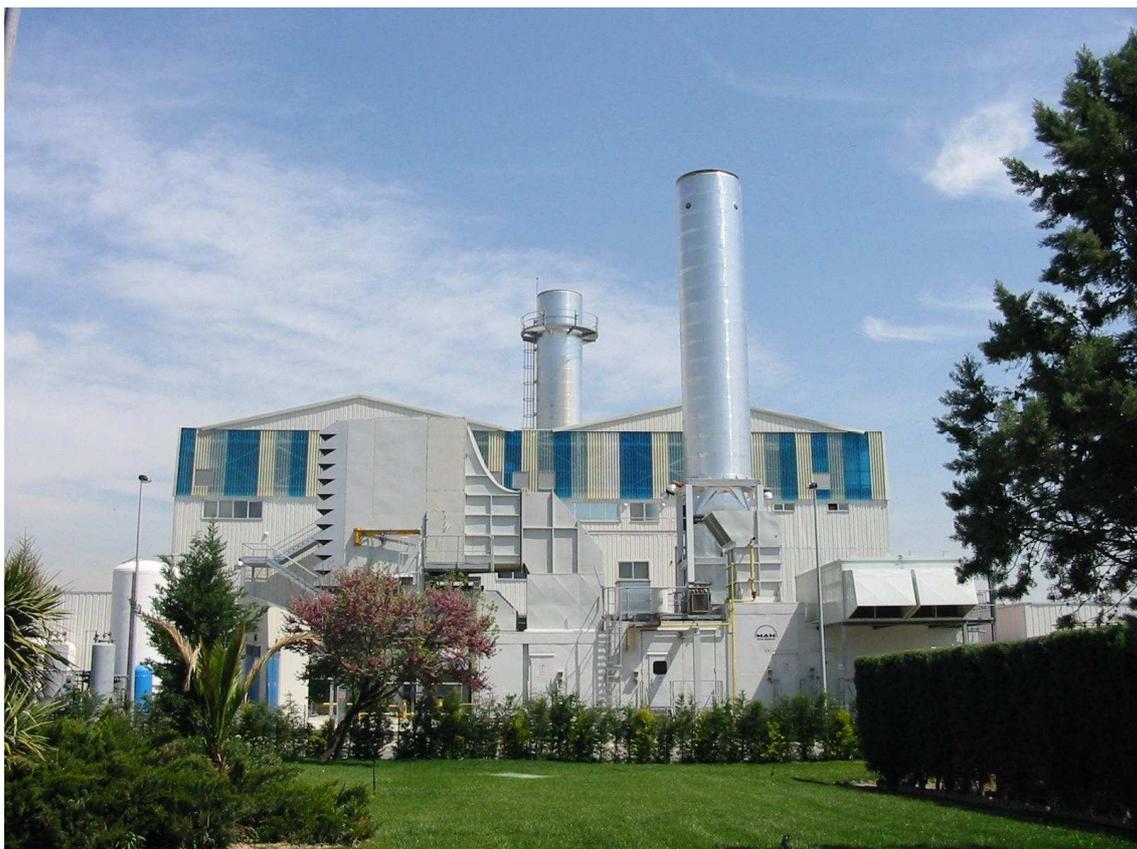
Esta gestión se lleva a cabo con dos contratos de servicios entre la Administración y una empresa privada que se rige por un Pliego de Condiciones Técnico y Administrativo.

Las características fundamentales de estos dos contratos son:

## **SECADO TÉRMICO DE SUR:**

La planta de secado térmico de Sur ha recibido **un total de 177.487,95 toneladas** de lodos, de las cuales 174.191,31 t. fueron tratadas directamente por secado térmico y 3.296,64 t. recibieron tratamiento alternativo (aplicación directa o compostaje). El importe total certificado para el tratamiento de lodos en esta planta ascendió a 4.108.712,07 €.

Respecto a la producción de energía eléctrica cogenerada con gas natural se elevó a un total de 184,16 GWh.



Planta de secado térmico de Sur

## **SECADO TÉRMICO DE BUTARQUE:**

La planta de secado térmico de Butarque ha tratado, a lo largo del año 2.011, **un total de 78.837,98 toneladas**, de las cuales 60.983,66 t. fueron tratadas directamente por secado térmico y 17.854,32 t. recibieron tratamiento alternativo (aplicación directa o compostaje). El importe total certificado para el tratamiento de lodos en esta planta ascendió a 1.902.214,60 €.

Respecto a la producción de energía eléctrica cogenerada con gas natural se produjo un total de 136,31 GWh.



Nave de motores de la planta de secado térmico de Butarque

### **IV.3. CONSERVACIÓN DEL RÍO MANZANARES EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MADRID**

Este servicio se realiza en el tramo del río Manzanares comprendido entre el embalse del Pardo y el límite del término municipal con Getafe, con una **longitud total del tramo de 30 Km.**

El coste total del servicio a lo largo del año 2.011 ascendió a **1.450.057,19€**. El objeto es la conservación y mantenimiento de las instalaciones que existen en dicho tramo (presas, compuertas, etc.), realizar la limpieza del cauce, lámina de agua y márgenes del mismo y efectuar las operaciones de vigilancia así como las de mantenimiento de los niveles y control y seguimiento de la calidad del ecosistema fluvial.



Presas nº 3. Aguas arriba, puente de los franceses

El agua que discurre por este tramo del río Manzanares tiene una procedencia múltiple. Por un lado, el aporte del embalse de El Pardo, la escorrentía superficial que, en épocas de lluvia, fluye a través de pequeños arroyos en los tramos rústicos y por otro, los efluentes de las estaciones de regeneración de agua residual (E.R.A.R.) vertidos a este tramo urbano: Viveros, La China, la Gavia y Butarque.

Por ello, la calidad del agua del río depende, en parte, de la pluviometría y, fundamentalmente, del buen funcionamiento de estas E.R.A.R. y del grado de regeneración del agua que puedan desarrollar.

Respecto a los parámetros de calidad de las aguas del río, se han mantenido en los rangos exigidos por las directivas europeas y las normas de la Confederación Hidrográfica del Tajo, habiéndose realizado las actuaciones siguientes:

- **2.087 muestreos ordinarios de control** para verificar la calidad del agua, repartidos entre los distintos puntos del río.
- **110 muestreos** para realización de análisis microbiológicos.
- **224 muestreos** para realización de ensayos biológicos mediante determinación cuantitativa de clorofilas y biomasa.
- Se ha realizado **un inventario de la avifauna e ictiofauna** existente.
- Un **estudio microbiológico** del tramo entre el embalse de El Pardo y la E.R.A.R. Viveros de la Villa.

- Determinación del **contenido en materia orgánica del fango** del lecho del vaso de la presa 2.
- Asimismo, se han realizado distintos **muestras específicas** extraordinarios para determinaciones no programadas principalmente detección de vertidos.
- **Colaboración** con la empresa SICE en labores relacionadas con el desarrollo del **Proyecto de Telecontrol** del río Manzanares.
- **Colaboración con los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado**, siempre que se ha solicitado el desembalsado de algún tramo del río.
- Además, se ha colaborado en el asesoramiento y control de actividades lúdicas realizadas por otras Áreas, con motivo de actividades oficiales del Ayuntamiento ("Noches de fuego en el río"- Fiesta San Isidro 2011) o auspiciadas por el mismo (día internacional del Pueblo gitano, abril de 2011, actividades de la Federación Española de Remo, y otras.)



Presa nº 10 en el paseo fluvial del tramo inferior del río Manzanares

#### **IV.4. CONTRATOS DE SERVICIOS PARA LA EXPLOTACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LA RED DE AGUA REGENERADA.**

La red de agua regenerada municipal distribuye **agua para riego de zonas verdes y baldeo de viales públicos** procedente de cuatro ERAR, Viveros de la Villa, China, Gavia y Rejas.

La capacidad de producción de agua regenerada es de 72.375.120 m<sup>3</sup> anuales.

Durante este año 2011 se ha incrementado notablemente el uso de agua regenerada ya que se han finalizado varios proyectos que han permitido extender la red a otros puntos de la Ciudad y cerrar así el anillo que circunvala Madrid y que hemos llamado tradicionalmente, **la futura M-40 del Agua**. Además, se han incrementado el número de usuarios, concediendo las autorizaciones pertinentes a grandes consumidores para otros usos privados, mediante la aplicación del precio público del agua regenerada, y contribuyendo a disminuir el consumo de agua potable y fomentar el ahorro y la reutilización. En este momento los usuarios que ya tienen autorización son: Caja Mágica, IFEMA, el golf Olivar de la Hinojosa, Zoo de Madrid, el golf de La Moraleja, las instalaciones deportivas del Real Madrid en Valdebebas y, la Junta de Compensación de Valdebebas.



Ciudad Deportiva del Real Madrid en Valdebebas

La calidad del agua regenerada se controla "on line" mediante **estaciones automáticas de control**, distribuidas a lo largo de la red, y apoyado por análisis periódicos en el laboratorio, a través del contrato de análisis y toma de muestras.

La cantidad de agua regenerada suministrada se controla en cada punto de suministro, a través de contadores, y que en el año 2011 se elevó a 6.200.000 m<sup>3</sup>.

Para el suministro del agua regenerada el Ayuntamiento de Madrid cuenta con dos contratos de servicios, la Red Centro y la Red Norte-Este Rejas. Estos dos contratos finalizaron el 30 de junio de 2011 como consecuencia del Convenio firmado con la Comunidad de Madrid y el Canal de Isabel II, el 4 de mayo de 2011, y que aparece referenciado en el apartado III de esta Memoria.

Ambos contratos tienen por objeto la conservación, mantenimiento y explotación de las instalaciones de tratamiento y distribución del agua regenerada, que incluyen la totalidad de las conducciones de la red, dársenas de baldeo, depósitos de almacenamiento y estaciones de bombeo.

Los distritos de la Ciudad beneficiados por este servicio son prácticamente la totalidad de los mismos, con la finalización de las últimas obras en ejecución.

#### **IV.5. CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA REALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE AGUA EN REDES DE RIEGO CON AGUA REUTILIZADA DE PARQUES, CAUCES Y ARROYOS E INSTALACIONES HIDRÁULICAS ORNAMENTALES.**

Durante el año 2011 y mediante este contrato conjunto de toma de muestras y análisis se ha llevado a cabo el **control de la calidad del agua** en las redes de agua regenerada, así como en los ecosistemas acuáticos y en las instalaciones hidráulicas ornamentales.

Estos análisis se llevan a cabo mediante el análisis en laboratorio, o bien "in situ", para asegurar la calidad y verificar el cumplimiento de la normativa en cada uno de los usos del agua.

El contrato fue prorrogado en noviembre de 2011 por un periodo de un año hasta el 24 de noviembre de 2012.

#### **IV.6. CONTRATOS DE SERVICIOS PARA LA INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS, E INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE CALIDAD DE LOS VERTIDOS INDUSTRIALES A LA RED DE SANEAMIENTO DE LA CIUDAD DE MADRID.**

En el año 2011 estos contratos son independientes y finalizaron, el primero el 15 de noviembre y el segundo el 14 de octubre. Durante este año 2011 se han elaborado unos nuevos Pliegos de Condiciones para la tramitación de un único expediente que recoge los objetivos de ambos contratos.

**La finalidad de estos contratos es, por un lado, realizar inspecciones de acometidas de saneamiento a la red municipal de alcantarillado**, que faciliten los informes necesarios para la devolución de los avales a los particulares, por la ejecución de las acometidas al alcantarillado municipal, y por otro, la **realización de la toma de muestras representativas de vertidos industriales** a la red de

alcantarillado municipal y sus ensayos y análisis para la determinación de sus características, comprobando su tolerabilidad o en su defecto asesorando sobre las medidas correctoras a realizar previamente a su incorporación al sistema integral de saneamiento.

Durante el año 2011 se han desarrollado diversas actuaciones en actividades industriales y/o comerciales, en el término municipal de Madrid, continuando con las labores de inspección, seguimiento y control, de los efluentes que se vierten al Sistema Integral de Saneamiento Municipal, dando cumplimiento a la Ley 10/1993 de Vertidos Líquidos Industriales de la Comunidad de Madrid.

Los trabajos realizados han sido:

- Requerir documentación relativa a la Ley 10/1993
- Identificaciones industriales/solicitudes de vertidos: 6.300
- Autorizaciones de vertido concedidas: 13
- Denuncias tramitadas: 55

Estas denuncias han sido a instancias de:

- Seprona ..... 5
  - Policía Municipal ..... 12
  - Comunidad de Madrid ..... 33
  - Particulares ..... 5
- Denuncias archivadas por presentación de documentación: 47
  - Expedientes sancionadores: 8

**IV.7. CONTRATO DE SERVICIOS PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN, REPARACIÓN O MODIFICACIÓN DE LAS REDES DE BOCAS DE RIEGO, FUENTES PÚBLICAS E HIDRANTES DE LAS VÍAS PÚBLICAS DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID.**

El objeto de este contrato es la realización de los **trabajos de conservación de las bocas de riego, fuentes de beber e hidrantes en la vía pública.**

Este contrato se formalizó el 15 de abril de 2011, con una vigencia de 4 años, estando prevista su finalización el 15 de abril de 2015. El importe de la adjudicación del mismo fue de 1.705.117,02 €/año.

El ámbito territorial para la prestación de estos servicios se divide en cuatro zonas, que incluyen los siguientes distritos:

ZONA1: Chamartín, Ciudad Lineal, Hortaleza, Barajas y San Blas

ZONA 2: Salamanca, Retiro, Moratalaz, Vicálvaro, Puente de Vallecas y Villa de Vallecas.

ZONA3: Arganzuela, Latina, Carabanchel, Villaverde y Usera.

**ZONA 4: Centro, Moncloa-Aravaca, Chamberí, Tetuán y Fuencarral-El Pardo.**



## **V. INVERSIONES EN EJECUCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS**

La competencia en materia de infraestructuras de esta Dirección General abarca la planificación, proyecto, supervisión y ejecución de todas las infraestructuras de carácter hidráulico y, especialmente las obras de saneamiento y de producción y abastecimiento de agua regenerada.

La clasificación de las obras que se han llevado a cabo, en sus distintas fases, se ha hecho atendiendo a la financiación y al grado de ejecución.

### **V. 1. OBRAS DEL PLAN DE FONDOS DE COHESIÓN DEL PERÍODO 2007-2013**

#### **V.1.1. OBRAS FINALIZADAS DEL PLAN DE INVERSIONES FINANCIADAS POR FONDOS DE COHESIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA 2007- 2013.**

Durante el ejercicio 2011 se han finalizado 3 obras, financiadas por la Unión Europea, a través de Fondos de Cohesión, y con una cofinanciación del 80% de la inversión.

##### **□ REDACCIÓN DE PROYECTO Y EJECUCIÓN DE LA RED DE INTERCONEXIÓN DE AGUA REGENERADA DE LA GAVIA.**

Durante la primera mitad del año 2.011, se han terminado de ejecutar las obras de la Red de Interconexión de Agua Regenerada de la Gavia. El Acta de Recepción se firmó el día 28 de junio de 2.011, habiéndose firmado el Acta de Replanteo el 15 de Junio del año anterior.

Respecto a la obra civil, durante el año 2.011, se terminan de ejecutar los depósitos:

- Depósito de Palomeras. Con una capacidad de 2.500 m<sup>3</sup>, dará servicio al parque del mismo nombre, al del Campo de la Paloma, al Parque de la Plaza de la Constitución, y abastecerá a la dársena de baldeo aledaña, y a los depósitos de Azorín y del Ensanche de Vallecas.



Depósito del Parque de Palomeras

- Depósito de Azorín. Con una capacidad de 700 m<sup>3</sup>, dará servicio al riego del parque en el que está situado, y a los parques del Cerro del Tío Pío y del Payaso Fofó.



Deposito del parque Azorín

- Depósito del Ensanche de Vallecas. Con capacidad de 3.000 m<sup>3</sup>, dará servicio con agua regenerada a la Atalayuela, a dos dársenas de baldeo, e impulsará agua al depósito de la Dehesa.



Depósito del ensanche de Vallecas

- Depósito de la Dehesa. Diseñado para 4.000 m<sup>3</sup> de agua, dará de momento servicio a una dársena de baldeo, aunque se ha previsto en su diseño espacio en la estación de bombeo para alojar en un futuro nuevas impulsiones de agua regenerada.
- Se ejecutó también la obra civil completa de la dársena 4-2, situada en el Ensanche de Vallecas, en la Calle de Mazaterón.



Dársena 4-2

En lo que a conducciones se refiere, se termina de ejecutar el 20% del total que quedaba restante del ejecutado durante el año 2.010, correspondiente a:

- Ramal 4, a su paso por la calle González Dávila.
- Ramal 6, en su tramo comprendido entre el Parque de Santa Eugenia y el depósito de la Dehesa.

Asimismo, se inician y terminan los trabajos de equipos electromecánicos en los depósitos y la dársena de baldeo.

Entre enero y junio de 2.011 se llevan a cabo, con resultado satisfactorio las pruebas de presión que se habían iniciado en diciembre del año anterior. Se realizan pruebas de presión del 100% de las conducciones instaladas, unos 15 kilómetros.



Equipos de bombeo en el Interior del Depósito

Durante el último mes de obra, junio, finalizan los trabajos de reposición de zonas verdes afectadas por las obras (Parque de Palomeras, Azorín, Ensanche de Vallecas, Santa Eugenia y zona aledaña al Cerro Almodóvar), y se procede como finalización de obra a la realización de las pruebas de funcionamiento de los distintos equipos electromecánicos.

#### □ **INTERCONEXIÓN DE LA RED NORTE ESTE REJAS CON LA RED NORTE OESTE VIVEROS**

El objeto de la actuación ha sido realizar la interconexión de las dos subredes existentes actualmente en la zona norte de Madrid (Norte Oeste Viveros y Norte Este Rejas), permitiendo un uso más eficaz y flexible de la red de agua regenerada para su uso en riego de zonas verdes y baldeo de viales.

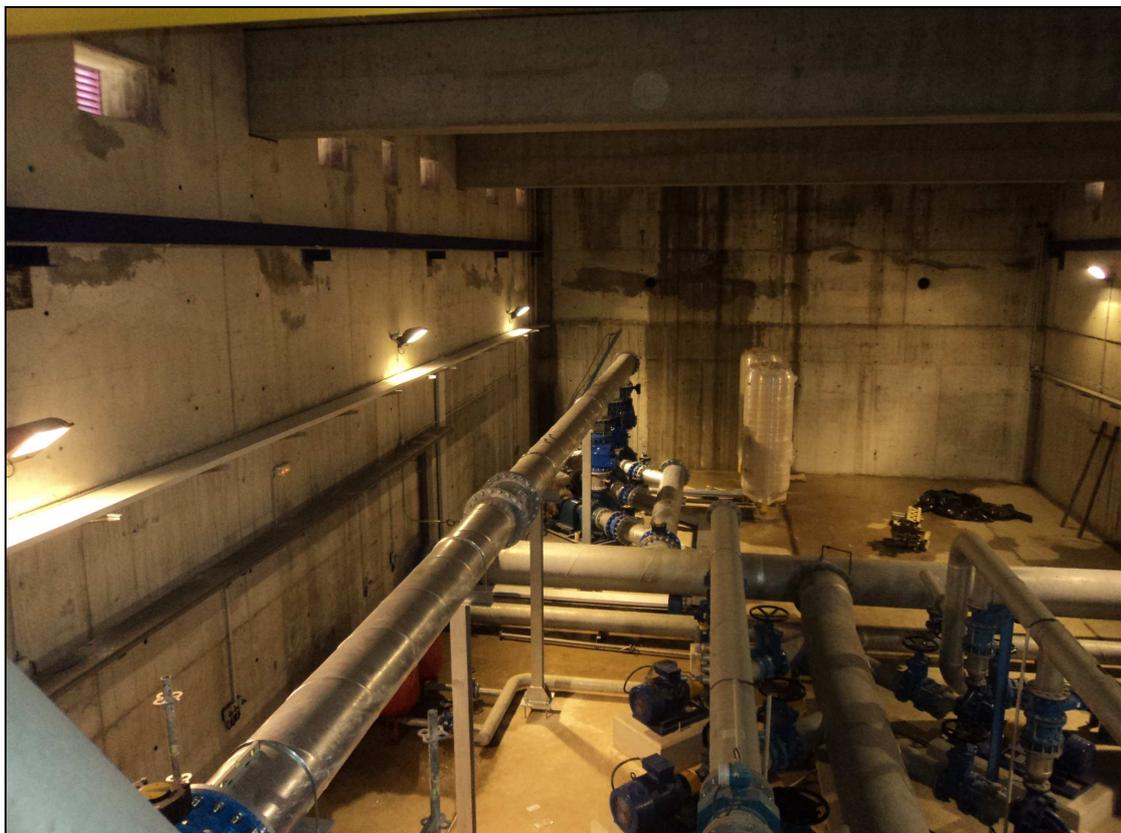
La obra consta principalmente de una conducción de diámetro 450 mm. en impulsión desde el depósito de Sanchinarro hasta el depósito de Montecarmelo (5.326 m.) y desde allí, una conducción de diámetros 350 y 300 mm. por gravedad hasta la conexión con la red existente en Arroyofresno (5.077 m.), incluyéndose además un tramo de diámetro 200 para el futuro riego del P.A.U. Las Tablas desde la estación elevadora de Sanchinarro (915 m.). También se ha construido un depósito regulador en Montecarmelo de 5.318 m<sup>3</sup> de capacidad, una estación de bombeo junto a dicho depósito y dos dársenas de baldeo.

La fecha de terminación de la obra fue el 7 de junio de 2011. El acta de conformidad para recepción de obras de firmó con fecha 29 de junio de 2011.

Durante el año 2011 se han realizado los siguientes trabajos:

Conducciones. Se ejecutaron 2.526 m. de la impulsión de  $\Phi$  450 mm desde Sanchinarro a Montecarmelo (47,43 %) y 262 m. de la conducción por gravedad de diámetros 350 y 300 mm. desde el depósito de Montecarmelo a Arroyofresno (5,16 %). En cuanto a la conducción de diámetro 200 mm. para el futuro riego de Las Tablas se ejecutaron 855 m. (93,44 %).

**Estación de Bombeo de Sanchinarro.** Instalación de elementos mecánicos y eléctricos necesarios para la impulsión desde este depósito hasta la arqueta de rotura de carga.



Estación bombeo de Sanchinarro

**Depósito de Montecarmelo.** Los trabajos ejecutados corresponden a la ejecución de cubierta del depósito, impermeabilización, montaje de elementos eléctricos y mecánicos. También se ejecutan todos los trabajos de urbanización y vallado del recinto.

**Estación de Bombeo de Montecarmelo.** Los trabajos ejecutados corresponden a la excavación completa del vaso, montaje y hormigonado de la losa inferior, muros, pilares y vigas de cubierta. Se realizan además los trabajos de ejecución de cubierta, impermeabilización, montaje de elementos eléctricos y mecánicos y todos los trabajos necesarios para la finalización de la unidad de obra.



Deposito de Montecarmelo



Interior depósito de Montecarmelo

**Dársena N° 8.** Se ejecutan las conducciones hasta el punto de carga de los camiones, así como los trabajos de urbanización para el acceso de los mismos.



Dársena 8

**Dársena N° 9.** Los trabajos ejecutados corresponden al montaje y hormigonado de la losa inferior, muros y aliviaderos. Se realizan además los trabajos de ejecución de cubierta, impermeabilización, montaje de elementos eléctricos y mecánicos y todos los trabajos necesarios para la finalización de la unidad de obra. Aparte del depósito se ejecutan las conducciones hasta el punto de carga de los camiones y el acondicionamiento de dicho punto de carga.



Dársena 9

**Arqueta de conexión a red existente.** Se ejecuta la conexión a la red existente con la incorporación de una válvula reguladora de presión.

□ **RECOGIDA DE VERTIDOS EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MANZANARES DESDE LA PRESA DE EL PARDO HASTA EL HIPÓDROMO DE LA ZARZUELA**

Los trabajos concluyeron en el mes de diciembre.

Durante este año se ha realizado principalmente el montaje de instalaciones en los estanques de tormentas, las impulsiones y el tendido de cable de fibra óptica de comunicación de los cuatro estanques.

En concreto se han ejecutado los siguientes trabajos:

- Obra civil de los estanques de tormentas.

La losa de fondo y muros de los depósitos de limpieza de los estanques 2 y 3, pozo de gruesos, canales de entrada, fosos de bombeo, calles de limpieza, aliviaderos al río, edificios de explotación de los estanques 2 a 4, impermeabilización de la cubierta, cuartos técnicos y aseo, montaje de la pasarela metálica y la urbanización de superficie.



Estanque 3 (Calles de limpieza, clapetas).



Estanque 1 (Rejas, desodorización).



Estanque 1 (dos niveles: depósito y zona explotación) Estanque 2 (Pasarela mantenimiento).

- Instalaciones, iguales en cada uno de los estanques de tormentas.

Las instalaciones mecánicas compuestas por un polipasto con cuchara bivalva para recogida de gruesos, dos rejas de cable y una reja hidráulica con limpieza y recogida de residuos automática y eliminación mediante cinta transportadora, 1+1 bombas para aguas fecales y 2+1 bombas para aguas pluviales, ventilación del estanque y la zona de explotación, un sistema de limpieza automática del estanque mediante clapetas, cabrestante de elevación de la escalera de la pasarela, y una instalación de distribución de agua. En el estanque nº 1 se ha dispuesto una instalación de desodorización.

La parte eléctrica compuesta por las acometidas eléctricas en media tensión, un transformador, celdas eléctricas y un grupo electrógeno, y la instalación de alumbrado y fuerza.

La parte de instrumentación formada por un sensor de gases fijo y otro portátil, tres sensores de nivel ultrasónico (canal de entrada y pozos de bombeo), dos caudalímetros electromagnéticos (uno en cada línea de impulsión) y boyas de nivel (aguas arriba de cada reja, tres en cada pozo de bombeo, una de seguridad para cierre de clapetas y una en cada piscina de limpieza).



Estanque 4 (Pozo gruesos, sistemas recogida residuos y polipastos, rejas, bombeos).

- Colectores.

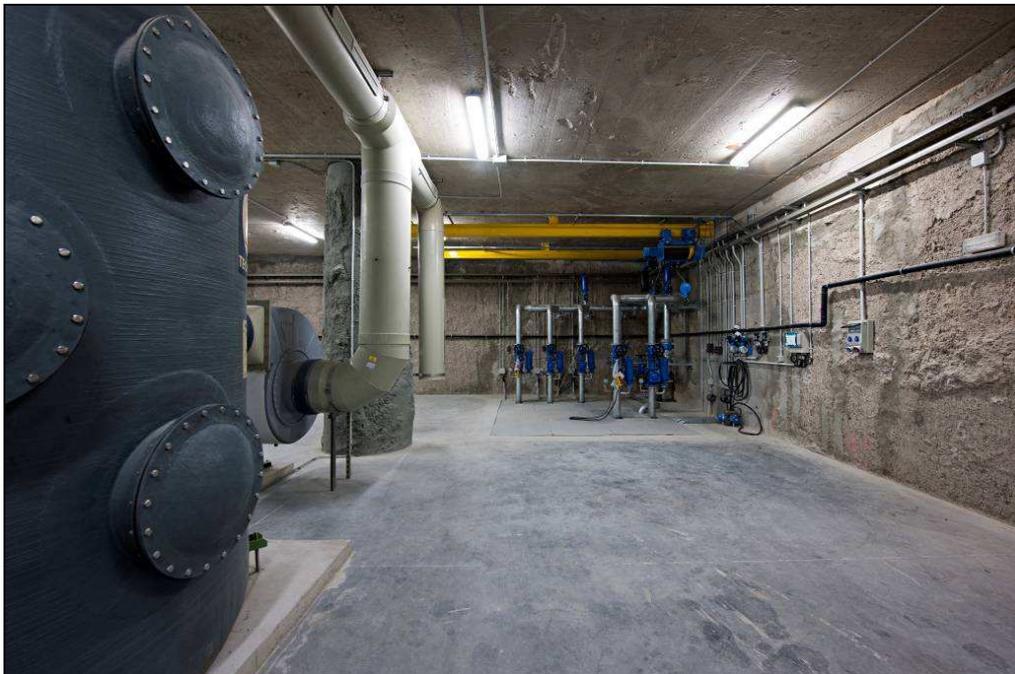
Conclusión de los colectores correspondientes a los tramos del C. D. Tejar de Somontes y C. D. Playa de Madrid, así como los tramos finales de conexión con los estanques. Estos trabajos se han ejecutado mediante excavación a cielo abierto, o bien con empleo de entibación metálica o tablestacas cuando ha sido necesario. Los diámetros de las tuberías van de 630 mm de diámetro a 1.800 mm en los estanques.

Reposición de dos tramos y limpieza del tramo del C. D. Puerta de Hierro.



Conexión colector con estanque 1.

- Impulsiones.  
Las cuatro impulsiones, que parten de los estanques y conectan con los colectores interceptores, que son de tubería de fundición dúctil de  $\text{Ø}150$  a  $\text{Ø}250$  mm con una longitud total de 2.550 m y tubería de PEAD de  $\text{Ø}315$  mm con una longitud de 385 m.



Estanque 1 (Sistema de bombeo).

- Sistema de telecontrol y telemando de los estanques.

Puesto central de control ubicado en el estanque nº 1, que dispone de un programa SCADA sobre un PC, mediante canalización de fibra óptica sobre tritubo. Además, se instala un sistema de vigilancia compuesto por dos cámaras y teléfono IP en cada uno de los estanques, y grabador y centralita en el puesto central.



Estanque 3 (Edificio explotación)

Reposición de los tramos afectados por la ejecución de colectores e impulsiones



Reposición de caminos

## **VI.1.2. OBRAS EN EJECUCIÓN DEL PLAN DE INVERSIONES FINANCIADAS POR FONDOS DE COHESIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA 2007- 2013.**

En este grupo de proyectos se encuadran los dos siguientes:

### **□ PROYECTO DE TELECONTROL DE LAS INFRAESTRUCTURAS HIDRAULICAS ASOCIADAS AL RIO MANZANARES**

El proyecto de Telecontrol de las infraestructuras hidráulicas asociadas al río Manzanares comenzó su ejecución en el mes de febrero de 2011 y su avance durante el año ha sido de un 70%. Consiste en un sistema centralizado que permite gestionar de forma automática y remota el conjunto de presas de regulación del río, así como la videovigilancia de las mismas y los puntos de vertido al río (aliviaderos, estanques de tormentas y estaciones depuradoras). Todo el sistema está conectado mediante una red de fibra óptica propia con el centro de control de la Dirección General de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua.

Los puntos de control remotos que serán telecontrolados y/o supervisados se pueden agrupar en cuatro redes:

**La red de puntos de control del río Manzanares**, formada por puntos de medida de calidad de las aguas, puntos de telecontrol de las compuertas de las presas del río con videovigilancia y megafonía incorporadas, y puntos solamente destinados a la videovigilancia de las infraestructuras y vertidos al río.

**La red de telesupervisión pluviométrica**, está formada por una serie de pluviómetros instalados a lo largo y ancho de la ciudad de Madrid, dotados del equipamiento necesario para automatizar el proceso de medida, almacenamiento y transmisión de los datos al centro de control.

**La red de aforos**, que está formada por tres puntos que proporcionarán datos sobre el nivel del río en diferentes zonas del río Manzanares a su paso por Madrid. Incorpora sensores y el equipo de automatización para la lectura, el almacenamiento y la transmisión de los datos medidos al centro de control, vía radio.

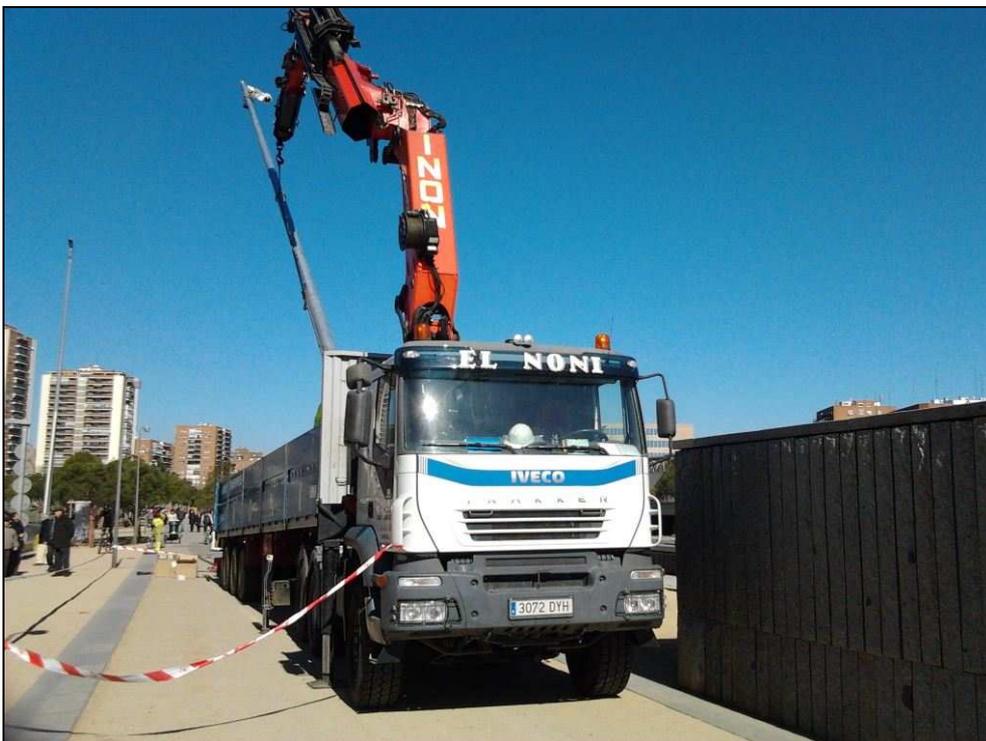
**La red de piezómetros para la supervisión del nivel freático**. Se trata de una red formada por medidores piezorresistivos, así como el equipamiento necesario para automatizar el proceso de medida, almacenamiento y transmisión de los datos.

El proyecto incluye la instalación de un **Centro de Control** equipado con: videoprojector de gran formato (5x2 cubos de 60"), front-end de comunicaciones, servidores, consolas de operación y sistema de alimentación ininterrumpido.



Centro de control

Así mismo el proyecto contempla la creación de una **red de fibra óptica en anillo** a lo largo de ambas márgenes del río y su conexión con la red corporativa municipal.



Instalación de la cámara de Ermita del Santo

Las primeras actuaciones consistieron en el tendido de fibra óptica entre la Presa 9 y el nuevo Centro de control, situado en las oficinas municipales de la calle Bustamante, y el equipamiento de software y hardware del propio Centro.

A partir de ahí se comenzó con la instalación y recepción en el centro de control de 19 puntos de control a lo largo del río, desde la confluencia del Arroyo Pozuelo hasta la Depuradora de Butarque, dotados del siguiente equipamiento: Cámaras IP tipo domo día/noche 26X con grabación, sistema de megafonía digital, switch de fibra y teléfono IP de Cisco. También se equipó un centro de control espejo en la depuradora de Viveros.

En el arroyo de la Trofa se instaló una estación compacta de medición de la calidad de las aguas y desde Arroyo Pozuelo se prolongó la fibra óptica del río para entroncar con el tendido de fibra óptica de los estanques de tormenta de El Pardo.

A continuación se acometió el tendido de fibra óptica desde Viveros hasta la Junta municipal de Moncloa, para permitir la conexión con la red municipal corporativa del IAM, que cierra el anillo de la red y asegura su redundancia.



Estación compacta de calidad de las aguas en el arroyo de la Trofa

En el último trimestre del año se realizó la instalación de los armarios de telecontrol de las presas, equipados con autómatas programables de Siemens, para el control del equipamiento de cada presa: Compuertas, clapetas, esclusas, aireadores, antiespumadas, medidores de nivel y sensores de calidad.

Igualmente se completó la instalación de una red formada por medidores del nivel freático



Instalación de medidores automáticos de nivel freático



Instalación de la cámara en la Presa 9



Instalación de una caseta de telecontrol de Arroyofresno

- **PROYECTO Y OBRAS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORA DE LA CAPACIDAD DE LA RED DE SANEAMIENTO DE LA CUENCA DE ABROÑIGALES, DOBLADO DEL COLECTOR ABROÑIGAL Y ACTUACIONES EN LOS RAMALES DE PILILLAS Y MORATALAZ.**

Durante el mes de Enero de 2011 finalizó el montaje de las instalaciones auxiliares de la tuneladora necesarias para el comienzo de la excavación del túnel Duplicado del Colector B.

El día 23 de Febrero da comienzo la excavación del túnel con tuneladora correspondiente al Doblado del Colector B de Abroñigal. La máquina tuneladora empleada ha sido la MP 155-SE de LOVAT, perteneciente a Dragados, S.A. Se han llevado a cabo 2.398,86 m de túnel (1.996 anillos), siendo el diámetro exterior de excavación de 3,95 m y estando constituido el revestimiento por anillos de dovelas prefabricadas de hormigón armado de 1,20 m de longitud y 0,20 m de espesor. La sección interior del colector es de 3,40 m. Con la sección proyectada este colector es capaz de recoger hasta 41 m<sup>3</sup>/s a sección completa sin entrar en carga. La ejecución del túnel con tuneladora se ha llevado a cabo en cuatro meses y medio, con rendimientos medios a origen de 25m/día. El túnel finalizó el día 12 de Julio de 2011.



Vista Pozo de Ataque e instalaciones Auxiliares del túnel



Vista frente de la tuneladora (cinta de extracción de escombros y erector de dovelas)



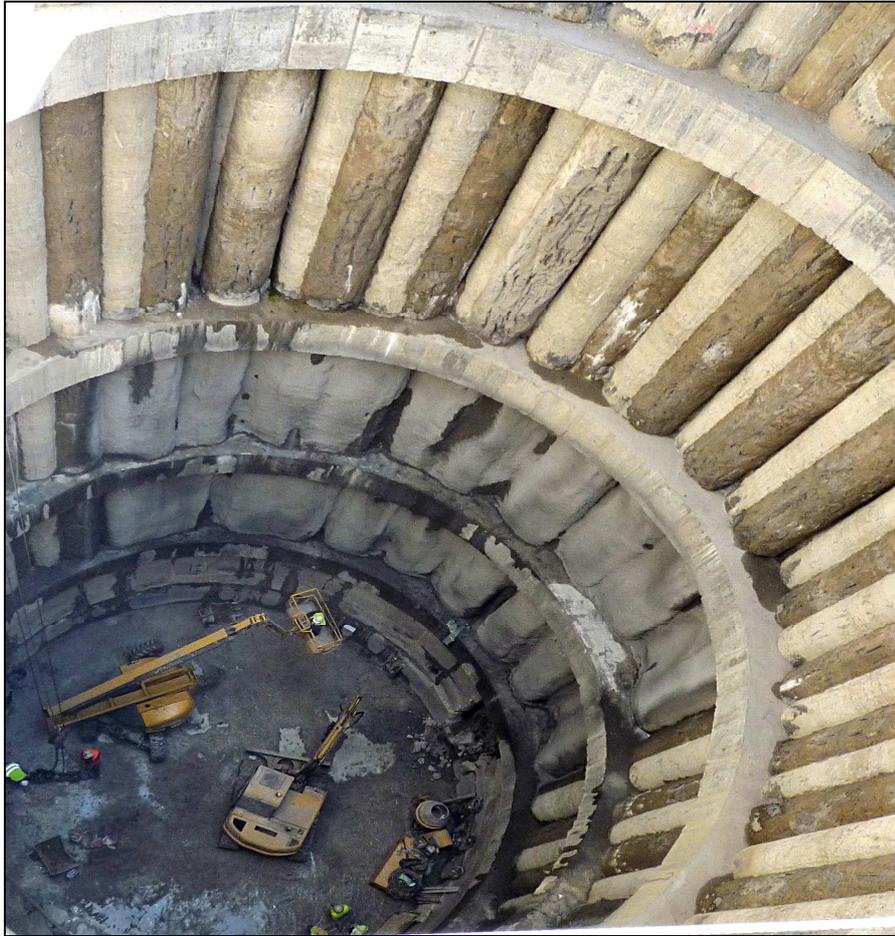
Vista interior de túnel acabado

A finales del mes de Agosto se inicia la ejecución del paraguas de micropilotes correspondiente al emboquille del túnel en mina de conexión con la Arqueta del By Pass de Abroñigales. A continuación se ejecuta la viga de atado de dichos micropilotes, dando comienzo la excavación del túnel en mina el día 15 de Septiembre de 2011. Este túnel se ejecuta por el Método Belga y tiene una longitud de 79,02m. A finales del mes de Diciembre se llevan ejecutados 37,5 m de bóveda y 31,2 m de hastiales y contra-bóveda, que suponen un 47% de bóveda y un 39% de contra-bóveda ejecutadas sobre el total de la mina.

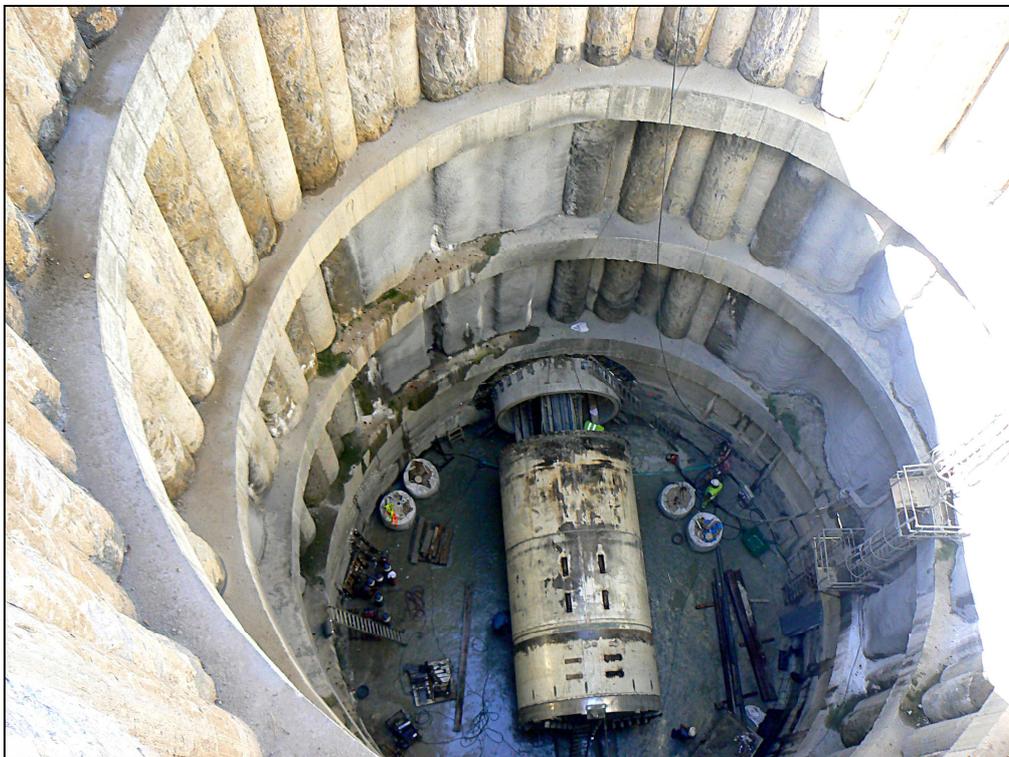


Vista túnel en mina- sección completa

El pozo de extracción de la tuneladora es un pozo circular de 14,50 m de diámetro interior y 31 metros de profundidad constituido con una pantalla de 31 pilotes secantes de 1,00 m de diámetro (mortero y hormigón) de 36 m de profundidad y 4 niveles de anillos de rigidización. Continúa durante el año 2011 la ejecución de esta estructura, ejecutándose durante los meses de Enero, Febrero y Marzo los anillos de rigidización de los niveles 2, 3 y 4 y la losa de fondo. La capa de forma de la losa de fondo se ejecuta una vez se extrae la tuneladora por este pozo en el mes de Julio de 2011, quedando así únicamente pendiente la losa de cubierta compuesta por placas prefabricadas tipo Pandal que se ejecutará una vez hayan concluido todos los trabajos a desarrollar en el interior del túnel.



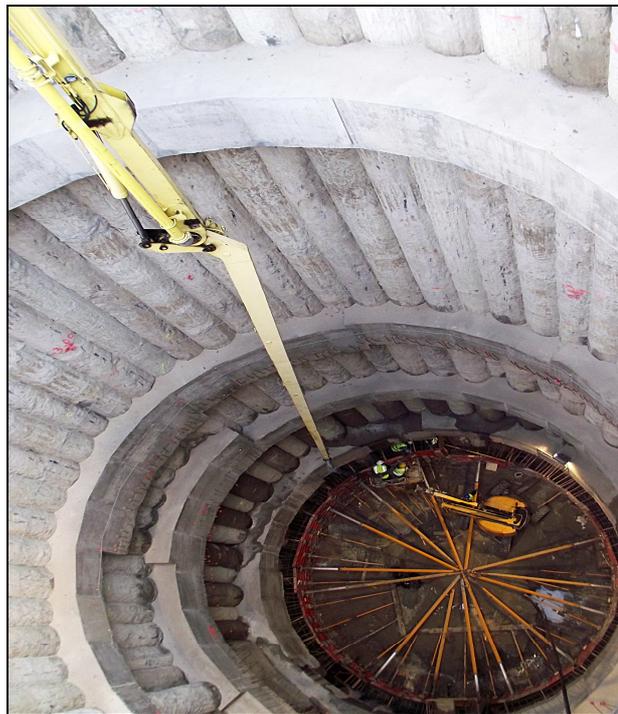
Vista de pozo de Extracción finalizado



Salida de la máquina tuneladora

A finales del mes de Enero de 2011 se inicia la ejecución de la Conexión con el Colector B existente. Esta conexión consiste en un recinto circular de 35 m de profundidad y 12,40 m de diámetro interior, que funciona como pozo de resalto entre el colector existente y el colector nuevo. Junto a él se proyecta otro recinto, de planta trapezoidal y 13 metros de profundidad, en el que se ubica el aliviadero del colector existente. El pozo de resalto circular está constituido por una pantalla de pilotes secantes (mortero y hormigón), de 1,0 m de diámetro y 40 metros de longitud, con 5 niveles de anillos de rigidización. En el interior de este recinto, se dispone un escalonamiento en espiral que permite salvar la diferencia de cota existente entre ambos colectores de 22 m y disipa la energía necesaria antes de la incorporación del caudal al nuevo colector. Los escalones prefabricados son de hormigón con 14 T de peso, 5 m de ancho y 41 cm. de espesor.

La pantalla de pilotes secantes correspondientes al pozo circular y al telescopio finaliza a finales de Mayo de 2011. A continuación se ejecuta la losa de cubierta y viga de atado de dicha pantalla y posteriormente se inicia la excavación entre pantallas para ejecutar los distintos niveles de estampidores y anillos de rigidización previstos en la conexión. A finales del mes de Diciembre se encuentra finalizada la zona del telescopio, y ejecutado hasta el 4º anillo de rigidización del pozo de resalto circular.



Hormigonado 4º anillo de rigidización

A finales del mes de Septiembre se inicia la excavación manual y revestimiento de fábrica de ladrillo en los pozos de registro PR-1 y PR-4. En Octubre se inicia el PR-3. A finales del Diciembre se encuentran finalizados los pozos y las galerías de conexión de los pozos PR-1 y PR-4, y está ejecutado el 86% del PR-3. El PR-2 aún no se ha iniciado.

El día 11 de Noviembre llega a obra la máquina pilotadora que ejecutará la excavación de los pozos de registro PR-5 al PR-6. A finales de Noviembre concluyen las excavaciones, colocación de tubos prefabricados y relleno de mortero del trasdós de los tubos de los 4 pozos. Faltan únicamente las galerías de conexión.



Pozo excavado por medios manuales

El nuevo colector de Pilillas tiene una longitud de 400 m, su sección interior es de 1,50 x 2,25 m y está constituido por tramos de galería en mina convencional con una inclinación media del 1% y dos tramos en rápido, uno a partir de la conexión con el colector antiguo de Pilillas y otro en la conexión con el pozo de extracción con un 40% de pendiente. A finales del mes de Junio de 2011 finaliza la ejecución de dicha galería.

La arqueta de conexión del antiguo colector de Pilillas con el nuevo es una arqueta rectangular de 13,80 m de longitud, 7,24 m de anchura y 9 m de profundidad con un nivel intermedio de estampidores. Está constituida por una pantalla de 30 pilotes secantes de 0,80 m de diámetro (mortero y hormigón) y 12,67 m de profundidad. A comienzos del mes de Abril de 2011 concluye la ejecución de dicha Arqueta.



Tramo de galería inclinada con 40% de pendiente Ejecución Arqueta de conexión colector existe

El nuevo colector de Moratalaz tiene una longitud de 662 m, con sección abovedada de 1.25 x1, 80 m y se ha ejecutado en sus 140 m iniciales a cielo abierto (zanja entibada+colector prefabricado de hormigón) y los 522 m restantes mediante excavación en mina (revestimiento de fábrica de ladrillo de 1 pie). Cuenta con 6 tramos en rápido con una pendiente del 40% y el resto de tramos tienen pendientes comprendidas entre el 2,5 y 3%. La Arqueta de Moratalaz tiene 3,50 m de profundidad y para ejecutarla se prevé una entibación con pantalla de micropilotes (56). Los muros y losa de fondo son de hormigón armado de 0,40 m de espesor y la cubierta está constituida por dos losas prefabricadas y capa de compresión.



Entibación zanja para colocación de prefabricad

Colector a cielo abierto: El día 1 de Julio se inició la excavación en zanja a cielo abierto correspondiente a los 140 m iniciales del Colector de Moratalaz. Los trabajos de excavación, entibación, colocación del prefabricado, relleno de zanja y restitución de la ocupación concluyeron el día 16 de Septiembre.

Colector en mina: a comienzos de Julio de 2011 se inició la ejecución de los pozos sacatierras necesarios para llevar a cabo los 522 m de colector en mina. A finales del mes de Diciembre se llevan excavados y revestidos un total de 354,7 m (68,10%) de galería, 35,58 m de galería inclinada y 319,12 m en galería convencional. De los 354,7 m de galería ejecutada se encuentran finalizados por completo (solera+cuna+andén) 271,60 m (76.6 %).



Tramo de galería inclinada con 40% de pendiente

Arqueta de Conexión con colector existente. Los trabajos de ejecución de dicha arqueta se iniciaron en el mes de Julio de 2011, en el que se ejecutaron los 56 micropilotes previstos como entibación. Durante el mes de Agosto y la primera quincena de Septiembre se llevan a cabo los trabajos de excavación del interior del recinto de la arqueta, armado y hormigonado de muros, estampidor intermedio, losa de fondo y cubierta de dicha arqueta, que quedan concluidos incluida la reposición de la ocupación el día 16 de Septiembre.



Ejecución de Arqueta conexión colector existente

### **V.1.3. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DEL PLAN DE INVERSIONES FINANCIADAS POR FONDOS DE COHESIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA 2007- 2013.**

Con objeto de dotar a las obras anteriormente relacionadas, de los servicios técnicos necesarios para realizar la asistencia técnica a la dirección de la obra en todas aquellas cuestiones que requiera la misma y la realización de las funciones, que la Legislación vigente sobre Prevención de Riesgos Laborales y sobre condiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción, asignan al Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras mencionadas en el título, se ha llevado a cabo la tramitación conjunta con su correspondiente contrato de obras, de los servicios a continuación relacionados. Estos contratos también prevén la realización de ensayos en laboratorio, de campo y las inspecciones preceptivas para el seguimiento del buen proceso de ejecución de las diferentes unidades de obra así como el control de las instalaciones.

- SERVICIO DE CONSULTORIA Y ASISTENCIA PARA LA INSPECCION, VIGILANCIA Y CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE INTERCONEXIÓN DE LA RED NORTE ESTE REJAS CON LA RED NORTE OESTE VIVEROS.
- SERVICIO DE CONSULTORIA Y ASISTENCIA PARA LA INSPECCION, VIGILANCIA Y CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE INTERCONEXIÓN DE AGUA REGENERADA DE LA GAVIA.
- SERVICIO DE CONSULTORIA Y ASISTENCIA PARA LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO DE TELECONTROL DE LAS INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS ASOCIADAS AL RÍO MANZANARES.
- SERVICIO DE CONSULTORIA Y ASISTENCIA PARA LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORA DE LA CAPACIDAD DE LA RED DE SANEAMIENTO DE LA CUENCA DE ABROÑIGALES. DOBLADO DEL COLECTOR ABROÑIGAL Y ACTUACIONES EN LOS RAMALES DE PILILLAS Y MORATALAZ.
- SERVICIO DE CONSULTORIA Y ASISTENCIA PARA LA INSPECCION, VIGILANCIA Y CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO DE RECOGIDA DE VERTIDOS EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MANZANARES DESDE LA PRESA DE EL PARDO HASTA EL HIPÓDROMO DE LA ZARZUELA.

## **V.2. OBRAS DE ACUASUR EN LA RED SURESTE DE AGUAS RESIDUALES**

Las obras ejecutadas por la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas del Sur han contado con una inversión de 32 millones de euros y han sido cofinanciadas en un 30% por la Unión Europea, a través de Fondos de Cohesión. Una vez finalizadas se integran en la red de agua regenerada del Ayuntamiento.

Han sido 3 actuaciones fruto del convenio suscrito en noviembre de 2007, entre el Ayuntamiento y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, cuyo objetivo es incrementar la capacidad de reutilización de aguas residuales depuradas en Madrid. Una de las actuaciones finalizó en marzo de 2010, "Ampliación del tratamiento terciario de la ERAR de La Gavia", actuación nº 7, que ha consistido en la ampliación del caudal de agua residual del tratamiento terciario en 250 l/s. Las otras dos actuaciones han finalizado en 2011.

Los distritos que se han beneficiado de estas actuaciones han sido: Ciudad Lineal, San Blas, Moratalaz y Villa de Vallecas.

□ **RED DE DISTRIBUCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL TRATAMIENTO TERCIARIO DE LA ERAR DE REJAS. (ACTUACIÓN Nº 1)**

Esta obra que ha finalizado en mayo de 2011 y con un presupuesto de 15 millones de euros, comprende las siguientes actuaciones:

- Ampliación del tratamiento terciario de la ERAR de Rejas en un caudal adicional de 200 l/s.
- Conexión con la Red Norte- Este Rejas.
- Construcción de cuatro depósitos de agua regenerada y tres dársenas para la carga de camiones cisterna empleados en el baldeo de viales.
- Construcción de cuatro estaciones de bombeo.
- Suministro a parques y jardines de más de 340 Ha. de zonas verdes.
- Automatización y control, suministro de energía eléctrica y obras complementarias.

□ **INTERCONEXIÓN ERAR LA GAVIA Y LA CHINA Y RAMAL A PARQUE FORESTAL ENTREVÍAS (ACTUACIÓN Nº 6)**

Esta obra que también ha finalizado en mayo de 2011 ha contado con una inversión de casi 11 millones de euros y comprende las siguientes actuaciones:

- Interconexión entre las depuradoras de La China y de la Gavia mediante la instalación de una tubería de 700 mm de diámetro y una longitud de 4.000 metros para suministrar agua regenerada al Parque Tierno Galván.
- Ampliación de la estación de bombeo existente en La Gavia.
- Ejecución de un depósito en el Parque Forestal de Entrevías y una nueva estación de bombeo.
- Interconexión entre la Gavia y el depósito anterior.
- Automatización y control, suministro de energía y obras complementarias.

### **V.3. OTRAS ACTUACIONES EN OBRAS**

□ **REDACCIÓN ANTEPROYECTO VIVEROS DE LA VILLA.**

Durante el año 2011 se realizó la redacción del Anteproyecto como base para la tramitación del futuro contrato de redacción de proyecto constructivo y la ejecución de las obras para la adecuación y mejora de los procesos avanzados de depuración de la planta regeneradora de aguas residuales de Viveros de la Villa.

Esta actuación surge con la necesidad derivada de una mayor exigencia de la calidad del agua depurada en su vertido a cauce público, permitiendo un mayor

número de usos del río Manzanares en su tramo urbano por parte de los ciudadanos de Madrid

#### □ **PROYECTO COMPLEMENTARIO DEL COLECTOR DE VICALVARO I**

En marzo de 2011 fueron finalizadas las obras complementarias a la construcción del nuevo Colector Doblado del Aliviado Vicálvaro I, consistentes en la ejecución de un colector encargado de recoger y conducir las aguas subterráneas incontroladas procedentes de la escorrentía de la cuenca, hasta el futuro estanque de tormentas del arroyo de Los Migueles, para su almacenamiento y posterior tratamiento.

### **V.4. OBRAS EN TRAMITACIÓN**

Las obras que a lo largo de 2011, han seguido el proceso de tramitación correspondiente para proceder a la adjudicación, han sido las siguientes:

#### □ **PROYECTO Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PARA EXCEDENTES DE LLUVIA EN LA SUBCUENCA DE PINOS. Obra cofinanciada por la Unión Europea.**

Las obras, tienen por objeto incrementar de manera notable la capacidad del saneamiento de los colectores de la cuenca citada entre los que se encuentran el de Pinos, Doblado de Pinos, La Veguilla y Plaza de Castilla-Valdeacederas. De esta forma, será posible recoger los caudales de aguas pluviales generados, y conducirlos hasta el nuevo estanque de tormentas de Arroyofresno para almacenarlos, primero, y tratarlos, posteriormente, en la estación depuradora de aguas residuales de Viveros, antes de ser incorporados al cauce del río Manzanares.

#### ▪ **OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO COMPARTIMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES DEL ARROYO DE LOS MIGUELES. Obra financiada por la Junta de Compensación de Los Berrocales**

Con el objeto de conseguir la regulación, almacenamiento y posterior tratamiento de los excedentes de lluvia generados en la cuenca de aportación correspondiente a los nuevos desarrollos urbanísticos del sureste de Madrid, evitando su vertido directo y por tanto preservando el cauce natural del arroyo de Los Migueles, se planificó la construcción de un nuevo estanque de tormentas de 75.000 m<sup>3</sup> de capacidad total, dividido en cuatro compartimentos iguales.

Las obras consisten en la ejecución del segundo de los cuatro módulos proyectados (capacidad total de 18.750 m<sup>3</sup>). La infraestructura estará dotada de todas las instalaciones necesarias para la regulación de caudales de entrada y salida, así como su mantenimiento y limpieza automatizada

## VI. ESTUDIOS Y PROYECTOS DE VIABILIDAD URBANA

La nueva delegación de competencias modificada por el Acuerdo de 21 de junio abarca desde, la definición y propuesta de las políticas públicas en materia de nuevas infraestructuras urbanas, como la coordinación con otras Áreas de Gobierno; la relación y coordinación con otras Administraciones y Organismos Públicos o Privados; la coordinación de los proyectos de infraestructuras con la ordenación urbanística, y el análisis y control de la compatibilidad con los planeamientos urbanísticos y sectoriales de cualquier actuación promovidas por la Administración en materia de redes públicas, infraestructuras básicas, servicios y usos dotacionales para el transporte y la movilidad diaria.

En base a esta ampliación de competencias se han llevado a cabo la redacción de diversos estudios, algunos de ellos cofinanciados por el Consorcio Regional de Transportes, y que se citan a continuación:

### VI.1. ESTUDIOS DE PLANIFICACIÓN

- **Viabilidad eje de prioridad peatonal Sol - Carretas - Jacinto Benavente - Tirso de Molina.**

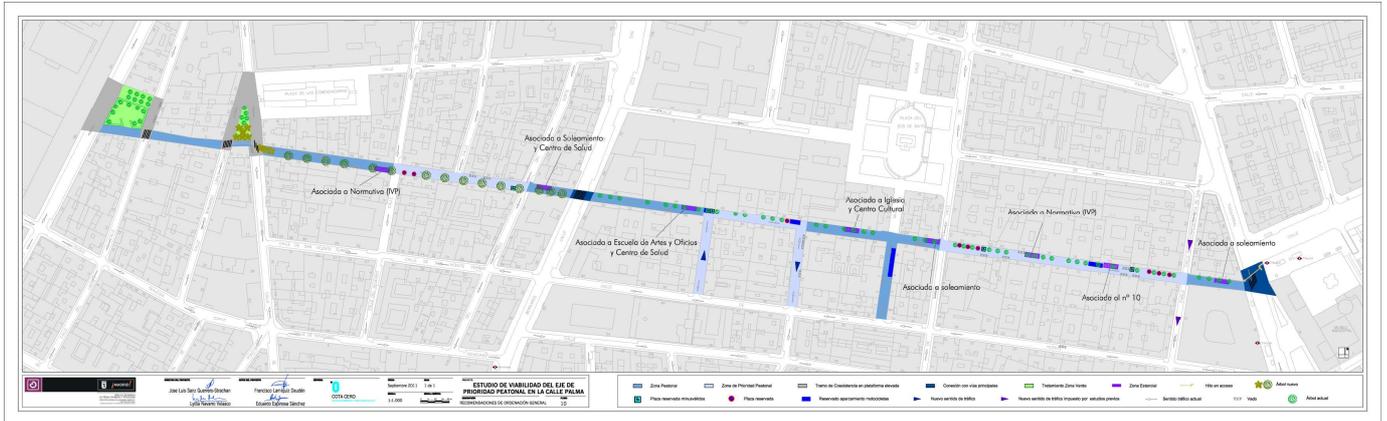
Este estudio analiza la posibilidad de prolongar el eje peatonal de Fuencarral - Montera hacia el sur, cruzando la Puerta del Sol y estudiar la viabilidad de su ejecución, analizando la problemática desde el punto de vista social y técnico.

Para ello se contempla la peatonalización de las calles de Carretas y la calle del Doctor Cortezo.



- **Viabilidad eje de prioridad peatonal en la C/ de la Palma - Conde Duque.**

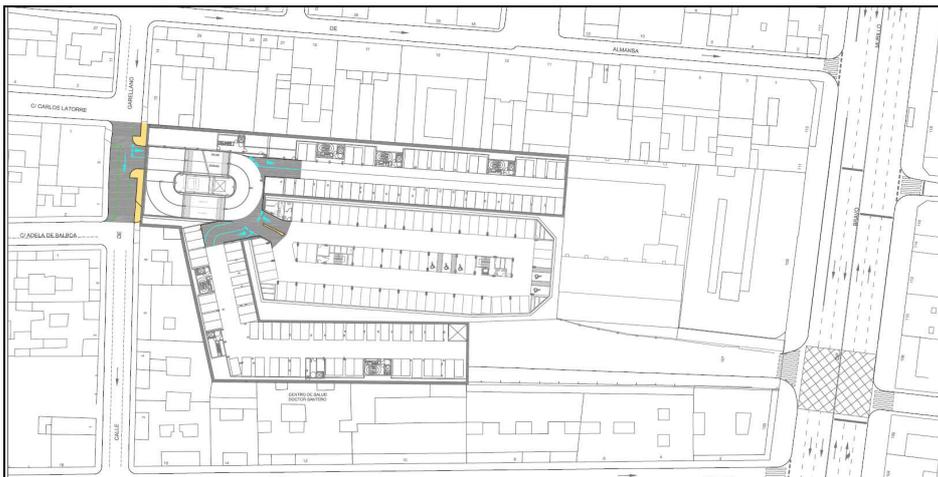
Esta actuación pretende poner en contacto dos zonas de importante actividad comercial, de ocio y de cultura de la ciudad. Se trata de enlazar el eje de Fuencarral - Barceló con el Museo Municipal como principal referencia cultural y la zona de Princesa con el Centro Cultural Conde Duque.



## VI.2. ESTUDIOS DE APARCAMIENTOS SUBTERRÁNEOS

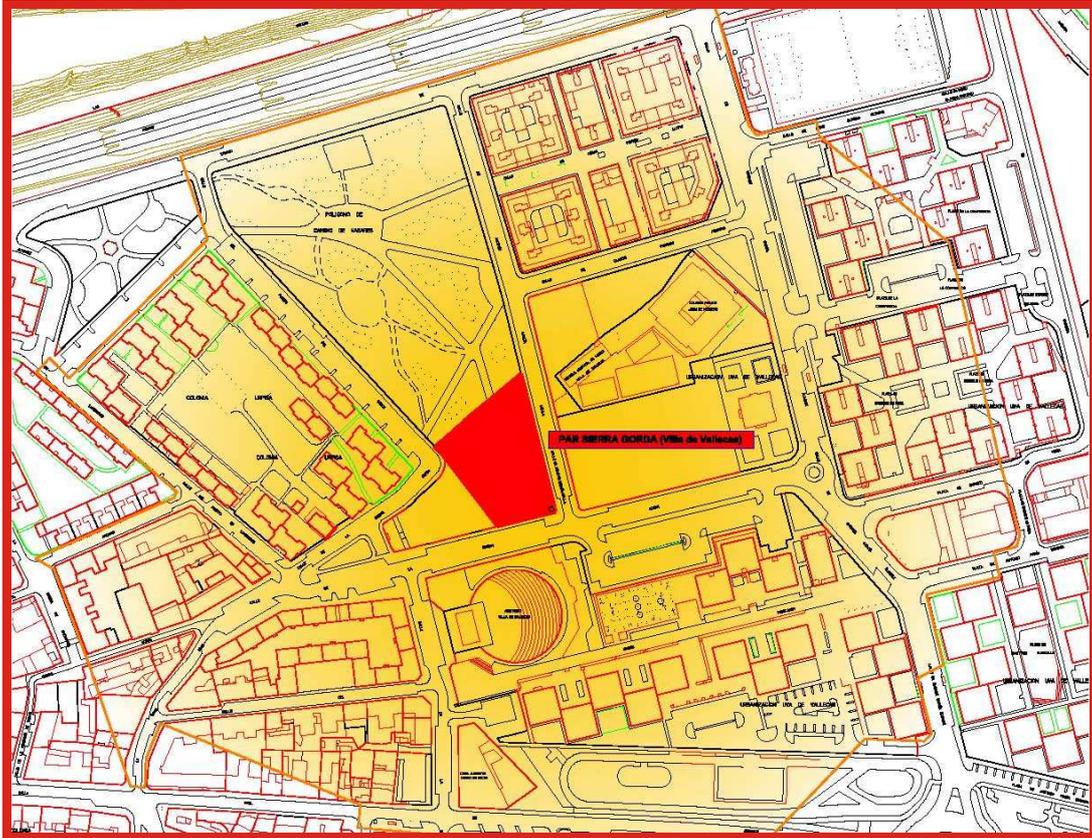
- **Estudio de simulación de tráfico para el PAR Bravo Murillo (Distrito de Tetuán).**

El estudio tiene como objeto analizar el efecto en el tráfico y la movilidad de la propuesta planteada para la ejecución del Aparcamiento para Residentes PAR "Bravo Murillo II" en el Distrito de Tetuán, junto con dos garajes-aparcamientos, pertenecientes a sendas parcelas destinadas a viviendas de Protección Pública pertenecientes a la Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo (EMVS).



- **Estudio de Demanda para el PAR Sierra Gorda (Villa de Vallecas).**

El Área de Influencia del aparcamiento abarca una corona de 300 m. de radio alrededor de la ubicación propuesta. Es una parcela ubicada en la intersección de las calles Sierra Gorda y Agustín García Malla, calificada según el P.G.O.U.M. como zona verde.



- **Estudio de Demanda para el PAR General Vara de Rey (Distrito de Centro).**

Este Estudio de Demanda tiene como principales objetivos los siguientes:

- a- Identificar la oferta disponible de aparcamientos (regulados, en superficie y subterráneos) en el área de influencia del aparcamiento objeto de Estudio.
- b- Analizar la demanda existente de plazas de aparcamiento en el área de influencia.
- c- Estimar el número de plazas para aparcamiento de residentes en la actuación objeto del Estudio.

- **Anteproyecto PAR robotizado en Plaza de la Provincia (Distrito de Centro).**

Se trata de un aparcamiento robotizado subterráneo de uso privado de 150 plazas ante la imposibilidad de obtener dicho número de plazas con un

aparcamiento convencional debido a la falta de espacio para rampa y espacio disponible que imposibilita las maniobras de los vehículos. El acceso de vehículos se lleva a cabo desde el túnel existente bajo la calle Atocha, con un by-pass a la izquierda del mismo. La salida se efectuaría de la misma forma hacia el túnel.

El aparcamiento tiene una superficie interior total de 2.621,55 m<sup>2</sup> y una capacidad total de 150 plazas de vehículos, distribuidas en 6 niveles.

- **Anteproyecto PAR Villa de Pons (Distrito de Hortaleza).**

El aparcamiento propuesto se ubica en la calle Villa de Pons en parte de una parcela calificada en el P.G.O.U.M. como zona verde que está entre la Avenida de San Luis y la C/ Pinar del Rey.

El Anteproyecto contempla el aparcamiento en el subsuelo de la citada parcela en una superficie de 11.715 m<sup>2</sup>, para 166 plazas distribuidas en tres plantas. Su huella es la siguiente:



### **VI.3. ESTUDIOS DE INFRAESTRUCTURAS**

- **Documento Básico para la estrategia local de aparcamientos para residentes.**

Este documento tiene como objeto el crear un marco urbanístico y legal para el desarrollo de todos los aparcamientos que se consideren viables a medio plazo en la ciudad de Madrid, así como la gestión de los ya existentes con todas las posibilidades que nos ofrece la Ley del Suelo.

Contiene, entre otros aspectos, las previsiones necesarias para la adaptación jurídica y ordenación de todas las plazas de uso público y de residentes (tanto futuras como existentes en la actualidad).

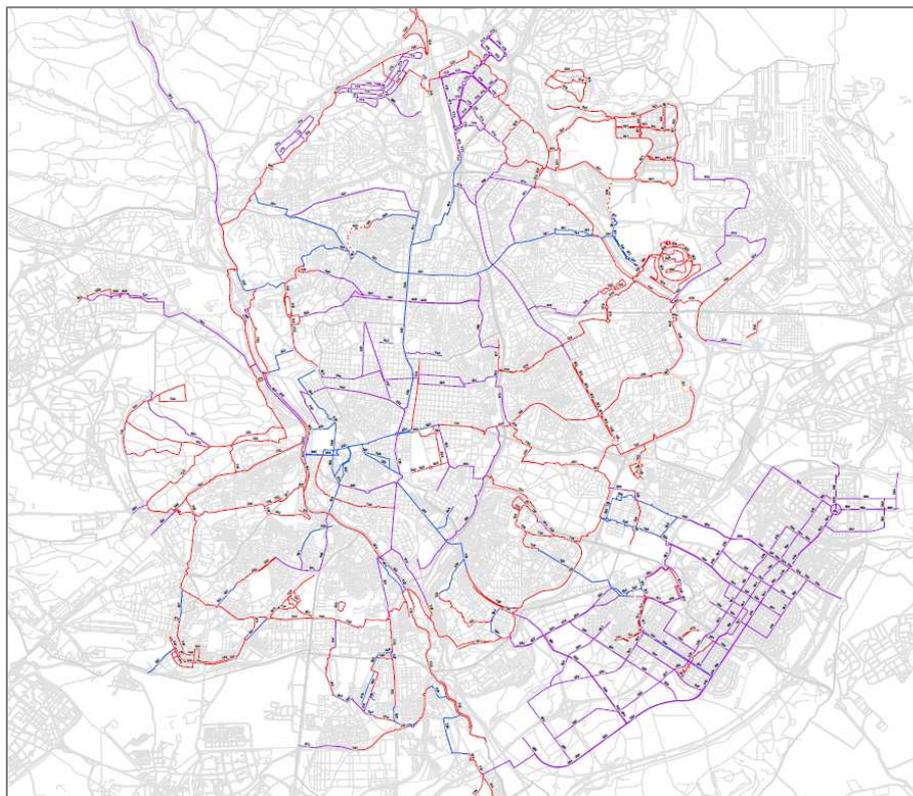
- **Estudio comercial y financiero para la implantación de aparcamientos disuasorios en Canillejas (distrito de San Blas) y en Colonia Jardín (distrito de Latina).**

En coordinación con el Consorcio Regional de Transportes de Madrid, se ha abordado estos estudios con la finalidad de analizar distintos usos coadyuvantes tales como comercios, gasolineras, etc., que permitan viabilizar las concesiones sin necesidad de inversión municipal o, al menos que aporten los datos necesarios para determinar la política municipal en relación con estas dotaciones.

Por tanto, dichos estudios, no suponen necesariamente una inversión posterior, toda vez que en cualquier caso el objetivo siempre será que su realización sea por el sistema de concesión sin aportación municipal.

#### **VI.4. ESTUDIOS PLAN DIRECTOR DE MOVILIDAD CICLISTA (PDMC)**

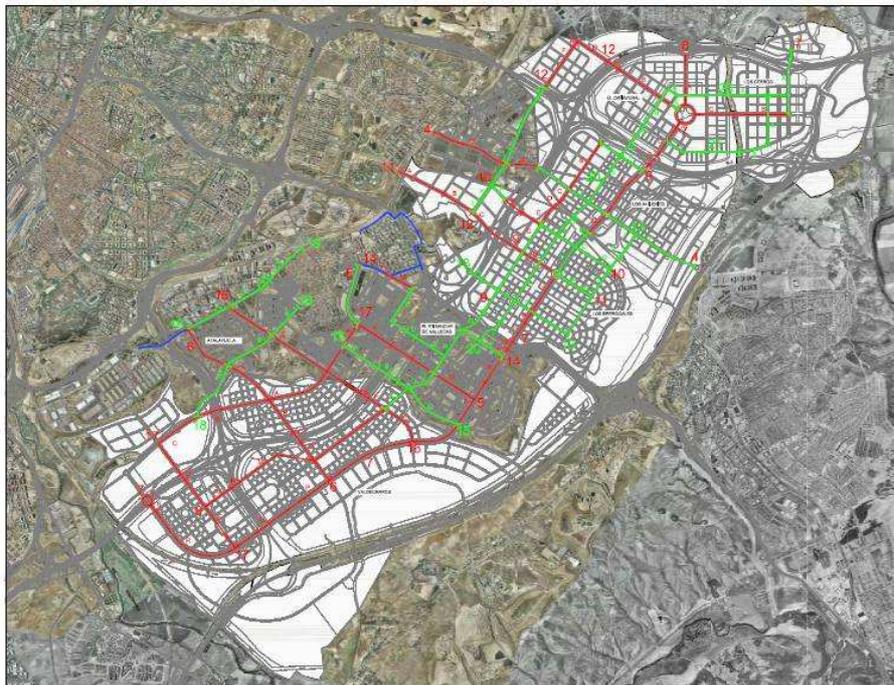
En el Plan Director de Movilidad Ciclista se define a una Red de itinerarios a nivel local favoreciendo una mejor alternativa de movilidad. Los estudios realizados en este orden son:



- **Estudio de las vías ciclistas en los ejes de los Ensanches del Sureste (Distritos de Villa de Vallecas y Vicálvaro).**

Los Estudios del Sureste discurren en su mayoría, por ámbitos en desarrollo, que al no tratarse de suelo urbano consolidado, la disponibilidad del suelo no es directa.

Las soluciones propuestas en ellos se basan en los criterios tomados en los últimos proyectos yendo a soluciones de carriles bici y ciclocarriles llevando a los ciclistas a nivel de calzada como un vehículo más del viario, dada la tipología de ciudad poco densa y una capacidad viaria superior a la demanda.



Los desarrollos del Sureste se basan fundamentalmente en grandes vías urbanas y aceras amplias que permiten el aprovechamiento del espacio público.

- **Estudio de las vías ciclistas en los Ejes de los Ensanches del Norte (Las Tablas, Montecarmelo y Arroyo Fresno).**

En los Ensanches del Norte (Arroyofresno, Montecarmelo y Las Tablas) los itinerarios ciclistas discurren por ámbitos ya desarrollados, en suelo urbano, optando por soluciones en calzada disminuyendo la capacidad al viario existente o eliminando plazas de aparcamiento, complementando con medidas de calmado de tráfico.



## **VI.5. ESTUDIOS VARIOS DE MOVILIDAD URBANA Y CICLISTA**

El estudio se enmarca en el proceso de analizar la demanda esperada o en su caso la evolución de la misma, así como el impacto social de la actuación proyectada y se realiza con carácter previo a la ejecución de la obra.

El objetivo de los estudios es cuantificar y valorar el impacto social y funcional de la implantación de los distintos itinerarios ciclistas que recorren los ámbitos señalados y su influencia en la demanda ciclista, los vecinos del entorno y los usuarios de los espacios afectados. Estos estudios han contado con financiación del programa de ayudas públicas de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España (PAE4+), Plan de Acción 2008-2012 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través del I.D.A.E..

Los ejes ciclistas objeto de estudio han sido los siguientes:

- "Atocha - Mayor - Alcalá".
- "Bailén y su entorno".
- "Castellana, Recoletos y Paseo del Prado".
- "José del Hierro y Hermanos García Noblejas".
- "Ciudad Universitaria".

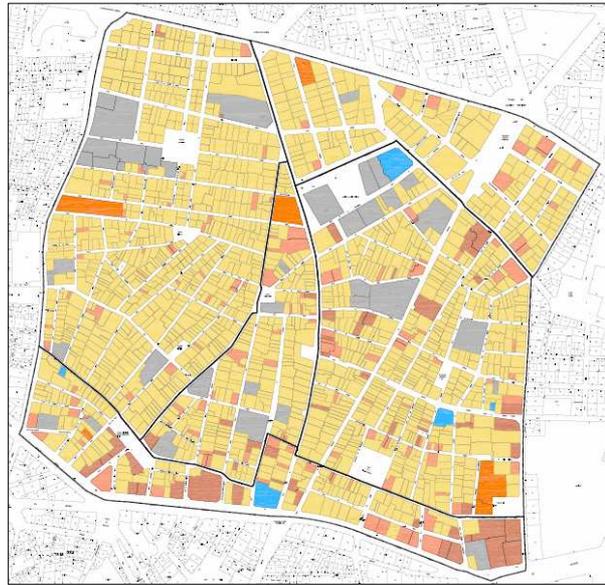
## **VI.6. ESTUDIO DE SEGUIMIENTO DE LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO EN MATERIA DE MOVILIDAD, ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA ACTUACIÓN DE PEATONALIZACIÓN DE LA CALLE FUENCARRAL.**

Previamente a la puesta en marcha del proyecto de peatonalización parcial de la calle de Fuencarral 1, se llevaron a cabo toda una serie de toma de datos y análisis de contexto y situación previa, dentro de un trabajo de evaluación continua, en orden a incorporar los puntos de vista socioeconómico y urbanístico del área de influencia.

Una vez finalizadas las obras de peatonalización, se realizó una evaluación de los resultados o consecuencias inmediatas en su índole económica, social, urbanística y de movilidad.

Posteriormente, lo que se ha pretendido es testar los resultados - consolidados en este tiempo - de la peatonalización de Fuencarral y entorno. Se ha centrado el interés en el análisis de impacto. Esto es, el medir la dimensión de los cambios consolidados, positivos o negativos, previstos o no, que ha provocado la peatonalización de la calle Fuencarral, así como de su efecto multiplicador sobre el entorno urbanístico, la calidad de vida de la población –residente o transeúnte- , la marcha de las actividades económicas de la zona y las prácticas de uso estancial y de movilidad del área de influencia.

## Ámbito espacial del análisis



### VI.7. ANTEPROYECTOS

- **Anteproyecto del Aparcamiento Subterráneo en Polígono Industrial Herrera Oria (Distrito de Fuencarral - El Pardo)**



La naturaleza de esta actuación tiene carácter de infraestructura. Estaría situada en la calle Labastida y tendría una capacidad para 146 vehículos en un sótano.

Esta actuación se enmarca en el Plan de Mejora de Áreas Industriales y Empresariales de la Ciudad de Madrid, que desarrolló la Agencia de Desarrollo Económico "Madrid Emprende" del Área de Gobierno de Economía y Empleo.

- **Actualización del Anteproyecto del PAR Algorta (Distrito de Carabanchel).**

El aparcamiento se sitúa en el barrio de San Isidro y de Terol, en el distrito de Carabanchel, entre las calles General Ricardos, Blasa Pérez, y Algorta.

Se fijó asimismo una amplia área de influencia de comercialización que llega por el norte hasta la calle Chindasvinto, por el Oeste hasta la calle Sigerico y César Palomero, por el Sur por la Avenida Pedro Díez, atraviesa General Ricardos, y sigue por calle Zaherizas y por el Este, por la calle del Camino Viejo de Leganés. Se plantea un aparcamiento con tres sótanos, con una capacidad de 343 plazas y una superficie construida de 9.021 m<sup>2</sup>.



## VI.8. PROYECTOS BÁSICOS

- **“Proyecto de Mejora de la accesibilidad y supresión de barreras en los principales Ejes del Distrito de Tetuán”**

El objeto del Proyecto consiste en las mejoras de la ordenación viaria y la accesibilidad, remodelación de las intersecciones y regulación semafórica en la calle Orense (tramo desde la C/ General Perón, hasta la C/ General Yagüe).

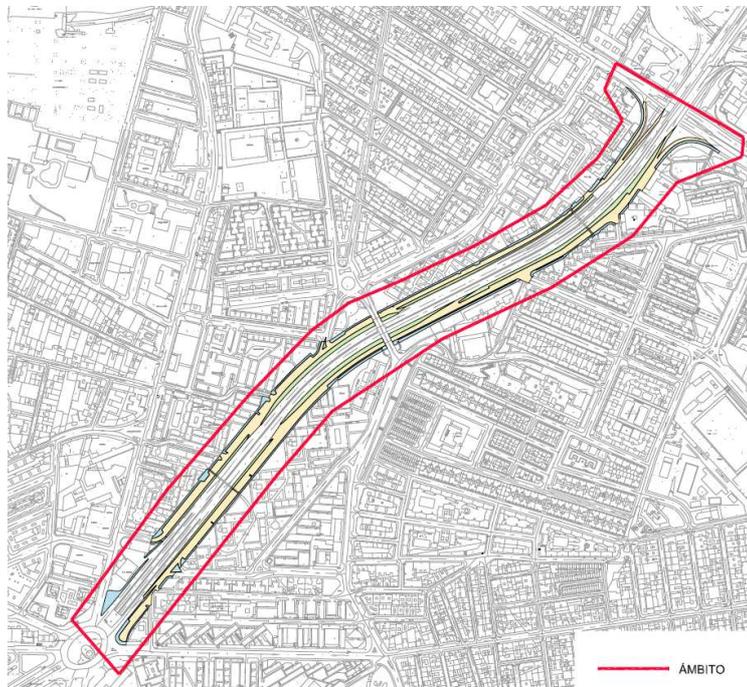
- **“Renovación y mejora de la Plaza de la Asociación (Usera)”**

Es una de las actuaciones propuestas en el Plan Especial de Inversión y Actuación Territorial 2009-2013 para el Distrito de Usera.

El proyecto ha buscado adecuar la función peatonal y comercial mediante la reforma del espacio dedicado a este uso, la mejora general de la accesibilidad así como la intervención del espacio urbano con el fin de que todas las actividades que en él se desarrollan lo hagan de la forma más adecuada a su función. Se han propuesto actuaciones que permitan reforzar la plaza como espacio representativo y de reunión del barrio y del distrito.



- **“Urbanización integral de las Vías de Servicio del Paseo de Santa M<sup>a</sup> de la Cabeza (Usera y Carabanchel)”**



El proyecto de Remodelación Integral de las Vías de Servicio del Paseo de Santa María de la Cabeza, plantea como objetivo fundamental favorecer al peatón, con aceras más amplias y espacios para el encuentro, con atención preferente a la accesibilidad, a su mejora, a su promoción y a la eliminación de barreras en el espacio público.

Por otro lado, se prevé la inclusión de una vía ciclista como se recoge en el Plan Director de Movilidad Ciclista, pues Santa María de la Cabeza constituye un eje de conexión de los itinerarios ciclistas del sureste con los del Río.

Se trata de un ámbito de gran intensidad de tráfico, por lo que se ha buscado una solución que no comprometa la fluidez del tráfico, en especial del transporte público.

- **“Proyecto Básico de la vía ciclista Eje Prado - Recoletos”**

La redacción del proyecto se realiza con el objetivo de garantizar la conexión de las vías ciclistas existentes en el entorno, a los distritos de Centro. Se tiene en cuenta el desarrollo del Plan Director de Movilidad Ciclista de Madrid, que implica la implantación de una red Básica de Vías Ciclistas distribuida a lo largo de los 21 distritos de la ciudad de Madrid.



- **“Proyecto Básico de la vía ciclista Paseo Pintor Rosales - Paseo Moret”.**

La redacción del proyecto se realiza con el objetivo de garantizar la conexión de las vías ciclistas existentes en el entorno, al distrito de Moncloa - Aravaca. Se tiene en cuenta el desarrollo del Plan Director de Movilidad Ciclista de Madrid que implica la implantación de una red Básica de Vías Ciclistas distribuida a lo largo de los 21 distritos en que se divide la ciudad de Madrid.

- **“Proyecto Básico de un Itinerario Saludable en el Barrio de Embajadores. Programa Building Healthy Communities. Plan de Acción G.A.L. Madrid. Elaborado con medios propios.**

El proyecto nace como una oportunidad que brinda el PROYECTO URBACT: Construir Ciudades Saludables. En este caso se trabaja sobre el denominado Itinerario Deportivo que se adapta razonablemente al Eje Verde Centro del PMC y que permite una conexión entre el Retiro y el nuevo Madrid - Río mediante la práctica del deporte o el ejercicio saludable.



La idea del proyecto es conectar mediante un itinerario, prioritariamente peatonal, dos de los parques más emblemáticos de Madrid: El Parque del Retiro y la Casa de Campo, y en particular unir el estanque del Retiro con el lago de la Casa de Campo atravesando el Barrio de Lavapiés.

## VII. ACTUACIONES EN MATERIA DE GESTIÓN URBANA

Las líneas de trabajo que han marcado las pautas de seguimiento de cara al ejercicio de 2011, fueron definidas de acuerdo a tres grandes objetivos:

- Garantizar el cumplimiento de la normativa aplicable, fundamentalmente la municipal, de los proyectos redactados en el Área de Gobierno o por la Iniciativa Privada.
- Realizar el seguimiento durante la ejecución de las obras de infraestructuras y efectuar la recepción a su finalización.
- Redacción y propuesta de actualización de instrumentos reguladores de la ejecución de obras.

En el marco de las competencias atribuidas por el Acuerdo de 21 de junio de 2011, ya mencionadas, de forma general y en primer lugar, en relación con los proyectos de urbanización de ámbitos urbanísticos desarrollados por el sistema de compensación, se han realizado los informes técnicos previos a su aprobación definitiva por parte del Área de Gobierno de Obras y Espacios Públicos, así como el seguimiento y control de la ejecución de las obras, realizándose los informes para la concesión de la ejecución simultánea, así como la tramitación de la recepción de las mismas.

Respecto a los proyectos de obras de urbanización desarrollados por convenio urbanístico con administraciones o entes públicos (IVIMA, INVIFAS, etc.), se realizaron los informes técnicos a dichos proyectos, a fin de comprobar la adecuación de los mismos a la Normativa Municipal vigente, tramitándose la recepción de las mismas.

Con relación a los proyectos realizados por el Área de Gobierno de Obras y Espacios Públicos en suelo urbano se han tramitado la recepción de las obras.

En relación con las nuevas obras de urbanización llevadas a cabo por los servicios municipales se han informado, con carácter previo a su recepción, su adecuación a la normativa municipal en materia de su competencia, recabando, de las Áreas de Gobierno afectadas, los informes pertinentes. Todo ello con el fin de verificar y asegurar, que las obras se hayan realizado de conformidad con los criterios establecidos para su mantenimiento por los servicios municipales.

En la segunda línea de actuación, de acuerdo con la legislación vigente, se han supervisado todos los proyectos de las obras que el Área de Gobierno de Obras y Espacios Públicos realizó en 2011. La Oficina de Supervisión de Proyectos, dependiente de esta Dirección General, verifica que se han tenido en cuenta las disposiciones de carácter legal o reglamentario, así como la normativa técnica que resulte de aplicación para cada tipo de proyecto.

Finalmente, se ha llevado a efecto la adecuación a las nuevas reglamentaciones técnicas de los instrumentos reguladores de la ejecución de las obras, concretamente los Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales, Cuadros de Precios y Normalización de Elementos Constructivos, si bien desde el 11 de junio de 2011, estos trabajos son competencia de la Dirección General de Vías y Espacios Públicos.

A continuación, se resumen las actuaciones llevadas a cabo diferenciando las que han sido promovidas por iniciativa privada o, por iniciativa municipal.

## VII.1. ACTUACIONES DE INICIATIVA PRIVADA

En este apartado debemos diferenciar entre las actuaciones que han sido recepcionadas, las que están pendientes de recepción y las que están pendientes de inicio.

### **VII.1.1. ACTUACIONES RECIBIDAS POR EL AYUNTAMIENTO.**

#### 1ª. APR.02.05 ALTO DEL FERROCARRIL

Durante el año 2011 se recaban los informes de los distintos departamentos de conservación de este Ayuntamiento, a fin de obtener la conformidad de los mismos para la devolución de los correspondientes avales.

#### 2ª. APR.02.07 MAESTRO ARBOS Y TENIENTE CORONEL NOREÑA

Durante el año 2011 se recaban los informes de los distintos departamentos de conservación de este Ayuntamiento, a fin de obtener la conformidad de los mismos para la devolución del aval.

#### 3ª. APR.08.04 CIUDAD DEPORTIVA

Durante el año 2011 se recaban los informes de los distintos departamentos de conservación de este Ayuntamiento, a fin de obtener la conformidad de los mismos para la devolución del aval.

#### 4ª. API.08.08 POLIGONO A DE FUENCARRAL

Se procede a la recepción final de las obras de urbanización del ámbito con fecha 17 de Enero de 2011.

#### 5ª. APE.09.24 VALDEMARÍN ESTE

Obras terminadas y recibidas. Durante el 2011 se resuelve mediante sentencia judicial, un proceso de recurso contencioso administrativo interpuesto contra el Acta de Recepción de las obras de urbanización del ámbito, considerándose inadmisibile.

6ª. APR.09.04 CERRO BELMONTE

Obra terminada y recibida. La devolución de los avales se encuentra pendiente de la resolución de los recursos Contencioso Administrativos interpuestos por los propietarios de diversas fincas.

7ª. APR 13.02 COCHERÓN DE LA VILLA OESTE.

El ámbito está totalmente terminado y durante el año 2011 se recabaron los informes necesarios para la devolución de los avales correspondientes al Proyecto de Urbanización.

8ª. APE16.08 SOLANA DE VALDEBEBAS. CAMPO DE GOLF

Durante el 2011 se ha tramitado la devolución del aval depositado como garantía de la correcta ejecución de las obras.

9ª. API 19.04 POLÍGONO INDUSTRIAL DE VICÁLVARO:

Se produce la desestimación de la devolución del aval del 10% de urbanización por Resolución de 27 de julio de 2011, del Director General de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua, solicitada por la Junta de Compensación.

10ª. APE 19.04 LAS GALLEGAS – AV. DAROCA:

La Junta de Compensación ha solicitado la devolución del aval depositado como garantía de la ejecución del ámbito.

11ª. APE 19.07 LA CUQUEÑA:

Se ha tramitado la devolución del aval correspondiente a la garantía depositada, y se ha comunicado a la Junta de Compensación la subsanación de desperfectos en el saneamiento.

12ª. API 20.12 JULIAN CAMARILLO SUR

Durante el 2011 se ha tramitado la devolución del aval depositado como garantía de la correcta ejecución de las obras.

13ª. UZI.0.10 ENSANCHE CARABANCHEL (PP II.6) U.E. 1

Obras de urbanización finalizadas y recibidas en su última fase (6ª) en enero de 2011.

14ª. UZI.0.10 ENSANCHE CARABANCHEL (PP II.6) U.E. 2.

Recibidas las obras, se procede a la incautación de avales por incumplimiento de las obligaciones de urbanización de la Junta de Compensación del ámbito.

15ª. UZI.0.10 ENSANCHE CARABANCHEL (PP II.6) U.E. 3

Durante el año 2011 se recaban los informes preceptivos para la devolución de los avales correspondientes al Proyecto de Urbanización. La misma, se hace efectiva por resolución de fecha 5 de Enero de 2012.

16ª. UZP.1.05 VILLAVERDE - BARRIO Butarque.

Obras finalizadas y recibidas en dos Fases, de fechas 13/09/2010 y 27/12/2011.

17ª. UZP 1.01 ENSANCHE DE BARAJAS

Se ha tramitado la devolución del aval que garantizaba la ejecución de las unidades de obra de plantación e instalación de mobiliario urbano.

## **VII. 1. 2. ACTUACIONES PENDIENTES DE RECEPCIÓN**

1ª. APR 02.06 MENDEZ ALVARO NORTE I

Durante el año 2011 se ejecutaron las obras correspondientes a la 2ª Fase de la Etapa I del Proyecto de Urbanización.

2ª. APR.02.11 MAESTRO ARBOS Y C/ DEL SOTO

Finalizada pero pendiente de recepción. Ha sido necesario redactar y aprobar un Plan Especial durante el año 2011 que se encuentra en desarrollo.

3ª. API 02.20 EMBAJADORES, ANTRACITA

Existen aún actuaciones pendientes, habiéndose requerido a la propiedad del ámbito para la ejecución de las obras de urbanización pendientes.

4ª. APR 04.02 ARDEMANS – MÉJICO.

Durante el año 2011 se ejecutaron las obras previstas en el Proyecto de urbanización excepto las conexiones del nuevo Centro de Transformación. La Junta de Compensación propuso una modificación del proyecto de urbanización que está pendiente de aprobación.

5ª. APE 05.03 CORAZÓN DE MARÍA – AVENIDA DE AMÉRICA.

Durante el mes de octubre comenzaron las obras de urbanización que se extendieron hasta primeros de diciembre, iniciándose en ese momento los trámites de recepción de las obras.

#### 6ª. APE.08.14 NUEVA SEDE BBVA

Se han ejecutado durante el año 2011 las obras necesarias para alcanzar la urbanización básica establecida en la Ley del Suelo y Normas Urbanísticas, habiendo solicitado la propiedad del ámbito Autorización para Ejecución Simultanea de las obras de edificación y urbanización.

#### 7ª. API.09.15 CERRO DE LOS GAMOS

El Proyecto de Urbanización fue Gestionado por la Comunidad de Madrid por implicar a varios municipios. Pendiente de su transferencia al Ayuntamiento de Madrid.

#### 8ª. APR.09.05 MUTUALIDAD DE POLICIA

Durante el año 2011 se realizan las obras de urbanización del ámbito, encontrándose en la actualidad ejecutadas la práctica totalidad de las mismas y habiéndose efectuado la recepción de la 1ª Fase.

#### 9ª. APR.09.01 CAMINO DEL BARRIAL

Se encuentran ejecutadas el 100 % de las obras de urbanización y recibidas a excepción del Parque forestal que limita con el nudo M-40 A-VI.

#### 10ª. APE.10.02 N-V / PADRE PIQUER

Terminada y recibida la 1ª fase. A finales del año se autoriza la Ejecución Simultanea de las obras de Edificación con las de Urbanización pendientes.

#### 11ª. APE.10.05 DEPORTIVO COLONIA PEDRO VIVES

Ha sido ejecutada la urbanización básica y ha sido solicitado por la propiedad autorización para ejecución simultánea de las obras de Edificación y Urbanización, la cual se informó favorablemente en Octubre de 2011.

#### 12ª. APE.11.08 CASCO ANTIGUO DE CARABANCHEL ALTO U.E. 5 (Plaza Seis de Diciembre)

En febrero de 2011 se requiere a la Junta de Compensación la finalización de las obras, las cuales se reinician en agosto de 2011.

#### 13ª. APE 15.07 AVDA. DAROCA- - CL. PEDREZUELA:

Las obras están finalizadas, habiéndose solicitado la recepción por parte de la Junta de Compensación. Se está a la espera de la entrega de la documentación necesaria por parte de la propiedad.

14ª. APR.17.04 PASEO DE TALLERES.

Obras de urbanización iniciadas en el mes de mayo de 2011, encontrándose actualmente en ejecución.

15ª. APE 18.01 POZA DE LA SAL – CARRETERA DE VALENCIA.

Las obras previstas en el Proyecto comenzaron su ejecución en el mes de septiembre de 2011. Aunque las obras están prácticamente finalizadas no puede iniciarse la recepción en tanto no se complete la gestión del suelo.

16ª. APE 19.01 AVENIDA DE LA DEMOCRACIA – NUEVO HOSPITAL DE VALLECAS.

Actualmente, la parte de la urbanización ejecutada no ha sido recepcionada al no haberse procedido a la cesión del suelo. Durante el año 2011 se han preparado informes sobre aspectos puntuales de la urbanización para la Comunidad de Madrid.

17ª. APR 20.07 IVECO PEGASO

Durante el año 2011 se aprueba un Proyecto Modificado, comenzándose los remates para la correcta recepción del ámbito.

18ª. API 21.10 CASCO DE BARAJAS UA1:

Durante el año 2011 se ha continuado con los trabajos de subsanación de desperfectos, previos a la recepción del ámbito.

19ª. PAU ARROYO DEL FRENO UZI 0.06 (UE1 Y UE2)

El Proyecto de Urbanización Modificado del Suelo Urbanizable Programado 0.06 "Arroyo Fresno" (PAU Arroyo Fresno), presentado conjuntamente por las Unidades de Ejecución 1 y 2 con el fin de dar una solución única a la adecuación del Arroyo, se aprueba definitivamente con fecha 19 de Mayo de 2011, con un presupuesto de 20.002.282,44 € y plazo de ejecución de once meses. Durante el año 2011 se ha tramitado la aprobación definitiva del proyecto modificado habiéndose hecho efectiva con fecha 19 de Mayo de 2011.



#### 20ª. UZP 1.03 ENSANCHE DE VALLECAS.

La firma el 20 de junio de 2011 entre la Junta de Compensación y el Ayuntamiento extinguió la responsabilidad de los promotores en las reparaciones pendientes, lo que permitió tramitar las devoluciones de todos los avales pendientes. En cuanto a las obras encomendadas a la comisión coordinadora, se encuentran recibidas en su totalidad en el año 2011 y se han notificado deficiencias aparecidas durante el periodo de garantía que se encuentran pendientes de subsanación.

#### 21ª. UZP 1.04 LA ATALAYUELA-VALLECAS

La urbanización se encuentra ejecutada al 90% y durante el año 2011 se han comenzado los trabajos de remate de la urbanización.

#### 22ª. UZP 2.01 DESARROLLO DEL ESTE- EL CAÑAVERAL

Las obras se encuentran terminadas al 80%, a falta de ejecutar varias conexiones entre infraestructuras. Durante el 2011 se procedió a la firma del Convenio Marco de Gestión y la Adenda, suscrita respectivamente el 1 de abril de 2011 y el 29 de julio de 2011, para poder ejecutar el ámbito en dos etapas. También quedan fijadas las condiciones para otorgar la ejecución simultánea de la urbanización y edificación en dicho Ámbito.

#### 23ª. U.Z.P 2.00.03 LOS AHIJONES

Durante el año 2011 han continuado las obras de urbanización del ámbito en materia de Seguridad. Además se procedió a la firma del Convenio Marco de Gestión y la Addenda suscrita respectivamente el 1 de abril de 2011 y el 29 de julio de 2011.

#### 24ª. UZP 02.04 LOS BERROCALES.

Durante el año 2011 se han continuado ejecutando obras de infraestructuras y arqueología en el sector. Además se procedió a la firma del Convenio Marco de Gestión y la Adenda suscrita respectivamente el 1 de abril de 2011 y el 29 de julio de 2011.



#### 25ª. UZI 0.09 Sanchinarro

Durante el año 2011 se han seguido las negociaciones entre los distintos servicios municipales del Ayuntamiento, la Junta de Compensación y las asociaciones vecinales, para definir y ejecutar las obras necesarias para recepción de la 4ª fase.

#### 26ª. US 4.01 CIUDAD AEROPORTUARIA- PARQUE DE VALDEBEBAS

Durante el año 2011 han continuado las obras de urbanización del ámbito, habiéndose aprobado definitivamente con fecha 27 de abril del 2011 la "MPP 16.307 del PP 16.202 Ciudad Aeroportuaria y Parque de Valdebebas – 3ª Modificación", se ha presentado para su tramitación la "2ª Modificación del Proyecto de Urbanización del ámbito", habiéndose tramitado durante el año 2011 la Aprobación Inicial del Proyecto modificado, que se llevó a cabo el 3 de Noviembre de 2011.



### **VII.1.3. ACTUACIONES PENDIENTES DE INICIO:**

#### **1ª. APR.02.104 AVDA. PLANETARIO C/V MENESES**

Durante el año 2011 se recaban los informes de los distintos departamentos de conservación afectados por la nueva urbanización así como el informe de adecuación urbanística preceptivo para la aprobación inicial del proyecto de urbanización.

#### **2ª. APR.02.21 MAHOU - VICENTE CALDERÓN**

Durante el año 2011 se remite informe previo al Área de Gobierno de Urbanismo para la Estimación de la Iniciativa solicitada por la propiedad del ámbito.

#### **3ª. APR.08.02 JOAQUÍN LORENZO**

Tras la paralización habida en la ejecución de las obras de urbanización, se procedió a la tramitación y a recabar los informes favorables de los departamentos municipales pertinentes de un proyecto modificado que fue aprobado inicialmente en noviembre de 2011.

#### **4ª. APR 16.04 UVA DE HORTALEZA.**

Durante el año 2011 se ha procedido al estudio del proyecto y a recabar los informes necesarios para la aprobación del mismo.

#### **5ª. APE.17.02 PARQUE CENTRAL DE INGENIEROS**

Durante el año 2011 se tramita la aprobación definitiva del proyecto de urbanización del ámbito.

#### **6ª. APR.17.11 BOETTICHER.**

Aprobado de forma definitiva el proyecto de urbanización del ámbito.

#### **7ª. APE 16.03 CALLE ISIS:**

Obras finalizadas y pendientes de recepción por subsanación de deficiencias.

#### **8ª. APR 20.01/M RESERVA INDUSTRIAL FIN DE SEMANA.**

Durante el año 2011 informa favorablemente al Proyecto de Urbanización presentado por la comisión gestora para la estimación de la iniciativa por parte del Ayuntamiento.

## **VII.2. ACTUACIONES DE INICIATIVA PÚBLICA**

**VII.2.1. INFORMES DE SUPERVISIÓN:** Se han realizado un total de 9 informes de supervisión, que se relacionan a continuación:

- Urbanización del Polígono de Cooperación del APE 11.08.02 Callejón de José Cabrera. Distrito de Carabanchel
- Refuerzo/mejora de la climatización del estadio 1 de la Caja Mágica
- Adecuación urbana en el entorno del Museo de la Historia (c/ Fuencarral y c/ Barceló) Distrito Centro, grupo 1 zona 1
- Adecuación y mejora de los viales y mobiliario urbano de los Jardines del Descubrimiento. Distrito de Salamanca, grupo 1 zona 2
- Obras de rehabilitación de un edificio de viviendas situado en la c/ Uranio nº 5
- Remodelación de la calle Bravo Murillo (de Ramiro II a Cuatro Caminos) y otras. Distrito de Chamberí, grupo 1 zona 1 dentro del acuerdo marco para las obras de adecuación urbana y reparación de los pavimentos de las vías públicas del Ayuntamiento de Madrid
- Obras de urbanización para la adaptación de la calle Méndez Álvaro al plan especial para la mejora de la ordenación pormenorizada y para el control urbanístico ambiental de usos correspondientes a las parcelas 44 y 54
- Adecuación de las instalaciones de alumbrado público a la normativa vigente año 2011
- Modificado nº 1 de reurbanización de la calle Cifuentes. Distrito de Villaverde

**VII.2.2. RECEPCIONES.** Se han llevado a cabo 46 recepciones de actuaciones de este tipo. Son las siguientes:

- Terminación de la obra de urbanización de la calle Azucenas
- Obras de urbanización de la calle Guecho números 12 y 17
- Obras de urbanización en calle Garci-Nuño 19
- Remodelación parcial del Polígono Industrial de Villa de Vallecas
- Acondicionamiento de itinerario accesible en calle Mario cabré. Dentro del Acuerdo Marco para las obras de adecuación urbana y reparación de los pavimentos de las vías públicas del Ayuntamiento de Madrid

- Urbanización de la calle Jesús Goldero 6 y 8
- Acondicionamiento de la urbanización en el Polígono de Cooperación API. 05.11 prolongación de Príncipe de Vergara
- Modificado del proyecto de Construcción de un paso inferior que conecte el Polígono Industrial de Herrera Oria con la Colonia Virgen de Begoña
- Instalación de un sistema de telecontrol para las instalaciones de alumbrado público
- Instalación de servicios de infraestructuras para la producción de electricidad, calefacción y agua caliente sanitaria en las colonias municipales de San Francisco Javier y Nuestra Señora de los Ángeles
- Modificado nº 2 de la Central de recogida neumática de residuos urbanos en las colonias municipales de San Francisco Javier y Nuestra Señora de los Ángeles
- Urbanización de la calle Belmonte del Tajo, 37
- Mejora de las condiciones de rodadura y disminución de las emisiones sonoras en diversas calles de la Zona Noroeste
- Mejora de las condiciones de rodadura y disminución de las emisiones sonoras en diversas calles de la Zona Sur
- Mejora de las condiciones de rodadura y disminución de las emisiones sonoras en diversas calles de la Zona Noreste
- Obras de urbanización del área de planeamiento remitido 10.04. Colonia Militar Campamento
- Modificado de la remodelación de la calle Serrano y aledaños correspondiente al contrato de concesión "remodelación de la calle Serrano y redacción del proyecto, construcción y explotación de tres aparcamientos"
- Implantación y adecuación tecnológica en galerías de la calle Serrano de instalaciones de seguridad contra incendios, detección de gases y control de accesos
- Obras de urbanización de la plaza de Isabel II
- Obras de urbanización de la cubierta del aparcamiento subterráneo para uso de residentes denominado Virgen del Romero
- Instalación de redes de alimentación eléctrica para vehículos automóviles en aparcamiento en la calle Serrano
- Modificado nº 1 de creación de un centro de control de alumbrado público e integración de los centros de control de galerías y túneles. Integración de elementos de los túneles de Azca
- Obras de urbanización en la calle Soto Hidalgo 1
- Obras de urbanización en la calle Aries 21
- Obras de urbanización en el APE 10.08 Colonia Militar de Cuatro Vientos

- Obras de urbanización de la cubierta de. Aparcamiento robotizado subterráneo para uso de residentes denominado Alameda
- Mejora de pavimentación en la colonia Virgen del Rosario
- Remodelación de dos intersecciones en la ctra. de Húmera a Aravaca
- Urbanización de la calle Ramón Gómez de la Serna (de calle Sandalia Navas a Alejandro Casona)
- Reurbanización de la calle Conde de Vistahermosa
- Actuaciones de pavimentación en Plan Barrios 2010. Orcasur
- Actuaciones de pavimentación en Plan Barrios 2010. San Fermín
- Actuaciones de pavimentación en Plan Barrios 2010. Pan Bendito
- Actuaciones de pavimentación en Plan Barrios 2010. Caño Roto
- Actuaciones de pavimentación en Plan Barrios 2010. San Isidro
- Reurbanización de la calle Fuenteovejuna
- Actuaciones de pavimentación en Plan Barrios 2010. Villaverde Bajo
- Actuaciones de pavimentación en Plan Barrios 2010. Villaverde Alto
- Modificado nº 1 de obras de renovación de instalaciones de alumbrado exterior del Ayuntamiento de Madrid para la reducción de la contaminación lumínica y del consumo energético
- Mejora de las condiciones de movilidad en las calles Ambroz y Villajimena
- Remodelación de la colonia Sol Madrid y plaza de Ignacio Ugalde
- Actuaciones de pavimentación en Plan Barrios 2010. Calle San Lamberto, La Elipa
- Remodelación de la calle Braulio Gutiérrez
- Actuaciones de pavimentación en Plan Barrios 2010. Barrio Fontarrón
- Actuaciones de pavimentación en Plan Barrios 2010. Triángulo del Agua
- Actuaciones de pavimentación en Plan Barrios 2010. Pozo-Entrevías

### **VII.2.3. PETICIÓN DE INFORMES A LOS DISTINTOS SERVICIOS DEL AYUNTAMIENTO.**

Se han solicitado informes de las siguientes actuaciones, siendo un total de 36:

- Remodelación de la C/ Bravo Murillo (de Ramiro II a Cuatro Caminos) y otras. Distrito de Chamberí
- Área de rehabilitación de Centro Histórico Pez-Luna fase 2. Calles Libreros, Marqués de Leganés, la Estrella y Silva
- Urbanización e infraestructuras del área de rehabilitación de centro histórico ampliación Huertas, barrio de las Letras de Madrid. Tercera intervención

- Reurbanización de la C/ La Cal, entre Aniceto Pérez y C/ Indalecio Fernández
- Remodelación de la calzada de la c/ Toledo y otras del Distrito de Centro
- Reurbanización zona interior de la calle Unidad. Distrito de Usera
- Diferentes actuaciones en el Distrito de Carabanchel, calle Zaida y otras
- Acondicionamiento de carril bici en la C/ Benjamín Palencia del Distrito de Puente de Vallecas
- Madrid a pie camino seguro al cole CP-INF-PRI "Patriarca Obispo Eijo y Garay
- Renovación y acondicionamiento de las aceras de la calle Comercio (entre Téllez y Vías FFCC). Distrito de Retiro
- Reurbanización de la C/ Fray José Cerdeiriña y trasera de Av. General Fanjul nº 84-142. Distrito de Latina
- Acondicionamiento de plaza en la calle Hacienda de Pavones números 165-187 del Distrito de Moratalaz
- Asfaltado de la calle José Silva y remodelación de la calle San Emilio en el entorno del colegio Espíritu Santo. Distrito de Ciudad Lineal
- Adecuación y mejora de los viales y mobiliario urbano de los Jardines del Descubrimiento
- Remodelación de la intersección de la calle López de Hoyos con Arturo Soria. Distrito de Ciudad Lineal. Dentro del Acuerdo Marco para las obras de adecuación urbana y reparación de los pavimentos de las vías públicas del Ayuntamiento de Madrid. Zona 6. Grupo 1
- Madrid Pavimenta Madrid. año 2011. Zona 1. Distritos de Centro, Arganzuela y Chamberí
- Madrid Pavimenta Madrid. Año 2011. Zona 2. Distritos de Retiro, Salamanca y Chamartín
- Madrid Pavimenta Madrid. año 2011. Zona 3. Distritos de Fuencarral-El Pardo, Moncloa-Aravaca y Tetuán
- Madrid Pavimenta Madrid. año 2011. Zona 4. Distritos de Carabanchel, Latina, Usera y Villaverde
- Madrid Pavimenta Madrid. año 2011. Zona 5. Distritos de Puente de Vallecas, Moratalaz, Villa de Vallecas y Vicálvaro
- Madrid Pavimenta Madrid. año 2011. Zona 6. Distritos de Ciudad Lineal, Barajas, San Blas y Hortaleza
- Rehabilitación de la calle Maestro Arbós del Distrito de Arganzuela
- Actuaciones de Mejora de Movilidad Zona 5. Distrito de Puente de Vallecas, Moratalaz, Villa de Vallecas y Vicálvaro

- Obras de urbanización para la adaptación de la calle Méndez Álvaro al plan especial para la mejora de la ordenación pormenorizada y para el control urbanístico ambiental de usos correspondientes a las parcelas 44 y 54
- Adecuación urbana en el Museo de la Historia, (C/ Barceló y Fuencarral). Distrito de Centro. Año 2011. Zona 1
- Modificado de Urbanización Ámbito A.O.00.08. Parque Olímpico Sector Oeste. 1ª Fase.
- Renovación de aceras c/ Princesa (de Quintana a Rey Francisco) y otras. Distrito Moncloa-Aravaca
- Proyecto de urbanización e infraestructuras del Área de Rehabilitación de Centro Histórico "recinto amurallado siglo XII" de Madrid. Fase 2ª.
- Rehabilitación de acera de la C/ Antonio Machado (pares, de Valderrodrigo a Valderrey) y fondo de saco en Valderrey. Distrito Moncloa-Aravaca
- Reurbanización de la C/ Estefanita. Distrito de Villaverde
- Rehabilitación integral de la calle San Enrique (de Lérida a Bravo Murillo) y otras. Distrito de Tetuán
- Reurbanización del entorno de la calle Sebastián Gómez y Av. de Córdoba. Distrito de Usera
- Supresión de barreras urbanísticas 2011. Zona 3 Distritos de Fuencarral-El Pardo, Moncloa-Aravaca y Tetuán.
- Supresión de barreras urbanísticas 2011. Zona 4. Distritos de Usera, Carabanchel, Latina y Villaverde
- Supresión de barreras urbanísticas 2011. Zona 5. Distritos de Puente de Vallecas, Moratalaz, Villa de Vallecas y Vicalvaro
- Adecuación urbana en la calle Villacarlos c/v a la calle Villardondiego, del distrito de Vicálvaro. (Acuerdo marco para obras de adecuación urbana y reparación de los pavimentos de las vías públicas del Ayuntamiento de Madrid. Zona 5. Grupo 1)

## VIII. OTRAS ACTUACIONES

En este apartado hacemos una mención especial a todos aquellos trabajos que conforman el día a día de la organización para llevar a cabo todas las competencias asignadas y más relacionados con el trabajo administrativo o directamente con el ciudadano. En este sentido, tenemos que hacer referencia a los servicios de control y registro de documentos, control horario, gestión del proceso económico-administrativo, participación en el instituto de formación, promoción de los funcionarios y provisión de plazas, relaciones con otros Organismos, como el Canal de Isabel II, la Confederación Hidrográfica del Tajo, Consorcio de Transporte, Ministerio de Economía, Patrimonio Nacional, etc.

### VIII.1. ACTUACIONES GENERALES EN TEMAS DE SANEAMIENTO

La Dirección General de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua cuenta, en su organización, con un Registro General que permite el control y facilita la relación entre los ciudadanos y el ayuntamiento o entre las distintas Áreas, Distritos y otros Organismos.

Los temas más comunes que se plantean, en este campo, son los relativos a averías o incidencias en el alcantarillado municipal, devoluciones de avales de acometidas de alcantarillado, tramitación de todos los expedientes referentes a las obras y servicios que se llevan a cabo desde esta Dirección y, todos los temas relacionados con la gestión del agua.

El desglose de actividades más destacadas, durante el año 2011 y no contemplado en los contratos de servicios, ha sido el siguiente:

- se han tramitado un total de **4.715 expedientes**, además de **1.500 consultas de particulares presenciales o por vía telefónica**.
- Se han recibido **120 solicitudes de cartografía** de la red de saneamiento.
- Se han concedido **900 licencias de acometidas** a la red de alcantarillado municipal y realizado **200 inspecciones de acometidas**.
- Se han llevado a cabo **29 informes sobre planes y proyectos específicos** de saneamiento, **153 informes sobre recepción de obras** y **103 informes previos sobre anejos de saneamiento**.

### VIII.2. RELACIONES CON EL CANAL DE ISABEL II

Las relaciones con el Canal de Isabel II son múltiples, debido no sólo a las que se derivan del Convenio de Encomienda de los Servicios de Saneamiento y del Servicio de Reutilización de Aguas, sino también por el suministro de agua potable y agua regenerada al Ayuntamiento de Madrid, que conlleva la contratación y seguimiento de las facturas correspondientes, así como la acometida a la red en la instalación de hidrantes en la vía pública.

Durante el año 2011 se mantuvieron múltiples reuniones para avanzar en la negociación de la conciliación de deudas, de los años anteriores, entre los dos Organismos.

Estas relaciones han generado a lo largo del año 2011:

- la distribución entre los centros gestores municipales de **44.001 facturas** correspondientes a los **9.152 contratos de suministro** y se han gestionado las facturas de los contratos de gran parte del Área de Medio Ambiente, Seguridad y Movilidad.
- Se han instruido **73 expedientes** en relación con la tramitación y seguimiento de la instalación de acometidas de agua tanto para usos generales e incendios a edificios municipales, como para riego de parques y, llenado de fuentes ornamentales.
- Se han gestionado **148 expedientes** relacionados con la tramitación y seguimiento de cambios de titularidad, bajas y adecuación de usos.
- Tramitación y seguimiento de expedientes relacionados con cambios de gestor y domiciliación bancaria.
- Se ha estudiado la **viabilidad de instalación de 15 hidrantes** en la vía pública, **instalándose 10 de ellos**.

### **VIII.3. ORDENANZA DE GESTIÓN Y USO DEL AGUA**

De acuerdo a la Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua, aprobada por Acuerdo del Pleno de 31 de mayo de 2006, y siguiendo la filosofía de fomentar el uso racional del agua, es preceptivo que todos aquellos establecimiento industriales, comerciales o de servicios cuyo consumo de agua sea igual o superior a 10.000 m<sup>3</sup> anuales deben disponer de un Plan de Gestión Sostenible del Agua.

En este sentido, se han presentado un total de 234 **Planes de Gestión Sostenible del Agua**, elaborados por establecimientos considerados como "grandes consumidores".

De estos Planes, **se han aprobado un total de 93**, mediante resolución del Director de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua. Del resto de los Planes se han revisado 49 y resuelto 23 de ellos, los demás están pendientes de la información adicional que se ha requerido a los consumidores y se ha informado, tanto por correo como presencialmente, de las deficiencias detectadas en la documentación, orientando sobre la mejor forma de solventarlas.

Además, los técnicos responsables de esta Dirección General asisten y atienden a todas las cuestiones que se presentan relativas a estos temas, dando la solución de las dudas planteadas para la elaboración los Planes, así como en todas las consultas relacionadas con el cumplimiento de la Ordenanza, tanto para ciudadanos como para empresas.

A lo largo del año, se han atendido **más de 1.900 consultas y solicitudes y/o peticiones de información** relacionadas con la instalación de contadores individuales, la elaboración de los Planes de Gestión Sostenible del Agua y/o acerca de otras cuestiones relacionadas con el uso eficiente del agua. Estas consultas han sido atendidas de forma presencial o mediante teléfono, fax o e-mail.

En este año también, se ha resuelto la **línea de subvenciones** abierta en el año anterior para la instalación de contadores colectivos individuales en viviendas en la ciudad de Madrid, en cumplimiento del artículo 10 de la Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua. Los beneficiarios de esta subvención han sido particulares o comunidades de propietarios, **en un total de 138** y, por un importe total de 60.000 euros.

#### **VIII.4. SERVICIO SOCIAL DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE**

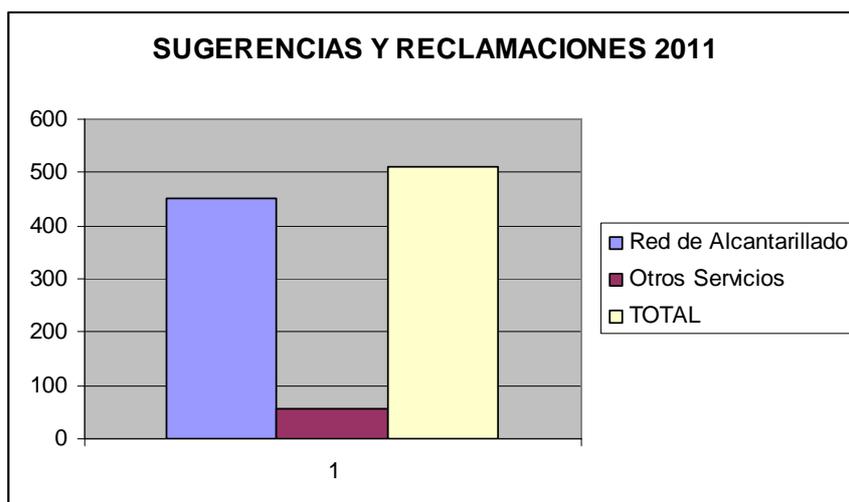
En cumplimiento de la ADDENDA al Convenio de Relaciones en materia de Abastecimiento de Agua para la Ciudad de Madrid, la Dirección General de Ingeniería ambiental y Gestión del Agua sigue prestando y gestiona **el Servicio Social de agua potable** que es suministrado por el Canal de Isabel II, mediante cisternas, a determinados puntos existentes en la ciudad que no cuentan con las infraestructuras de suministro convencionales, atendiendo así el Ayuntamiento las necesidades de agua potable de **103 familias**, en el año 2011.

Para ello, se han definido protocolos de coordinación entre la Dirección General de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua, la Dirección General de Servicios Sociales y Atención a la Dependencia y los Servicios Sociales de Atención primaria de los Distritos afectados con el fin de atender, por razones de tipo social esta prestación, revisándose los suministros y actualizando el servicio.

#### **VIII.5. SISTEMA DE SUGERENCIAS Y RECLAMACIONES Y PETICIONES DE INFORMACIÓN.**

El municipio cuenta con un sistema de sugerencias y reclamaciones, regulado por el Decreto del Alcalde, de 17 de enero de 2005, de atención al Ciudadano del Ayuntamiento de Madrid, en cumplimiento de las medidas para la Modernización del Gobierno Local.

Esta Dirección General, constituida como Unidad Gestora ha tenido durante 2011 un total de **510 entradas**, a través del buzón de Sugerencias y Reclamaciones. La mayor parte de estas entradas, un 89% ha tratado sobre temas relacionados con la red de alcantarillado, y el resto el 11%, con temas de fuentes ornamentales y otros temas relacionados con la Oficina Azul, Obras y depuración de aguas residuales.



El Sistema de Peticiones de Información permite facilitar a los ciudadanos del municipio su derecho a la información sobre las competencias y servicios municipales. En el año 2011 se han atendido **23 Peticiones de Información**.



## **VIII.6. OTROS TRABAJOS**

La Dirección General de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua ha participado directa o indirectamente, en la redacción o elaboración de otros trabajos, entre los que se destacan:

- Relaciones con la Confederación Hidrográfica del Tajo
- Relaciones con el Ministerio de Economía y Hacienda. Gestión de los **Fondos de Cohesión**.

Esta Dirección General es el Órgano Gestor de las obras de saneamiento y reutilización del agua residual depurada y que están cofinanciadas con Fondos de Cohesión. En la actualidad, se están ejecutando las obras correspondientes a la línea de financiación del período 2007-2013 y, a través del Órgano Intermedio, se informa periódicamente de las fases de cada actuación y se elabora la documentación técnica y económica necesaria acreditativa para la gestión y control de los mismos. Además,

se mantiene informado al Comité de Seguimiento de la Unión Europea que mantiene un calendario de reuniones periódicas al efecto.

- Convocatoria de Reuniones del Comité Técnico del Plan Director de Movilidad Ciclista y demás comisiones derivadas (Elaboración de folletos de promoción, creación de la Web de la bici. Actualización del inventario de vías ciclistas, etc.) Asistencia a las reuniones de la Comisión de Seguimiento del Plan Director de Movilidad Ciclista.
- Participación en el Proyecto Madrid a pie, Camino Seguro al Cole. Asistencia a los Comités Técnicos y a los Foros con los colegios.
- Participación en la Mesa de Rehabilitación de Pez-Luna.
- Participación en la Comisión del Plan de Movilidad Sostenible Pegaso-Puente de San Fernando.
- Asimismo, se relacionan a continuación los Comités en los que se participa:
  - o Comité técnico del Plan Director de Movilidad Ciclista de Madrid.
  - o Comité técnico del Programa Madrid a pie, Camino Escolar Seguro.
  - o Comisión de Seguimiento de la bici (PDMC).
  - o Equipo técnico de apoyo de la mesa de rehabilitación del ARCH Pez-Luna: barrio de universidad (emvs).
  - o Comisión Técnica de Accesibilidad de Urbanismo y Edificación (Comunidad de Madrid - Consejo de Supresión de Barreras).
  - o Comité Consultivo del Observatorio de la Innovación en el Diseño Universal (Fundación Lasalle).
  - o Asociación Española de la Carretera.
  - o Geocities (Vicealcaldía).

## IX. OTRAS ACTIVIDADES

### IX.1. ACTOS PÚBLICOS. INAUGURACIONES.

#### IX.1.1 ACTO DE INAUGURACIÓN DEL TÚNEL DE LAS OBRAS DEL COLECTOR DOBLADO DE ABROÑIGALES.

El miércoles 23 de febrero de 2011, se llevó a cabo la presentación del inicio de las obras del túnel del Colector Doblado de Abroñigales, por parte de la Segunda Teniente de Alcalde y Delegada del Área de Medio Ambiente, Dña. Ana Botella, a quien acompañaron la Concejala del distrito de Puente de Vallecas, Dña. Eva Durán y el Director General del Agua, D. Pedro Catalinas.



#### IX.1.2. SEMANA DE LA INGENIERÍA DE CAMINOS EN MADRID.

En el Ministerio de Fomento se celebró durante los días del 7 al 13 de marzo de 2011, la Semana de la Ingeniería de Caminos en Madrid, bajo el título "Las Obras Públicas que han cambiado nuestra vida". En esta semana, participó activamente el Director General, D. Pedro Catalinas Montero, dando una conferencia sobre el "Empleo de Nuevas Tecnologías en la Gestión de las Descargas de Sistemas Unitarios a Cauce Público".

La participación de esta Dirección General quedó manifiesta por la presentación de la maqueta, que está a continuación. En ella se muestra el sistema de saneamiento de la Ciudad, incluyendo las últimas obras de los estanques de tormentas que se han llevado a cabo y, el funcionamiento de los mismos.

Además, se colaboró en el programa de visitas establecidas a los participantes, incluyendo el jueves 10 de marzo una visita general a todos los interesados al estanque de tormentas de Butarque y a la ERAR de Butarque.



### **IX.1.3. II ENCUENTRO INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS**

El día 16 de junio de 2011 tuvo lugar en Madrid el "Segundo Encuentro de Infraestructuras Hidráulicas", presidido por la Ministra de Medio Ambiente, Dña. Rosa Aguilar, para analizar las actuaciones y nuevas inversiones previstas, así como las fórmulas de financiación y la posibilidad de colaboración público-privada.

El Ayuntamiento de Madrid participó con la presencia de D. Pedro Catalinas Montero, Director General del Agua, que expuso la conferencia "Actuaciones del Plan Nacional de Calidad de las Aguas en la Ciudad de Madrid".

### **IX.1.4. INAUGURACIÓN DEL RIEGO CON AGUA REGENERADA DE LA CIUDAD AEROPORTUARIA DE VALDEBEBAS**

En el mes de junio se celebró un acto con Dña. Ana Botella, entonces Segunda Teniente de Alcalde y Delegada del Área de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Madrid, para dar comienzo el riego de las zonas verdes del PAU de Valdebebas con agua regenerada procedente del agua residual.

El proyecto de la Ciudad Aeroportuaria de Valdebebas cuenta con el Parque Central de Valdebebas, un espacio de transición entre el parque forestal y el

entorno urbanizado, y la “Ciudad Aeroportuaria Parque de Valdebebas” que es un ámbito urbanístico en el que se van a desarrollar 1,2 millones de metros cuadrados destinados a oficinas y hoteles y más de 12.000 viviendas.



### **IX.1.5. ACTO DE INAUGURACIÓN DEL “AGUA REGENERADA PARA RIEGO DE LOS CAMPOS DEPORTIVOS DE LA CIUDAD DEPORTIVA DEL REAL MADRID DE VALDEBEBAS”.**

En el mes de junio, se ha puesto en marcha el riego con agua regenerada de las zonas verdes existentes en la Ciudad Deportiva del Real Madrid por el Alcalde de nuestra ciudad D. Alberto Ruiz Gallardón, Da. Ana Botella Serrano, Concejala del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad, y el presidente del club, D. Florentino Pérez.



### **IX.1.6. VISITA DE OBRA AL COLECTOR DOBLADO DE ABRÑOIGALES.**

El día 6 de julio tuvo lugar una visita a las obras del colector Doblado de Abroñigales del Alcalde de nuestra ciudad D. Alberto Ruiz Gallardón, Da. Ana Botella Serrano, Concejal del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad, acompañados del director General del Agua, D. Pedro Catalinas.



## **IX.2. ASISTENCIAS A CONGRESOS, VISITAS Y OTROS ACTOS**

- Asistencia los días 4 y 5 de mayo, de dos técnicos de la Dirección General a un Seminario sobre "Biorreactores de Membrana en

estaciones depuradoras y visita a las instalaciones". Organizado por la Universidad de Barcelona, en la misma ciudad.

- Durante el mes de julio, del 7 AL 24, recibimos la visita de un grupo de ingenieros y profesores de Brasil y México, que participaban con la UPM en el Proyecto UE-FP7 IRSES-PEOPLE MARIE CURIE "SERELAREFA": Curso- Taller sobre herramientas para la restauración y manejo de ecosistemas fluviales. Visitaron los estanques de tormentas de Arroyofresno y de Butarque.
- El 28 de septiembre de 2011 D. Pedro Catalinas , Director General de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua asistió a la Conferencia "Smart Cities", impartida por IDC, Analyze the Future.
- Asistencia el 27 de octubre, de un Técnico de la Dirección General al networking sobre "Problemática Biológica en sistemas de eliminación de nitrógeno". Fue organizado por el grupo BIOINDICACIÓN SEVILLA, formado por las empresas EMACSA (empresa Municipal de Aguas de Córdoba), EMASESA (Empresa Municipal de Aguas de Sevilla) y CENTA (Centro Experimental de Nuevas Tecnologías del Agua).
- Participación de cuatro Técnicos de la Dirección General en la I Jornada Técnica Municipal del Día Mundial del Agua de 2011, que se celebró en el Museo de la Ciudad bajo el título "Agua para las Ciudades: respondiendo al desafío urbano". En ella los representantes municipales expusieron las políticas desarrolladas desde el Ayuntamiento durante los últimos años y encaminadas a implantar una nueva sensibilidad en materia de gestión hídrica, que conlleve un uso más eficiente y responsable del agua.
- Elaboración de un video sobre la producción y los usos del agua regenerada en la Ciudad, bajo el título, "La M-40 del Agua" , que sirvió de base para la presentación al concurso que todos los años celebra el Colegio de Ingenieros de Caminos de Madrid, para premiar la "Mejor obra pública en la Demarcación de Madrid".
- Celebración de triatlón en el lago de la Casa de Campo.



Además de estas actividades, la Dirección General recibe periódicamente visitas a otras instalaciones. Estas visitas, durante este año han sumado **un total de 44** que se reparten entre las ocho ERAR municipales, las dos plantas de secado térmico de lodos y algunas de las obras más emblemáticas, al tratarse de grandes colectores y estanques de tormentas. Este grupo de visitantes está formado fundamentalmente, por instituciones oficiales, colegios de enseñanza media y superior y empresas.