

### **13003 Ciclo Integral del Agua Urbana**

La Excm. Diputación Provincial de Granada, con el objeto de mejorar la gestión del ciclo integral del agua de uso urbano en la provincia propone los siguientes programas dentro de los convenios municipales.

#### **13003A Mantenimiento y Conservación de EDAR**

##### **1. OBJETO**

El servicio consistirá en asesoramiento técnico en la explotación, mantenimiento y conservación de las EDAR que sean gestionadas directamente por las entidades Locales. Este programa se mantendrá operativo hasta el momento en que se cree el Ente de gestión provincial del ciclo urbano del agua.

El alcance del programa es el siguiente:

##### **1.1. Asesoramiento en la gestión y explotación**

- a. Asesoramiento en las tareas de explotación necesarias para el correcto funcionamiento de la depuradora.
- b. Realización de informes de detección de deficiencias detectadas en las depuradoras.
- c. Asesoramiento en las tramitaciones de expedientes de autorizaciones de vertidos.
- d. Gestión en la tramitación de los informes indicados en los condicionados de vertido.
- e. Asesoramiento en la tramitación de expedientes administrativos.
- f. Asesoramiento en la gestión de residuos, especialmente en la gestión de los lodos procedentes de la depuración, dando prioridad a la aplicación agrícola de los mismos.

##### **1.2. Operaciones de mantenimiento y conservación de instalaciones**

- a. Asesoramiento en el plan de mantenimiento preventivo a realizar.
- b. Ejecución del mantenimiento correctivo de gran entidad de la EDAR.
- c. Ejecución de pequeñas mejoras en las instalaciones de depuración, siempre y cuando no suponga una reforma notable de las mismas, según presupuesto disponible.
- d. Redacción de los proyectos técnicos relativos a las mejoras necesarias en las instalaciones de depuración de aguas residuales, en función de las deficiencias detectadas en la explotación para alcanzar los parámetros de vertido. La redacción de estos proyectos no implica la inclusión de la financiación necesaria para ejecutar las obras.

### 1.3. Control analítico, donde se incluye:

- e. Control analítico de parámetros incluidos en el condicionado de vertido.  
Controles analíticos recogidos en la autorización de Vertido de la EDAR. Su periodicidad será como mínimo, la indicada en las Autorizaciones de vertido correspondientes.
- a. Control analítico de procesos.  
Son los controles a realizar para la optimización de los procesos de depuración.
- b. Otros controles analíticos.  
Son los controles analíticos relacionados con la gestión de lodos.

Los análisis de aguas se realizarán en el Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada, pudiendo consultar en la WEB <http://www.dipgra.es/contenidos/laboratorio/> el alcance de la Acreditación ENAC nº1145/LE2196 que dispone el Laboratorio.

Aquellos parámetros **incluidos** en las Autorizaciones de Vertido de las EDAR pertenecientes a las Entidades Locales, para los cuales el Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada no posea acreditación, la realización de los mismos se hará mediante un laboratorio acreditado externo.

Aquellos parámetros **no incluidos** en las Autorizaciones de Vertido de las EDAR pertenecientes a las Entidades Locales, para los cuales el Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada no posea acreditación, la realización de los mismos se hará por medio de:

- El Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada como parámetro analizado no acreditado.
- Otro laboratorio, en el supuesto en el que el Laboratorio de Medio Ambiente no pueda realizar el análisis del parámetro solicitado.

Por parte del Laboratorio de Medio Ambiente se emitirá el correspondiente boletín de análisis a la dirección de e-mail indicada por la Entidad Local.

Se estará a disposición de las Entidades Locales para las dudas y aclaraciones necesarias sobre los resultados de los parámetros analizados.

Al Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada se podrá realizar cualquier comentario, queja o reclamación que la Entidad Local estime oportunas.

### 1.4. Otros alcances, donde se incluye

- a. Formación continua de tipo práctico para los operarios de las depuradoras.
- b. Lucha antivectorial (control de plagas) en las instalaciones de la depuradora, siendo de aplicación exclusivamente en aquellas EDAR pertenecientes a Entidades Locales no incluidas en el programa 134.

## **2. DATOS NECESARIOS PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA**

El servicio gestor podrá requerir al ente local que solicite este programa que facilite los siguientes datos:

- 2.1. Núcleos de población: Se indicarán los núcleos de población para los que se desee aplicar el programa y número de habitantes de cada uno de ellos.
- 2.2. Estado de depuración en cada núcleo de población: Se indicará, para cada uno de ellos: el número y nombre de las EDAR existentes, así como el sistema y estado de funcionamiento.
- 2.3. Deficiencias o principales problemas que presentan las instalaciones de depuración: Se especificará cada problema de diseño o de funcionamiento de la instalación, conocido por el ayuntamiento, que exista en la EDAR.
- 2.4. Operador de EDAR: Se indicará la existencia o no de esta figura, o de personal de similares características, entre cuyos cometidos esté el mantenimiento de la EDAR. Especificando nombre y datos de contacto. Será imprescindible la existencia de un operador de Edar, y podrá ser personal del ayuntamiento, mancomunado con otros municipios, a tiempo parcial o a tiempo completo, pero con la disponibilidad suficiente para poder desarrollar el mantenimiento mínimo imprescindible de la depuradora.
- 2.5. Técnico municipal de medio ambiente: Se indicará la existencia o no de esta figura, o de personal técnico de similares características, entre cuyos cometidos esté el control de la EDAR. Especificando nombre y datos de contacto.
- 2.6. Copia de la autorización de vertido de las instalaciones. En caso de no disponer de la misma se ha de indicar expresamente.
- 2.7. Copia del proyecto de la depuradora o documentación equivalente en la que se describan las instalaciones existentes.

## **3. COMPROMISOS A ASUMIR POR LAS RESPECTIVAS ADMINISTRACIONES**

- Los entes locales con los que se concierte este programa mantendrán, en todo caso, la titularidad de las instalaciones, debiendo hacer frente a las responsabilidades y a los costes económicos derivados de esa titularidad. Quedarán excluidas del programa aquellas depuradoras que no tengan una gestión directa por parte de la entidad local.
- La limpieza y el mantenimiento ordinario de la depuradora, así como la incorporación del personal necesario para el desarrollo del mismo, se hará por cuenta de la entidad local, pudiendo solicitarse para ello asesoramiento técnico de la Diputación.
- La Diputación asignará medios técnicos y humanos para ejecutar los puntos incluidos en el objeto de este programa, en función de la disponibilidad presupuestaria.
- Los municipios que no atiendan de forma reiterada a las recomendaciones dadas por los técnicos de Diputación serán dadas de baja de este programa.

#### 4. EJECUCIÓN

Para la realización de este programa se contará con los siguientes medios:

- El personal de la Diputación de Granada del departamento de conservación y explotación de EDARS.
- La empresa adjudicataria del contrato de Conservación y Mantenimiento de EDARS, bajo la coordinación y supervisión del personal técnico de la Diputación de Granada.
- El Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada.

Anualmente se redactará y enviará a las entidades locales concertadas un informe recogiendo las actuaciones realizadas en lo referente a este programa, así como las recomendaciones que se estimen oportunas en función del seguimiento efectuado.

#### 5. FINANCIACIÓN

La aportación que han de hacer las entidades locales se calculará del siguiente modo:

1. La aportación que deberán hacer las entidades locales concertadas será un porcentaje de los costes que le supone este programa a la Diputación.
2. Dicho porcentaje de aportación medio se corregirá mediante los siguientes coeficientes:
  - Coeficiente de automatización ( $C_{aut.}$ ): considera el grado de automatización de las EDAR. Aumenta el porcentaje de participación en aquellas depuradoras en las que hay equipos electromecánicos puesto que las actuaciones del programa serán más numerosas. Los valores que puede adoptar son los que aparecen en la tabla I.

<b>Tabla I: Coeficiente corrector por automatización (Caut)</b>	
Automatización grado 1: sin equipos	0,5
Automatización grado 2: equipos en algunas fases	1
Automatización grado 3: equipos en casi todas las fases	1,5

- Coeficiente de conservación ( $C_{cons.}$ ): este coeficiente penaliza aquellas depuradoras que se encuentren en mal estado de conservación ya que requerirán más actuaciones. Los valores que puede adoptar son los que aparecen en la tabla II.

<b>Tabla II: Coeficiente por estado de conservación</b>	
Mal conservada	1,2
Bien conservada	0,8

- Coeficiente de atención ( $C_{aten.}$ ): considera la existencia de personal de mantenimiento de la entidad con dedicación exclusiva a la explotación de la EDAR. Puede adoptar un valor comprendido en el rango 0,1-1. En aquellas depuradoras con mayor número de personal con dedicación exclusiva, con técnico responsable de la EDAR o con un servicio de depuración se adoptará el valor de 0,1. En las depuradoras sin personal con dedicación exclusiva se adoptará el valor de 1.

3. De este modo la aportación de cada entidad será la resultante de aplicar la siguiente fórmula:

$$APORTACIÓN(\text{€/año}) = Población \times CosteDiputación \times \frac{\text{PorcentajeMedio}}{100} \times Caut. \times Ccons. \times Caten.$$

Donde:

- APORTACIÓN: aportación anual de cada entidad
- Población: habitantes atendidos por la/s EDAR/s de dicha entidad.
- Coste Diputación: coste medio de diputación.
- Porcentaje medio: porcentaje medio de aportación de cada entidad.
- Caut.: coeficiente de automatización (tabla I)
- Ccons: coeficiente de conservación (tabla II)
- Caten.: coeficiente de atención, a estudiar caso por caso según los criterios marcados.

#### Persona responsable del programa:

Rafael Robles Martín      Tfno.: 958 247 709      email: rafaelrobles@dipgra.es

### 13003C Mejoras de infraestructuras del ciclo integral del agua en uso urbano

#### 1. OBJETO DEL PROGRAMA

El objeto de este programa es apoyar a las entidades locales de la provincia en la ejecución de actuaciones de mejora de las instalaciones del ciclo integral del agua de uso urbano (captación, potabilización y suministro de agua potable, saneamiento y depuración de las aguas residuales) que han de ejecutarse con agilidad, debido a su carácter de urgencia, emergencia o destinadas a minimizar los costes de prestación del servicio. Para ello se establecen tres líneas de trabajo en las cuales se subdivide este programa:

- Actuaciones de emergencia:** son las actuaciones imprescindibles para impedir que se suspenda el servicio del ciclo integral del agua del municipio.

- b) Actuaciones de urgencia:** son actuaciones que, sin ser de emergencia, hay que acometer en un corto plazo para evitar que se pueda llegar a suspender el suministro o que empeore la calidad del agua, dando lugar una situación de emergencia.
- c) Suministros y/o servicios:** son aquellos servicios o suministros precisos para mejorar la calidad y/o eficiencia de la prestación del servicio.

No son objeto de este programa las actuaciones en fuentes públicas y/o ornamentales, piscinas públicas, patrimonio histórico o arqueológico hidráulico.

Los trabajos de estudios y proyectos necesarios serán realizados por el personal de Diputación y, en caso de ser ello posible, serán contratados a terceros.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Para cada una de las líneas de trabajo indicadas se realizarán las actuaciones recogidas en las mismas, en beneficio de aquellas entidades locales que no cuenten con los recursos técnicos y económicos necesarios para atender estas necesidades.

La aportación de la Diputación para la realización de las actuaciones de este programa es del 70% del valor total de la actuación.

- a) Actuaciones de emergencia:** son actuaciones no programables, que requieren actuar de forma inmediata por haber quedado interrumpido el suministro de agua potable o el funcionamiento de instalaciones de saneamiento y depuración, o por el empeoramiento de calidad sanitaria del agua potable o depurada, entre las que cabe incluir, a modo de ejemplo, las siguientes:
- Roturas de bombas en un pozo de bombeo.
  - Rotura en la cámara de válvulas de un depósito.
  - Roturas de tuberías.
  - Roturas en cloradores o sistemas de analizadores de cloro.
  - Roturas en válvulas y demás elementos de la conducción.
  - Roturas en instalaciones de saneamiento y depuración de agua residual
  - Actuaciones necesarias como consecuencia de incumplimientos graves de la normativa.
- b) Actuaciones de urgencia:** son actuaciones programables que se deben acometer en un corto espacio de tiempo, destinadas a la mejora de las infraestructuras que, en caso de no ser realizadas, pueden ocasionar un perjuicio mayor que afecte al servicio, la calidad, el medio ambiente o la eficiencia. Dentro de estas actuaciones habrá algunas que precisen de proyecto constructivo para su ejecución y otras que no lo precisen.

Los municipios deberán identificar las actuaciones que necesiten realizar y aportar la valoración de las mismas o el proyecto constructivo, en caso de ser preciso y disponer de ellos. En este punto cabe relacionar, a título meramente ilustrativo, las siguientes:

- Adquisición de equipos críticos de repuesto tales como bombas de sondeo.
- Nuevos sondeos y mejora de sondeos existentes, previo estudio realizado en el cual se haya detectado graves problemas.
- Impermeabilización de depósitos.
- Instalaciones de sistemas de cloración necesarios.
- Renovaciones de redes de abastecimiento o de saneamiento con problemas de fugas o de estado del material.
- Mejora en las EDAR por incumplimiento de parámetros de vertido y/o haber sido sancionados.

**c) Suministros y/o servicios:** Se incluirán todos los suministros y servicios precisos para mejorar la calidad del agua potable o la depuración de aguas residuales, asegurar el mantenimiento de la prestación del servicio y aumentar la eficiencia de la prestación del mismo. Se clasifican en las siguientes categorías:

- c.1. Estudios técnicos complejos o muy específicos que requieran una gran especialización, y que sean precisos para definir actuaciones de mejora de la calidad del servicio, tales como: modelización de redes, estudios estructurales, análisis de alternativas, estudios hidrogeológicos, estudios energéticos, etc.
- c.2. Suministro y/o instalación de contadores de agua en alta, de sectorización o domiciliarios, necesarios para cumplir disposiciones normativas, conocer el rendimiento técnico de las redes y permitir registrar el agua consumida en los sistemas de abastecimiento de agua potable.
- c.3. Servicio de suministro y/o integración de elementos de telegestión del ciclo integral del agua precisos para conocer el estado de las instalaciones de ciclo integral de agua, que permita prevenir situaciones de emergencia (averías y falta de recursos hídricos) y aumentar la eficiencia de los servicios.
- c.4. Otros suministros y/o servicios necesarios para acometer actuaciones de emergencia o urgencia por la entidad local, como pueden ser los que a continuación se enumeran, entre otros posibles:
  - Materiales.
  - Equipos.
  - Maquinaria necesaria para acometer actuaciones.

### 3. REQUISITOS IMPRESCINDIBLES DE ADHESIÓN AL PROGRAMA

Para poder optar íntegramente a este programa la gestión del ciclo integral del agua de uso urbano ha de ser **directa**, es decir gestión propia de la entidad local.

En caso de gestión indirecta, no se podrán proponer obras que estén incluidas en los planes de inversiones o mejoras a los que estén obligados las entidades concesionarias o en sus obligaciones de conservación y sustitución de infraestructuras, debiendo aportar la entidad local el contrato y las cláusulas que regulan la concesión para su comprobación.

Podrán adherirse a este programa aquellas mancomunidades que lo soliciten.

### 4. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS PETICIONES DEL PROGRAMA

Serán elementos valorativos en la priorización de este programa los que se señalan a continuación:

#### a) Actuaciones de emergencia

Se incluirá a todas las entidades locales que soliciten el programa, con arreglo siempre a las disponibilidades presupuestarias, para la realización de actuaciones imprescindibles, **no** considerándose como tales las obras de gran envergadura.

#### b) Actuaciones de urgencia

Se priorizarán las solicitudes en función de la causa de la urgencia de la actuación, que podrá derivarse de alguna de las siguientes situaciones:

- *Cumplimiento normativo y aseguramiento del servicio*
  - Insatisfacción de las demandas de agua en cantidad y/o calidad y peligro de desabastecimiento; riesgo de situación catastrófica, daños materiales o personales, así como una situación y estado del nivel de recursos que impida la garantía del abastecimiento de agua (contadores domiciliarios, válvulas, reductoras de presión, ejecución de sondeos, mejora de captaciones, mejora de depósitos, etc.).
  - Producción de efectos insalubres o de contaminación del medio natural (Sistemas de cloración, sistemas de protección, etc.).
  - Contaminación de masas de agua.
  - Etc.
- *Mejora de la eficiencia del servicio*
  - Disminución de coste de explotación y/o mantenimiento excesivos que requieran una actuación que los abarate, dado su carácter de servicio necesario. (Materiales, contadores, elementos de la red de distribución).
  - Control de recursos hídricos. (Contadores de control).

### c) Servicios y/o suministros

- c.1. Estudios técnicos complejos o muy específicos. Al igual que en las actuaciones de urgencia, la priorización se realizará teniendo en cuenta los siguientes criterios
- Cumplimiento normativo y aseguramiento del servicio.
  - Mejora de la eficiencia del servicio.
- c.2. Suministro y/o instalación de contadores: Se aceptarán todas las peticiones conforme a las disponibilidades presupuestarias. En caso de que Diputación no cuente con la financiación suficiente para aceptar en su totalidad las peticiones, se hará un reparto proporcional entre todas las peticiones recibidas.
- c.3. Servicio de suministro y/o integración de elementos de telegestión: se priorizarán aquellos sistemas de telegestión teniendo en cuenta lo siguiente:
- La mayor dispersión geográfica de las infraestructuras (captaciones, depósitos, arquetas de reparto, etc.).
  - Que se acredite que la entidad local dispone de personal capacitado para ser formado en el manejo del sistema de telegestión.
  - Que se minimicen los costes eléctricos y de explotación.
- c.4. Otros suministros y/o servicios: al igual que en las actuaciones de urgencia, la priorización se realizará teniendo en cuenta los siguientes criterios
- Cumplimiento normativo y aseguramiento del servicio.
  - Mejora de la eficiencia del servicio.

De cara a la **planificación bianual**, en el año 2018 se priorizarán aquellas actuaciones que no precisen de autorizaciones sectoriales, o aun requiriéndose no impliquen plazos largos de tramitación y cuyo proceso de licitación sea posible finalizar en dicho año. Para el 2019 se planificarán las actuaciones que, siendo de carácter urgente, tengan menos grado de definición o que precisen de tramitación de autorizaciones y expedientes de licitación más largos.

## 5. DATOS NECESARIOS PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA

Los datos necesarios para la aplicación de este programa serán aportados por las entidades cumplimentando el **Anexo I** que se deberá **remitar al Servicio de Medio Ambiente** dentro del plazo de presentación de prioridades.

## 6. COMPROMISOS A ASUMIR POR LAS DISTINTAS ADMINISTRACIONES

- Los entes locales con los que se concierte este programa mantendrán, en todo caso, la titularidad de las instalaciones, debiendo hacer frente a las responsabilidades y a los costes económicos derivados de esa titularidad.
- El mantenimiento ordinario de las instalaciones, así como la incorporación del personal necesario para el desarrollo del mismo, se hará por cuenta de la entidad local, pudiendo solicitarse para ello asesoramiento técnico de la Diputación.
- La Diputación asignará medios técnicos y humanos para ejecutar los puntos incluidos en el objeto de este programa, en función de la disponibilidad presupuestaria.
- Tanto la Diputación como las entidades locales tendrán que hacer frente a los compromisos derivados de la forma de financiación de las actuaciones definidas.

## 7. EJECUCIÓN

a) **Actuaciones de emergencia**, debido a sus características, estas actuaciones NO son planificables; por tanto no se solicitará mediante ficha de prioridades (no se ha de rellenar el anexo I), sino que se requerirá cuando se presente la necesidad y se incluirá en el Convenio Específico mediante adenda. El proceso tendrá las siguientes características:

- Las entidades locales podrán realizar la actuación de forma inmediata, comunicándolo a posteriori.
- La inclusión en el convenio específico, que dependerá de la disponibilidad presupuestaria de Diputación, deberá ser solicitada a la Presidencia de la misma a la mayor brevedad .
- La Diputación de Granada emitirá el correspondiente informe técnico previo a la inclusión de la actuación en el Convenio Específico mediante adenda.

b) **Actuaciones de urgencia**: debido a sus características, estas actuaciones SÍ son programables y por tanto es necesaria su solicitud mediante ficha de prioridades ( **enviando a Medio Ambiente el correspondiente anexo I**). En función de si requiere estudio previo o no, la ejecución será como se expresa a continuación:

### **b.1. Actuaciones de urgencia que NO requieran de estudios previos y/o proyecto:**

Una vez firmado el convenio:

- Técnicos de la Diputación, o designados por esta, realizarán visita a las instalaciones, y emitirán el correspondiente informe de las actuaciones a realizar, tras lo que se tramitará la Resolución acordando cofinanciarlas, correspondiendo a la propia entidad local ejecutarlas.

- La entidad local justificará el coste con la correspondiente factura e informe del técnico de Diputación en el que se indique la conformidad con lo ejecutado.
- Diputación transferirá al ente local el 70% del importe de la actuación llevada a cabo.

Estas actuaciones no requerirán de proyecto o memoria técnica previa, siendo el importe máximo a justificar de 21.780 €, IVA incluido.

**b.2.Actuaciones de urgencia que SÍ requieran de estudios previos y/o proyecto:**

Una vez firmado el convenio, y presentado por la entidad local el compromiso de aportación del 30% del coste total de la actuación (**anexo II**), se seguirán los siguientes pasos:

- La Diputación redactará memoria valorada o proyecto, según corresponda, para proceder a su contratación por la propia Diputación. Los documentos técnicos necesarios para la contratación también podrán ser aportados por los entes locales, siempre y cuando cumplan con los requisitos marcados por la Oficina de Supervisión de proyectos de la Diputación.
- La Diputación iniciará la licitación de los trabajos. La contratación de las actuaciones NO podrá realizarse por la entidad local que solicite este programa.

Si en el transcurso de la ejecución del programa surgieran circunstancias especiales en alguna entidad local, que hiciera conveniente modificar el objeto de la actuación, se deberá comunicar por escrito a Diputación, que valorará la posibilidad de cambio, siempre y cuando no se haya iniciado el procedimiento de adjudicación o se imposibilite la ejecución del programa en la anualidad planificada.

**c) Servicios y/o suministros**

En función del tipo de actuación el procedimiento será el siguiente:

**Actuaciones tipo c.1, c.2 y c.3 (estudios técnicos complejos o muy específicos, suministro y/o instalación de contadores y servicio de suministro y/o integración de elementos de telegestión del ciclo integral del agua)**

Una vez firmado el convenio, presentado por la entidad local el compromiso de aportación del 30% del coste total de la actuación (**anexo II**), se seguirán los siguientes pasos:

- La Diputación redactará memoria valorada o proyecto, según corresponda para proceder a su contratación por la propia Diputación. Los documentos técnicos necesarios para la contratación también podrán ser aportados por los entes locales siempre y cuando cumplan con los requisitos marcados por la Oficina de Supervisión de proyectos de la Diputación.

- La Diputación iniciará la licitación de los trabajos. La contratación de las actuaciones **NO** podrá ser realizada por la entidad local que solicite este programa.

**Actuaciones tipo c.4 (otros suministros y/o servicios):**

Una vez firmado el convenio:

- Técnicos de la Diputación, o designados por esta, realizarán visita a las instalaciones, y emitirán el correspondiente informe de las actuaciones a realizar, tras lo que se tramitará la Resolución acordando cofinanciarlas, correspondiendo a la propia entidad local ejecutarlas.
- La entidad local justificará el coste con la correspondiente factura e informe del técnico de Diputación en el que se indique la conformidad con lo ejecutado.
- Diputación transferirá al ente local el 70% del importe de la actuación llevada a cabo.

Estas actuaciones no requerirán de proyecto o memoria técnica previa, siendo el importe máximo a justificar de 21.780 €, IVA incluido.

## 8. FINANCIACIÓN

La concertación de este programa tendrá la siguiente financiación:

TIPO DE ASISTENCIA	Valoración	Entidad Local (EE.LL.)	Diputación (DIPGRA)	ORGANO QUE CONTRATA
<b>a) Actuaciones de EMERGENCIA</b>	Según actuación	--	--	EE.LL.
<b>b-1) Actuaciones de URGENCIA que NO necesitan de estudio previo y/o proyecto</b>	Según actuación, máximo 21.780 € IVA incluido	30%	70%	EE.LL.
<b>b-2) Actuaciones de URGENCIA que SÍ requieran de estudios previos y/o proyecto</b>	Según actuación	30%	70%	(DIPGRA)
<b>c-1) Estudios Técnicos Específicos</b>	Según actuación	30%	70%	(DIPGRA)
<b>c-2) Suministro y/o instalación de contadores</b>	Según actuación	30%	70%	(DIPGRA)
<b>c-3) Servicio de suministro y/o integración de elementos de telegestión</b>	Según actuación	30%	70%	(DIPGRA)
<b>c-4) Otros suministros</b>	Según actuación, máximo 21.780 € IVA incluido	30%	70%	EE.LL.

### Personas responsables del programa:

Francisco Javier García Martínez  
Montserrat Fernández Sánchez

Tfno.: 958 247 276  
Tfno.: 958 247 612

Email: [jgarcia@dipgra.es](mailto:jgarcia@dipgra.es)  
Email: [monsefernandez@dipgra.es](mailto:monsefernandez@dipgra.es)

## ANEXO I

FICHA DE SOLICITUD DEL PROGRAMA 13003C: ACTUACIONES DE MEJORA DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO

AYUNTAMIENTO/ ENTIDAD LOCAL:					
ACTUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	Inversión Total (100%)	Aportación Diputación (70%)	Aportación Municipio	
<b>a)</b> <b>Actuaciones de EMERGENCIA</b>	Debido a su características, estas actuaciones no son programables y por tanto no es necesaria su solicitud previa por lo que NO SE HA DE RELLENAR ESTE ANEXO				CONTRATA LA ENTIDAD LOCAL
<b>b-1)</b> <b>Actuaciones de URGENCIA que NO necesitan de estudio previo y/o proyecto</b>	<input type="checkbox"/> Año 2018 <input type="checkbox"/> Año 2019		Max 21.780 € IVA inc.	La Diputación transferirá el 70% del valor aprobado a la entidad local adherida	
<b>b-2) Actuaciones de URGENCIA que SÍ requieran estudios previos y/o proyecto</b>	<input type="checkbox"/> Año 2018 <input type="checkbox"/> Año 2019				CONTRATA LA DIPUTACIÓN DE GRANADA
<b>c-1)</b> <b>Estudios Técnicos Específicos</b>	<input type="checkbox"/> Año 2018 <input type="checkbox"/> Año 2019				
<b>c-2) Suministro y/o instalación de contadores</b>	<input type="checkbox"/> Año 2018 <input type="checkbox"/> Año 2019				
<b>c-3) Servicio de suministro y/o integración de elementos de telegestión</b>	<input type="checkbox"/> Año 2018 <input type="checkbox"/> Año 2019				
<b>c-4)</b> <b>Otros suministros</b>	<input type="checkbox"/> Año 2018 <input type="checkbox"/> Año 2019		Max 21.780 IVA inc.	La Diputación transferirá el 70% del valor aprobado a la entidad local adherida	CONTRATA LA ENTIDAD LOCAL

b-1 y b-2) Se indicará la descripción de la actuación a realizar para cada año solicitado por la EELL, así como el importe máximo estimado por la entidad local.

c-1) Se indicará el estudio necesario y el importe máximo estimado por la EELL.

c-2) en el apartado de descripción Indicar el % de contadores a sustituir sobre el total del municipio y número exacto.

c-3) Para rellenar el apartado de descripción y valoración consultar a Diputación nombre de sistema hidráulico e importe.

c-4) Se realizará relación de suministros a adquirir para cada año solicitado por la EELL y valoración aproximada de los mismos.

**ANEXO II**

**COMPROMISO DE APORTACIÓN DE LA ENTIDAD LOCAL PARA FINANCIAR LAS MEJORAS DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA SOLICITADA EN EL PROGRAMA 13003C**

<b>AYUNTAMIENTO/ ENTIDAD LOCAL:</b>							
<b>ACTUACIÓN</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>Año 2019</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN</b>		<b>Inversión Total</b>	<b>Aportación Diputación</b>	<b>Aportación Municipio</b>
<b>b-2) Actuaciones de URGENCIA que Sí requieran de estudios previos y/o proyecto</b>							
<b>c-1) Estudios Técnicos Especiales</b>							
<b>c-2) Actuación de suministro de Contadores domiciliarios de agua potable</b>			<b>% sustitución de contadores</b>	<b>Nº de Contadores</b>			
			5%				
			10%				
			15%				
			20%				
			25%				
			30%				
			35%				
			40%				
			45%				
		50%					
<b>c-3) Actuación de servicio de Telegestión Infraestructuras del CIA de uso urbano</b>			<b>Consultar a Diputación nombre de sistema hidráulico e importe</b>				

D./D<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_, Secretario/a-Interventor/a del Ayuntamiento/Entidad Local de \_\_\_\_\_ (Granada), en relación con las inversiones arriba señaladas.

**CERTIFICO:**

Que por (1) \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_ de (2) \_\_\_\_\_ (Órgano municipal competente)

**resolvió/acordó:**

Comprometerse expresamente a realizar la aportación municipal, relativa a las actuaciones del Ciclo Integral del Agua de Uso Urbano, de la Delegación de Asistencia a Municipios y Medio Ambiente, por las actuaciones anteriormente descritas y señaladas con un **SI**.

Y para que así conste, se extiende la presente de orden y con el Visto Bueno del Sr. Alcalde/sa-Presidente/a en \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Vº. Bº. EL ALCALDE/SA

EL SECRETARIO/A-INTERVENTOR/A

Fdo:

Fdo:

(\*1) Resolución, Acuerdo

(\*2) El Alcalde, la Junta de Gobierno, el Pleno Municipal

## 13003D Asistencia Técnica en la Gestión de Abastecimientos Urbanos

### 1. OBJETO

El servicio consistirá en asesoramiento técnico en la explotación del sistema de abastecimiento gestionado directamente por el ente local, según las siguientes características:

- a) Asesoramiento en la gestión de los sistemas de telecontrol
  - Altas y bajas de la aplicación, previa solicitud del alcalde/sa de la entidad local
  - Formación continua en el manejo de los sistemas del telecontrol
  - Resolución de problemas en la gestión de los sistemas de telecontrol
  - Mantenimiento trimestral de las instalaciones realizadas
  - Coste de transmisión de datos de las tarjetas móviles GPRS de las estaciones remotas
  - Asesoramiento en resultados obtenidos del telecontrol
  
- b) Asesoramiento en la explotación de las infraestructuras de abastecimiento
  - Diagnóstico de deficiencias en las infraestructuras
  - Estudio de propuestas de mejora en las instalaciones
  - Mejora, fomento y asesoramiento en la realización de mantenimientos preventivos de las instalaciones.
  
- c) Asesoramiento en tramitaciones
  - Asesoramiento en el cumplimiento de la normativa vigente
  - Estudio de tarifas
  - Asesoramiento tramitaciones de expedientes

### 2. DATOS NECESARIOS PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA

El servicio gestor podrá requerir, al ente local que solicite este programa, que facilite los siguientes datos:

- Núcleos de población: Se indicarán los núcleos de población para los que se desee aplicar el programa y número de habitantes de cada uno de ellos.
- Estado de las infraestructuras: Se solicitará que se cumplimenten las fichas elaboradas para ello. En ellas, se especificarán los problemas de diseño o de funcionamiento de la instalación conocidos por el ayuntamiento.
- Operador: Se indicará la existencia o no de esta figura, o de personal de similares características, entre cuyos cometidos esté el mantenimiento de las instalaciones de agua potable. Especificando nombre y datos de contacto.

- Técnico municipal: Se indicará la existencia o no de esta figura, o de personal técnico de similares características, entre cuyos cometidos esté el control del abastecimiento. Especificando nombre y datos de contacto.

### 3. COMPROMISOS A ASUMIR POR LAS DISTINTAS ADMINISTRACIONES

- Los entes locales que soliciten este programa mantendrán, en todo caso, la titularidad de las instalaciones, debiendo hacer frente a las responsabilidades y a los costes económicos derivados de esa titularidad.
- Quedarán excluidos del programa aquellos abastecimientos que no tengan una gestión directa por parte de la entidad local.
- Podrán acogerse a este programa las Mancomunidades de municipios cuya gestión de abastecimiento se realice mediante una gestión directa.
- La Diputación asignará medios técnicos y humanos para ejecutar los puntos incluidos en el objeto de este programa, en función de la disponibilidad presupuestaria y los medios técnicos disponibles.

### 4. EJECUCIÓN

Para la realización de los trabajos descritos se contará con el personal de la Diputación de Granada, con personal externo necesario y con el apoyo del personal de las entidades que se adhieran a este convenio.

La redacción de estudios con características muy singulares y específicas se contratará a consultorías especializadas.

### 5. FINANCIACIÓN

La asistencia técnica se valorará para cada uno de los informes solicitados según el siguiente cuadro:

Concepto	Valoración	Financiación	
		Diputación	Entidad Local
Asesoramiento en los sistemas de telecontrol (anual)	2.500€	100%	0%
Asesoramiento en la explotación de las infraestructuras de abastecimiento (por informe)	500€	100%	0%
Asesoramiento en tramitaciones (por informe)	300€	100%	0%

#### Personas responsables del programa:

Francisco Javier García Martínez      Tfno.: 958 24 72 76      Email: jgarcia@dipgra.es  
 Montserrat Fernández Sánchez      Tfno.: 958 24 76 12      Email: monsefernandez@dipgra.es

## **13003F Unidad de detección de fugas en redes de abastecimiento**

### **1. OBJETO**

El servicio consistirá en la asistencia a los municipios para la detección de fugas de agua de la red municipal de agua potable.

La Diputación de Granada pone a disposición de las entidades locales y mancomunidad de abastecimiento de gestión directa los medios técnicos necesarios para la detección de fugas y estado de la red, mediante dos tipos de actuaciones:

- a) Actuaciones de localización puntual de fugas: se realizan de forma inminente como consecuencia de una sospecha fundada de pérdida de agua en una zona concreta del municipio.
- b) Actuaciones de campañas de planificación preventiva: se realizan mediante petición de este programa y para la comprobación del estado de la red, pudiendo haber o no fugas detectadas.

Se realizarán los informes solicitados por las entidades locales o mancomunidades de la actuación realizada por los equipos de localización de fugas.

### **2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA Y CRITERIOS DE PRIORIDADES**

Para cada una de las líneas de trabajo indicadas en este programa se tendrán en cuenta las siguientes características:

- a) Actuaciones de localización puntual de fugas: la entidad local tiene sospecha de fuga, por lo cual solicitará mediante e-mail la correspondiente solicitud. Se entenderá que puede existir una fuga cuando se dé alguna de estas circunstancias:
  - Humedades en viviendas, muros y terrenos.
  - Rebajes de terrenos, fisuras en calles, hundimientos.
  - Escorrentía de agua.
  - Incrementos de caudal en las redes de saneamiento.
  - Bajadas súbitas de presión en la red.
  - Interrupciones de suministro.

La entidad local acotará o delimitará la zona de búsqueda de la fuga y se deberá comunicar posteriormente la reparación de la fuga localizada.

b) Actuaciones de campañas de planificación preventiva: se realizan mediante la petición de este programa y atendiendo a los siguientes criterios:

- Nº de orden de petición del programa por la Entidad local.
- Avisos de fuga con resultado positivo, en el histórico existente.
- Diferencias sustanciales entre el agua tratada y el agua facturada (mediante datos facilitados por la entidad local).
- Rendimiento de la red (calculado estimado según datos facilitados por la entidad local).

No será necesario realizar petición por e-mail y se atenderá a las entidades locales en función de la disponibilidad de medios, elaborando posteriormente el correspondiente informe de los resultados obtenidos.

Se deberá indicar el barrio o sector de la entidad local donde se propone realizar la actuación.

Las entidades locales a las cuales ya se haya realizado una campaña de planificación preventiva serán atendidas en último lugar y siempre y cuando haya medios suficientes.

### **3. DATOS NECESARIOS PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA**

a) Actuaciones de localización puntual de fugas :

- Estar acogidos al programa 13003F de Unidad de detección de fugas.
- Son actuaciones no planificables, por tanto no deberán incluirse en la ficha de prioridades.

b) Actuaciones de campañas de planificación preventiva:

- Estar acogidos al programa 13003F de Unidad de detección de fugas.
- Cumplir con los criterios de prioridades establecidos anteriormente.
- Indicar zona o sector donde se pretende llevar a cabo la actuación.

El servicio gestor podrá requerir, al ente local que solicite este programa, que facilite los siguientes datos:

- Operador: Se indicará la existencia o no de esta figura, o de personal de similares características, entre cuyos cometidos esté el mantenimiento de las instalaciones de agua potable. Especificando nombre y datos de contacto.
- Técnico municipal: Se indicará la existencia o no de esta figura, o de personal técnico de similares características, entre cuyos cometidos esté el control del abastecimiento. Especificando nombre y datos de contacto.

#### 4. COMPROMISOS A ASUMIR POR LAS DISTINTAS ADMINISTRACIONES

- Los entes locales que soliciten este programa mantendrán, en todo caso, la titularidad de las instalaciones, debiendo hacer frente a las responsabilidades y a los costes económicos derivados de esa titularidad.
- Quedarán excluidos del programa aquellos abastecimientos que no tengan una gestión directa por parte de la entidad local o mancomunidad de abastecimiento.
- La Diputación asignará medios técnicos y humanos para ejecutar los puntos incluidos en el objeto de este programa, en función de la disponibilidad presupuestaria.
- La Diputación podrá solicitar al ayuntamiento la justificación de las reparaciones en las fugas detectadas.

#### 5. EJECUCIÓN

Para la realización de los trabajos descritos se contará con el personal del equipo de detección de fugas de la Diputación de Granada y con el apoyo del personal de las entidades que se adhieran a este convenio.

Según el tipo de actuación de este programa, la ejecución del mismo será la siguiente:

a) Actuaciones de localización puntual de fugas

Se solicitará prestación del servicio a través de un escrito del Ayuntamiento indicando:

- Zona de ubicación de la fuga (calle, plaza...).
- Persona de contacto ( nombre y número de teléfono).

La petición se podrá solicitar mediante:

- Escrito dirigido al Servicio de Medio Ambiente.
- Email: [servicioma@dipgra.es](mailto:servicioma@dipgra.es) o por la sede electrónica.
- Teléfono: 958 180 256 debiendo presentar posteriormente la correspondiente solicitud por escrito o email.

Una vez recibida la comunicación, el equipo de detección de fugas se pondrá en contacto con la persona especificada en la petición para concretar la fecha y hora para la realización de la búsqueda de la fuga.

Finalizada la búsqueda de la fuga se cumplimentará el correspondiente parte de trabajo, siendo obligatoria la firma por el operario responsable de Diputación y el responsable asignado de la Entidad Local.

No se emitirá informe de esta actuación, salvo que se indique en la solicitud o bien se solicite con posterioridad a la realización del trabajo.

b) Actuaciones de campañas de planificación preventiva

Se priorizarán las actuaciones en función de los criterios indicados en el apartado 2º de este programa.

Una vez planificada la campaña preventiva por parte de la Diputación de Granada, se avisará al responsable designado por el ayuntamiento de la fecha de comienzo de la misma.

Finalizada la campaña, se emitirá el correspondiente informe con los resultados obtenidos.

**SIEMPRE** se priorizará la localización de fugas puntuales, y en caso de falta de medios, se postergará la planificación preventiva hasta la localización de las fugas puntuales solicitadas.

## 6. FINANCIACIÓN

La valoración de la financiación de este programa es la siguiente:

TIPO DE ASISTENCIA	VALORACIÓN	DIPUTACIÓN	AYUNTAMIENTO
Actuaciones de localización puntual de fugas por jornada de trabajo, sin informe	300€	100%	0%
Actuaciones de campañas preventivas por jornada de trabajo	300€	100%	0%
Emisión de Informe tanto de actuaciones de localización como de campaña preventiva	250€	100%	0%

### Persona responsable del programa:

José Manuel Pérez Barroso

Tfno.: 958 180 256

Email: jmperezbarroso@dipgra.es

## 13003G Central de compras de analíticas para el control de calidad del agua de consumo humano

### 1. OBJETO

Los municipios son responsables de asegurar que el agua suministrada a través de cualquier red de distribución, cisterna o depósito móvil en su ámbito territorial sea apta para el consumo en el punto de entrega al consumidor.

Con este programa se pretende que, a través de la agrupación de distintos municipios, se pueda llevar a cabo una “contratación conjunta” de los análisis de laboratorio obligatorios para el control de la calidad del agua de consumo humano. Esto beneficiará en especial a aquellos municipios que tengan menor capacidad técnica y económica, consiguiendo un ahorro en los costes relacionados con

el Ciclo Integral del Agua de uso urbano, a través de la economía de escala con la agrupación de las compras y al mismo tiempo simplificando los procedimientos de contratación.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**

Puesta en marcha la Central de compras analíticas para el control de calidad del agua de consumo humano.

Este programa llevará consigo dos fases:

### 1) Petición de información y asesoramiento técnico

- Asesoramiento técnico solicitado por las entidades locales en materia de calidad del agua y analíticas realizadas.
- Solicitud de la información necesaria a las diferentes entidades locales para elaborar el acuerdo marco y bases de la central de compras, en caso de no disponerse de ella.
- Recopilación de la información y generación de las tablas de datos necesarias.

### 2) Elaboración del acuerdo marco y bases para la realización de la Central de compras de analíticas de agua de consumo humano

- Análisis de datos
- Elaboración de las fichas de información de cada municipio, incluyéndose sus necesidades.
- Elaboración del acuerdo marco
- Elaboración de las bases para la realización de la Central de compras.

## **3. DATOS NECESARIOS PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA**

El servicio gestor podrá requerir, al ente local que solicite este programa, que facilite los siguientes datos, en caso de no disponer de ellos:

- Analíticas realizadas en las instalaciones que forman parte de la zona de abastecimiento de agua potable de uso urbano.
- Protocolo de sanidad de la entidad local, donde figuren las instalaciones a controlar y la exigencias analíticas por parte de sanidad.
- Tramitación y gestión de los contratos y facturas de los análisis de laboratorio.
- Se deberá saber por parte de la Diputación de Granada si la toma de muestras se realizará por personal especializado o por personal de la propia entidad local, así como que introduce los datos en el SINAC.
- Técnico municipal: Se indicará la existencia o no de esta figura, o de personal técnico de similares características, entre cuyos cometidos esté el control del abastecimiento, especificando nombre y datos de contacto.

#### **4. COMPROMISOS DE ASUMIR POR LAS DISTINTAS ADMINISTRACIONES**

- Los entes locales que soliciten este programa mantendrán, en todo caso, la titularidad de las instalaciones, debiendo hacer frente a las responsabilidades y a los costes económicos derivados de esa titularidad.
- Quedarán excluidos del programa aquellos abastecimientos que no tengan una gestión directa por parte de la entidad local o mancomunidad de abastecimiento de agua de consumo humano.
- La Diputación asignará medios técnicos y humanos para ejecutar los puntos incluidos en el objeto de este programa, en función de la disponibilidad presupuestaria.

#### **5. EJECUCIÓN**

- La asistencia técnica será realizada por personal de la Diputación de Granada con el apoyo del personal de las entidades que se adhieran a este convenio.
- Los datos necesarios serán solicitados, en primera instancia mediante escrito del Servicio de Medio Ambiente y posteriormente de forma telefónica.
- Recopilada la información se generará una ficha por cada entidad local o mancomunidad adherida a este convenio, con toda la información necesaria para la realización de la central de compras. Esta ficha se enviará a las entidades locales y mancomunidades para su comprobación y visto bueno.
- Redacción del acuerdo marco.
- Elaboración de las bases para la central de compras.
- Contratación en procedimiento abierto de las analíticas y adjudicación.

Al tratarse de un proceso largo, bianualmente se redactará y enviará a las entidades locales concertadas un informe recogiendo las actuaciones realizadas en lo referente a este programa, en caso de no haberse concluido la contratación.

Se decidirá si la contratación se realiza en un mismo procedimiento para todas las entidades locales adheridas o en varios procedimientos en función del número de analíticas a realizar y de los entes locales adheridos, pudiendo estar dividida la provincia en varias zonas en función de los resultados obtenidos, según la información recopilada.

El asesoramiento técnico que la Diputación de Granada puede realizar a las entidades locales incluirá dos aspectos:

- Solicitudes de asesoramiento de la calidad del agua según el R140/2003
- Propuestas de mejora de la calidad del agua según los resultados analíticos.

## 5. FINANCIACIÓN

Para aquellos municipios adheridos a la central de compras, el coste será el siguiente:

ENTIDAD	PORCENTAJE DE FINANCIACIÓN
DIPUTACIÓN	Aporta los estudios necesarios y la contratación de las analíticas.
AYUNTAMIENTO	El coste de las analíticas realizadas

La asistencia técnica que presta la Diputación se valora en un total de 300€ por entidad local adherida.

Una vez adjudicado el contrato, la baja económica de la contratación conjunta se aplicará íntegramente a las entidades locales y mancomunidades adheridas.

### Persona responsable del programa:

Montserrat Fernández Sánchez      Tfno.: 958 24 76 12      Email: monsefernandez@dipgra.es

## 13004 Control de la calidad ambiental

### 1. OBJETO

A través de esta línea de programas de la Diputación de Granada se pretende colaborar con las Entidades Locales en la minimización y/o control de los riesgos que puedan dañar, afectar o perjudicar a la salud de la población de la Provincia debido a la contaminación ambiental.

Por contaminación ambiental entendemos la presencia en el ambiente de cualquier agente, físico, químico o biológico, o una combinación de varios agentes en lugares y concentraciones tales que puedan ser nocivos para la salud o el bienestar de la población o que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal o que impidan el uso normal de los lugares de recreación.

Para ello, la Diputación de Granada pone a disposición de las Entidades Locales la ejecución, gestión, coordinación, vigilancia y control de los subprogramas que se relacionan a continuación:

#### 13004B Control de Aguas Residuales

#### 13004F Control de la calidad del aire

Es el objetivo principal de este programa la detección y asistencia técnica en el control de la contaminación ambiental para el desarrollo de políticas y acciones técnicas orientadas a la mejora de

la calidad de vida y al cumplimiento de las obligaciones y competencias municipales en materia de medio ambiente.

## **13004B Control de Aguas Residuales**

### **1. OBJETO**

- Realización de las analíticas solicitadas por las entidades locales **no adheridas** al subprograma 13003A de Mantenimiento y Conservación de EDARS.
- Asistir técnicamente, a las entidades locales **no adheridas** al subprograma 13003A, en las labores de control que han de realizar, en cumplimiento de la normativa vigente, en sus Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales.
- Evaluar el rendimiento de las EDAR de las Entidades Locales **no adheridas** al subprograma 13003A, para la determinación del impacto del efluente sobre el medio.
- Realización de analíticas e informes para la caracterización de vertidos no controlados al medio.

### **2. LÍNEAS DE ACCIÓN**

Los análisis de aguas se realizarán en el Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada, pudiendo consultar el alcance de la Acreditación ENAC nº1145/LE2196 que dispone el Laboratorio en la WEB.

<http://www.dipgra.es/contenidos/laboratorio/>

Aquellos parámetros **incluidos** en las Autorizaciones de Vertido de las EDAR pertenecientes a las Entidades Locales para los que el Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada no posea acreditación, la realización de los mismos se hará mediante un laboratorio acreditado externo.

Aquellos parámetros **no incluidos** en las Autorizaciones de Vertido de las EDAR pertenecientes a las Entidades Locales para los cuales el Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada no posea acreditación, la realización la hará:

- El Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada como parámetro analizado no acreditado.
- Otro laboratorio, en el supuesto en el que el Laboratorio de Medio Ambiente no pueda realizar el análisis del parámetro solicitado.

Por parte del Laboratorio de Medio Ambiente se emitirá el correspondiente boletín de análisis a la dirección de e-mail indicada por la Entidad Local.

Se estará a disposición de las Entidades Locales para las dudas y aclaraciones necesarias sobre los resultados de los parámetros analizados.

Al Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada se podrá realizar cualquier comentario, queja o reclamación que la Entidad Local estime oportunas.

Las líneas de trabajo son:

- Realización de las analíticas a través del Laboratorio de Medio Ambiente.
  - a. Los parámetros acreditados son los incluidos en la siguiente tabla, e incluidos en la página WEB anteriormente indicada.

**MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente)**

**I. Análisis físico-químicos**

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
<b>Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas)</b>	
pH (2 - 10 uds. de pH)	PE10/PG05
Conductividad (84 - 12880 $\mu S/cm$ )	PE11/PG05
Sólidos en suspensión ( $\geq 10 mg/l$ )	PE04/PG05
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO <sub>5</sub> ) por método manométrico ( $\geq 10 mg O_2/l$ )	PE02/PG05
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 2,50 mg/l$ )	PE08/PG05
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 10 mg O_2/l$ )	PE03/PG05
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,66 mg/l$ )	PE01/PG05
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 2 mg/l$ )	PE05/PG05
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0,1 mg/l$ )	PE06/PG05

(\*) Se entenderá que el código indicado en esta columna corresponde a un procedimiento interno, a norma que se especifique en el documento normativo correspondiente.



ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
<b>Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas)</b>	
Nitrógeno total por espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 2 mg/l$ )	PE12/PG05
Hierro total por espectrofotometría de absorción atómica de llama ( $\geq 1 mg/l$ )	PE07/PG05
Nitrógeno kjeldahl por cálculo ( $\geq 2 mg/l$ )	PE12/PG05

## MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos "in situ")

### I. Toma de muestra

ENSAYO	PROCEDIMIENTO DE ENSAYO (*)
<b>Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas)</b>	
Toma de muestra puntual para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	PE09/PG05
Toma de muestra compuesta en función del tiempo para los análisis físico-químicos incluidos en el presente anexo técnico	PE02/PG12

b. También se podrá realizar en la actualidad las analíticas de los siguientes parámetros no acreditados:

- Sólidos volátiles
- Aceites y Grasas
- Detergentes

- Realización de determinaciones analíticas de otros parámetros solicitados por las Entidades de Inspección. Para ello, se contará con la contratación de laboratorio externo acreditado en los parámetros solicitados.
- Realización de las tomas de muestras para las analíticas solicitadas. La toma de muestras puntual se realizará mediante sistema acreditado. La toma de muestras automática se realizará previa solicitud de la Entidad Local.
- Realización de analíticas de caracterización de vertidos y emisión de informe.
- Realización de analíticas de vertidos realizados a las redes de saneamiento, para la comprobación del cumplimiento de los condicionados de las ordenanzas de vertido existentes en las Entidades Locales. Se realizará también el informe correspondiente a dicha caracterización.
- Asesoramiento necesario a las entidades locales en temas de legislación sobre autorizaciones de vertido, legalización de instalaciones, y denuncias interpuestas por las entidades de inspección en tema de incumplimientos de vertidos al medio.

### 3. DATOS NECESARIOS PARA LA APLICACIÓN DEL SUBPROGRAMA

Las Entidades Locales que soliciten este subprograma deberán aportar la siguiente información al responsable del programa, durante el plazo de presentación de las prioridades, en el caso de no estar ya disponible en la Diputación de Granada.

- Número de estaciones de estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR), sistema y capacidad de tratamiento diario en m<sup>3</sup>/día, de cada una de ellas.
- En caso de no disponer de EDAR, coordenadas y fotografía del punto de vertido actual.
- Autorización de Vertido, si la tiene.

- Técnico municipal: Se indicará la existencia o no de esta figura, o de personal técnico de similares características, entre cuyos cometidos esté el control de la EDAR, especificando nombre y datos de contacto.

Se deberá proceder al envío de la ficha indicada en el Anexo I, debidamente cumplimentada y firmada.

Para cualquier aclaración sobre dicha ficha podrán ponerse en contacto con el Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada o con la persona responsable del programa.

#### 4. FINANCIACIÓN

Hasta la aprobación de las tarifas correspondientes por parte de la Diputación de Granada, la valoración de las determinaciones analíticas será la siguiente:

TIPO DE ASISTENCIA	Valoración	Porcentaje de financiación	
		Ayuntamiento	Diputación
Determinación de los análisis indicados en las Autorizaciones de Vertido <sup>1</sup>	220 €	0%	100 %
Toma de muestra puntual o compuesta	150 €	0%	100%
Analítica de caracterización de vertidos al medio y emisión de informes	350 €	20 %	80%
Analíticas de vertidos a la red de saneamiento y emisión de informe	350 €	20%	80%
Otras analíticas solicitadas para aguas residuales, lodos o tierras	Según parámetros a analizar	50%	50%

Nota: <sup>(1)</sup> La determinación mínima de analíticas a realizar será la estipulada en la autorización de vertido o legislación vigente.

Se podrá solicitar analíticas de lodos u otras analíticas necesarias para la entidad local, realizándose las indicadas en la ficha correspondiente.

#### Persona responsable del programa:

Montserrat Fernández Sánchez      Tfno.: 958 247 612      Email: monsefernandez@dipgra.es

#### 13004F Control de la calidad del aire

##### 1. OBJETO

- Asistir técnicamente en las labores de gestión y protección del medio ambiente atmosférico.

- Realizar las correspondientes campañas de control, y suministrar a los ayuntamientos datos reales sobre la calidad de su medio ambiente atmosférico, permitiéndoles adoptar las medidas correspondientes, encaminadas a mejorarla.
- Aumentar la sensibilidad medioambiental e incidir en la modificación de hábitos de conducta.

## 2. LÍNEAS DE ACCIÓN

El programa cuenta con dos líneas de acción independientes:

**Línea de Acción A (Técnica).** Asistencia técnica a los Ayuntamientos en los siguientes aspectos:

- Medida de inmisiones mediante campañas con Unidad Móvil (determinación analítica de la calidad del aire).
- Asesoramiento en relación al control de riesgos y a la evaluación de efectos sobre la salud de la población, producidos por los siguientes agentes: Partículas PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO y NOx.  
El fruto de esta línea de trabajo será un informe personalizado que se entregará a los responsables municipales. Esta entrega podrá estar acompañada de una charla, abierta a responsables políticos y técnicos, donde se expliquen las principales conclusiones obtenidas.

**Línea de Acción B (Divulgativa).** Sensibilización en temas de control de calidad del aire:

- Programa de Educación Ambiental de la problemática asociada a la calidad del aire: charla divulgativa (de aproximadamente 1 hora de duración) centrada en las causas, efectos y posibles soluciones, orientada a los alumnos de un Instituto de Educación Secundaria que indique el Consistorio.  
En caso de que la Corporación Local muestre interés por desarrollar una charla en este sentido abierta al público en general, será el Ayuntamiento la entidad responsable de garantizar la asistencia de un grupo de vecinos interesados.

## 3. DATOS NECESARIOS PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA

Los entes locales que soliciten este programa podrán elegir cualquiera de las dos líneas anteriores (línea técnica, línea divulgativa o ambas) y deberán aportar la siguiente información al responsable del programa, durante el plazo de presentación de las prioridades:

- Censo de posibles fuentes de contaminación atmosférica en el municipio. Tipo y periodo previsible de emisión.
- Técnico municipal: Se indicará la existencia o no de esta figura, o de personal técnico de similares características, entre cuyos cometidos esté el control y/o gestión del medio ambiente atmosférico, especificando nombre y datos de contacto.

- En el caso de solicitar la línea divulgativa, el ente local deberá indicar en la solicitud el IES en el que se realizará o, en su caso, el colectivo al que se quiere dirigir.

#### 4. FINANCIACIÓN

		Valoración	Porcentaje de financiación	
			Ayuntamiento	Diputación
<b>LÍNEA DE ACCIÓN A (TECNICA)</b>	Determinación analítica de la calidad del aire y Asesoramiento	6.000 €	5%	95 %
<b>LÍNEA DE ACCIÓN B (DIVULGATIVA)</b>	Acción formativa Educación Ambiental asociada a la Calidad del Aire(1 hora)	100 €	0%	100%

**Persona responsable del programa:**

Benjamin Jiménez Rodríguez Tfno.: 958 180 250

Email: benjaminjimenez@dipgra.es

**ANEXO I: PROGRAMA 13004B CONTROL DE AGUAS RESIDUALES- LABORATORIO DE MEDIO AMBIENTE**

Entidad Local de \_\_\_\_\_

Tiene EDAR  SI  NO

Nombre de la EDAR \_\_\_\_\_

Nº Autorización de Vertido (AAVV) \_\_\_\_\_ Fecha de la Autorización \_\_\_\_\_

**Para las Entidades Locales con EDAR y AAVV**

Periodicidad en la realización de autocontroles indicados en la AAVV

Mensual  Trimestral  Semestral  Anual

Tipo de tipo de toma de muestra indicada en la AAVV:

Simple  Compuesta

Parámetros a analizar indicados en la AAVV (indicar a continuación los valores máximos admisibles):

DBO<sub>5</sub>  DQO  SS  
 Aceites y Grasas  Detergentes  Nitrógeno total  
 Fósforo  Nitratos  Nitritos  
 Nitrogeno Kjeldahl  Amonio  Hierro  
 pH  Conductividad

**Para las Entidades Locales con EDAR y sin AAVV y para Entidades Locales sin EDAR<sup>1</sup>**

Indicar coordenadas punto de vertido donde se solicitan los análisis: \_\_\_\_\_

Periodicidad en la realización de los controles

Mensual  Trimestral  Semestral  Anual

Tipo de tipo de toma de muestra:

Simple  Compuesta

Parámetros solicitados para su análisis:

DBO<sub>5</sub>  DQO  SS  
 Aceites y Grasas  Detergentes  Nitrógeno total  
 Fósforo  Nitratos  Nitritos  
 Nitrogeno Kjeldahl  Amonio  Hierro  
 pH  Conductividad  pH in situ  
 Conductividad in situ  Oxígeno disuelto in situ

Firma y sello del Solicitante

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Se podrá solicitar la combinación de tipo de muestras y parámetros, indicándolo a priori en el Laboratorio de Medio Ambiente para su planificación.