

ASA-Andalucía

Fecha: 04.03.2015



- Rincón acomete obras hidráulicas de emergencia por valor de 1,7 millones de euros

LA OPINIÓN DE MÁLAGA - pág:23 :: 04.03.2015



- Obras en 11 zonas diferentes para reducir el riesgo de inundaciones

MÁLAGA HOY - pág:20 :: 04.03.2015



- Invierten 1,79 millones en mejorar la red hidráulica

SUR - pág:18 :: 04.03.2015



Rincón acomete obras hidráulicas de emergencia por valor de 1,7 millones de euros

► El Consistorio mejora así las redes de saneamiento y pluviales del término rinconero

FRAN EXTREMERA RINCÓN DE LA VICTORIA

■ El Ayuntamiento de Rincón de la Victoria informó ayer de que desarrolla en la actualidad un total de 11 obras hidráulicas de urgencia por un montante conjunto de 1,79 millones de euros, que permitirán en distintos enclaves de su término mejorar la red de saneamiento, agua y pluviales, además de reponer diferentes servicios.

Así lo explicó ayer el concejal delegado de Infraestructuras de Rincón de la Victoria, Antonio Manuel Rando (PP).

De esos 11 proyectos, cinco ya se encuentran en curso y otros seis se iniciarán en unas semanas. «Todas estas obras son fruto de la prórroga de contrato que el Ayuntamiento estableció con Hidralia por cinco años más y que hizo posible un adelanto de canon, del que 1,4 millones han servido para pagar la deuda que las arcas municipales mantenían con la empresa y que cada año generaba intereses», explicó el edil.

Entre las obras que se están ejecutando está la mejora de las redes de abastecimiento, aguas pluviales y aguas fecales en la urbanización La Parada y Los Claros por un importe de 460.339 euros; en el arroyo Estanco, se está ejecutando un muro de protección junto al edificio Montevictoria por 43.000 euros; y en la barriada Los Fernández, se están renovando las redes de abastecimiento y saneamiento con una inversión de 51.127 euros.



► RINCÓN DE LA VICTORIA

Obras en 11 zonas diferentes para reducir el riesgo de inundaciones

● Los trabajos que llevará a cabo el Ayuntamiento tienen un presupuesto de 1,79 millones

M. Cortés RINCÓN DE LA VICTORIA

El Ayuntamiento de Rincón de la Victoria está trabajando en la realización de 11 obras hidráulicas de urgencia por valor de 1,79 millones que servirán para mejorar la red de saneamiento, agua y pluviales, así como para la reposición de servicios. Cinco de las actuaciones ya se encuentran en curso y otras seis se iniciarán en unas semanas. Según explicó el edil de Infraestructuras, Antonio Manuel Rando (PP) todas estas obras son fruto de la prórroga de contrato que el Ayuntamiento estableció con Hidralia por cinco años más y que hizo posible un adelanto de canon, del cual 1,4 millones han



Los trabajos que se están desarrollando en una de las zonas.

MAYTE CORTÉS

servido para pagar la deuda que las arcas municipales mantenían con la empresa y que cada año generaba intereses, y los otros 4,36 millones de euros cubrirán estas inversiones urgentes.

Para la adjudicación de las obras se han tenido en cuenta diferentes variables, entre ellas las mejoras económicas y el número de personas empleadas. El alcalde de Rincón de la Victoria,

Francisco Salado (PP) destacó que “gracias a estas obras estamos creando empleo en el municipio, ya que todas ellas tienen un desarrollo que dura meses y que durante ese tiempo aseguran la estabilidad de económica de un número de familias. Además, mejoras en las ofertas nos están permitiendo realizar un mayor número de actuaciones con el mismo presupuesto”.

Las obras se están realizando distintas zonas del municipio, entre ellas en la urbanización La Parada y Los Claros, donde se están llevando a cabo obras de mejora en la redes de abastecimiento, aguas pluviales y aguas fecales. También en el arroyo Estanco, en la barriada Los Fernández, en calle Las Palmeras y en la barriada Los Delgados.

Entre las obras que se van a

iniciar se encuentran la del proyecto de renovación de la red de abastecimiento de la urbanización La Esmeralda, cuyo importe es de 401.000 euros. Esta actuación se ejecutará con la financiación conjunta de fondos de la propia comunidad de propietarios de la urbanización, que aportará el 40 por ciento, y con fondos del canon de prórroga de Hidralia, de donde se financiará el 60% restante. El edil de Infraestructuras ha señalado que “se trata de una colaboración público-privada como ya se hiciera en 2007 en la urbaniza-

El alcalde destaca el impacto que los trabajos tendrá en la creación de empleo

ciones Las Pedrizas y Balcón de Málaga”. También se llevarán a cabo mejoras en el saneamiento de la Avenida Manuel Altolaguirre y una ampliación y mejora en la red de abastecimiento y alcantarillado en la Avenida de la Torre. Rando destacó la actuación que se llevará a cabo en Añoreta y que es posible porque el Ayuntamiento ha recepcionado la urbanización.



Invierten 1,79 millones en mejorar la red hidráulica

RINCÓN DE LA VICTORIA

∞ **EUGENIO CABEZAS.** El Ayuntamiento de Rincón de la Victoria está ejecutando un total de once obras hidráulicas de urgencia, por valor de 1,79 millones, que servirán para mejorar las redes de saneamiento, agua y pluviales, así como para la reposición de servicios, según el edil de Infraestructuras, Antonio Rando (PP).

De los 11 proyectos, cinco están en curso y otros seis se iniciarán en unas semanas. Todas estas obras son fruto de la prórroga del contrato que el Ayuntamiento estableció con Hidralia por cinco años más y que hizo posible un adelanto de canon, del cual 1,4 millones han servido para pagar la deuda que las arcas municipales mantenían con la empresa y que cada año generaba intereses, y los otros

4,36 millones de euros cubrirán estas inversiones urgentes.

Para la adjudicación de las obras se han tenido en cuenta diferentes variables, entre ellas las mejoras económicas y el número de personas empleadas. El alcalde, Francisco Salado (PP), destacó ayer que «gracias a estas obras estamos creando empleo en el municipio, ya que todas ellas tienen un desarrollo que dura meses y que durante ese tiempo aseguran la estabilidad económica de un número de familias. Además, mejoras en las ofertas nos están permitiendo realizar un mayor número de actuaciones con el mismo presupuesto».

Abastecimiento



- Planes sanitarios para el agua

EL DÍA DE CÓRDOBA - pág:12 :: 04.03.2015



- Arcgisa solicita la restitución cautelar del convenio

EL FARO INFORMACIÓN - pág:8 :: 04.03.2015



- Arcgisa abre un frente judicial por el servicio de agua en la Villa

EUROPA SUR - pág:15 :: 04.03.2015



- Acosol ya suministra el agua a La Sierrezuela

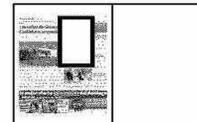
SUR - pág:17 :: 04.03.2015



BARRIONUEVO

Planes sanitarios para el agua

Más de un centenar de profesionales del sector del agua de toda España se reunieron ayer en Córdoba para participar en la jornada técnica *Los planes sanitarios del agua: un elemento adicional en la garantía de la calidad del agua de consumo*, organizada por la Empresa Municipal de Aguas de Córdoba (Emacsa) y la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS). El encuentro, al que asistió el alcalde, José Antonio Nieto, tiene como finalidad dar a conocer las principales pautas de los planes sanitarios del agua, según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, y debatir su encaje en las directivas europeas. / **EL DÍA**



POLÍTICA **Por el "abandono" del servicio**

Arcgisa solicita la restitución cautelar del convenio

VCG

LOS BARRIOS | El Consejo de Administración de Arcgisa se reunió en sesión urgente para impugnar el acuerdo del Pleno del Ayuntamiento de Los Barrios del pasado día 27 en el que declaró nulo el convenio con la empresa mancomunada para los servicios de agua y basura. Arcgisa solicitará al Juzgado, como medida cautelar, la "restitución de la situación anterior al acuerdo".

Para ello, la empresa mancomunada alega que el Ayuntamiento, "haciendo dejadez de sus funciones, no ha adoptado ninguna medida para dar continuidad a los servicios de abastecimiento, saneamiento, depuración y recogida de residuos que presta Arcgisa, dejando en una situación de abandono a los

propios ciudadanos de Los Barrios y de indefensión a la propia Arcgisa".

Por otro lado, aclaran que "la principal preocupación" de la empresa es "garantizar los servicios a los ciudadanos manteniendo los principios de legalidad y dada la actuación del Ayuntamiento sólo queda para ello solicitar la intervención judicial para que salvaguarde el interés público".

Electoralista

Tanto la propia Arcgisa como Podemos Los Barrios han calificado de "electoralista" la medida acordada e impulsada por el alcalde barreño, Jorge Romero. De hecho, Podemos se pregunta "por qué un tema tan sensible sale a la luz a menos de cien días para las municipales".



Arcgisa abre un frente judicial por el servicio de agua en la Villa

● Impugna el acuerdo plenario al considerar que el Consistorio "hace dejadez de funciones"

Redacción LOS BARRIOS

La empresa comarcal de servicios, Arcgisa abre un frente judicial con el Ayuntamiento de Los Barrios a cuenta de la prestación del servicio de agua (abastecimiento y saneamiento) y recogida de basura en el municipio.

Ante la situación creada tras el Pleno de Los Barrios el pasado viernes, en el que se acordó que el alcalde barreño, Jorge Romero, planteara negociar un acuerdo jurídico transitorio, el consejo de administración de Arcgisa ha decidido impugnar dicho acuerdo plenario y solicitar como medida cautelar al juzgado la restitución de la situación anterior al mencionado acuerdo, que se adoptó por nueve votos a favor y la única abstención del alcalde barreño. Posteriormente, el presidente de la Mancomunidad, Diego González de la Torre, convocó un Pleno extraordinario y urgente para hoy en la entidad a las 09:00 horas.

El consejo de administración justifica la adopción de este acuerdo en dos puntos. Así, indica que el Ayuntamiento de Los Barrios, "haciendo dejadez de sus funciones, no ha adoptado ninguna medida para dar continuidad a los servicios de abastecimiento, saneamiento, depuración y recogida de residuos que presta Arcgisa, dejando en una situación de



Romero y Gil en el Pleno del pasado viernes en Los Barrios.

abandono a los propios ciudadanos de Los Barrios y de indefensión a la propia Arcgisa".

La segunda cuestión para la empresa es los que considera "su principal preocupación, garantizar los servicios a los ciudadanos manteniendo los principios de legalidad y dada la actuación del Ayuntamiento sólo queda para ello solicitar la intervención judicial para que salvede el interés público".

Además, Arcgisa aclara una vez más en su comunicado que las tarifas de Los Barrios son las más ba-

jas de la comarca y que está absolutamente segura de que ninguna otra alternativa las reducirá. "Consideramos que en ese sentido no deja de ser una medida absolutamente electoralista con la pretensión de abusar de la buena fe de los ciudadanos barreños. Arcgisa respeta la voluntad del Pleno de Los Barrios, pero esa voluntad no puede favorecer a los ciudadanos de Los Barrios con perjuicio al resto de los ciudadanos del Campo de Gibraltar, los cuales en ningún caso pueden pagar los errores del propio Ayuntamiento

tal y como pretende su alcalde", argumentan desde la empresa.

Por último, reitera que ni la Mancomunidad ni Arcgisa son responsables de la nulidad del expediente, "es única y exclusivamente responsabilidad del propio Ayuntamiento barreño, así como que tanto la presidencia como el resto del Consejo de Administración están convencidos de que lo más favorable para los ciudadanos de Los Barrios hubiera sido continuar con la misma relación en los servicios de abastecimiento, saneamiento, depuración y re-

cogida de residuos que presta la empresa y que se ha mantenido durante los últimos nueve años como más beneficioso para la Villa, ya que debido a la economía de escala ningún otro operador podría prestar los servicios sin afrontar subidas tarifarias".

El consejo de administración de Arcgisa se celebró un día después que el regidor barreño registrase formalmente una petición al presidente de la Mancomunidad para que cree una comisión de trabajo entre el Ayuntamiento y la entidad supramunicipal para negociar un marco jurídico transitorio con el que prestar los servicios de agua y basura de la localidad.

En la carta, Romero pedía que la negociación se realizase con la máxima información a los trabajadores afectados por el servicio que fueron trasladados desde el Consistorio, "de forma que queden garantizados y salvaguardados en todo momento los derechos laborales de los mismos".

La misiva reconoce que ninguno de los "causantes" de la situación estaban al frente de sus respectivas entidades en el año

La empresa pide al juzgado restituir la situación anterior al Pleno

2006, cuando se acordó el traspaso del servicio que fue anulado el pasado viernes por el Pleno, si bien este acto -la nulidad- responde a la necesidad de "salvaguardar del principio de legalidad y los intereses legítimos de los ciudadanos de Los Barrios". "A la vista de esto, y al dejar sin efectos ese convenio, nuestra voluntad es negociar un acuerdo de transición hasta que pueda celebrarse una consulta popular para que los vecinos decidan cómo quieren que se gestionen estas prestaciones", valoró Romero.





Acosol ya suministra el agua a La Sierrezuela

MIJAS

:: **M. C. J.** La urbanización La Sierrezuela de Mijas se ha incorporado a la red de zonas residenciales que reciben el suministro de agua potable desde la empresa pública Acosol, dependiente de la Mancomunidad de Municipios de la Costa del Sol Occidental. Esta entidad se encarga además de gestionar el alcantarillado. El entorno, en la zona alta de Las Lagunas, funcionaba hasta hace días con un sistema propio que, tras un acuerdo con el Ayuntamiento, pasa a la red general.



Aguas



- La mina de Aznalcóllar utilizará el agua de la vieja corta

GRANADA HOY - pág:24 :: 04.03.2015



- Participación prepara diversas actividades por el Día Mundial del Agua

IDEAL DE ALMERÍA - pág:11 :: 04.03.2015

La mina de Aznalcóllar utilizará el agua de la vieja corta



Responsables de Grupo México llegados del país azteca visitaron ayer por primera vez las instalaciones, junto a otros de Magtel.

● El proyecto no necesitará concesión de nuevas aguas, pero sí permiso para empezar a verter la acumulada en la Corta de los Frailes

Trinidad Perdiguero

A la espera del recorrido que tenga la denuncia por supuesto cohecho que ha interpuesto la empresa descartada del concurso de la mina de Aznalcóllar, el grupo adjudicatario de la explotación, Minorbis-Grupo México, comienza a tomar contacto con el yacimiento y a dar más detalles de su proyecto, con una inversión prevista en la puesta en marcha de 305 millones. El lunes llegaron a Sevilla los primeros tres integrantes del equipo mexicano –un técnico de medio ambiente, un geólogo del área de explotación y un ingeniero de costes– que se unen a los miembros de varias consultorías que han parti-

cipado en la propuesta y que ya revisan las instalaciones. Esta semana habrá entre 15 ó 20 personas en Aznalcóllar. Hay un plazo de 60 días desde la notificación por la Junta para que la adjudicataria acepte la concesión o haga alegaciones. Pero no se esperan sorpresas. La empresa mantuvo el jueves una reunión con el Ayuntamiento y va a habilitar una antigua escuela de hostelería como oficina provisional en el municipio.

Cuando se acepten las condiciones, se producirá formalmente el traspaso del pasivo ambiental de la mina y de su mantenimiento, en el que la Junta se ha gastado 1,3 millones año y se contratará también a los 13 ex mineros de Boliden que

ahora dependen de la empresa pública Tragsa y que han permanecido controlando las instalaciones y la depuradora. Según ha confirmado a este diario uno de los responsables del proyecto de Minorbis-Grupo México, Antonio Barranco, el modelo de explotación que pondrán en marcha será, a diferencia de la minería a cielo abierto que ha caracterizado a la Faja Pirítica Ibérica, el de galería subterránea, similar al que Aguas Teñidas, en Almonaster la Real. En el caso de Aznalcóllar, el túnel tendrá una extensión de 4,5 kilómetros, hasta la cota -345, atendiendo a las reservas de las que ahora se tiene constancia, en el entorno de la Corta de los Frailes, que quedó en una fase inicial de explotación cuando Boliden se fue, en el año 2001.

Para excavar ese túnel es necesario algo fundamental y que se hará en cuanto que se logren los permisos, pero simultáneamente a la primera fase, la de investigación, que

arrancará en pocos meses. Se tiene que vaciar la mayor parte de los 13 hectómetros cúbicos de agua que hay en esa Corta de los Frailes, hasta que la lámina quede por debajo de la galería subterránea que hay que abrir, por seguridad laboral. Está previsto que en breve se inicien conversaciones con la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (CHG) y los trámites ambientales para poder verter ese agua que, una vez tratada, irá a un afluyente de Guadimar. El vaciado puede durar dos años y es fundamental iniciarlo porque ese es también el plazo marcado para que se inicien los trabajos de extracción. El vertido requerirá de obras de modernización y mejora en la plata depuradora que, en estos años, ya ha estado tratando esas aguas, pero devolviéndolas a la corta.

El aspecto de la otra corta, más antigua, la de Aznalcóllar y donde se dejaron los lodos recogidos tras el vertido tóxico de 1998 tardará

más en cambiar el todo. Aunque se comenzará a trabajar en ella desde el principio, su definitiva recuperación se hará a lo largo de toda la vida de la mina, en 19 ó 20 años y, en contra de lo que se había apuntado, esa recuperación no supondrá el llenado y reforestación. Ese proceso ya lo barajó la Junta y, según Minorbis-Grupo México, tendrá un coste de 180 millones de euros.

En este caso, le empresa pretende utilizar parte del agua que ahora está mezclada con otros materiales en esta corta, una vez tratada, para su propia producción, con lo que el proyecto minero no requerirá de nuevas concesiones de aguas públicas. Esta vieja corta se irá rellenando con el 50% de los inertes de la mina –la otra mitad se utilizará en el sellado de las propias galerías una vez en desuso– y desecando los restos que ya tiene, de forma que en 20 años quede en la cota +15 (será algo más si la mina sigue en explotación más tiempo, porque aparezcan nuevas reservas) y que, con el agua, se llegue a la 20, con lo que quedará como un “lago minero”, como un “ecosistema acuático” tras el “llenado controlado con agua de calidad”. La corta servirá también para regular el nivel de agua en caso de grandes avenidas en la zona. El proyecto incluye la construcción de un canal perimetral al norte de la escombrera Noroeste, para evitar que le entre tanta agua como ahora. Éstas y otras actuaciones ambientales –también se han detallado propuestas para mejorar la conectividad del Corredor del Guadimar con Sierra Morena, por ejemplo– se llevarán una inversión de 26 millones.

El proyecto de Minorbis-Grupo México incluye la construcción de una nueva planta –la anterior se desmanteló– para transformar el metal en Aznalcóllar: 160.000 toneladas de concentrado de zinc; 66.500 de concentrado de plomo y 20.500 de cobre al año. Será una planta de flotación diferencial, un modelo conocido ya en la Faja Pirítica y que utiliza, por ejemplo, Matsa, en Aguas Teñidas. El plan de explotación contempla que se realicen pruebas piloto con otras técnicas para el aprovechamiento integral de las piritas que, de salir bien, podrían multiplicar la inversión y los empleos.

El juzgado pide a la Junta el expediente y ordena a la Policía investigar el concurso

La Consejería dice que colaborará en todo e IU culpa a la presidenta, por querer acelerar el concurso

Jorge Muñoz

La titular del Juzgado de Instrucción número 3 de Sevilla ha solicitado a la Junta de Andalucía que le entregue el expediente de la adjudicación a la empresa México-Minorbis, liderado por Gru-

po México y por la andaluza Magtel, de la actividad de explotación de la reserva minera de Aznalcóllar, en el marco de la investigación abierta por presunto fraude de subvenciones en esta adjudicación.

La instrucción se lleva a cabo tras la denuncia presentada por la empresa Emerita Resources España S.L.U que atribuye delitos de prevaricación, cohecho, fraude y tráfico de influencias a los responsables de la Mesa de Contratación que llevaron a cabo esta adjudica-

ción pública. La instructora ha pedido además a la Unidad Central de Delincuencia Económica y Fiscal de la Policía Nacional que investigue los hechos para saber si se ha podido cometer algún delito.

En la denuncia, Emerita considera que la resolución del concurso ha sido “absolutamente irregular y contraria a Derecho” y pide que se requiera a la Junta el expediente “para así conocer los informes y criterios de valoración, así como para poder comparar las

ofertas y ver si se ajustan a dichos informes y valoraciones”.

La compañía recuerda que se les ha “negado el acceso al expediente”, dejándoles en “una situación de absoluta indefensión” y que no pueden saber “el criterio usado para valorar las ofertas”.

Esta actitud de “ocultación y mala fe”, aseveran los denunciantes, no es exclusiva de este procedimiento, también se habría dado en la adjudicación de la mina de Paymogo (Huelva), en la que le han negado “repetidas veces” el

acceso a los expedientes y “sólo mostraron partes irrelevantes del mismo”. Sobre la empresa adjudicataria, advierte que Minorbis es “una sociedad limitada unipersonal constituida con el capital mínimo permitido por la legislación, pocos días antes de la presentación de su oferta” y es una filial de Magtel, que no tiene experiencia en minería y ha obtenido numerosas concesiones de la Junta.

Por el contrario contra, Emerita defiende su trayectoria profesional en el sector. La Junta ha expresado su respeto por la decisión de la juez e informa de que la Junta remitirá “todo lo que le pidan” sobre el concurso minero. IU culpó ayer de nuevo a la presidenta Susana Díaz por querer acelerar el concurso por las elecciones.





Participación prepara diversas actividades por el Día Mundial del Agua

:: E. DE LA CRUZ

EL EJIDO. El área de Participación Ciudadana ejidense prepara para la próxima semana, concretamente para el día 20 de marzo, para ofrecer a los vecinos del municipio un calendario de actividades con motivo del Día Mundial del Agua.

Los talleres se iniciarán el 19 de marzo con una actividad didáctica bajo el título 'Niños de agua', en el CEIP Artero Pérez de Tarambana, impartida por la Asociación El Árbol de las Piruletas. Ya el 20 de marzo tendrá lugar una representación teatral y talleres didácticos bajo el nombre 'La memoria del agua' para escolares en el Teatro Municipal.

Ese mismo día, el Centro Asociativo Municipal de El Ejido acogerá de cuatro y media a seis de la tarde un taller de pintura de camisetas para niños de 6 a 10 años y con carácter gratuito. Asimismo, a las siete de la tarde habrá una charla sobre cómo entender la factura del agua, que será impartida por técnicos de la Oficina Municipal del Consumidor.



Depuradoras



- EL CICLO INTEGRAL DEL AGUA UNA FUENTE DE VIDA
IV. DEPURACIÓN Y COMPROMISO MEDIO AMBIENTAL

EL FARO INFORMACIÓN - pág:14 :: 04.03.2015

Jerez Medio Ambiente

EL CICLO INTEGRAL DEL AGUA UNA FUENTE DE VIDA IV. DEPURACIÓN Y COMPROMISO MEDIO AMBIENTAL



La depuración, clave y recurso de futuro

■ Las EDAR juegan un papel fundamental en el ciclo del agua antes de retornarla al medio natural ■ Los avances en el tratamiento de aguas residuales apuntan ya a su uso como fuente de energías renovables

B.GARCÍA JEREZ

El agua que se consume en los hogares, comercios e industrias, una vez usada, es conducida a través de la red de alcantarillado y de las Estaciones de Rebombado de Aguas Residuales (EDAR) para ser procesada y reciclada.

Las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR) juegan un papel fundamental en el ciclo del agua. En ellas se procesa y recicla el agua antes de retornarla al medio natural. La construcción, operación y mantenimiento de estos sistemas son complejos y muy costosos, pero la calidad de nuestro medio ambiente depende de ello.

Las EDAR permiten eliminar las contaminaciones físico-químicas y biológicas, y se clasifican según los procesos de los que se disponen: tratamiento primario, secundario y terciario. El proceso de eliminación de la contaminación en las EDAR con tratamiento primario se fundamenta básicamente en la sedimentación. Las que tienen tratamiento secundario, además del proceso anterior, añaden una etapa biológica.

El funcionamiento de una EDAR sigue un proceso que podemos dividir en siete fases. La primera de ellas es la que se encarga de realizar el desbaste de sólidos.

Para ello, se cuenta con unas rejillas gruesas (eliminan sólidos grandes tales como: palos, maderas, etc.) y unas rejillas finas (eliminan sólidos y desechos pequeños, tales como: telas, papel, madera, etc.). La segunda fase es la del desarenado y desengrasado. En el primer caso se lleva a cabo la eliminación de arenas y sólidos pesados, y en el segundo la eliminación de grasas y flotantes.

En tercer lugar se lleva a cabo la decantación primaria, que permite eliminar la materia en suspensión. Este proceso se compone de tanques de sedimentación donde la reducida veloci-

dad de desplazamiento del agua permite que la materia en suspensión sedimente por acción de la gravedad. El fango generado se elimina desde el fondo del decantador. Igualmente, se recoge la espuma y flotantes de la superficie.

A continuación se procede al tratamiento secundario (o biológico), que tiene como objetivo eliminar la contaminación orgánica de las aguas residuales. Este proceso se desarrolla en tanques aerado donde se forma un fango activado con microorganismos que asimilan la materia orgánica biodegradable.

En quinto lugar se realiza

la clarificación o decantación secundaria, que tiene como objetivo separar el fango activado del agua.

De ahí se pasa al tratamiento terciario, que tiene en cuenta si el agua tratada se incorpora a un cauce receptor catalogado como sensible y/o protegido, o va a ser reutilizada con fines agrícolas (riego), se procede a un tratamiento de afinamiento, filtrando y desinfectándola. En último lugar se realiza el tratamiento del fango. El fango es el subproducto de la depuración de las aguas residuales. Se genera por los tratamientos primarios (fango primario) y secundario (fango biológico). El fango se deshidrata para facilitar su transporte hasta el vertedero o su transformación en abono orgánico para uso agrícola.

Casos prácticos

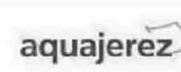
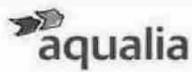
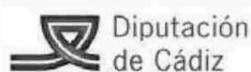
La ciudad de Chiclana cuenta con dos estaciones

Las EDAR procesan y reciclan el agua antes de devolverlas a su medio natural

La calidad del medio ambiente depende de los sistemas empleados en ellas

El proceso tiene en cuenta si el agua tendrá un uso con fines agrícolas



SECCIÓN
PATROCINADA PORPARTICIPA EN NUESTRO CONCURSO FOTOGRÁFICO: EL AGUA, COMO ELEMENTO DEL PAISAJE RURAL Y URBANO DE LA PROVINCIA DE CÁDIZ | CONSULTA LAS BASES EN [HTTP://ANDALUCIAINFORMACION.ES/CONCURSO-DEL-AGUA/](http://andaluciainformacion.es/concurso-del-agua/)

Plano aéreo de la Estación Depuradora de Aguas Residuales Guadalete, ubicada en Jerez. ARCHIVO

para el riego, cumple con las exigencias legales vigentes.

En el caso de Jerez, partimos de su propia red de saneamiento, ya que, tanto en la ciudad como en los restantes núcleos del término municipal, la red de alcantarillado es unitaria, es decir, que por ella circulan tanto las aguas residuales procedentes de viviendas, industrias y equipamientos como las de escorrentías derivadas de las lluvias. En general, los conductos principales del alcantarillado discurren por el trazado de los antiguos cauces de arroyos, que se han ido entubando a medida que el suelo urbano los alcanzaba.

La red cuenta con todos los elementos necesarios: conducciones, emisarios, aliviaderos, sumideros, arquetas, etc. que posibilitan la recogida de las aguas residuales y pluviales y conducir las por gravedad hasta las estaciones de tratamiento, evitando los olores y facilitando el mantenimiento. La longitud total de la red necesaria de alcantarillado de Jerez Ciudad y núcleos urbanos, es de 631,37 Km.

Por lo que respecta a la depuración de aguas residuales, se consigue mediante su adecuado tratamiento en la EDAR Guadalete, situada al Sur del casco urbano, junto al río Guadalete. Para conseguir que todos los efluentes de la ciudad lleguen a dicha instalación, existen fundamentalmente dos emisarios que bordean la ciudad. El emisario Oeste que discurre por el antiguo arroyo de Curtidores y paralelo al arroyo de Morales en su tramo inferior y el Emisario General, que bordeando la ciudad por el Este conecta las Cuencas Centro y Norte a través de los Emisarios de Canaleja y de La Granja.

La EDAR Guadalete es una depuradora bioquímica mediante el denominado proceso de lodos activados, dotado con un tratamiento físico-químico previo como sistema para laminar elevadas cargas orgánicas.

La ciudad de Jerez aporta, según la época del año, dos tipos de carga contaminante. Durante diez meses al año la contaminación se puede considerar como normal, mientras que los restantes dos meses, coincidiendo con la vendimia, es alta, siendo la



El tratamiento de las aguas residuales tiene un componente medioambiental muy importante. ARCHIVO



Una visita guiada al proyecto All-Gas desarrollado por Aqualia en una EDAR de la provincia. ARCHIVO

depuradoras, una de ellas en el casco urbano (El Torno) que inició su actividad en el año 1.986, y la segunda en la zona de la costa (La Barrosa), puesta en marcha en 1.991. Estos dos centros de depuración tienen una capacidad de tratamiento diario de más de 25.000 metros cúbicos de caudal, y la gestión y el mantenimiento de ambas estaciones depuradoras están subcontratados con la empresa Aqualia, Gestión Integral del Agua.

A este respecto, Chiclana Natural ha venido trabajando en los últimos años en la modernización y mejora continua de los procesos de depuración de aguas residuales de ambas edares.

Ambas instalaciones disponen en la actualidad de sistemas terciarios de depuración, y el tratamiento de las aguas residuales en las mismas permite garantizar que su vertido posterior o reutilización

carga contaminante estimada para su diseño, en términos de DBO5, equivalente a la producida por una población de 776.400 habitantes originada por actividades domésticas, conforme al criterio de la CEE de que un habitante equivalente produce 60 gr de DBO5 al día).

La EDAR es capaz de tratar adecuadamente todas las aguas residuales admitidas a la red de saneamiento de la ciudad y los núcleos próximos a ésta. El agua tratada, salvo la reutilizada previo tratamiento terciario para la limpieza de la EDAR y riegos de zonas verdes y equipamientos, se vierte ya regenerada al río Guadalete sin afectar a los diversos ecosistemas que allí existen.

El fango resultante se destinará al vertedero o se transformará en abono agrícola

El proyecto All-Gas busca transformar los efluentes de las EDAR en biomasa y biogás

A la EDAR Guadalete por su cercanía, bien directamente por gravedad o mediante bombeo, se incorporan los vertidos de determinadas entidades locales autónomas y núcleos rurales periféricos a la ciudad. Los restantes núcleos disponen de tratamiento de depuración independiente o autónomo. Existen viviendas abastecidas que por su dispersión en la campiña de Jerez, no pueden incorporar sus aguas residuales a los sistemas de alcantarillado, por lo que se les requiere que dispongan de tratamiento particular adecuado, en general, fosas de decantación digestión o sépticas, que deben limpiar, trasladando sus lodos en camiones cisternas a la EDAR Guadalete.

Tratamiento de compostaje en Jerez

En el caso de Jerez, el tratamiento que reciben las aguas residuales posibilita la total reutilización en la agricultura de los lodos generados por la depuración. Estos lodos, previa digestión en la EDAR y su adecuada deshidratación, son transportados a una planta de compostaje, existentes junto a la plantas de tratamiento de residuos sólidos urbanos, denominada Las Calandrias, a unos 3 Km. de la Edar. Todos los lodos generados en las plantas o estaciones de depuración de los restantes núcleos del término son transportados e incorporados al proceso de digestión de lodos de la EDAR Guadalete, siendo sometidos al mismo hasta su evacuación a la planta de compostaje. En la planta de compostaje, los lodos son extendidos en las distintas eras existentes hasta que su grado de sequedad permite su manipulación y formado de pilas o caballetes, para que, con la temperatura adecuada, se produzca el proceso de compostaje. A este proceso se incorpora toda la biomasa (poda de árboles y residuos de jardinería) generada en Jerez, sirviendo estos residuos de estructurante, lo que facilita y acelera el proceso de maduración y compostaje.

Agua y energía

Los último y más importantes avances en el campo de aguas residuales apuntan a la eliminación de la contaminación de las aguas y a la generación conjunta de energía eléctrica. Aqualia, por ejemplo, ha impulsado el proyecto All-Gas, que busca transformar los efluentes de las EDAR en biomasa y la transformación de esta biomasa en biogás, dentro del esfuerzo dirigido hacia la reducción de la dependencia energética de los combustibles fósiles -el objetivo de 1 UE es que en 2020 un 20% de la energía producida en Europa provenga de energías renovables.

