

## **DON GUILLERMO M. LAGO NÚÑEZ, SECRETARIO DEL CONSORCIO PARA LA GESTIÓN DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO DEL PONIENTE ALMERIENSE,**

CERTIFICO: Que la Junta General del Consorcio para la Gestión del Ciclo Integral del Agua de Uso Urbano del Poniente Almeriense en sesión extraordinaria celebrada el 22 de febrero de 2023, adoptó entre otros el Acuerdo del siguiente tenor literal:

### **7.- PROPOSICIÓN relativa a la solicitud de conexión del rechazo de la futura desalobrador de la Balsa del Sapo con el existente emisario de La Romanilla.**

El 16/11/22 el presidente de la Comunidad de Regantes Sol y Arena presentó escrito en relación con el proyecto para el tratamiento de las aguas almacenadas en la Balsa del Sapo con una capacidad inicial de 10.000 m<sup>3</sup>/día y un vertido de rechazo de 2.500 m<sup>3</sup>/día. El proyecto, que está en fase de redacción, prevé su conexión al emisario La Romanilla con un caudal de 30 l/s con un posible incremento de hasta 45 l/s.

Por tal motivo el Presidente de la Comunidad de Regantes Sol y Arena interesa que por parte del CCIAP se considere la posible conexión del agua de rechazo del tratamiento de la futura planta de la Balsa del Sapo al emisario de La Romanilla, determinando su viabilidad y los posibles condicionantes técnicos para realizar esta concesión.

Del referido escrito se dio traslado a la empresa concesionaria cuyo delegado ha emitido informe en el que se concluye que la inviabilidad de la conexión del agua de la desalobrador proyectada al emisario de La Romanilla en las condiciones actuales, todo ello sin perjuicio de las autorizaciones pertinentes de parte de la Junta de Andalucía (que, en cuanto a dicho vertido, supone una modificación sustancial de las condiciones de las autorizaciones de vertido con la que cuenta el CCIAP).



El Presidente del CCIAP cede la palabra al Presidente de la Comunidad de Regantes Sol y Arena para que pueda explicar en contenido de su solicitud de manera expresa.

Por cuanto antecede se propone a Junta General la adopción del siguiente ACUERDO:

REMITIR la solicitud formulada por la Comunidad de Regantes Sol y Arena, así como el informe emitido por la empresa concesionaria, a la Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul y a la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural en Almería al objeto de que determinen la viabilidad de proceder al vertido de rechazo de la desalobradora en la playa de la Romanilla teniendo en cuenta las afecciones actualmente existentes en dicho espacio.

La JUNTA GENERAL ha resuelto aprobar la proposición en todos sus términos.

**Y para que así conste y surta los efectos indicados en el presente acuerdo, expido la presente con la salvedad establecida en el artículo 206 del R.O.F., y a reserva de los términos en que resulte aprobada el Acta correspondiente.**

*El presente documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con lo establecido en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, por el funcionario público y con el visto bueno de la autoridad en la fecha que se indica al pie del mismo, cuyo autenticidad e integridad puede verificarse a través de código seguro que se inserta.*

GABRIEL AMAT AYLLON (2 de 2)  
Presidente Consorcio  
Fecha firma: 23/02/2023 14:20:45  
HASH: 8055680C3576C1945861069A578FD5AE4A422800

GUILLELMO LAGO MUÑOZ (1 de 2)  
Secretario  
Fecha firma: 23/02/2023 14:02:38  
HASH: 8055680C3576C1945861069A578FD5AE4A422800





**HIDRALIA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE ANDALUCÍA, S.A.**, empresa concesionaria del Servicio de Depuración del Consorcio para la Gestión de los Servicios Integrados de abastecimiento de Agua y Saneamiento de los municipios del Poniente Almeriense, con C.I.F. nº A-41461856 con domicilio a efectos de notificación en Roquetas de Mar, C/Avda. de Roquetas, 180.

#### **EXPONE**

Se adjunta informe de HIDRALIA referente a la SOLICITUD DE CONEXIÓN DEL RECHAZO DE LA FUTURA DESALOBRADORA DE LA Balsa del SAPO con el existente emisario de la ROMANILLA que se registra en el Ayuntamiento de Roquetas el día 16/11/2022 a las 12:24

Sin otro particular estando a su entera disposición para cualquier aclaración, reciba un cordial saludo.  
Atentamente,

45069560W  
ALVARO ISLAN  
(R: A41461856)

Firmado digitalmente  
por 45069560W ALVARO  
ISLAN (R: A41461856)  
Fecha: 2023.02.15  
11:20:25 +01'00'

Alvaro Islán García  
Delegado de Zona Almería

## **RESPUESTA A SOLICITUD DE CONEXIÓN DEL RECHAZO DE LA FUTURA DESALOBRA DORA DE LA Balsa DEL SAPO CON EL EXISTENTE EMISARIO DE LA ROMANILLA**

La comunidad de Regantes Sol y Arena se abastece actualmente, de agua desalada de la desaladora de Balerna, sus propios pozos. Próximamente utilizará las aguas regeneradas procedentes de la EDAR de Roquetas. Así mismo la comunidad está redactando el proyecto para instalar una planta de regeneración de las aguas de la Balsa del Sapo para tratar 3,4 Hm<sup>3</sup> mediante filtración, ultrafiltración y ósmosis inversa. Esta planta produciría un rechazo de:

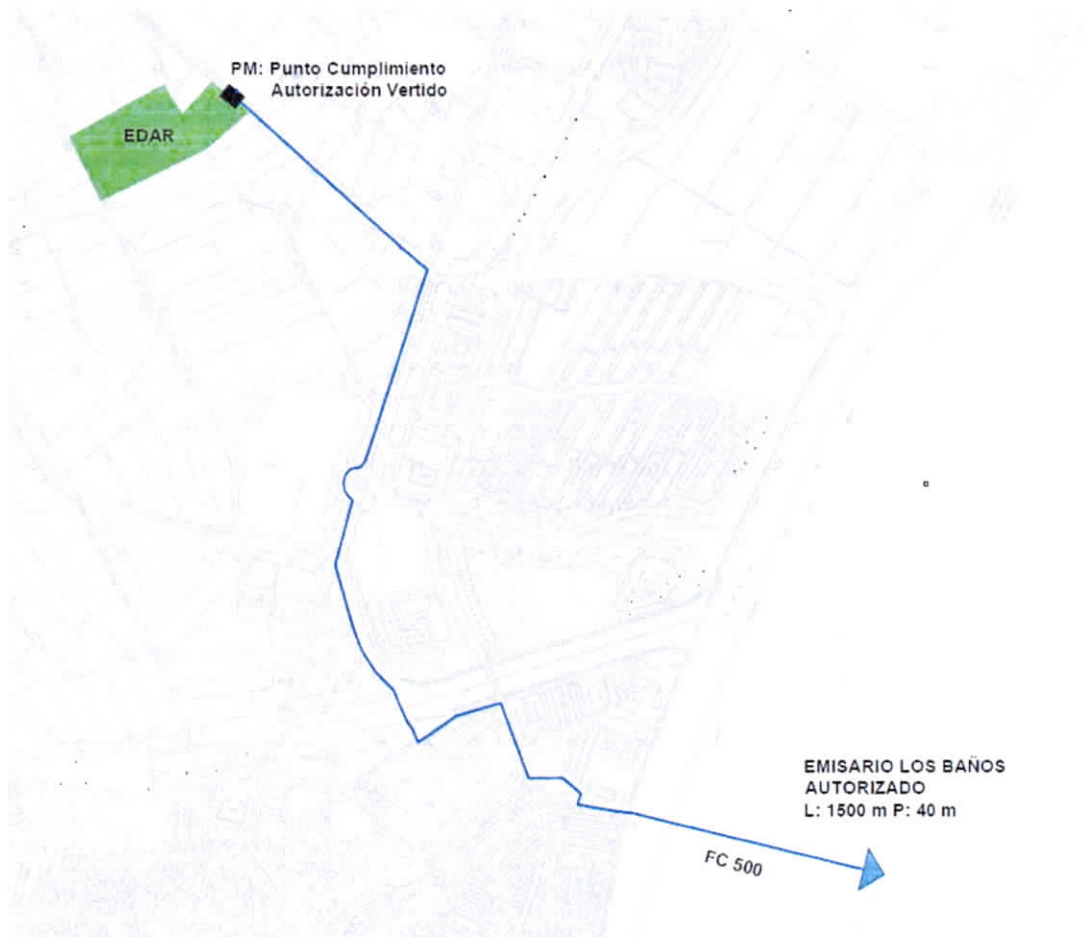
- 2500 m<sup>3</sup>/día y 30 litros/segundo en primera fase
- 3750 m<sup>3</sup>/día y 45 litros/segundo en segunda fase

En su solicitud se detallan caudales y los resultados de la calidad del agua de salida del rechazo de la Ósmosis. Sin embargo, no se detallan los caudales ni los parámetros de la calidad del agua del rechazo originado en la microfiltración y en la ultrafiltración.

La conexión al emisario presenta dos hitos diferenciados:

- Hitos administrativos por ser un vertido a DPMT que implican la solicitud de autorización de dicho vertido a la Junta de Andalucía, y que no pertenecen al ámbito de competencias de este Consorcio.
- Hitos técnicos de la conexión del colector de la desalobrador a al colector en su parte terrestre del emisario de la Romanilla que son los que se detallan a continuación.

Actualmente el colector que recoge el agua tratada de la EDAR y la conduce hasta el emisario es una tubería de 2499 m de longitud, de fundición dúctil con diámetro 600/ 1000. El colector no dispone de pozos de registro hasta su unión con el emisario submarino. Por ello actualmente no se puede identificar el vertido desde la EDAR hasta su salida al mar por lo tanto no se pueden caracterizar ambos vertidos por separado. El emisario submarino cuenta con una longitud de 1200 m y es de fibrocemento con diámetro 500 sin difusores.



Se prevé que el tratamiento terciario de la EDAR DE ROQUETAS produzca un caudal para riego de 30.000 m<sup>3</sup>/d., dicho caudal se bombeara a los usuarios por ello irá a través del Emisario de la Romanilla al mar.

Sin embargo, es de prever que haya un alto porcentaje de tiempo en el que se necesite tener disponible la capacidad completa del emisario como actualmente. Se detallan a continuación algunos ejemplos de situaciones en las que se requerirá la capacidad completa del emisario.

- Averías en el tratamiento terciario
- Paradas por mantenimientos preventivos o correctivos en el tratamiento terciario,
- Averías o vertidos a la entrada de la EDAR que puedan comprometer la calidad del efluente
- Averías en la red de agua regenerada hasta los usuarios,
- Puntas de conductividad en el efluente
- Descenso en las necesidades de agua de los usuarios

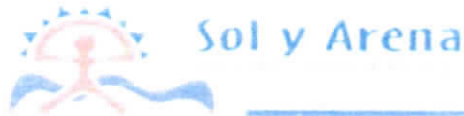
Dado que el proceso no se encuentra en funcionamiento todavía y no se ha llevado todavía a un régimen continuo y eficiente es imposible anticipar el porcentaje de tiempo que requerirán estas situaciones u otros imprevistos que puedan surgir en el funcionamiento del proceso.

Para estas consideraciones, se ha tenido en cuenta solamente los caudales de la Ósmosis, la dificultad se agrava si también se pretenden conectar al emisario de la Romanilla también los rechazos de la Microfiltración y Ultrafiltración ya que esto supondría añadir más caudales a los ya detallados.

Por todo lo anteriormente expuesto se informa que **NO ES VIABLE TÉCNICAMENTE LA CONEXIÓN DEL AGUA** de la desalobradoradora al emisario de la Romanilla en las condiciones actuales. Es posible que en un futuro, cuando el proceso esté en régimen continuo y sea bien conocido se pueda determinar que la capacidad hidráulica es suficiente para ambos efluentes. Todo ello sin perjuicio de las autorizaciones pertinentes de la Junta de Andalucía y resto de administraciones competentes, así como la consideración de las posibles afecciones a la pradera de posidonia y al medio litoral en general.

Nº R.E. 220 de  
16/11/2022

Expte: 2022/94



CONSORCIO DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA  
DE USO URBANO DEL PONIENTE  
ALMERIENSE

Fecha: 16 de noviembre de 2022

Asunto: Solicitud conexión con emisario La Romanilla

Juan Antonio Gutierrez Ibañez, como presidente de la Comunidad de Regantes Sol y Arena...

**EXPONE:**

Como ya conocerá, la Comunidad de Regantes Sol y Arena está redactando el proyecto de una planta para el tratamiento de las aguas almacenadas en la Balsa del Sapo. Este proyecto, declarado de interés general, se ha planteado ya con anterioridad por otros organismos como ACUAMED, proyecto que contaba con Declaración de Impacto Ambiental según la *Resolución de 15 de junio de 2011, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental favorable del proyecto Desalobrador de la Balsa del Sapo, Almería*, publicada en el BOE de 30 de junio de 2011.

En el proyecto inicial, la solución aprobada planteaba la conexión del vertido de esta planta con el emisario de la Romanilla.

Actualmente se está redactando el proyecto de la planta de tratamiento adaptado a los nuevos condicionantes. Se trata de una planta con una capacidad de producción en una primera fase de 10.000 m<sup>3</sup>/día y un vertido del agua de rechazo producido por el propio proceso del tratamiento de 2.500 m<sup>3</sup>/día. En una segunda fase se prevé la posible ampliación para una capacidad total de 15.000 m<sup>3</sup>/día.

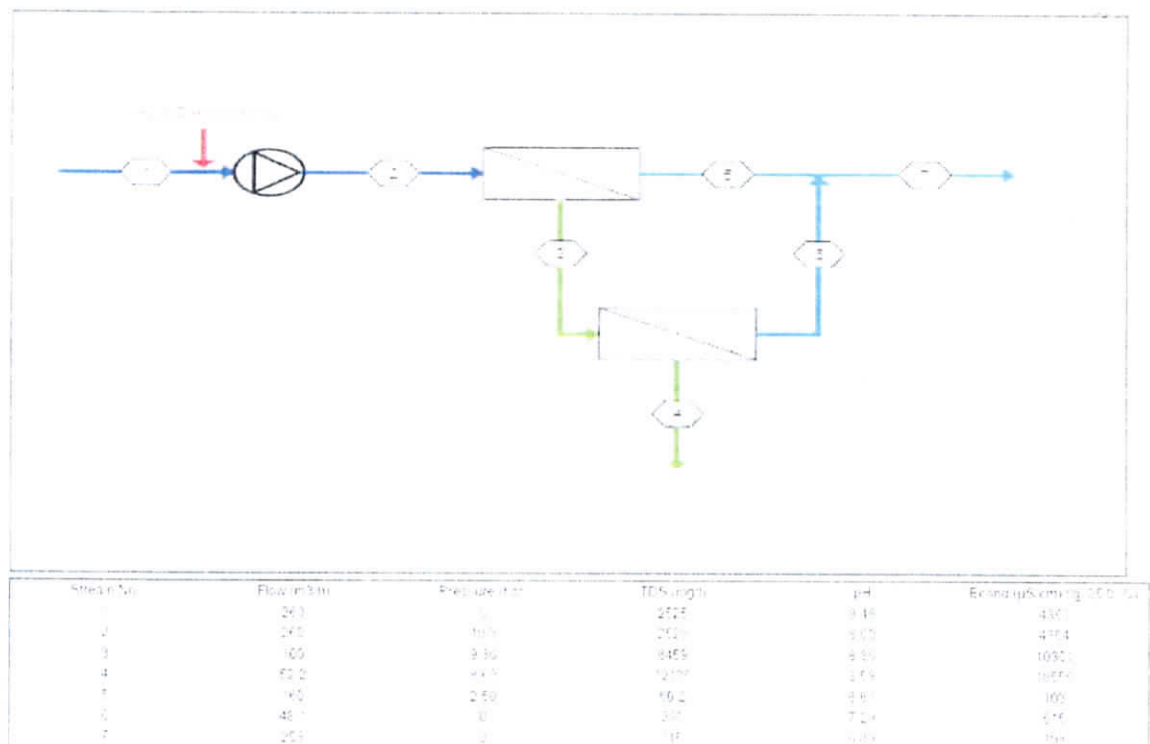
En estos momentos, esta Comunidad de Regantes, como futura beneficiaria del proyecto de reutilización de las aguas depuradas por la EDAR de Roqueta del Mar, es conocedora de la posible modificación en las condiciones del vertido actual del mencionado emisario que facilitaría la conexión del futuro rechazo.

El caudal que se conectaría al emisario de la Romanilla presenta un valor máximo de 30 l/s procedentes del rechazo del tratamiento propiamente dicho en primera fase. Este caudal podría llegar a suponer unos 45 l/s con la posible futura ampliación.

Una vez diseñado el proceso que consiste en el pretratamiento mediante filtración y ultrafiltración previa al proceso de ósmosis inversa considerando las características más condicionantes del agua bruta obtenidas de las distintas analíticas se define la calidad tanto del

agua tratada como del agua de rechazo. El siguiente cuadro muestra la calidad considerada para el agua bruta (raw water) y la calidad final del agua de rechazo tras la segunda etapa de ósmosis inversa (concentrate 2).

| Ion (mg/l)                    | Raw Water | Feed Water | Permeate Water | Concentrate 1 | Concentrate 2 |
|-------------------------------|-----------|------------|----------------|---------------|---------------|
| Hardness as CaCO <sub>3</sub> | 514.42    | 514.42     | 9.33           | 1404.6        | 201.4         |
| Ca                            | 91.56     | 91.63      | 4.587          | 215.3         | 40.87         |
| Mg                            | 98.29     | 98.29      | 0.019          | 220.1         | 43.98         |
| Na                            | 117.41    | 117.4      | 0.4101         | 1576.3        | 1043.2        |
| K                             | 79.91     | 79.91      | 4.054          | 155.1         | 14.1          |
| Fe44                          | 0.16      | 0.16       | 0.014          | 0.4           | 0.7           |
| H                             | 0.09      | 0.09       | 0.001          | 0.0           | 0.1           |
| CO <sub>3</sub>               | 9.22      | 1.03       | 0.001          | 21.6          | 3.1           |
| HCO <sub>3</sub>              | 104.29    | 104.44     | 20.976         | 753.3         | 1153.2        |
| SO <sub>4</sub>               | 375.49    | 375.24     | 0.415          | 599.0         | 1010.1        |
| Cl                            | 199.46    | 199.46     | 13.621         | 2317.2        | 4019.3        |
| F                             | 0.14      | 0.14       | 0.047          | 1.1           | 1.2           |
| NO <sub>3</sub>               | 94.09     | 94.09      | 16.184         | 152.1         | 204.1         |
| LiH                           | 0.09      | 0.12       | 0.001          | 0.6           | 0.1           |
| B                             | 11.1      | 1.9        | 12.9           | 1.4           | 1.3           |
| NaOH                          | 1.04      | 41.5       | 4.05           | 4.05          | 4.05          |
| NaCl                          | 0.09      | 0.01       | 0.01           | 0.01          | 0.01          |
| TDS                           | 2525.10   | 2529.26    | 114.54         | 6459.38       | 12134.56      |
| pH                            | 8.48      | 8.00       | 8.89           | 8.36          | 8.55          |



La conductividad para el agua de rechazo son 18.556 microSiemens/cm, como indica el cuadro anterior.

#### SOLICITA:

Que se considere por parte de este Consorcio la posible conexión del agua de rechazo del tratamiento por parte de la futura planta del agua de la Balsa del Sapo al emisario de La Romanilla.

Viabilidad de conexión de este vertido al emisario de la Romanilla en la actualidad y, en su caso, conocer los posibles condicionantes técnicos para realizar esta conexión.

La Comunidad de Regantes se pone a disposición del Consorcio para facilitar toda la información que considere oportuna tanto para analizar la viabilidad técnica de conexión con el emisario de La Romanilla como para los posibles trámites administrativos que se requieran.

Fdo.

D. Juan Antonio Gutiérrez Ibáñez

Presidente de CCR Sol y Arena.



