



Junta de Andalucía
Consejería de Agricultura,
Pesca, Agua y Desarrollo Rural

TIPO DE INFORME:

**COMUNICACION DE
PARADA REACTOR
BIOLOGICO**

FECHA:

MAYO 2023

CLAVE:

CODIGO:

ATDO – 2022 903098

OBRA – 2022 902000

TÍTULO DE LA OBRA:

**ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DE LOS TRATAMIENTOS TERCARIOS DE LA
ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (E.D.A.R.) DE EL EJIDO (ALMERIA)**

DIRECTOR DE OBRA:

MARIO MOLINA CORTES

JEFE DE UNIDAD DE LA OBRA:

JUAN JOSÉ ALONSO BAÑOS

CONSULTOR:



CONTRATISTA:



FIRMADO POR	MARIO MOLINA CORTES	29/05/2023	PÁGINA 1/5
VERIFICACIÓN	PK2jmb36G4DSHEB2HTHQPAT27D2LS	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

COMUNICACIÓN PREVIA DE VERTIDO DE CONTINGENCIA DE LA EDAR DE EL EJIDO (ALMERÍA)

a) ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

En relación con el desarrollo de las OBRAS DE EMERGENCIA DEL ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DE LOS TRATAMIENTOS TERCARIOS DE LA E.D.A.R. DE EL EJIDO (ALMERÍA), incluidas en el Decreto 178/2021, de 15 de Junio, por el que se regulan los indicadores de sequía hidrológica y las medidas excepcionales para la gestión de los recursos hídricos en las Demarcaciones Hidrográficas Intracomunitarias de Andalucía, y a la vista de la planificación resultante de las modificaciones recientemente aprobadas Decreto-Ley 2/2022, de 29 de marzo, es necesario realizar los trabajos previstos, en el informe presentado con fecha 27 de marzo de 2023 “Nueva Memoria Justificativa de la Ejecución de las Obras de Emergencia, aprobada el 5 de Mayo”, en la que se estima la parada del reactor biológico “A”, dado que en el mismo, se va a implantar el nuevo tratamiento de ultrafiltración con membranas MBR, para lo cual es necesario vaciar este reactor. Este vaciado se realizara retornando el efluente a la entrada de la planta, en horas valle, motivándose un vertido de contingencia por motivos de fuerza mayor (ejecución de las obras previstas en las obras de emergencia), este vertido modifica las condiciones del vertido durante la ejecución de estas actuaciones en el reactor biológico “A”, produciéndose una merma en la calidad del agua de salida, dado que aunque se mantiene la totalidad de la línea de tratamiento completo de la EDAR, se reduce al 50% en la etapa del tratamiento biológico, manteniéndose en todo momento el volumen de vertido actual.

Las obras requieren la parada controlada del reactor biológico de la línea A de este proceso de la EDAR El Ejido, para actuar sobre el mismo. Durante el período de tiempo estipulado para estas actuaciones (previstas en 3 meses, de forma intermitente, dado que, una vez realizada la obra civil, se podría poner en funcionamiento el 75% de este reactor, es decir aproximadamente a los 2 meses), se funcionará únicamente con el reactor biológico B de la planta. Dicha planta está diseñada para 12.459 m³/día, por lo que el reactor en servicio daría cobertura a 6.230 m³/día, de los 16.548 m³/día promedio que se tratan en la instalación actualmente.

Por tanto, se prevé que la calidad de agua de salida de la instalación se vea mermada, llegando a incumplir los parámetros de salida que la EDAR tiene autorizado para vertido. Aun así, no se produce ningún vertido “adicional” más allá del vertido actualmente, por la misma conducción, es decir que en todo momento se mantiene el caudal de vertido actual.

b) JUSTIFICACIÓN DE QUE NO EXISTEN ALTERNATIVAS POSIBLES AL VERTIDO.

La actuación a realizar se lleva a cabo en el reactor biológico A, por tanto, debe estar vacío y limpio para poder construir y realizar las obras previstas, por lo que no hay otra alternativa posible.

c) IDENTIFICACIÓN DEL PUNTO DE VERTIDO.

El mismo autorizado actualmente a la propia depuradora, según la autorización de vertidos AV-AL 06/03.

d) IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR DEL VERTIDO.

Consorcio del Ciclo Integral del Agua del Poniente Almeriense

e) ESTIMACIÓN DEL CAUDAL QUE SE VA A VERTER Y SUS CARACTERÍSTICAS.

Aproximadamente 16.548 m³/día de media, según los últimos datos disponibles, con una merma en la calidad del agua depurada, dado que se reduce al 50% el tratamiento biológico de la EDAR, funcionando únicamente el reactor biológico B, incrementándose en el mismo la capacidad de aireación en un 50% para mejorar su rendimiento, desinfectándose en todo momento la totalidad del efluente vertido, no incrementándose por esta actuación el caudal medio de la planta.

A continuación, indicamos la estimación de los porcentajes de reducción de parámetros, comparados con los que recoge el R.D.:

	Autorizado según RD 509/1996 (y posterior legislación que lo modifica)	Previsión de reducción de la planta únicamente con el reactor Biológico "B" en funcionamiento
pH	No limita	Sin modificación
Conductividad	No limita	Sin modificación
DQO	75% o superior	Aprox. 60%
DBO5	90% o superior	Aprox. 55%
Sólidos en suspensión	90% o superior	Aprox. 55%

f) ESTIMACIÓN DEL GRADO DE AFECCIÓN AL MEDIO RECEPTOR AFECTADO.

No se estiman afecciones. El volumen desalojado por el reactor biológico a vaciar se retornará a la entrada de planta, aun así, se aumentarán el número de controles actuales.

g) MEDIDAS DE ACCIÓN INMEDIATA PARA RESTABLECER, EN SU CASO, EL MEDIO RECEPTOR A SU ESTADO ORIGINAL.

No se establecen medidas, al no estimar afecciones.

h) JUSTIFICACIÓN, EN CASO DE QUE EL VERTIDO DEBA REALIZARSE EN ÉPOCA DE BAÑO, PARA ALIVIADEROS QUE AFECTEN A ZONAS DE BAÑO.

No se realiza vertido a zona de baño, dado que el vertido, aun realizándose en el Dominio Público Marítimo Terrestres, se produce en el punto con coordenadas X:511998 e Y:4.061.472, que se encuentra a 510 m de la línea de costa.

i) MOTIVO DEL VERTIDO.

Actuación requerida para la ejecución de la obra incluida en el Decreto de Sequía “OBRAS DE EMERGENCIA DEL ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DE LOS TRATAMIENTOS TERCARIOS DE LA E.D.A.R. DE EL EJIDO (ALMERÍA)”

j) FECHA PREVISTA DEL VERTIDO, ASÍ COMO SU DURACIÓN.

La duración prevista del vertido será la duración en la ejecución de los trabajos que será de tres meses de manera intermitente en función del avance de la instalación, estando planificada una primera parada de unos dos meses para la ejecución de obra civil e instalaciones, poniéndose en servicios el 75% de este reactor una vez realizadas estas actuaciones, quedando únicamente el 25% del mismo para la ubicación de las MBR.

k) PROGRAMA DE CONTROL DEL MEDIO RECEPTOR Y DEL VERTIDO MIENTRAS EL MISMO SE PRODUZCA.

Adicionalmente a los controles ya establecidos por la Autorización de vertidos de la instalación (AV-AL 06/03) se propone aumentar el control de la calidad del efluente de la instalación simplificados en dos días semanales más durante la época de invierno, según el siguiente cuadro resumen para los análisis:

PERÍODO	CONTROLES DE EFLUENTE SEGÚN AV-AL 06/03	CONTROLES ADICIONALES DE EFLUENTE PROPUESTOS	Nº DE CONTROLES TOTALES (AV-AL 06/03 + PROPUESTOS)
Verano (15/06/23 a 15/09/23)	Diario	No se aumentan los controles	Diario
Resto del año	Semanal	2 controles semanales	3 semanales

Los parámetros de control a determinar en los controles adicionales propuestos (simplificados) serían:

- pH.
- Demanda Química de Oxígeno.
- Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días.
- Sólidos en suspensión.
- Caudal.

I) DOCUMENTO ACREDITATIVO DE QUE SE CUMPLEN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA AUTORIZACIÓN DE VERTIDO Y LA NORMATIVA APLICABLE.

La autorización de Vertido de fecha 25/03/2015, expediente AV-AL 03/06, contempla esta necesidad de vertidos por fuerza mayor, priorizando el alivio a través del bypass del tratamiento biológico, antes que el bypass genera de la planta y antes que, por los aliviaderos de la red de saneamiento, indicar que en este caso, no se utilizara ninguno de estos tipos de alivio, sino que el efluente tendrá un tratamiento completo, pero reduciendo al 50% su tiempo en el tratamiento biológico. En todo momento el efluente será desinfectado previo a su vertido.

Lo que le comunico para su conocimiento y efectos oportunos.

LA ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA

78034921S JUAN

JOSÉ ALONSO (R:

B04627261)

Firmado digitalmente por
78034921S JUAN JOSÉ
ALONSO (R: B04627261)
Fecha: 2023.05.29 10:58:22
+02'00'

Fdo.: D. Juan José Alonso Baños

EL DIRECTOR DE LAS OBRAS
DE LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA, AGUA Y DESARROLLO RURAL

Fdo.: D. Mario Molina Cortes

FIRMADO POR	MARIO MOLINA CORTES	29/05/2023	PÁGINA 5/5
VERIFICACIÓN	PK2jmB36G4DSHEB2HTHPATH27D2LS	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	