

INFORME DE ENSAYO

Página 1/3

Peticionario	Comunidad General de Riegos de Levante
Persona de contacto	Carolina García
Dirección	C/. Santuario de la Luz, 1. Pol. Agro. "La Alcudia". 03294- Elche (Alicante)
Teléfono	966631000 / 601655961 / 619810504

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	
Referencia	06_2026. 2ª ELEVACIÓN. 02.06.2026
Procedencia de la muestra	2ª ELEVACIÓN
Fecha toma de muestra:	02.06.2026
Fecha de recepción en laboratorio:	02.06.2026
Fecha de inicio de análisis:	03.06.2026
Fecha de finalización de análisis:	09.06.2026
Tipo de muestra:	Agua
Muestra tomada por:	Personal de la Comunidad General de Riegos de Levante

INFORME DE ENSAYO				
Parámetros físico-químicos	Resultado	Unidades	Método de análisis	Observaciones
pH	7,6	U de pH	Electrometría	
Conductividad eléctrica	2600	µS/cm	Electrometría	A 25°C
Carbonatos	<5	mg/L	Potenciometría	
Bicarbonatos	260	mg/L	Potenciometría	
Cloruros	497	mg/L	Argentometría	Calidad media
Nitratos	16,0	mg/L	Fotometría	
Fosfatos	0,68	mg/L	Fotometría	
Sulfatos	560,0	mg/L	Fotometría	Calidad media
Boro	<0,2	mg/L	Fotometría	Buena calidad
Sodio	346,7	mg/L	Absorción atómica	Calidad media
Potasio	14,5	mg/L	Absorción atómica	
Calcio	95,0	mg/L	Absorción atómica	
Magnesio	118,4	mg/L	Absorción atómica	
Hierro	0,02	mg/L	Absorción atómica	
Cobre	<0,02	mg/L	Absorción atómica	
Manganeso	<0,02	mg/L	Absorción atómica	
Zinc	<0,02	mg/L	Absorción atómica	

Página 27

Referencia	06_2026. 2ª ELEVACIÓN. 02.06.2026		
INFORME DE ENSAYO			
Parámetros de Calidad	Resultado	Unidades	Valoraciones
Relación de adsorción de sodio (SAR)	5,6	-	Buena calidad
SAR ajustado	7,7	-	Buena calidad
Carbonato sódico residual (CSR)	-10,18	meq/L	Buena calidad
Dureza	72,5	°F	Muy dura
Dureza	725	mg CaCO ₃ /L	
Coeficiente alcalimétrico (Índice Scott)	4,0	-	Mediocre
Contenido total en sales estimadas	1910	mg/L	Calidad media
Na respecto al total de cationes	50,4	%	

Clasificación	Resultado	Valoración
Normas Riverside	C4S2	Apta para riego. Uso con precaución
Normas H. Green	Buena	
Normas Wilcox	Dudosa-no válida	
Riesgo de impermeabilización	Sin riesgo	

Comentarios. La calidad del agua para riego se define según las siguientes características:
Conductividad eléctrica y contenido en sales.- El exceso en sales es una de las mayores preocupaciones en el agua destinada a uso agrícola. Supone un aporte de sales al suelo que sustenta la planta lo que afecta a la productividad del cultivo, degrada la estructura del suelo y genera problemas de contaminación de las aguas subterráneas.
Toxicidad específica.- Los iones presentes en el agua de riego, fundamentalmente cloruros, bicarbonatos, boro y sulfatos, pueden llegar a alterar diversos sistemas enzimáticos en las plantas. El cloruro es uno de los iones salinos más tóxicos, su presencia en exceso en las aguas de riego hace que los cultivos queden afectados frecuentemente por clorosis foliares, que puede degenerar en necrosis de los bordes foliares. Los sulfatos también pueden afectar negativamente a la producción de los cultivos cuando se encuentran en exceso.
Contenido en sodio.- La elevada concentración de iones sodio en las aguas afecta a la permeabilidad del suelo y causa problemas de infiltración. El calcio y magnesio son cationes que forman parte de los complejos estructurales que constituyen el suelo generando una estructura granular apropiada para los cultivos. El exceso de sodio desplaza al calcio y magnesio y provoca la dispersión y desagregación del suelo. El suelo se vuelve duro y compacto en condiciones secas y reduce la infiltración de agua y aire a través de los poros que conforman el suelo.

Referencia	06_2026. 2ª ELEVACIÓN. 02.06.2026
Comentarios. La calidad del agua para riego se define según las siguientes características:	
Contenido en boro.- El boro es un elemento esencial para el desarrollo de la planta, cuya deficiencia causa dificultades en el crecimiento y en la fructificación, pero se necesita en concentraciones muy bajas, y su presencia excesiva produce toxicidad específica en las plantas. Las concentraciones de boro inferiores a 1mg/L son normalmente adecuadas para el desarrollo de la planta, pero elevadas concentraciones pueden suponer un problemas en plantas sensibles. La mayoría de las plantas pueden tener problemas de toxicidad cuando la concentración de boro excede 2 mg/L.	

Atendiendo a las características de la muestra analizada, se puede concluir que:

- * Tiene un contenido medio en sales totales
- * Sin riesgo de impermeabilización del suelo
- * Sin riesgo de alcalinización del suelo
- * Riesgo medio de toxicidad por cloruros
- * Riesgo medio de toxicidad por sulfatos
- * Sin riesgo de toxicidad por boro

Fecha de informe	29 de junio de 2026
------------------	---------------------

Firma/s autorizada/s

Responsable Proyecto
Ana Pérez Gimeno