

Las instalaciones del yacimiento de sal gema del Cabezo de la Sal en Piso (Alicante) son unos afloramientos triásicos que surgen alineados siguiendo las estructuras del sistema montañoso Prebético, que llega a la laguna de Torrevieja a través de un salmueroducto de 53,8 Km., se puso en marcha el 6 de abril de 1973. Con este procedimiento se aporta a la laguna de Torrevieja una salmuera 10 veces más saturada, con una concentración en cloruro sódico de alrededor de 300 gramos/litro, cuando el agua del mar contiene tan solo 30 g/l.

La lagunas de Torrevieja dispone de los grados de salinidad adecuados para que la sal cristalice, lo que no sucedía en la laguna de La Mata.

Una **capa de arcillas rojas** que han sido arrastradas ha dado lugar al tapizado de los fondos, por lo que la sal, cuando todavía no se lavaba, poseía un típico color rojizo.

A vista de pájaro es fácil comprender por qué a la Laguna de Torrevieja se le llama también la Laguna Rosa.

La separación de ambas lagunas se denomina “El Chaparral”, estando ambas conectadas a través de una canalización artificial, bombeándose el agua desde la Laguna de La Mata hasta la de Torrevieja.

La Laguna de La Mata está conectada con el mar a través de un canal llamado “El Acequión”. De este modo, ésta actúa como concentrador (precalentador del agua), mientras que en la de Torrevieja se produce la cristalización y extracción.

Más de 50 tipos diferentes de sal, se obtienen de esta laguna.

Afloramientos de sales del Triásico (facies del Keuper valenciano).

Durante el periodo Triásico, la dinámica terrestre originada por el movimiento de las placas tectónicas favorecerá la aparición de grandes depresiones en forma de cubetas, en las cuales se producen intensos procesos de sedimentación que las van rellenando.

Empezarán acumulándose depósitos de tipo detrítico, fruto de la erosión en su entorno, alternando con la deposición de materiales evaporíticos. El origen de las evaporitas es el siguiente: hace 250 millones de años, se produjo una transgresión marina o invasión oceánica de estas cubetas. Si esta cubeta queda después aislada o desconectada de la circulación marina general, puede comenzar entonces un ciclo de evaporación. Como si de una gran balsa salinera se tratase, se produce un progresivo incremento de la concentración de sales, que van depositándose en el fondo. Por suerte para nosotros, el ciclo de evaporación en la cubeta triásica quedó incompleto y la concentración no llegó a superar los 36 o 37° Bé. Si ello hubiera ocurrido, habría disminuido la calidad de la sal, ya que por encima de esa concentración habrían precipitado de manera significativa otras sales que no nos interesan, como las sales potásicas. Se especula que la interrupción de la evaporación fue debida a la recirculación marina o a una aridez insuficiente para llevarla hasta sus últimas consecuencias.

Se ha podido determinar el contenido en bromo de las muestras, cifrado en promedio en 115 partes por millón, poniendo de manifiesto el carácter marino de las salmueras originarias del depósito.

El Cabezo de la Sal es lo que se conoce en geología como un domo, es decir, un relieve montañoso en forma de cúpula. Visto en planta es aproximadamente circular, con un diámetro de 3 a 4 Kilómetros, que se eleva unos 320 metros sobre el llano cuaternario que lo rodea casi en su totalidad y con una altura sobre el nivel del mar de 893 metros. Dimensiones de 3.650 metros por 2.850 metros. El cuerpo, que tiene forma de seta y es de planta elíptica, no se ve a simple vista ya que presenta una cubierta de arcilla, margas y yesos que en algunas partes no excede de los 40 m.

El agua cargada de sales (salmuera), se conduce hacia unos grandes depósitos donde se produce la decantación de las partículas de tierra u otras impurezas que pueda tener en suspensión. Desde allí, es conducida a través de un salmueraducto, una tubería de casi medio metro de diámetro y unos 53 Kilómetros de longitud, hasta alcanzar la Laguna de Torrevieja.

El salmueroducto conecta con el canal que une la Laguna de La Mata con la de Torrevieja, **descendiendo hasta los 20 metros sobre el nivel del mar que tiene el fondo de la Laguna de Torrevieja.**

La tubería tiene una capacidad máxima de 22 litros por segundo, transportando salmueras con una concentración salina de 21,5° Bé, lo que equivale a 270 gramos de cloruro sódico o sal común por litro.

Por un lado, sirven para amortiguar eventuales diluciones en la laguna causadas por las precipitaciones y por otro, permiten compensar la acumulación progresiva de **sales magnésicas y otras** que se producen paralelamente durante el proceso de cristalización de la sal común.

Dureza: 2,5, **Peso específico:** 2,1–2,2, **Densidad:** 2,165 g/cm³, **Índice de refracción:** 1,544.

Se utiliza para la alimentación del ser humano, animales domésticos y ganados; se emplea, además, en la industria para la fabricación de **sosa**, **ácido clorhídrico**, **cloro**, **lejía** y otros productos, en los que destaca el **PVC**.

