
Salinas de Colombia

Los yacimientos de sal en la naturaleza se clasifican en tres grupos principales:

Salinas marítimas.—Fuentes saladas.—Minas de sal que constituyen la sal gema.

SALINAS MARITIMAS.—Están situadas cerca a las costas y en ellas se obtiene la sal por evaporación del agua de mar almacenada en depósitos.

La República de Colombia posee en el litoral del Atlántico varias salinas marítimas entre las cuales las principales son: Bahía Honda, Castilletes, S. José, Puseo, S. Agustín, Barlovento y Sotavento, situadas en la Goagira; cerca a Sta. Marta se hallan las de Sta. Marta, Colorados, y Chengue; la de Torno en la desembocadura del Magdalena y varias entre Cartagena y Barranquilla, como las de Galerazamba, Arenas Barro, etc., etc.

FUENTES SALADAS.—Las fuentes saladas tienen su origen en las aguas que atraviesan zonas salíferas, rocas ígneas o por eflorescencia en estepas y desiertos.

En Colombia están localizadas en terrenos del cretáceo inferior, su riqueza es muy variable de acuerdo con las localidades y la época del año en que se recoja el agua. La mayoría de las fuentes están situadas en la Cordillera Oriental; las principales son: Chámeza, Tausa, Gachetá, Chita, Gámeza, Recetor, Pajarito, etc.

En Antioquia las de Guaca (con yodo), Sopetrán, Córdoba, S. Mateo, Andes, Retiro, Guarne, S. Vicente, Barbosa, Sta. Rosa, Valparaíso, Titiribí ($MgSO_4$), Matasano, Sonsón.

En Caldas, Ipa y Peñol cerca a Supía; Ciruelo, Mogán y Mapura, cerca a Anserma.

Varias otras fuentes saladas existen en el Cauca como las de Payla, cerca al Puracé, y Guayabal en el Alto Magdalena.

BANCOS DE SAL.—Los bancos de sal en el mundo tienen una edad geológica pérmica (árida en los Estados Unidos); en Colombia se encuentran en el terreno cretá-

ceo inferior en los esquistos arcillosos del piso de Villeta de la Cordillera Oriental.

Hasta hoy ha sido determinada la existencia de estos bloques salinos en Zipaquirá, Nemocón, Sesquilé y Upía, diseminados a lo largo de la Cordillera Oriental.

En Zipaquirá el bloque salino se halla encajonado entre rocas estratificadas más recientes, que forman los pisos de Guaduas y Guadalupe, formando así una montaña salina en forma de *czēma* rodeada literalmente por los pisos de Guadalupe y Guaduas y cubierta por una gruesa capa de barro negro arcilloso llamado rute. El bloque se extiende a miles de metros en la profundidad.

NEMOCÓN.—Tiene una formación geológica parecida a la de Zipaquirá y situado cerca de ésta; hay algunos que creen existe comunicación profunda entre ellas y la de Sesquilé, formando un solo bloque. Aún no se ha llegado a una conclusión cierta a este respecto.

EXPLORACION.—La explotación de las salinas de Zipaquirá se hace por galerías situadas en dos pisos con una diferencia de altura próximamente de 20 m. La galería superior tiene una lumbrera de 100 metros para mantener la ventilación de ambas galerías. Las dos galerías se comunican entre sí por una escala labrada sobre el mismo bloque de sal.

El Gobierno en otros tiempos arrendó la explotación de la mina a una sociedad que extrajo lo mejor y más fácil dejando excavaciones irregulares, que son hoy un obstáculo para una explotación sistemática.

Hoy la administración de la mina depende directamente del Gobierno y adelantan los trabajos por medio de cámaras y pilares. Las galerías principales tienen una dirección casi recta y en ellas se excava el material de abajo para arriba, dejando parte de la sal arrancada en la misma cámara para que sirva de andamio para la explotación del techo.

La maquinaria empleada en la explotación la constituyen picos, taladros de mano, martillos neumáticos, etc. Se emplea asimismo pólvora negra y dinamita en las explosiones, siendo la primera la más empleada. Las explosiones se hacen con mechas fabricadas en la misma mina.

TRANSPORTE.—El transporte dentro de las galerías se hace en vagonetas con capacidad de $\frac{3}{4}$ de ton. que viajan sobre rieles y comunican los frentes de trabajo con la boca exterior de las galerías.

CLASES DE SAL.—La masa de sal que se explota no

es rigurosamente homogénea: se alternan la sal común mezclada con rute que se disuelve fuera de la mina para vender la solución a las compañías que la elaboran, con las sales llamadas de primera y segunda clase, más claras y que se pueden lanzar directamente al mercado. También se extrae en ciertos puntos una sal especial blanca y bien pura que se llama "Paloma".

El agua-lluvia atraviesa las capas superiores de la salina e infiltra en las galerías dejando estalagmitas y estalactitas con cristales de sal muy curiosos y característicos. Para que estas aguas no perjudiquen la explotación y también para beneficiarlas de las sales que llevan en disolución se recogen y conducen por tuberías y canalones a tanques de almacenamiento.

MINERALES QUE ACOMPAÑAN LA SAL.— Como ya se dijo, la sal en su mayoría está mezclada al rute donde abundan bellísimos cristales de pirita, calcita, dolomita, pedazos de carbón, etc.

Octavio Restrepo.