## El Zwisndor,

## SEMANARIO DE ANUNCIOS, LITERATURA, CIENCIAS Y ARTES, COMERCIO, ETC.

PRECIOS Y PUNTOS DE SUSCRICION.

Por un trimestre 6 rs. en Murcia, y 8 fuera de la capital.—Se suscribe y admiten anuncios en la Administracion de este periódico calle del Contraste n. 6, y en todos los puntos donde se halla de manifiesto.

VENTAJAS A LOS SUSCRITORES.

Pueden insertar gratis cada mes un anuncio de 4 lincas; abonando 25 cents. por cada una de las que excedan.—Por las inserciones en la Agenda solo pagarán 4 rs. por todo un trimestre. PRECIOS DE LAS INSERCIONES.

A 2 rs. no pasando de 4 lineas, y à 25 cents. cada una de las que excedan de este número. Los tipos grandes pagarán el lugar que ocupen.—Por indicar en la Agenda algun establecimiento o profesion 2 rs. al mes.

## ECONOMÍA RURAL Y DOMÉSTICA.

CONTINUA EL ARTE DE DESCUBRIR LOS MANANTIALES.

Terrenos favorables para descubrir los manantiales.

Para que un terreno sea favorable al descubrimiento de los manantiales, debe reunir dos condiciones principales, que son: tener en la superficie una capa permeable de algunos metros de espesor, y que debajo de esta capa permeable tenga otra impermeable, inclinada de una manera conveniente. Si esta disposicion del terreno se repite muchas veces, es decir, si muchas capas permeables están colocadas sobre otras capas impermeables, alternando entre sí, y todas están inclinadas de una manera conveniente, corre un manantial sobre cada una de las capas impermeable; de lo que resulta que, perforando un pozo artesiano, ó haciendo un pozo ordinario hasta cierta profundidad, se halla muchas veces un manantial en cada una de estas capas impermeables que se alraviesan.

En igualdad de circunstancias cae mas lluvia sobre las montañas que sobre los valles que las rodean; porque, corriendo las nubes ordinariamente con un movimiento horizontal y pasando à grandes elevaciones, se deshacen muchas veces en lluvia sobre las cimas que encuentran, mientras que no derraman sino poco ó nada de sus aguas en los terrenos bajos; de lo que resulta, que los paises montañosos son los mas favorables à la produccion de los manantiales. Por otra parte, los árboles y las plantas de que están cubiertos ordinariamente esos paises, y la frescura que en ellos conservan unos y otras, preservan el terreno de los fuertes ardores del sol, disminuyen considerablemente la evaporación, y dejan tiempo á las aguas pluviales para infiltrarse dentro de la tierra á donde van á formar los manantiales.

Los terrenos primitivos, aunque sean por su naturaleza poco permeables, con todo, cuando tienen sus mesas cubiertas de terreno detrítico, ó de rocas en que hay un grandisimo número de hendiduras verticales, contienen muchos manantiales poco distantes el uno del otro, y todos ellos de poco volúmen. Cuando estos terrenos presentan diferentes formaciones, colo-

cadas las unas sobre las otras, como por ejemplo el gneis, los filados, las euritas, los diabasos, las calizas primitivas etc., los manantiales se hallán allí mas abundandantes. Las mesas y las laderas de los terrenos primitivos que son llanos ó no tienen ondulaciones, y que además no están cubiertos de terrenos permeables, están comunmente desprovistos de manantiales.

Como los terrenos intermediarios ó de transicion son por su naturaleza muy permeables al agua cuando están colocados inmediatamente sobre terrenos primitivos, las infiltraciones bajan generalmente por ellos hasta la superficie de estos últimos, siguiendo sus pendientes, y derramándose al exterior por entre las hendiduras que separan los unos de los otros. Estos terrenos son: las almendrillas, los arcoses, los grauwackes, el asperon rojo, el asperon ullero, los psammites, las molasas, las pizarras, la esquista arcillosa, los mármoles, la caliza bituminosa, etc.

En los terrenos secundarios, los manantiales visibles no son tan numerosos como en los terrenos primitivos; pero en cambio son mas voluminosos; y es regla general que se puede aplicar á todos los terrenos, que, cuanto mas raros son los manantiales visibles, tanto mas abundantes son, y à la inversa. Todas las veces que viajando se encuentra un manantial de un volumen extraordinario, puede cualquiera afirmar, sin temor de equivocarse, que todo el terreno superior está desprovisto de manantiales visibles. Los manantiales mas grandes que se conocen, salen de los terrenos secundarios, y por lo mismo, en ellos pueden descubrirse los mas abundantes.

Como los terrenos secundarios están muy distantes de ser todos ellos propicios al descubrimiento de manantiales, vamos á dar cuenta de aquellos que por lo general se hallan mejor constituidos y dispuestos para favorecer esta operación; tales son: los calcáreos colitico, compacto, sacaróide, siliceo, conchoso, marnoso y grosero. Los calcáreos que llevan ceritas, troquites y encrinas; los calcáreos de agua dulce y las arcillas entremezcladas de capas de arena, son terrenos favorables á los manantiales.

(Se continuará.)