

# FOMENTO INDUSTRIAL

REVISTA QUINCENAL

Industrial, Minera y de Irrigación.

Editores y propietarios:

VIZCAYA & MORIN

Director:

JOSE DE VIZCAYA

Gerente y Jefe de Redacción:

ANSELMO MORIN

Despacho:

1a. DE LA ADUANA VIEJA No. 4. MEXICO.

Apartado No. 2759.

Teléfono (Cia. Mexicana) No. 1506.

## PRECIOS DE SUSCRIPCION

En la República, un año .....	\$ 6.00
Números sueltos .....	„ 0.50
Números atrasados .....	„ 0.60
Suscripción anual en el Extranjero, oro .....	„ 6.00

## PRECIOS DE ANUNCIOS

Por cada publicación, sin lugar fijo y haciendo contrato por 24 inserciones:

1 página .....	\$ 50.00
1/2 „ .....	„ 30.00
1/4 „ .....	„ 18.00
1/8 „ .....	„ 10.00
1/16 „ .....	„ 8.00

Haciendo contrato por seis meses, esto es por 12 inserciones, se recargará 20 % sobre el valor de los precios indicados.

Anuncios por menos de seis meses, se admiten con un recargo de 30 % sobre los precios fijados para los contratos de un año.

Reclamos y lugar preferente, á precios convencionales

## Las suscripciones se pagan por semestres adelantados.

deados, oblongos, aplastados, en forma de riñones y con frecuencia planos. Ciertas capas de creta son entrecortadas por venillas de sílice delgadas, bastante extendidas y presentan toda clase de direcciones é inclinaciones. En todas las masas gredosas se encuentran también nódulos de sílex perdidos, que no tienen ninguna relación entre sí en su posición.

Los depósitos de creta son ordinariamente de un gran espesor; en Europa se han hecho con frecuencia pozos hasta 100 y 200 metros de profundidad sin haber conseguido atravesar sus capas. Ha habido lugares donde se les ha encontrado con una potencia de más de 600 metros.

En algunas partes donde por las condiciones del terreno se ha podido examinar todo el espesor de una capa de creta, se ha reconocido que esa capa está dividida en dos especies diferentes y de caracteres también diferentes.

La creta que llamaremos superior ó sea la capa de arriba, es la más pura y la más blanca, es ligera, privada de sabor y de olor, sin brillo ni transparencia, y hace efervescencia con los ácidos, es suave al tacto, se pega un poco á la lengua y mancha los dedos, está en polvo; ó si en piedra, es muy blanda y va tomando mayor consistencia á medida que está más profunda. Los riñones de sílex son en ella más abundantes. La piedra conocida bajo el nombre de Blanco de España es una variedad de la creta.

La creta inferior llamada creta tocosa, contiene además arena, caliza propiamente dicha y arcilla; con frecuencia domina alguno de estos elementos; no pinta como la creta blanca; y su asiento, siempre compuesto de marga y arcilla, reposa sobre un lecho de arenisca verde.

Las desigualdades del terreno gredoso son generalmente poco pronunciadas, las eminencias poco elevadas, coronadas de lomas con frecuencia muy extendidas, y bordeadas de pequeños encarpados, ó bien terminadas por piezas en forma de cúpulas. Los valles son poco profundos, poco amplios y comienzan ordinariamente por una cuenca en forma de circo. Estos terrenos no encierran ni arroyos ni manantiales. Entre los terrenos sedimentarios, el terreno gredoso es uno de los más extensos.

La extremada permeabilidad de la creta, que absorbe con grandísima facilidad cada gota de lluvia que cae á su superficie, y que la hace descender con esa misma facilidad hasta el nivel del río cercano, la hacen muy desfavorable para contener corrientes de agua subterránea á profundidades racionales. Los que habitan las lomas elevadas de esta clase de terrenos, no podrían procurarse agua más que haciendo escavaciones á profundidades extraordinarias y con frecuencia impracticables. En general esta clase de terrenos puede considerarse, en tratándose de corrientes subterráneas, como las calcareas cavernosas de que ya hemos hablado anteriormente y que contienen abundantes corrientes subterráneas pero á muy grandes profundidades. Si sin embargo de estas advertencias se tuviera la intención de hacer escavaciones para buscar agua en esta clase de terrenos, valdría la pena hacer una nivelación previa, tomando como punto de partida el río más cercano, y esto nos daría idea de á que profundidad pudiéramos encontrar el agua, en el lugar en que se quisiera hacer el pozo.

**Marga.**—No es una tierra simple, sino una combinación de arcilla y de creta operada por la naturaleza, en proporciones muy variables. Si la arcilla domina, toma el nombre de marga arcillosa y cuando la creta domina, marga gredosa. Suelen encontrarse también en algunas partes de estos depósitos; caliza, arena, ocre, dolomía, etc. lo que hace que se le llame marga caliza, arenosa, ocrosa, etc. Para reconocer la marga, no hay más que echar un fragmento de ella en un vaso lleno de agua el cual fragmento se hinchará y se desleirá en seguida. Si es blanda, sus partes se desunirán bien pronto y si es dura dilatará bastante en desleirse. Cuando acaba de ser extraída de la cantera, el sol y la lluvia la convertirán bien pronto en polvo. La marga es menos aglutinante que la arcilla, y menos desmenuzable que la creta, hace efervescencia con el agua fuerte, el vinagre y otros ácidos; endurece al fuego y se vitrifica cuando se lleva á una alta temperatura, se adhiere ligeramente á la lengua, y con frecuencia es bastante resistente para emplearse como piedra de talla ó sea como simple pedruzco para edificar.

Las margas ofrecen en general muy pocos vestigios de estratificación regular. Entre ellas citaremos aquellas cuya masa está interrumpida por capas de caliza con frecuencia muy delgadas y poco extensas, y aquellas que son hojosas y esquistasas. El espesor de los depósitos margosos es muy variable, siendo el más común de 10 á 150 metros.

La marga puede ser de todos colores, pero no se ven nunca bien definidos ó como si dijéramos limitados uno del otro, sino que se encuentran entremezclados, presentando matices diferentes y pasando insensiblemente de un color á otro. Esta diferente combinación de colores, se debe á los diferentes óxidos metálicos que están mezclados á ella. Y en vista de no presentar colores bien definidos, no se dice marga negra, roja, verde, etc., sino que se dirá marga negruzca, rojiza verdosa, etc. Hay ciertas margas que presentan alternativamente ban-