

NOTICIA Y EXPLICACION DE LA CARTA GEOLOGICA QUE ACOMPAÑA EL TRABAJO ANTERIOR.

El Sr. Barón F. W. de Egloffstein tuvo la buena idea de reunir y publicar, en un reducido volumen que lleva por título: «Contributions to the Geology and the Physical Geography of Mexico,» Nueva York, 1864, dos trabajos publicados en Alemania hace ya muchos años. Uno de ellos consiste en el mapa geológico de cierta parte de la República, acompañado de algunos perfiles, exponiéndose en aquél las formaciones generales de las rocas, en las que se deposita la mayor parte de la riqueza mineral de México. Sus autores fueron los distinguidos mineralogistas Federico de Gerolt y Carlos de Berghes, quienes tuvieron oportunidad de coleccionar valiosos materiales científicos,

• Temporal ó perpetuamente.

durante sus extensos trabajos en nuestro país; siendo unos el fruto de observaciones personales y tomados otros de diversas fuentes, y principalmente de los distritos mineros que visitaron. La parte topográfica del mapa fué compilada por el segundo de los citados ingenieros, correspondiendo al primero las observaciones geológicas y los perfiles. El otro de los trabajos se refiere á dos expediciones hechas al Popocatepetl en los años de 1833 y 34, por el mismo Sr. Gerolt, acompañado en la última del Sr. Barón L. Gros. Tal es lo que en extracto dice el Sr. Egloffstein en la introducción de la precitada obra.

El suscrito pensó alguna vez publicar en este periódico un bosquejo geológico de los Valles de México y Toluca y cordilleras limítrofes, valiéndose de alguna de las cartas existentes de estas distintas localidades: de todas las publicadas ninguna le pareció más á propósito que la referida, que fué construida *ad hoc* para idéntico objeto; se tomó de ella únicamente la parte relativa, pues la original es más extensa, haciéndose un cambio de importancia en alguna de las formaciones geológicas, en vista de observaciones ulteriores más detenidas.

Aplazando el suscrito para más tarde la publicación de su trabajo, cedió la carta ya impresa á su inteligente amigo y consocio el Sr. Prof. D. Alfonso L. Herrera, para que la aprovechase en alguno de sus trabajos científicos; y no obstante de que los estudios á que se consagra con tan buen éxito sean de otra índole, sirve muy bien de referencia al asunto de que ahora se ocupa.

Respecto á los colores, las formaciones ígneas y volcánicas se indican con el tinte rosado, en una mucho mayor extensión que los demás; el rojo-carmin señala los cráteres extinguidos y los que revelan cierta actividad, con el aumento de algunos más de ellos que no apunta la carta original. El verde, es el de la caliza compacta, cuyos fósiles han revelado que corresponde al período cretáceo del tiempo mesozoico, y no una formación de pizarras silúricas metalíferas, según se acepta en la carta que sirve de punto de comparación: no cabe duda que existen en la región á que se alude, yacimientos de rocas antiguas, que bien pudieran pertenecer á este horizonte geológico, pero sin afirmarlo de una manera precisa. En otra región próxima sí se marcan aquellas con un tinte amarillo-claro, pero usando la prudente reserva del Sr. Castillo en su carta geológica de la República, quien las considera simplemente como constituyendo un terreno de rocas primitivas y sedimentarias, cuales son: los *gneiss*, las mica, talco y cloritopizarras, las filades, etc., etc. Por último, el amarillo obscuro corresponde á los valles ocupados por sedimentos cuaternarios y el azul á las aguas de los lagos. De una manera aproximada se hallan situadas las grutas de Cacahuamilpa y la de Ojo de Agua: en la localidad de Acuitlapam, que está más al Sur, existe otra poco conocida. Los números romanos se refieren á los perfiles trazados en la dirección en que están colocados, los que por separado se representan en la carta original, pero que en la presente son inútiles. Su escala es de 12 millas por una pulgada, ó 1:760320.

Marzo de 1891.

MANUEL M. VILLADA.

