

LAS ROCAS DE TECALI,

POR EL SEÑOR DON MARIANO BARCENA,

SOCIO DE NUMERO.

En la última Exposicion Municipal se exhibieron algunas muestras de alabastro calizo, procedentes de las canteras de Tecali, en el Estado de Puebla, que llamaron la atencion del público por la belleza y variedad de sus colores. Desde entónces me propuse hacer un estudio de esas rocas, pero no me habia sido posible concluirlo, hasta hoy que tengo el honor de presentarlo á esta Sociedad, en cumplimiento del turno de lectura que se me señaló para esta sesion.

Las rocas de Tecali presentan una infinidad de variedades por sus colores, aun en las losas que se extraen de un mismo banco, y para hacer el estudio del tipo ó especie mineralógica, escogí un ejemplar bastante puro que presentaba los caracteres siguientes:

Figura en masa; color blanco, ligeramente agrisado. Lustre de cera que pasa al de seda en las fibras transversales. Textura desigual, astillosa; la trasversal es semejante á la del yeso fibroso; dureza de 4,50. Dócil, el polvo de la raspadura es más blanco que el color general de la masa; trasluciente en alto grado, pues colocando una lámpara pequeña detras de un *bloc* que tenia 0,^m15 de espesor, he podido ver con claridad un papel escrito que habia puesto en la parte anterior; peso específico de 2,90.

Tratado al soplete se pone opaco, y al enfriarse queda ligeramente listado de pardo rojizo claro. Calentado en un tubo abierto, desprende ácido carbónico y queda al estado de cal cáustica.

En dos análisis que hice del ejemplar referido, encontré por término medio la siguiente composición:

Cal.	55,00
Magnesia.	1,25
Acido carbónico.	42,40
Acido sulfúrico.	1,25
Pérdida.	0,10
	<hr/>
	100,00

Las rocas jaspeadas tienen, además de los compuestos anteriores, óxidos de hierro y de manganeso, en proporciones variables. Los dibujos caprichosos que forman estas materias colorantes, así como los diversos grados de opacidad y transparencia que presentan las losas pulidas, les dan ese aspecto raro y elegante que constituye su indescribible belleza. Los dibujos más comunes son de nubes, flamas y manchas de todas dimensiones. Las nubes se presentan de diversas maneras y con grados variables de intensidad; á veces están bastante detalladas, y sus contornos terminan bruscamente como en los *cúmulos*, ó se desvanecen y se pierden gradualmente como los *cirrus*. La superposición de estos grados extremos, y de otros muchos intermedios, unida á la diferencia de opacidad, que cité ántes, producen efectos verdaderamente indescribibles. Sobre las nubes se ven también algunos jaspes de diversas figuras que completan los cuadros más variados en que la fantasía puede encontrar los castillos de la edad média ó las ruinas de los templos y poblaciones antiguas. Este efecto es todavía más admirable en algunas muestras en que, por la diferencia de intensidad en los contornos, se pueden apreciar las diversas distancias que por este medio logra representar en sus cuadros un buen artista. Los colores de estos dibujos varían partiendo del verde puerro, del rojo pardusco y del pardo cetrino. El verde manzana es uno de los que se presentan con más frecuencia en las rocas traslucientes, en las que el rojo es también más suave y se mezcla á veces con un tinte ligeramente violado que lo hace aun más vistoso.

Estos colores tienen mayor intensidad y presentan figuras más detalladas en los bordes de las resquebrajaduras que tienen algunas masas, y por las cuales se filtraron probablemente las aguas que llevaban las materias colorantes en suspensión.

En las masas blancas los dibujos están formados por manchas opacas de diversas figuras.

Las rocas de que me ocupó deben clasificarse, por su composición, en el

grupo y especie del *calcite*, pues las proporciones que encontré de cal y de ácido carbónico, se aproximan bastante á las del carbonato de cal puro, en el que hay 56 p^o de base y 44 de ácido. Clasificadas despues por su textura, su transparencia y otros de los caractéres físicos que cité ántes, deben referirse á la *seccion de la caliza estilaticia* y á la variedad *alabastro calizo*.

Las canteras de Tecali están situadas á inmediaciones del pueblo de este nombre, en el referido Estado de Puebla. En un informe que presentó hace poco tiempo el Sr. D. Patricio Murphy, á la actual compañía explotadora de esas canteras, menciona tres yacimientos principales, que se conocen con los nombres de «La Pedrera,» «Tlahualco» y «Aratleta.» El yacimiento de más importancia es el de la «Pedrera,» que se halla á dos leguas S. O. de Tecali y á siete de Puebla. Segun el Sr. Murphy, la masa de la montaña está formada de capas alternativas de alabastro y de calizas arcillosas, margas y arenas. Las masas de alabastro que están á la vista son de grandes dimensiones, y aseguran, por tanto, una dilatada y provechosa explotacion.

Actualmente hay una exposicion de estos alabastros en la casa núm. 8 de la calle de Gante, en esta capital. Las muestras que he visto allí son excesivamente hermosas y de varias dimensiones.

La explotacion de esas canteras habia sido abandonada por muchos años; pero últimamente ha renacido, y con las mejores condiciones, debiéndose este resultado á los loables esfuerzos del ilustrado Sr. D. José Julian Gutierrez, á quien tengo que agradecer las muestras en que hice el estudio que acabo de mencionar.

Muchas personas ilustradas de esta capital, apreciando el mérito de los alabastros de Tecali, se han apresurado á comprar diversas muestras para adornar los tocadores y otros muebles, así como para enlosar las escaleras y salones. En esta última aplicacion es donde puede conocerse la gran variedad de colores y dibujos que presentan esas rocas, pues en una muestra de enlosado que ví hace pocos dias, no me fué posible encontrar dos ejemplares iguales, y la reunion de todos formaba un elegante y vistoso mosaico.

Es de esperarse que se generalizará el uso de estas rocas, que participando de la belleza y transparencia de los alabastros, propiamente dichos, ó *yesosos*, tienen mayor dureza que éstos, y pueden, por tanto, emplearse como el mármol y aceptarse como una bellísima roca de adorno.

México, Febrero 12 de 1874.