



SOCIEDAD QUÍMICA  
DE MÉXICO, A.C.

## LA CONSERVACIÓN DE LA PIEDRA CALIZA: UN RETO PARA LA INVESTIGACIÓN

Juan Méndez Vivar

Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, Depto. De Química. Av. San Rafael Atlixco No. 186,  
Col. Vicentina, México, D. F. 09340. E-mail: [jmv@xanum.uam.mx](mailto:jmv@xanum.uam.mx).

La piedra caliza es una roca sedimentaria, un mineral que abunda en la zona oriental de nuestro país. Por este motivo se usó como material de construcción en varias zonas arqueológicas del sureste, tales como Yaxchilán y Palenque. Actualmente estas construcciones son bienes culturales reconocidos por su valor histórico, social y estético, entre otros.

Uno de los problemas que presenta la piedra caliza expuesta a la intemperie es el deterioro causado por la lluvia ácida, que conduce a la degradación del material, cambiando las propiedades fisicoquímicas y mecánicas de las construcciones realizadas en este material. En años recientes este problema se ha estudiado desde diferentes perspectivas, para tratar de frenar el deterioro.

En esta presentación se describirá la metodología seguida para analizar la superficie y la estructura de muestras de laboratorio, con el fin de depositar sobre ellas una protección frente a agentes de deterioro similares a la lluvia ácida. Se emplearon varios agentes consolidantes, incluyendo algunos que imparten un carácter hidrofóbico para evitar la degradación de las muestras.

Mérida-Yucatán Septiembre-2014