

## LA CIENCIA CON EL GTM/LMT: UN PROYECTO PARA MEXICO

Elsa Recillas, Luis Carrasco  
*INAOE, Tonantzintla, Puebla, México.*

F. Peter Schloerb  
*FCRAO, University of Massachusetts, MA, EUA.*

El Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica en México y la Universidad de Massachusetts en los EUA están colaborando en construir el más grande telescopio del mundo que operará a longitudes de onda corta, de milímetros. Este nuevo radiotelescopio que se conoce como el Large Millimeter Telescope (LMT) o Gran Telescopio Milimétrico (GTM), se está construyendo a una altura de 4600 m en el sitio del Volcán Sierra Negra en el Estado de Puebla al lado del Pico de Orizaba o Citlaltepētli. El telescopio consiste de una antena móvil de 50m de diámetro y una superficie activa que será ajustada por computadora para corregir por deformaciones térmicas y gravitacionales. Los instrumentos planeados y construidos en su mayor parte para ser instalados en la antena, consisten en arreglos en el plano focal para obtener imágenes de objetos celestes en el continuo y en líneas espectrales en emisión. Una vez en operación, el LMT/GTM será un telescopio muy poderoso para realizar estudios en casi cualquier área de la astronomía y astrofísica, incluyendo investigaciones extragalácticas y cosmológicas. En particular la gran sensibilidad, resolución angular y velocidad de mapeo, permitirán investigaciones detalladas de objetos embebidos en polvo tales como galaxias con núcleos activos y galaxias interactuantes con brotes de formación estelar a corrimientos al rojo a grandes distancias.