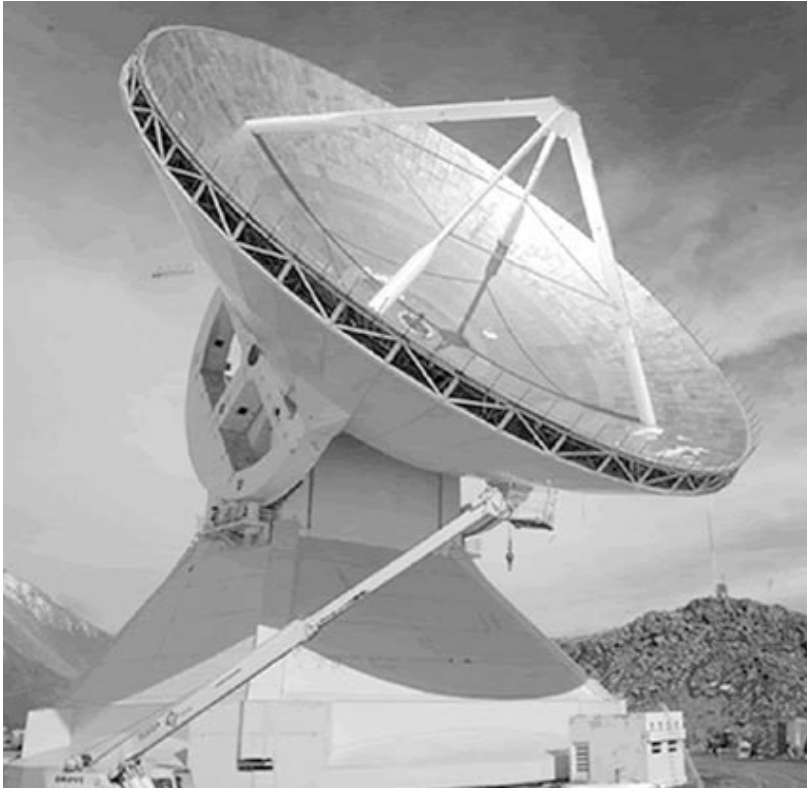


ASTRONOMÍA

Comienza vida científica el Gran Telescopio Milimétrico



Para la primera etapa de observación, se han elegido 11 proyectos de entre 34 propuestas que involucraban a más de 150 investigadores nacionales y extranjeros.

Se estudian e investigan variadas estructuras astronómicas ubicadas a 14 mil millones de años luz de distancia. El GTM aportará información que permitirá entender de mejor forma el nacimiento y la evolución de nuestro Universo

El Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE) dio inicio esta semana al primer periodo de observaciones del Gran Telescopio Milimétrico "Alfonso Serrano" (GTM), con el que será posible analizar detalladamente el desarrollo de material que emite radiación milimétrica y que es invisible para todo ser humano. "Hace un par de horas hicimos las primeras observaciones de dos posibles galaxias paralelas, lo que sigue es analizar estas imágenes y con ello empezar a generar conocimientos muy valiosos para el mundo", explicó Miguel Chávez, director científico del GTM y miembro de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), durante un recorrido por las instalaciones del centro astronómico del volcán "Sierra Negra". Por su parte el doctor David Hughes, director del Proyecto GTM, destacó que "el arranque en la operación para uso científico representa un acto único en México pues la comunidad astronómica de nuestro país se encuentra haciendo historia e ingresando a un grupo selecto de astronomía mundial". El científico destacó que para

esta primera etapa de observa-

ción, se han elegido 11 proyectos finalistas de entre 34 propuestas que involucraban a más de 150 investigadores nacionales e internacionales, quienes tienen interés en desarrollar sus estudios

en este centro astronómico. "Las propuestas han sido ubicadas en un ranking con base en su calidad científica y en la viabilidad que tienen sus objetivos de observación para generar descubrimientos que se publiquen en revistas científicas arbitradas. Asimismo, estamos tomando en cuenta la participación de estudiantes, pues uno de los objetivos del telescopio es formar una nueva generación de especialistas en radioastronomía", indicó Hughes quien también es miembro de la AMC.

Los objetivos de los proyectos científicos que se realizarán con el GTM durante las siguientes 10 semanas prácticamente abarcan todas las escalas de investigación astronómica: desde las estrellas más cercanas, hasta las galaxias que se encuentran más distantes.

El GTM es un radiotelescopio que opera con una antena parabólica de 50 metros de diámetro- la más grande del mundo- la cual se encuentra ubicada en la cima del volcán "Sierra Negra" a unos 4 mil 600 metros de altura. Es uno de los proyectos científicos más ambiciosos del país, aprobado en 1994 y cuya construcción se inició en 1996.

"A 17 años desde su primera

piedra, el telescopio arroja sus primeros resultados científicos en un tiempo promedio para este tipo de proyectos, los cuales, a nivel internacional llegan a requerir hasta 30 años para dar resultados", informó Alberto Carramiñana, director general del INAOE y miembro de la AMC.

El director del INAOE puntualizó que el GTM tuvo una inversión de mil 500 millones de pesos de parte del gobierno mexicano, además de 60 millones de dólares entregados por la Universidad de Massachusetts, Estados Unidos.

Para la comunidad del INAOE, señaló Carramiñana, "desde hace dos décadas, lo principal ha sido este telescopio, no solo por ser el mayor proyecto científico en México, sino porque es el de mayor colaboración con Estados Unidos".

El Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica es uno de los de 27 Centros Públicos de Investigación dependientes del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), en los cuales laboran y se forman más de 6 mil 700 investigadores de diferentes áreas científicas.

Con Información del Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica.

CARTELERA CINES

VIGENCIA: DEL VIERNES 28 DE JUNIO AL JUEVES 04 DE JULIO DEL 2013.

DIANA

QUE PASO AYER 3 ING 12:40 / 14:55 / 17:05 / 19:15 / 21:30
 GUERRA MUNDIAL Z ING (LOCK S3) 11:00 / 13:40 / 16:20 / 19:00 / 21:40
 GUERRA MUNDIAL Z ING DIF 12:20 / 15:00 / 17:40 / 20:20 / 23:00
 MONSTERS UNIVERSITY 11:05 / 13:25 / 15:00 / 18:35 / 21:05
 EL HOMBRE DE ACERO ESP NO REGRESAR
 EL HOMBRE DE ACERO DIG ESP DIG2D 12:00 / 15:10 / 18:00 / 21:20
 QUE PASO AYER 3 DIG ESP DIG2D 20:35 / 22:45
 MONSTERS UNIVERSITY DIG ESP DIG2D 12:50 / 15:20 / 17:50
 MONSTERS UNIVERSITY 12:25 / 14:45 / 17:20 / 19:55 / 22:25
 GUERRA MUNDIAL Z 3D ESP DIG3D 11:20 / 14:00 / 16:40
 GUERRA MUNDIAL Z 3D ING DIG3D 2U 19:20 / 22:00
 MONSTERS UNIVERSITY 3D DIG3D 11:40 / 14:10 / 16:35 / 19:10
 QUE PASO AYER 3 DIG ESP DIG2D 21:50
 QUE PASO AYER 3 ESP DP 11:30 / 13:55 / 16:05 / 18:15 / 20:25 / 22:50
 GUERRA MUNDIAL Z ESP (LOCK S12) 11:40 / 14:20 / 17:00 / 19:40 / 22:20
 GUERRA MUNDIAL Z ESP DIF 13:00 / 15:40 / 18:20 / 21:00

JACARANDAS

RÁPIDOS Y FURIOSOS 6 ESP DIG2D 4A Y 6A 16:55 / 21:45
 MONSTERS UNIVERSITY DIG ESP DIG2D 9:55 / 12:15 / 14:35 / 19:20
 MONSTERS UNIVERSITY 3D DIG3D 11:10 / 13:40 / 15:55 / 18:15 / 20:35 / 23:05
 GUERRA MUNDIAL Z 3D ESP DIG3D 10:30 / 13:00 / 15:30 / 18:00 / 20:30 / 23:00
 GUERRA MUNDIAL Z ESP (LOCK S5) 10:00 / 12:30 / 15:00 / 17:20 / 20:00 / 22:30
 GUERRA MUNDIAL Z ESP DIF 11:00 / 13:30 / 16:00 / 18:30 / 21:00
 MONSTERS UNIVERSITY 10:50 / 13:10 / 15:25 / 17:45 / 20:10 / 22:35
 MONSTERS UNIVERSITY (LOCK S8) 11:30 / 13:50 / 16:10 / 18:25 / 20:50
 MONSTERS UNIVERSITY DIF 10:10 / 12:40 / 15:10
 QUE PASO AYER 3 ESP DIF 3U 17:40 / 19:45 / 22:10
 QUE PASO AYER 3 ESP (LOCK S8) 11:50 / 14:10 / 16:30 / 18:55 / 21:15
 EL HOMBRE DE ACERO ESP ALT 12:50 / 17:50 / 20:40
 DESPUES DE LA TIERRA ESP ALT 10:40 / 15:40

CINEMEX CUAUTLA

QUE PASO AYER 3 ING DP 11:35 / 13:50 / 16:10 / 18:30 / 20:50 / 23:10
 GUERRA MUNDIAL Z 3D ESP DIG3D 11:50 / 14:10 / 16:30 / 18:50 / 21:10 / 23:30
 DESPUES DE LA TIERRA ESP 10:50 / 13:00 / 15:20 / 17:25 / 19:40 / 21:50
 GUERRA MUNDIAL Z ESP DIF 10:45 / 13:15 / 15:45 / 18:15 / 20:45 / 23:15
 GUERRA MUNDIAL Z ESP (LOCK S4) 12:00 / 14:30 / 17:00 / 19:30 / 22:00
 MONSTERS UNIVERSITY 11:20 / 13:40 / 16:00 / 18:20 / 20:40 / 23:00
 MONSTERS UNIVERSITY (LOCK S9) 11:40 / 14:00 / 16:20 / 18:40 / 21:00 / 23:20
 MONSTERS UNIVERSITY 3D DIG3D 11:00 / 13:20 / 15:40 / 18:00 / 20:20 / 22:40
 RÁPIDOS Y FURIOSOS 6 ESP 1U 22:10
 MONSTERS UNIVERSITY DIF 10:30 / 12:50 / 15:10 / 17:30 / 19:50
 EL HOMBRE DE ACERO ESP 11:30 / 14:20 / 17:10 / 20:00
 EL HOMBRE DE ACERO ING 1U 22:50
 QUE PASO AYER 3 ESP (LOCK S12) 11:10 / 13:30 / 15:50 / 18:10 / 20:30 / 22:45
 QUE PASO AYER 3 ESP DIF 12:20 / 14:40 / 16:55 / 19:20 / 21:40

Si quieres ver y escuchar a los directivos de la empresa



Consultoría Mitofsky

avalan el liderazgo de La Unión de Morelos

La Unión www.launion.com.mx

La Unión es el de mayor circulación entre los periódicos serios, los que no usan el morbo, el amarillismo ni promueven la prostitución para vender ejemplares. Tenemos la preferencia entre los lectores que buscan información responsable y verificada. No incursionamos en el mercado de las publicaciones de nota roja, las que los lectores serios repudian por el daño que provocan a la niñez y juventud.