

ASTRONOMÍA

Nombran a Víctor Velasco representante nacional ante la red aeroespacial de universidades de México y Rusia



Víctor Velasco Herrera, investigador del Instituto de Geofísica de la UNAM.

- El académico del IGf de la UNAM propondrá el uso de diferentes plataformas satelitales para el monitoreo del cambio climático y del clima espacial
- La política científica de la Red Aeroespacial en las actividades de investigación y exploración del espacio ultraterrestre será con fines pacíficos

Como parte del programa de cooperación técnico-científica entre México y Rusia, Víctor Velasco Herrera, investigador del Instituto de Geofísica (IGf) de la UNAM, fue nombrado representante nacional ante la Red Aeroespacial de las universidades de ambas naciones. Por la parte rusa participan la Academia de Cosmonáutica; el Centro Yuri Gagarin; la Universidad Estatal de Moscú; la Academia de Ciencias; el Instituto de Aviación de Moscú, el Instituto de Electromecánica de la Agencia Espacial Roscosmos, entre otras.

Dentro de las tareas conjuntas a realizar por parte de la Red Aeroespacial, Velasco Herrera propone un monitoreo constante de la actividad solar, por lo que sería necesario contar con instrumentos "gemelos" que permitan cruzar información; tanto en México como en Rusia se tendrían equipos para analizar la actividad del astro e intercambiar registros, dijo.

El científico adelantó que propondrá el uso de diferentes plataformas satelitales para aplicarlos al monitoreo del cambio climático natural y del clima espacial.

Clima espacial
Velasco, quien recientemente fue reconocido por los editores de la revista *New Astronomy* de la editorial Elsevier, como uno de los mejores reviewers de 2012, indicó que los fenómenos que se desarrollan por la actividad solar y su propagación en la heliosfera se conocen como "clima espacial", e influyen a todos

los cuerpos celestes de la heliosfera. Entre sus trabajos de predicción, ha identificado oscilaciones en la radiación cósmica galáctica, lo que permitió predecir, conjuntamente con investigadores rusos, que en 2012 empezaría una nueva temporada de los llamados incrementos a nivel terrestre de protones relativos de origen solar (eventos GLE, por sus siglas en inglés). La naturaleza corroboró la eficiencia del método el 17 de mayo de ese año, porque ocurrió el evento número 71 GLE. El último registrado fue el 13 de diciembre de 2006. Es necesario generar sistemas de alerta temprana, tanto internos como externos, de eventos a nivel de extinción que pudieran afectar la preservación de la vida en el planeta, como meteoritos, indicó. No es suficiente monitorear estos cuerpos celestes, sino que habría que desarrollar una nueva tecnología para evitar que penetraran la atmósfera terrestre. Sin embargo, prosiguió, estamos en contra del uso de armas de destrucción, porque no resuelven el problema, por lo tanto, un sistema temprano ayudaría a las autoridades correspondientes a tomar las medidas oportunas para prevenir y mitigar riesgos. La política científica de la Red Aeroespacial Nacional en las actividades de investigación y exploración del espacio ultraterrestre será con fines pacíficos, "por lo que no estamos de acuerdo en la realización de experimentos encubiertos con fines bélicos".

En la actualidad, el especialista trabaja en pronósticos de la actividad

solar para los siguientes 100 años. Los resultados preliminares de sus investigaciones en 2007 adelantaron que el Sol entraría en una etapa de baja actividad que se extendería entre seis y ocho décadas.

Cambio climático

México, en su calidad de país no-Anexo I del Protocolo de Kioto, no está obligado a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Sin embargo, tiene compromisos relativos a formular y actualizar regularmente programas nacionales de mitigación y adaptación. Es por ello que en los últimos años la política ambiental y las indagaciones relacionadas con el cambio climático se han centrado principalmente en realizar escenarios futuristas e inventarios de los GEI, en lugar de realizar políticas concretas para disminuirlos, así como a la contaminación ambiental, para mejorar la salud y bienestar de la sociedad, señaló Velasco Herrera.

Nuevas investigaciones publicadas por el investigador han mostrado que la cantidad de hielo del Polo Norte ha sido escasa a lo largo de los últimos 500 años, por lo que deberían considerarse los pronósticos basados en 30 años de monitoreo satelital del hielo marítimo, pues para realizar estudios de cambio climático y pronósticos confiables se requieren datos de cientos o miles de años.

Asimismo, puntualizó que existen fenómenos cíclicos. "Ésa es la parte que analizamos, la variabilidad natural de los fenómenos que nos permiten pronosticar a corto, mediano y largo plazo".

El futuro de la humanidad está en los países en vías de desarrollo, por lo que tenemos que desarrollar la economía, la energía, la ciencia y la tecnología. "El desafío científico es encontrar una nueva fuente de

energía renovable no contaminante que permita sobrevivir la siguiente glaciación; de no contar con una nueva ciencia y tecnología que permita la adaptación a una nueva etapa del cambio climático, la humanidad regresará a la edad

de piedra", advirtió.

"Ésa es la intención de esta cooperación, queremos solucionar conjuntamente problemas mundiales, pero también a nivel local. Es la parte importante de la ciencia", concluyó.

CARTELERA CINES

VIGENCIA: DEL VIERNES 02 AL JUEVES 08 DE AGOSTO DEL 2013.

DIANA
ANTES DE LA MEDIA NOCHE DIG 14:10 / 18:20 / 20:35 / 22:40
LADRONES DE LA FAMA DIG 12:20 / 16:30
GUERRA MUNDIAL 2 DIG 19:00 / 21:40
LOS PITUFOS 2 DIG 10:40 / 13:20 / 16:40
LOS PITUFOS 2 DIG 11:40 / 13:45
EL LLANERO SOLITARIO DIG 18:50 / 19:50 / 22:50
LOS LUSIONISTAS DIG 10:10 / 12:40 / 15:05 / 17:20 / 20:10 / 22:30
WOLVERINE INMORTAL DIG 11:20 / 13:50 / 16:20 / 18:50 / 21:20
WOLVERINE INMORTAL DIG 10:20 / 12:50 / 15:20 / 17:50 / 20:20 / 22:50
LOS PITUFOS 2 DIG 10:00 / 12:30 / 15:00 / 17:30 / 20:00 / 22:20
WOLVERINE INMORTAL DIG 15:40 / 18:10 / 20:40
TURBO DIG 10:45 / 13:10
LOS PITUFOS 2 DIG 11:50 / 13:20 / 16:00 / 18:30
WOLVERINE INMORTAL 3D ESP 21:00
ESPACIO INTERIOR DIG 15:45 / 21:10 / 23:05
MI VILLANO FAVORITO 2 DIG 11:30 / 13:40 / 17:45 / 19:10
LOS PITUFOS 2 DIG 12:00 / 14:30 / 17:00 / 19:30 / 22:00
LOS PITUFOS 2 DIG 10:30 / 13:00 / 15:30 / 18:00 / 20:30
WOLVERINE INMORTAL DIG 15:30

JACARANDAS
LOS PITUFOS 2 DIG 10:30 / 12:30 / 14:30 / 16:30 / 18:30 / 20:30
WOLVERINE INMORTAL 3D ESP 22:45
TURBO DIG 11:20 / 13:35 / 15:30 / 17:30
SCARY MOVIE 5 DIG 19:30 / 21:20
MI VILLANO FAVORITO 2 DIG 10:20 / 12:25 / 14:20 / 16:20 / 18:20 / 20:20
WOLVERINE INMORTAL DIG 15:20
WOLVERINE INMORTAL DIG 11:40 / 14:10 / 16:40 / 19:10 / 21:40
LOS PITUFOS 2 DIG 10:00 / 12:00 / 14:00 / 16:00 / 18:00 / 20:00 / 22:00
WOLVERINE INMORTAL DIG 10:40 / 13:10 / 15:40 / 18:10 / 20:40 / 23:10
LOS PITUFOS 2 DIG 11:00 / 13:00 / 15:00 / 17:00 / 19:00 / 21:00 / 23:00
LOS PITUFOS 2 DIG 11:30 / 12:20
LOS LUSIONISTAS DIG 14:50 / 17:15 / 19:55 / 22:25
EL LLANERO SOLITARIO DIG 17:10 / 20:15 / 23:05
LOS PITUFOS 2 DIG 11:15 / 14:05
TITANES DEL PACIFICO DIG 15:10 / 17:40 / 20:10 / 22:55
MONSTERS UNIVERSITY DIG 10:10 / 12:40

CINEMEX CUAUTLA
TITANES DEL PACIFICO DIG 17:20 / 20:00 / 22:40
MONSTERS UNIVERSITY DIG 12:40 / 15:00
WOLVERINE INMORTAL 3D ESP 22:20
LOS PITUFOS 2 DIG 11:30 / 13:40 / 15:50 / 18:00 / 20:10
SCARY MOVIE 5 DIG 12:20 / 14:30
MI VILLANO FAVORITO 2 DIG 16:40 / 18:50 / 20:45 / 22:55
LOS PITUFOS 2 DIG 11:50 / 13:10 / 15:20 / 17:30 / 19:40 / 21:50
WOLVERINE INMORTAL DIG 11:15 / 13:50 / 16:30 / 19:10 / 21:40
LOS PITUFOS 2 DIG 12:00 / 14:10 / 16:25 / 18:30 / 20:40 / 22:50
WOLVERINE INMORTAL DIG 12:25 / 15:10 / 17:45 / 20:30 / 23:00
LOS PITUFOS 2 DIG 12:30 / 14:40 / 16:50 / 19:00 / 21:10
LOS LUSIONISTAS DIG 11:00 / 21:00 / 23:20
LOS LUSIONISTAS DIG 11:40 / 14:00 / 16:20 / 18:40
EL LLANERO SOLITARIO DIG 15:50 / 14:50 / 17:50 / 20:50
MI VILLANO FAVORITO 2 DIG 11:10 / 13:20 / 15:30 / 17:40 / 19:50 / 22:00
GUERRA MUNDIAL 2 DIG 15:20 / 22:45
TURBO DIG 12:10 / 14:15 / 16:10 / 18:10