ASTRONOMÍA

Sección a cargo del doctor Enrique Galindo Fentanes

Gana México oro en Olimpiada Latinoamericana de Astronomía

Dalia Patiño González/Conacyt

Puebla, Puebla. (Agencia Informativa Conacyt).- La delegación mexicana en la Olimpiada Latinoamericana de Astronomía y Astronáutica 2017 (OLAA 2017), celebrada en Antofagasta, Chile, ganó dos medallas de oro, una de plata y dos menciones honoríficas.

Valeria García Hernández (medalla de oro), de Sinaloa; Óscar Ernesto Angulo Flores (medalla de oro), de Sonora; Geraldine Lomelí Ponce (medalla de plata) y las hermanas Adriana y Alejandra Hernández Vázquez (mención honorífica), de Puebla, son los estudiantes que representaron a México en esta edición de OLAA 2017, realizada del 8 al 14 de octubre.

El doctor Eduardo Mendoza Torres, investigador del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) y quien ha impulsado y organizado la Olimpiada Nacional de Astronomía en México (ONAM) y la participación de México en olimpiadas internacionales, declaró en entrevista telefónica para la Agencia Informativa Conacyt que en esta olimpiada participaron 11 países como Colombia, Ecuador, Perú, Argentina, Paraguay, Uruguay, Panamá (solo como observador) y Chile como país anfitrión, entre otros.

Adelantó que México será sede de la Olimpiada Latinoamericana de Astronomía y Astronáutica en 2019, por lo que invitó a que los estudiantes interesados se acerquen y registren en la página http://astro.inaoep.mx/olimpiada_astronomia/ para prepararse desde ahora, a través de ejercicios que pueden responder en línea y también donde pueden descargar material para resolver.

Indicó que como parte de la preparación, los estudiantes realizan estancias en el INAOE, donde reciben asesoría en la solución de problemas, pero además entrenamiento a través de programas que generan un cielo virtual, proyectado en pantallas grandes para que los estudiantes practiquen la identificación de estrellas y otros objetos, como galaxias y nebulosas.

"Los participantes hacen estancias en el INAOE, pero también reciben asesorías vía Skype, sobre todo cuando son de otros estados. Con los estudiantes revisamos conceptos y procedimientos como parte de un trabajo constante en el que los jóvenes resuelven los problemas de astrofísica que les asignamos".

Conocimientos astronómicos

Entre las pruebas que también enfrentó la delegación mexicana destaca no solo la resolución de problemas teóricos de forma individual y grupal sino la demostración de habilidades para la observación y reconocimiento de constelaciones y objetos celestes. Para esta edición 2017, las pruebas de reconocimiento en cielo abierto se llevaron a cabo en el desierto de Atacama, a más de tres mil 500 metros de altura sobre el nivel del mar, donde las condiciones son ideales para la observación astronómica debido a que casi no hay contaminación lumínica.

Continúa en la página 24

Morelos
Algo nuevo por descubrir
Por: Paco Román

Altares mexicanos: Tradición de Día de Muertos

La inconfundible esencia de la flor de cempasúchil, el inmejorable olor del tradicional pan de muerto y el colorido en el que se viste México, es sin duda una de las características especiales de la **tradición de Día de Muertos**.

Una tradición donde se combinan elementos católicos y precolombinos, con manifestaciones en la pluralidad étnica y cultural del país, festividad que fue nombrada por la UNESCO, en 2003, como "Obra maestra del patrimonio cultural de la humanidad".

La tradición dice que a partir del **28 de octubre se abren las puertas del más allá. El día 29 se dedica a las almas de quienes murieron de forma violenta o accidental.**

El día 30 es para los niños que murieron sin ser bautizados y para las ánimas que no tienen quién las recuerde. **Las almas de los niños visitan a sus "vivos" el día 31. A partir del primer minuto del 1 de noviembre comienzan a llegar las almas de los difuntos adultos, y luego de pasar un rato deleitándose vuelven al más allá al mediodía del 2 de noviembre.**

Elementos esenciales para la ofrenda del Día de Muertos:

Agua: Simboliza la purificación y fuente de la vida. Se pone en el altar para que los difuntos apaguen su sed después de su largo viaje.
Sal: Es un elemento purificador. Sirve para que el cuerpo no se corrompa en su viaje de ida y vuelta en el siguiente año, e invita a las almas al banquete.
Flores: Se acostumbra colocar un camino de flores de cempasúchitl en la entrada de la casa hasta la ofrenda, para que las almas sepan dónde serán recibidas. (Cuando es ofrenda para niños pueden poner flores blancas).
Velas: Simbolizan la fe y la esperanza. Alumbran y guían el camino de las almas que visitan la casa. Se ponen a los lados del camino de flores y sobre la ofrenda misma. Se prende una por cada difunto recordado y una más por los olvidados.
Calaveras de azúcar: Las de tamaño mediano aluden a la muerte siempre presente, las chicas son dedicadas a la Santísima Trinidad, y las grandes al Padre Eterno.
Copal o incienso: Se cree que la fragancia y el humo ahuyentan a los malos espíritus, de esta manera los difuntos que llegan podrán sentirse seguros. Para nosotros, los vivos, el olor penetrante crea un ambiente místico, más pagano, misterioso, haciéndonos creer que realmente los muertos pueden venir.
Pan: Símbolo de ofrecimiento fraternal. El pan de muerto es sin duda el protagonista de la tradición, no obstante, se puede ofrendar cualquier tipo de pan, según los gustos que en vida tuviese el alma visitante.
Retratos: El retrato permite recordar el ánima que nos visitará. Éste (retrato) debe quedar escondido, de manera que solo pueda verse con un espejo, para dar a entender que al ser querido se le puede ver pero ya no existe.
Petate: Entre los usos del petate se encuentra el de cama, mesa o mortaja. En este particular día, funciona como cama para que los espíritus descansen y como mantel para colocar los alimentos de la ofrenda.
Alimentos y bebidas: Los que les gustaban al difunto. Algunos alimentos tienen significado particular, como las manzanas que representan la sangre, o la calabaza en tacha, que representan la amabilidad.
Otros elementos: Cruz de ceniza o imagen de las ánimas del purgatorio: Se colocan para ayudarle al difunto a obtener la libertad por si acaso necesitara expiar culpas pendientes y se encontrará en el purgatorio.
Chocolate de agua: La tradición prehispánica dice que los invitados tomaban chocolate preparado con el agua que usaba el difunto para bañarse, de manera que los visitantes se impregnaban de su esencia.W
Izcuincle: El perrito Izcuincle es el que ayuda a las almas a cruzar el caudaloso río Chiconahuapan, que es el último paso para llegar a Mictlán. Se coloca una figura de este animal, sobre todo en altares dedicados a niños para que las ánimas se sientan contentas al llegar al banquete.
Jabón y toalla: Se colocan estos objetos en la entrada, por si el ánima necesita lavarse después del largo viaje.
Papel picado, telas de seda y satín: Se utilizan como adorno, para arreglar la imagen de las ánimas y colocar los objetos de la ofrenda, las figurillas de barro, los juguetes, cuando se trata de una ofrenda para niños.
Alfeñique: Una artesanía importante en los altares de muertos. Borreguitos, gallinas, palomas, frutas, canastas, ataúdes con su calavera adentro, son algunas de las figuras más comunes, hechas con una mezcla de azúcar con claras de huevo y semillas.

Recordemos que cuando muere una tradición, se pierde parte de la identidad de un pueblo.
Qué viva nuestro México lindo, sus tradiciones y costumbres, su riqueza cultural, porque como México no hay dos.
¡Festejemos el Día de Muertos! Hasta la próxima. comentarios: @pacoroman79 / pacoromanicm@yahoo.com

Viene de la página 23

"Para la observación existen varias estaciones, donde un encargado apunta con un láser una estrella o cuerpo celeste y el estudiante tiene medio minuto para decir su nombre. En otra estación, donde hay un telescopio, se le pide al estudiante que apunte con el instrumento una determinada estrella o nebulosa, la idea es que mediante la operación del telescopio, lo rote y apunte hacia el objeto y para este ejercicio tiene un minuto", detalló el doctor Mendoza Torres. Los participantes de la Olimpiada Latinoamericana de Astronomía y Astronáutica 2017 visitaron el Very Large Telescope (VLT), un conjunto de cuatro telescopios ópticos que forman parte del Observatorio Europeo del Sur (ESO), la mayor organización astronómica de Europa.