



Una Facultad de gran tradición



Foto: Internet

Alejandra Monsiváis Molina

La Facultad de Ciencias de la UNAM es, sin duda, una de las más multidisciplinarias del campus de Ciudad Universitaria: estudiantes de Biología, Matemáticas, Ciencias de la Tierra, Física, Física biomédica, Actuaría y Ciencias de la computación se cruzan en sus pasillos, comparten sus aulas, conviven en sus áreas verdes y se entregan al estudio en su biblioteca.

Aquí todo gira en torno al conocimiento y la ciencia, incluso el nombre de sus edificios principales, los cuales están en náhuatl -una de las principales lenguas indígenas de México- así lo revelan: *Tlahuizcalpan*, que significa “casa del nacimiento de la luz”; la biblioteca *Amoxcalli*, “lugar de los códices o de los libros”, y el *Yelizcalli*, “casa de la naturaleza”.

La Facultad de Ciencias se ha caracterizado por la gran efervescencia de sus actividades extracurriculares, como los talleres de *Go* y ajedrez, reciclaje, observaciones astronómicas, concursos de cuentos de ciencia ficción y publicación de las revistas, *Ciencias*, *Cachún* y *Aleph*; así como justas deportivas, entre muchas más.



La delegación de Portugal fue la primera en llegar a la Ciudad de México con motivo de la OIAB 2014. Foto: Elizabeth Ruiz Jaimes.

México los recibe con los brazos abiertos

Fabiola Trelles Ramírez

La octava edición de la Olimpiada Iberoamericana de Biología (OIAB) México 2014 Larrancó ayer domingo con la llegada de las delegaciones nacionales al hotel sede de concentración en el sur de la Ciudad de México. En un ambiente que fue creciendo en alegría y buen ánimo fueron llegando uno a uno los equipos procedentes de sus respectivos países de origen.

La primera delegación en arribar fue Portugal, y detrás de ella lo hicieron Brasil, España, Argentina, El Salvador y México. Por la tarde llegaron Ecuador, Perú, Bolivia, Costa Rica y Cuba, con lo que quedó completo el registro de las 11 naciones participantes en el certamen internacional que concluirá la noche del próximo viernes cuando se den a conocer a los ganadores de las medallas.

El comité organizador que encabeza la Academia Mexicana de Ciencias, siguiendo la tradición, entregó un paquete de bienvenida a los participantes a quienes les desea una feliz permanencia en nuestro país, que disfruten de la competencia mostrando sus conocimientos, y aprovechen esta oportunidad para iniciar nuevas y duraderas amistades con jóvenes a los que le une el mismo gusto por la biología.



La delegación mexicana, anfitriona y competidora

Fabiola Trelles Ramírez



Foto: Elizabeth Ruiz Jaimes.

Un gran compromiso han asumido el comité organizador y el equipo de estudiantes mexicanos que representarán a nuestro país en la octava Olimpiada Iberoamericana de Biología (OIAB), certamen que en este 2014 correspondió a México ser el anfitrión por segunda ocasión.

La delegación tricolor que busca refrendar los buenos resultados que ha cosechado hasta ahora, está conformada por los neoleoneses Ana Evangelista Quezada y Pablo Herrera Sandate, así como por la veracruzana Katherine Valencia Sánchez y el sonorenses Fernando Cornejo Sarmiento, quienes obtuvieron su lugar para esta selección en la pasada Olimpiada Nacional, como ocurre con el resto de los equipos competidores.

Cristina Revilla, coordinadora de la competencia a nivel nacional, destacó que México albergó nuevamente la OIAB para mantener la continuidad del certamen, también animado nuestro país por el prestigio que ganó como buen organizador luego del éxito de la primera

edición, “por ello asumimos el compromiso y la responsabilidad de llevarlo a cabo”.

México ha sido un ganador de medallas en este concurso; en total acumula tres de oro, 8 de plata y 15 de bronce, y para extender la cosecha de metales al equipo tricolor se le ha preparado para esta importante competencia internacional, nuestros jóvenes también han asumido esta participación con gran compromiso. “La expectativa que tenemos es que siempre les vaya bien a nuestros alumnos, y en esta ocasión, por ser anfitriones, nuestra aspiración no puede ser diferente, dijo Revilla Monsalve.

No obstante, este propósito tiene esta vez un especial ingrediente, pues hace apenas unas semanas, el joven José de Jesús García Luna, oriundo del central-norteño estado de San Luis Potosí, ganó medalla de oro en la 25 Olimpiada Internacional de Biología celebrada en la isla Bali, en Indonesia, un resultado que se espera impulse a los mexicanos para llegar hasta los primeros lugares.

Como delegados que acompañan al equipo mexicano están los doctores Javier Juárez Díaz y Erick García Trejo, quienes trabajan en los departamentos de Biología Celular y Biología Evolutiva de la Universidad Nacional Autónoma de México, respectivamente.

Hace siete años, se recordaba en la ceremonia de inauguración de la primera Olimpiada Iberoamericana de Biología efectuada en México, que esta competencia regional se había concebido en el 2006; pasado este tiempo, ahora la OIAB se ha convertido en un joven y vigoroso certamen que ha multiplicado la asistencia de los países participantes, así como su prestigio como promotor del conocimiento biológico entre los estudiantes de las naciones iberoamericanas.

Águila real, símbolo mexicano



Foto: Mónica Álvarez

El águila real (*Aquila chrysaetos canadensis*) fue para las culturas prehispánicas el ave suprema, símbolo solar que aludía a la valentía de los guerreros desde tiempos inmemoriales. En la guerra de Independencia el águila mostrada en distintos estandartes significó el anhelo de libertad; se le exhibió de frente, de perfil derecho e izquierdo, con la corona del

imperio sobre la cabeza, hasta que, con el triunfo de la Revolución, se rescató el origen indígena de su representación, el cual se ve estampado en nuestro escudo nacional.

Esta ave rapaz cumple un papel fundamental en el funcionamiento de los ecosistemas áridos y semiáridos de montañas y pastizales de México. Su condición de gran depredador ayuda a conservar el equilibrio de las poblaciones de sus presas con las que comparte hábitat.

El águila real en estado adulto es de color marrón claro, con cabeza y cuello dorados. Al igual que todas las aves de presa, la hembra es 20% más grande que el macho, llega a pesar 6 kilos y puede alcanzar hasta los 2.25 metros de envergadura. Su gran visión le permite detectar una liebre por ejemplo, a 2 kilómetros de distancia. (FTR)

Equipo brasileño se reporta listo para la OIAB México 2014

Noemí Rodríguez González



Foto: Elizabeth Ruiz Jaimes

Durante una semana los participantes de la octava Olimpiada Iberoamericana de Biología (OIAB) podrán compartir ideas sobre la enseñanza de la biología desde el ámbito profesional y personal; además de convivir con personas de países y culturas diferentes, lo cual es “fantástico”, expresó José Carlos Pelielo de Mattos, investigador del Laboratorio de Radio y Fotobiología de la Universidad del Estado de Río de Janeiro (UERJ), uno de los profesores que lidera al equipo brasileño.

Brasil asiste a la OIAB desde su primera edición en el 2007, y ha conseguido un total de tres medallas de oro, seis de plata y 12 de bronce.

“Tenemos la expectativa de que participar en la octava Olimpiada Iberoamericana de Biología, que este año se realiza en México, marcará la vida de los alumnos y los profesores, tanto de Brasil como de los otros países que estarán en la competencia”, añadió Pelielo.

La delegación verdeamarela está integrada por los profesores José Carlos Pelielo, Lidia Amorim y Daniel Bertho, y los estudiantes Ana Luisa Rocha, Leticia de Souza, Gabriel Guedes y Mario Oliveira.

Los alumnos, ya sean de escuelas públicas o privadas, que califican entre el quinto y octavo lugares en la Olimpiada Brasileña de Biología son convocados para representar al país en la OIAB.

Este año la Olimpiada Brasileña de Biología contó con la participación de 70 mil jóvenes.

En el 2008, la Universidad Federal de Río de Janeiro organizó la segunda edición de la OIAB, en la que participaron las representaciones de Argentina, México, Perú, España, Costa Rica, Brasil y Bolivia.

La presencia de Brasil en la OIAB ha sido fundamental para estrechar los lazos, a nivel educativo, entre los países iberoamericanos, y además ha motivado a otras naciones a involucrarse en este certamen.

Pelielo de Mattos, a nombre del equipo brasileño, expresó que México es un país encantador y que están ansiosos de conocer un poco de su historia. “Nuestro equipo les desea a todos los competidores buena suerte y estamos seguros de que los recuerdos de esta Olimpiada quedarán para siempre en la memoria de todos. Que Darwin y Mendel estén con ustedes”.

Brasil es una palabra de origen español/portugués derivada de “brasa”, color rojo intenso que corresponde al color de la madera que comúnmente se podía hallar en el que ahora es el municipio de Ibirapitanga. A su llegada en el año 1501 a esta región, los portugueses se interesaron ampliamente en este árbol, al que llamaron *pau Brasil*.

Fue tan popular la venta del palo de Brasil, utilizado principalmente como colorante, que el nombre

de Brasil sustituyó al de Isla de Veracruz. Así este país adquirió su nombre por la importancia de dicho árbol.

El primer palo de Brasil que se usó como colorante pertenecía a una especie proveniente del Caribe, *Caesalpinia sappan*, de la cual se extraía un color rojo. En Brasil se encontró un sustituto, *Caesalpinia echinata*, comúnmente conocido como *pau Brasil* y que es una especie arbórea perteneciente a la familia de las leguminosas.

El palo de Brasil o *Caesalpi-*

nia echinata

es el árbol nacional de dicho país desde 1978. Su distribución natural va desde el Amazonas hasta Sao Paulo, especialmente a lo largo del litoral de Pernambuco hasta Río de Janeiro. En la actualidad, el palo de Brasil crece naturalmente en bosques, es una especie protegida y todavía se utiliza en la construcción de instrumentos musicales. (NRG)

Palo de Brasil, de árbol a nombre de un país



Foto: Jardí Botánico de Sao Paulo

Definen corredores de protección para jaguares en la selva maya

Luz Olivia Badillo

Con el objetivo de conservar caminos y reestablecer zonas de la selva maya donde habita y transita la mayor población de jaguar o *Panthera onca* en el país, una especie en peligro de extinción, instituciones mexicanas y los gobiernos de Guatemala y Belice se han unido para trabajar de manera conjunta en el proyecto *Corredor Biológico Mesoamericano*.

La estimación poblacional de jaguares es de 4 mil ejemplares distribuidos en todo el país, éstos representan apenas al 30% de los que existían hace 60 años.

Por ello, este esfuerzo busca proteger a los 2 mil 500 ejemplares de esta especie que se estiman residen en los estados de Yucatán, Campeche, Chiapas, Quintana Roo, el sureste del país, así como las regiones occidentales de los territorios beliceño y guatemalteco.

Para saber qué lugares recorría esta especie con el fin de conservarlos, se atrapó e inmovilizó a cinco jaguares y siete pumas. Se les colocaron radio-collares con un sistema de geolocalización programado para ubicarlos cada cinco horas y enviar reportes con su localización a través de correo electrónico. Se levantó un mapa de las zonas donde el jaguar transita cotidianamente: la selva Lacandona en Chiapas, el Parque de la Sierra del Lacandón en Guatemala, el Parque Nacional Tikal, la Reserva de la Biosfera Maya en el Petén Guatemalteco, Calakmul en Campeche, zonas de Quintana Roo y Yucatán; también cruza la Reserva Comunal Sierra La Cojolita, entre otras áreas.

“Hay terrenos que no son áreas naturales protegidas de México y tienen que ser prioridad para la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas para que sean decretadas como tal. Algunas tierras son propiedad de la comunidad lacandona, otras son de propiedad ejidal, y en Guatemala son propiedad federal”, describió el investigador del Instituto de Ecología de la Universidad



Infografía: Natalia Rentería Nieto

Nacional Autónoma de México, Rodrigo Medellín Legorreta, responsable del proyecto, para destacar la complejidad de la actual situación de los terrenos por donde atraviesa el jaguar.

De las recomendaciones que se presentan en el último informe de este proyecto están: prohibir en la zona señalada la deforestación, la construcción de carreteras y la ampliación de las que hay, porque dichas actividades contribuyen a continuar fragmentando el terreno. La *Panthera onca* es una especie considerada sombrilla, que al protegerla también se cuida a venados, pumas, tapires, jabalíes de labios blancos y jabalíes de collar, entre otros que forman parte del ecosistema.

ACTIVIDADES DE LOS COMPETIDORES	
Lunes 8 de septiembre	Martes 9 de septiembre
<ul style="list-style-type: none"> •08:00-09:30 Desayuno Hotel Radisson, restaurante Terraza •09:45-10:15 Traslado Hotel Radisson a la Facultad de Ciencias, UNAM •10:30-12:30 Ceremonia de inauguración Auditorio Graef •12:45-13:15 Visita a las instalaciones de la Facultad en las que se llevará a cabo los exámenes prácticos •13:50-15:00 Comida restaurante Terraza •15:15-16:15 Traslado del restaurante Terraza al Auditorio Nacional •16:15-18:30 Recorrido en el Turibus •18:30-19:30 Traslado Al Hotel Radisson •20:00-21:45 CENA Restaurante Terraza 	<ul style="list-style-type: none"> •08:00-09:30 Desayuno Hotel Radisson, restaurante Terraza •09:45-10:15 Traslado del Hotel Radisson a la Facultad de Ciencias, UNAM •10:30-12:30 Ceremonia de inauguración Auditorio Graef •12:45-13:15 Visita a las instalaciones de la Facultad en las que se llevará a cabo los exámenes prácticos •13:50-15:00 Comida restaurante Terraza •15:15-16:15 Traslado del restaurante Terraza al Auditorio Nacional •16:15-18:30 Recorrido en el Turibus •18:30-19:30 Traslado al Hotel Radisson •20:00-21:45 Cena Restaurante Terraza

ACTIVIDADES DEL JURADO	
Lunes 8 de septiembre	Martes 9 de septiembre
<ul style="list-style-type: none"> •08:00-09:30 Desayuno Hotel Royal, salón Iztak •09:45-10:15 Traslado Hotel Royal a la Facultad de Ciencias, UNAM •10:30-12:30 Ceremonia de inauguración Auditorio Graef •12:45-13:15 Traslado de la Facultad de Ciencias al Hotel Royal •13:30-15:00 Comida salón Iztak •15:15-20:00 Discusión de los exámenes prácticos, Salón Jade •20:00-21:00 Cena salón Iztak •21:00 Continúa discusión de los exámenes prácticos salón Jade 	<ul style="list-style-type: none"> •07:00-08:30 Desayuno Hotel Radisson, salón Iztak •08:30-11:00 Traslado a las grutas de Cacahuamilpa •13:00-15:30 Comida en las grutas de Cacahuamilpa •18:00-20:30 Revisión de calificaciones de los exámenes prácticos. •20:30-20:45 Traslado al Hotel Radisson •20:45-22:30 Cena y reunión con los estudiantes. Noche Iberoamericana. Hotel Radisson, salón Paraíso •22:30-22:45 Traslado al Hotel Royal Pedregal •22:45 Continúa revisión de calificaciones de los exámenes prácticos. Salón Jade.z