



Los dos primeros [Geoparques](#) de México, el de la Cuenca Minera de Hidalgo coordinado por el Instituto de Geofísica) y el de la Mixteca Alta (coordinado por el Instituto de Geografía), han sido reconocidos por la UNESCO y tienen entre sus fines promover la sustentabilidad de esas regiones. Ello nos hace natural- y oficialmente partícipes de estos programas.

## DIRECCIÓN

Hola a todos, En este primer bolEtín de 2018 les platico que mis actividades en enero y febrero estuvieron dominadas por compromisos con instituciones o iniciativas internacionales.

- El nueve de enero participé en una conferencia telefónica con el Dr. Joaquín Ruiz, Decano de Ciencia de la Universidad de Arizona y líder del Consejo Asesor de Biósfera 2. Junto con los Dres. Patrice Bourdelais de

Francia y José Lever, representante de aquella universidad ante la UNAM, constituimos el comité de relaciones internacionales, cuya misión es promover investigaciones trinacionales Francia-México-EUA que hagan uso de las facilidades de Biosfera 2 para contestar preguntas relacionadas con temas como uso de energías, generación de proyectos de ciudades inteligentes, adaptación de ambientes y biota (por ejemplo

corales) al cambio climático, Exobiología, etc. En breve iniciaremos una serie de reuniones en el Instituto encaminadas a promover esta colaboración. Esa conferencia telefónica fue seguida en mi oficina unos días con José Lever, con quien organizaré la serie de reuniones mencionadas más arriba.

- El 17 tuvimos un interesante avistamiento en la poza. No es una actividad que debería reportar, pero les comparto que una garza nocturna (*Ncticorax ncticorax*) ha visitado nuestro Instituto, por lo menos desde el 17 de enero.
- Como saben, nuestro Instituto es una de las entidades participantes del Seminario Universitario de Geopatrimonio y Geoparques. Se trata de un foro para informar sobre lo que son los Geoparques, y para potenciar la participación de diferentes sectores de la UNAM en estos interesantes proyectos. La sesión de instalación ocurrió el 18 de enero, y ya ha habido otra en marzo. Si alguien de ustedes se interesa en conocer más sobre los Geoparques mexicanos o quisiera participar en esos programas, por favor acérquese a mí.
- También somos parte del órgano directivo de la REPSA, que sesionó el 19 de enero para escuchar el informe del Secretario saliente (Dr. Luis Zambrano del Instituto de Biología) y para emitir una opinión sobre los candidatos a sustituirlo.
- El día 22 estuve en la inauguración de un curso sobre genética dirigido a maestros de Preparatoria, que, como es su tradición, organizó Juan Nuñez-Farfán.
- Además de asistir a una reunión previa a la sesión plenaria del Consejo Universitario, el 23 participé en otra conferencia internacional, esta vez a convocada por la Academia Estadounidense de Ciencias y de las Academias Mexicanas de Ciencias, Medicina e Ingeniería. Se trata de una iniciativa que busca poner en las agendas de los Senados de ambos países la necesidad de promover investigación en nuestras zonas áridas transfronterizas, que conduzca a estrategias sustentables de uso de recursos y desarrollo social. Acordamos organizar un taller en el IPCyT en mayo próximo, y me alegra contar en este esfuerzo con la ayuda de Ana Escalante y la participación de, por lo

menos, Alberto Burquez y Alfonso Valiente. Muchos de ustedes podrían aportar valiosas experiencias a ese taller, pero la UNAM debe dejar espacio para la participación de colegas de otras instituciones.

- En un carril paralelo se conduce, desde la Facultad de Ciencias, la organización de una propuesta de laboratorio binacional en la zona transfronteriza. Nuestra contraparte es, en este caso, la Universidad de Arizona. El 24 asistí a una reunión del grupo de trabajo, y les informé sobre la iniciativa de las Academias de Ciencias.
- Enero terminó con mi asistencia al informe de la Dra. Elva Escobar, directora del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, y a la sesión del Consejo Universitario, en la que, entre otras cosas, el pleno aprobó la moción de nombrar a Hugh Drummond Investigador Emérito: nuevamente muchas felicidades Hugh.
- El primero de febrero nos visitó, como en otros años, un ejemplar de pavito plumizo (*Myioborus miniatus*), un bonito pájaro insectívoro. Lo pongo aquí para el registro.
- El día seis asistí a la reunión de la Comisión de Asuntos Académico-Administrativos (CAAA) del CTIC. Me da gusto platicarles que en esas sesiones he constatado que nuestros casos suelen estar bien presentados y argumentados, lo que le debemos al trabajo de nuestro Consejo Interno y a la vigilante organización de nuestro Secretario Académico Juan Fornoni.
- Fui invitado, y asistí, a las sesiones de los consejos asesores de las Áreas Naturales Protegidas del sur de la Ciudad de México. Veo en esa participación el potencial para generar información básica que ayude a las autoridades a perfeccionar sus planes y programas de manejo. Lamentablemente a las pocas semanas tuve que perderme una sesión sobre ese potencial de investigación que podemos aportar; buscaré agendar una nueva fecha, ya que el tiempo apremia.
- Asistí al informe del Dr. Luis Álvarez-Icaza, director del instituto de Ingeniería, el día 8 de febrero. Otro informe impresionante. Me llamó en particular la atención la organización que tienen en ese Instituto en relación al seguimiento de sus actividades de enseñanza

—ya está en contacto con ellos nuestra encargada de Docencia, Roxana Torres, buscando enriquecer nuestras estrategias con esas experiencias—. También me llamó la atención el que ese Instituto ha sido declarado una zona libre de botellas de PET porque toda el agua que entra es esterilizada con ozono. Al comentarlo con el Ing. Adrian Santiago, Jefe de Servicios Generales de nuestro Instituto, me llevé la agradable sorpresa de que, sin necesidad de plantas purificadoras, el agua del Instituto es perfectamente potable. A partir de ello, desarrollamos una estrategia para hacer públicos los reportes sobre la calidad del agua del Instituto. No compren más agua embotellada, consuman con tranquilidad la nuestra.

- El día 13, junto con Ana Escalante y Juan Fornoni, tuvimos una reunión en la Dirección General de Obras para planear la construcción, en el campus en el que se edifica la ENES Mérida, de nuestra sede, que albergará el nodo LANCIS Mérida y algunas otras facilidades que serán la base de nuestro

programa de trabajo en esa sede; ya estaremos afinándolo con ayuda del Consejo Interno y de ustedes.

- Asistí el 14 a la presentación de un libro particularmente valioso: *Desde el sexto piso*. Es una obra en la que el Dr. José Sarukhan narra y reflexiona sobre su paso por la Rectoría de la UNAM. Los invito a leerlo.
- Nuevamente asistí a la sesión de la CAAA el 19, y el 21 participé en la reunión inaugural de las mesas de trabajo a las que convoqué para buscar intercompatibilidad entre las bases de datos sobre nuestra Ciudad, que han generado y mantienen diferentes dependencias de la UNAM. Josune Miquelajauregui me ha ayudado tomando las riendas de esta iniciativa.
- Finalmente, el 28 de febrero asistí a la primera reunión de trabajo del Seminario sobre Geopatrimonio y Geoparques. Sumémoslos.

## PUBLICACIONES

Ancona S, H. Drummond, C. Rodríguez y J.J. Zúñiga-Vega. 2018. Experiencing El Niño conditions during early life reduces recruiting probabilities but not adult survival. *Royal Society Open Science*, 5: 170076. <http://dx.doi.org/10.1098/rsos.170076>

Strelin, M.M., S. Benitez-Vieyra, J. Fornoni, C.P. Klingenberg y A. Cocucci. 2018. The evolution of floral ontogenetic allometry in the Andean genus *Caiophora* (Loasaceae, subfam. Loasoideae). *Evolution & Development* 20:29–39. DOI: 10.1111/ede.12246.

Corona-Núñez, R.O., J. Campo, M. Williams. 2018. Aboveground carbon storage in tropical dry forest

plots in Oaxaca, Mexico. *Forest Ecology & Management* 409:202-14.

Warren, W.C., R. García-Pérez, S. Xu, K.P. Lampert, D. Chalopin, M. Stöck, L. Loewe, Y. Lu, L. Kuderna, P. Minx, M.J. Montague, C. Tomlinson, LD.W. Hillier, D.N. Murphy, J. Wang, Z. Wang, C. Macias Garcia, G. C. W. Thomas, J-N. Volff, F. Farias, B. Aken, R. B. Walter, K. D. Pruitt, T. Marques-Bonet, M. W. Hahn, S. Kneitz, M. Lynch y Manfred Schartl. 2017. Clonal polymorphism and high heterozygosity in the celibate genome of the Amazon molly. *Nature Ecology and Evolution* 2: 669–679. Doi:10.1038/s41559-018-0473-y

## ALUMNOS GRADUADOS

### Maestría

Adriana Patricia Ortega Fernández. Sistemas de producción ganadera como proveedores de

servicios ecosistémicos en Veracruz, México. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Director de Tesis: Julio Campo.

## DIVULGACIÓN

Grabación del programa piloto Preguntamos porque somos niños para Radio Imagen. Clementina Equihua Z.. 30 de enero.

Presencia en el programa La ciencia que somos para hablar de extinciones. Gerardo Ceballos y Clementina Equihua. 8 de febrero.

Entrevista a Constantino Macías para el artículo [El genoma de un pez asexual revela las claves del éxito de su particular método reproductivo](#). Agencia Iberoamericana para la Difusión de la Ciencia y la Tecnología.

El 16 de febrero colocamos una exposición fotográfica en las rejas de nuestro Instituto con el fin de ilustrar las amenazas a la vaquita marina y algunos proyectos que se han llevado a cabo para protegerla.

El 17 de febrero el Instituto participó como organizador en el performance artístico de Patricio Robles Gil *Procesión vaquita*. El objetivo fue llamar la atención al mundo de la inminente extinción de éste cetáceo endémico de México. Al evento asistieron un poco más de mil personas, incluyendo personal académico del Instituto y autoridades de la UNAM como la directora del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología y el coordinador de la Investigación Científica.

Presentación del libro para niños *Las libélulas y caballitos del diablo*. Alejandro Córdoba y Clementina Equihua. 39 FIL del Palacio de Minería. 25 de febrero.

## ADMINISTRACIÓN

La Secretaría Administrativa del Instituto pone a disposición de la comunidad el último análisis de la calidad del agua de los bebederos en nuestras instalaciones. Se extiende una invitación a la comunidad para que no consuman agua embotellada. La calidad del agua del Instituto, y de toda la UNAM, está disponible en este enlace: <http://www.observatoriodelagua.unam.mx/CalidadAgua/CalidadIndex>.

Resultados monitoreo puntual PUMAGUA			
Parámetro	Unidad	Límite Permisible NOM-127-SSA1-1994	Resultados
Parámetros Físicoquímicos			
Cloro Residual Libre	mg/L	0.2 - 1.5	1.40
pH	pH	6.5-8.5	7.42
Sólidos Disueltos Totales	SDT	1000	333.49
Turbidez	UTN	5	0.03
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Totales	UFC/100 mL	Ausencia	0
Coliformes Fecales	UFC/100 mL	Ausencia	0

## VINCULACIÓN

Luis Bojorquez asistió, en representación del rector de la UNAM Dr. Enrique Graue, a la inauguración del *World Sustainable Development Forum 2018*.

Hecho en México. © Instituto de Ecología. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Producción editorial: Constantino Macías y Clementina Equihua.

Todos los derechos reservados 2018.

Este boletín puede ser reproducido con fines no lucrativos, siempre y cuando no se mutile, se cite la fuente completa y la dirección electrónica [www.ecologia.unam.mx](http://www.ecologia.unam.mx).

Circuito Exterior s/n junto al Jardín Botánico Exterior. Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán

C.P. 04510, México, D.F. correo electrónico: [cequihua@iecolologia.unam.mx](mailto:cequihua@iecolologia.unam.mx)



Instituto de Ecología, UNAM.



@IEcologiaUNAM