



UNAM
CAMPUS MORELOS



IER

Instituto de Energías
Renovables

SEMINARIO DEL IER

“CONDUCTA DE LOS ANIMALES EN UN MUNDO CAMBIANTE: ¿HASTA CUÁNDO PUEDEN RESISTIR”

Constantino de Jesús Macías García obtuvo los grados de Licenciado en Biología y Maestro en Ciencias (Biología) en la Facultad de Ciencias de la UNAM, y el doctorado (PhD) en Biología en la Escuela de Biología de la Universidad de East Anglia en Norwich, Inglaterra. Es investigador titular “C” de tiempo completo en el Departamento de Ecología Evolutiva del Instituto de Ecología (IE) de la UNAM. Estudia las causas de la evolución de ornamentos y las consecuencias de los procesos de selección sexual en peces, aves y anfibios, con particular interés en la relación entre selección sexual y a) la especiación, y b) la extinción. Investiga además las consecuencias evolutivas de la adaptación a ambientes degradados y a ambientes urbanos. Fue miembro del comité editorial de la revista Journal of Evolutionary Biology de enero de 2007 a diciembre de 2010, es editor asociado de la revista Behavioral Ecology and Sociobiology, y miembro del comité editorial de la revista española Ecosistemas. Revisa artículos para más de una treintena de revistas internacionales. El Dr. Macías García es miembro del consejo de la European Society for Evolutionary Biology, y miembro de la Sociedad Española de Etología y Ecología Evolutiva, de la Association for the Study of Animal Behaviour, y de la Academia Mexicana de Ciencias. Ha sido Secretario Académico, Jefe de Departamento, y ahora Director del Instituto de Ecología y miembro del consejo asesor de la Biosfera 2.

Uno de los atributos fundamentales de la vida en la tierra -y probablemente en donde sea que ocurra- es la sexualidad. Se trata de un procedimiento reproductivo poco eficiente, porque con cada hijo se transfiere solamente la mitad de la información genética de su madre, la cual pasaría todo su material genético a cada hijo que produjera de manera asexual (sin sexo). La razón por la que la sexualidad evolucionó hasta ser la forma dominante de reproducción es porque permite a los padres mezclar su material genético en combinaciones únicas y novedosas que aumentan la probabilidad de que los hijos sobrevivan en un ambiente cambiante. El problema es que la tasa de cambio -la velocidad a la que se modifican las condiciones ambientales- ha sido relativamente lenta. Los humanos, por otro lado, hemos acelerado enormemente esa tasa de cambio, enfrentando a las plantas y animales de nuestros ecosistemas a adaptarse a una velocidad cada vez mayor, o a extinguirse. En una serie de ejemplos mostraré cómo el cambio climático, el ruido urbano, la contaminación lumínica, los agroquímicos, exponen a los organismos a nuevos retos ambientales que no siempre pueden superar.

ier.unam.mx

[f /InstitutoDeEnergiasRenovables](https://www.facebook.com/InstitutoDeEnergiasRenovables)

[@ierunam](https://twitter.com/ierunam)

Dr. Constantino de Jesús Macías García

Director

Instituto de Ecología, UNAM

Viernes 15 de febrero de 2019, 12:00 hrs

Auditorio Tonatihu, Instituto de Energías Renovables, UNAM

Priv. Xochicalco s/n, col. Centro, 62580 Temixco, Morelos