

SEMINARIO

Dra. Ana Martínez Vázquez

Instituto de Investigaciones en Materiales, UNAM

“Química cuántica para pájaros”



La Dra. Ana Martínez estudió la carrera de Química en la UNAM, Maestría y Doctorado en Química en la UAM y Maestría en Biología Ambiental, UNAM. Es académica de universidades públicas, actualmente es Investigadora del Instituto de Investigaciones en Materiales, UNAM, Titular C. SNI – Nivel III. Y su principal línea de investigación es el estudio teórico de la reactividad química a través de la teoría funcional de la densidad de Materiales para la Restauración Ecológica. La Dra. Martínez cree que la educación es la única herramienta eficaz para acceder al desarrollo de nuestro país y requiere conjuntar: Información Científica de primer nivel, textos actualizados y el acceso de esos textos a maestros y alumnos.

En esta conferencia, se presentará un análisis del poder *antirradical* de los carotenoides a través de la química cuántica, donde se relacionarán los resultados teóricos con las señales en los animales, y con la selección sexual. Esta metodología nos permite clasificar la capacidad *antirradical* de cualquier pigmento que existe en la naturaleza, lo que ayudará a entender el carácter honesto de las señales basadas en el color. Además se verán los resultados sobre las sustancias del vino tinto, para que todos podamos decidir lo que es mejor para la salud, si tomarse una copa de vino tinto (que contiene sustancias que también son *antirradicales*) o comerse una zanahoria con carotenoides. Esta misma metodología se podría aplicar para estudiar celdas solares, o al menos eso es lo que quisiéramos después de esta presentación.

Viernes 6 de mayo del 2011, 12:00 hrs.

Auditorio Tonatiuh del Centro de Investigación en Energía, UNAM

Privada Xochicalco S/N, Col. Centro, Temixco, Mor.

<http://www.cie.unam.mx>