

BREVES ...

Los académicos **Claudio Bifano** y **Benjamín Scharifker** fueron entrevistados para el informe *El rol de la educación en la sociedad* que aparece en la más reciente edición de la revista virtual *Ciencia Sencilla*.

<http://www.dct.com.ve/educacion/>



PREMIOS



La académica **Liliana López** ha sido galardonada con el Premio Fundación Empresas Polar “Lorenzo Mendoza Fleury” en su edición XVII año 2015. Recibirá el premio en la Fundación Polar el 27 del presente mes. La Academia se siente honrada de tener entre sus miembros a científicos de reconocida trayectoria.

PUBLICACIONES



Los *D-homo esteroides* y su evolución, escrito por la académica **Deanna Marciano**, presenta a las moléculas *D-homo esteroides* desde el punto de vista de un químico, en cuanto a su preparación, características y propiedades. Estas moléculas son importantes precursores químicos en la síntesis de los esteroides naturales.

<http://bit.ly/1dg2LZb>

Embajadora de India visita la Academia



El pasado 6 de mayo la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales recibió la visita de la excelentísima señora embajadora de India, Smita Purushottam, quien fue acompañada por el segundo secretario de la Embajada, Sr. Pardeep Kumar, y la Srta. Mari Cruz Iraci. En el Palacio de las Academias fueron atendidos por los académicos Claudio Bifano y Gioconda San Blas. La embajadora manifestó su interés en profundizar los lazos con Venezuela en asuntos de ciencia y tecnología, extendiéndose al intercambio académico de estudiantes y profesionales. En tal sentido, mostró interés en saber sobre el posible soporte que nuestra Academia pudiese ofrecer para apoyar esta iniciativa.

Además de su carrera diplomática, la embajadora Purushottam ha estado relacionada con el mundo académico y el sector de innovación en alta tecnología.

Al finalizar la reunión la embajadora y sus acompañantes visitaron las demás instalaciones del Palacio de las Academias.

Conferencia de la Dra. Miriam Echevarría
sobre algunos aspectos generales de las acuaporinas

El pasado 29 de abril la Dra. **Miriam Echevarría**, Catedrática de Fisiología de la Universidad de Sevilla, España, dictó en el Salón de Sesiones de la Academia la conferencia titulada *Acuaporinas: aspectos generales y novedades en cuanto a función y localización en el sistema nervioso*. La doctora Echevarría realizó sus estudios de licenciatura y doctorado en la Universidad Simón Bolívar y sus proyectos de grado en el Laboratorio de Fisiología Renal del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.

Las acuaporinas (AQP) son proteínas de bajo peso molecular integrales de la membrana celular que regulan el paso de moléculas de agua a través de canales que actúan como mecanismos de “puertas”. La doctora Echevarría explicó que ahora se conocen más de 10 distintas acuaporinas, de las cuales se ha detectado que algunas, conocidas como acuagliceroporinas, permiten el paso de otras moléculas pequeñas como el glicerol.

La acuaporina mejor estudiada estructuralmente es la AQP-1, altamente selectiva al paso de la molécula de agua. Está constituida por cuatro cadenas de aminoácidos formando un poro acuoso que impide el paso del ion hidronio (H_3O^+). Este bloqueo es debido a las cargas eléctricas aportadas por los aminoácidos que conforman del interior del poro, una abertura estrecha por donde pasan las moléculas. Este poro se conoce como “filtro de selectividad”.

La doctora Echevarría disertó además acerca de sus estudios sobre las AQP del glomus carotídeo, sensor de la presión de oxígeno en la sangre. Aclaró también que las AQP dejan pasar algunos gases. Finalizó relatando sus recientes estudios, en el grupo del profesor José López Barneo, sobre las AQP y su localización en el sistema nervioso central.

