

Evalúan aportes de las nanotecnologías en Cuba

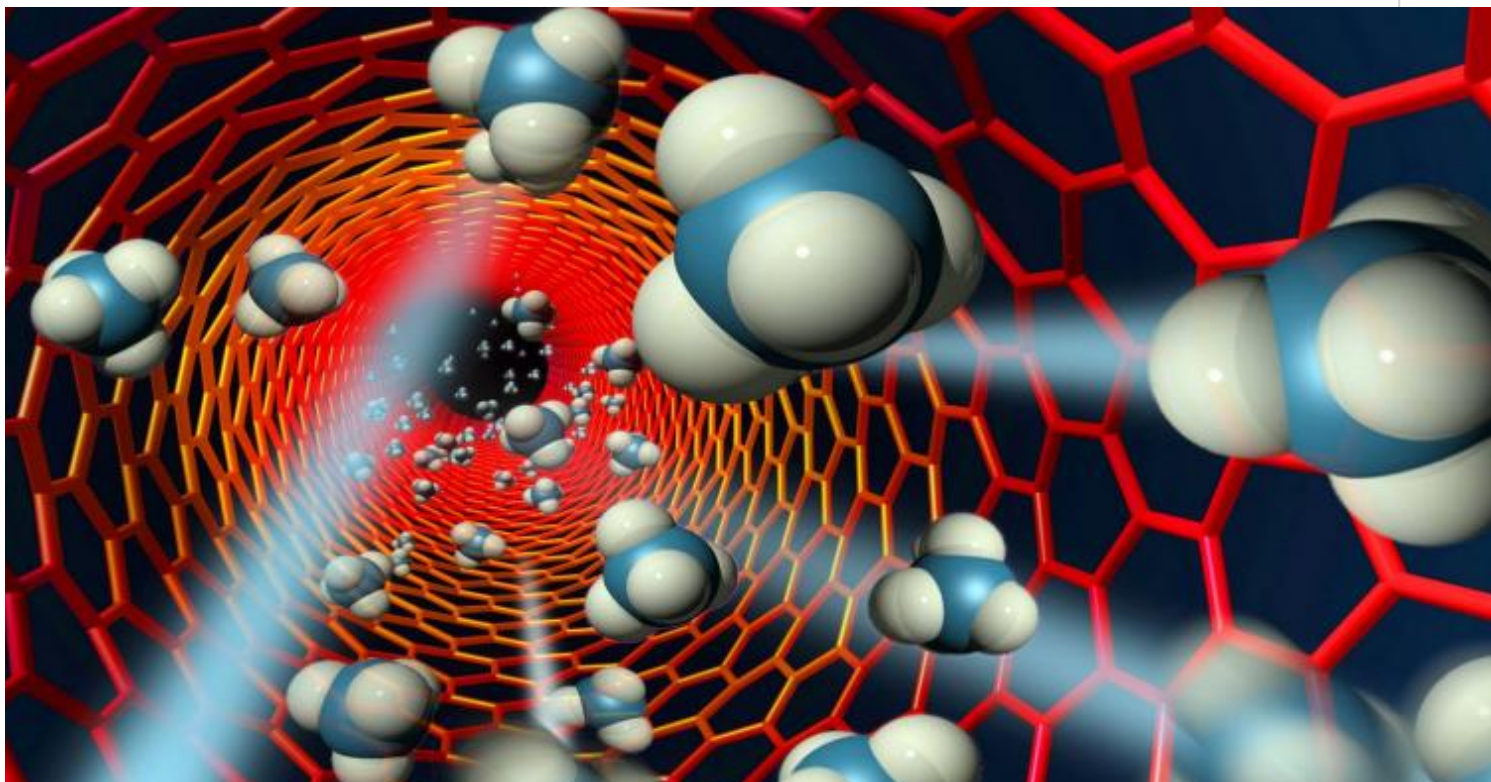


Foto: Toma de Internet

La Habana, 18 jun (RHC) El Centro de Aplicaciones Tecnológicas y Desarrollo Nuclear (CEADEN) ponderó en esta capital los resultados de un seminario sobre Nanotecnologías. Síntesis, Caracterización y Evaluaciones Toxicológicas por su contribución e impacto en sectores socio-económicos de Cuba.

La institución organizó el encuentro en la Casa de la Amistad, donde un grupo de científicos trató su agenda de manera multidisciplinaria y uno de sus acuerdos consistió en fortalecer la cooperación entre las instituciones involucradas.

También participaron especialistas de la Facultad de Biología de la Universidad de La Habana y del Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR), sobre la obtención de nanomateriales de carbono, su caracterización y aplicaciones biomédicas, y especial atención a las evaluaciones toxicológicas de estos materiales.

De acuerdo con el programa de la reunión, las presentaciones de los expertos estuvieron relacionadas con Convergencias de tecnologías avanzadas, Nanogeles sintetizados por irradiación como sistema prospectivos para su uso biomédico, Grafeno (carbono puro del grafito), su óxido: síntesis y aplicaciones.

Además, Actividad antimicrobiana de puntos cuánticos de carbono, Toxicidad de nanocompuestos de carbono en líneas celulares, Adsorción del colorante rojo neutro sobre nanocebollas de carbono: interferencia en ensayo de viabilidad y caracterización de aducto (unión de dos moléculas) y Bioseguridad en el trabajo con nanopartículas.

El seminario formó parte del proyecto Estudio in vitro e in vivo de nanopartículas de carbono y poliméricas para aplicaciones biomédicas, coordinado por la doctora Marioly Vernhes Tamayo, del CEADEN, y en el que participan los centros de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), de Estudios de Avanzados (CEA), y el de Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (CEDMEC) y el INOR.

En 2018 surgió el Programa Nacional de Nanociencias y Nanotecnologías a fin de contribuir al cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030, y en la actualidad se implementan 50 proyectos de investigación centrados en bionanomedicina, agricultura, energía, construcción, recursos hidráulicos y formación de recursos humanos.

La Nanociencia y las Nanotecnologías tienen potencialidades para ayudar a enfrentar el envejecimiento poblacional; la transformación de la matriz energética; la reducción de la calidad y disponibilidad de agua por el cambio climático; y el impacto ambiental asociado al desarrollo industrial.

Igualmente, el incremento de la producción agropecuaria sobre bases sostenibles, y la sinergia con otras ciencias para potenciar los impactos de los resultados científicos en la sociedad cubana.

Nanociencia significa el estudio de los fenómenos y la manipulación de los materiales a escala atómica, molecular y macromolecular, donde las propiedades difieren significativamente de aquellas que exhiben esos a gran escala.

Las investigaciones en este campo están dirigidas a observar, medir y comprender las variaciones de las propiedades y las reactividades como función del tamaño y las formas.

En esencia, las Nanotecnologías comprenden el diseño, la caracterización, producción y aplicación de estructuras, dispositivos y sistemas por medio del control de sus formas y dimensiones a escala nanométrica. (Fuente: ACN)

<https://www.radiohc.cu/noticias/ciencias/325903-evaluan-aportes-de-las-nanotecnologias-en-cuba>



Radio Habana Cuba