

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍA

Universidad Nacional Autónoma de México

SEMINARIO

Dr. Gabriel J. Torres Villaseñor
Instituto de Investigaciones en Materiales – UNAM

“El universo dentro de un cristal”



El Dr. Gabriel J. Torres Villaseñor obtuvo el grado de Doctorado en Ciencia de Materiales por la Case Western Reserve University. Es Investigador Titular “C” del Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM, Investigador Emérito en el Instituto de Investigaciones en Materiales UNAM (Septiembre 2001) e Investigador Nivel III en el Sistema Nacional de Investigadores. El Dr. Torres es Decano de los investigadores en el Instituto de Investigaciones en Materiales UNAM y Miembro del Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia. El Dr. Torres es autor de 98 artículos publicados en revistas arbitradas y 67 en memorias con arbitraje, principalmente en las áreas de Microscopía Electrónica, Estado Sólido y Metalurgia Física. Ha sido Editor de 2 memorias de congresos internacionales: “El Aluminio en Latinoamérica” y “Recent Advances in Science, Technology and Applications of Zn-Al Alloys”. Además cuenta con 8 patentes registradas, un certificado de invención y un registro de marca (Zinalco). Actualmente trabaja en líneas de investigación relacionadas con las transformaciones de fase y propiedades superplásticas de aleaciones basadas en zinc.

En la conferencia que impartirá el Dr. Torres hablará de una teoría reciente (2008) conocida como “Quantum Graphity”, la cual sugiere que el espacio podría estar formado por ladrillos indivisibles, semejantes a átomos muy finos que al enfriarse el universo podrían formar un arreglo cristalino. Se discutirá la posibilidad de que el espacio-tiempo en lugar de ser un continuo sea un arreglo periódico de cuantos de energía semejante a una estructura cristalina. Las partículas elementales como el electrón, protón y neutrino, son defectos de este arreglo periódico quadri-dimensional. La carga eléctrica tiene su correspondencia con el vector de Burgers, la masa con sitios vacantes y los agujeros negros son fisuras del medio cristalino. Se hace una comparación con el modelo de “cuerdas”.

Viernes 12 de octubre del 2012, 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>