

Centro de Nanociencias y Nanotecnología  
Universidad Nacional Autónoma de México

Posición de Investigador Asociado "C"

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

El Centro de Centro de Nanociencias y Nanotecnología (CNYN) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a efecto de realizar una contratación para obra determinada, con fundamento en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, invita a las personas que reúnan los requisitos aquí señalados, a participar en el proceso de selección para ocupar la posición equivalente a Investigador Asociado 'C' de Tiempo Completo a contrato en esta entidad, en el área de "Modelado de superficies, interfaces y nanoestructuras con potenciales aplicaciones tecnológicas", de acuerdo a las siguientes:

**Bases:**

1. Tener Doctorado en un área afín al área de esta convocatoria, y al menos dos años como Investigador Posdoctoral o experiencia equivalente comprobable.
2. Tener experiencia en el estudio (mediante cálculos de DFT) de la estabilidad de materiales y la descripción de sus propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas, especialmente en nitruros no-magnéticos y magnéticos (GaN, InN, MnxNy), así como aleaciones basadas en manganeso (MnxGa, MnxAl, etc).
3. Tener experiencia en plantear modelos para simular y explicar experimentos tales como STM, AES, RHEED, HRTEM. Por lo anterior, se espera que el candidato haya tenido colaboración con grupos experimentales trabajando con dichas técnicas, misma que pueda ser comprobada mediante publicaciones en revistas indizadas de circulación internacional.
4. Contar con experiencia en instalación, manejo y mantenimiento de software especializado para el cálculo de primeros principios como Quantum ESPRESSO (opEn-Source Package for Research in Electronic Structure, Simulation, and Optimization) y VASP (Vienna Ab initio Simulation Package).
5. Contar con experiencia docente, a nivel licenciatura o posgrado.

**Documentación para evaluación:**

1. Una descripción del trabajo de investigación realizado hasta la fecha en el área afín, con una extensión máxima de 3 cuartillas.
2. Una propuesta de un proyecto de investigación sobre "Estudio por medio de cálculos de primeros principios de la modificación de las propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas de superficies y nanoestructuras con el depósito de átomos y moléculas"

Para participar, los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del CNYN ubicado en el Km 107 de la Carretera Tijuana-Ensenada, Ensenada, B. C. México, para presentar la siguiente documentación:

- a) Carta de solicitud dirigida al Director del CNYN de la UNAM, Dr. Fernando Rojas Íñiguez, solicitando ser considerado en el concurso y exponiendo claramente su área de especialización, su experiencia en las áreas demandadas, así como los motivos por los que le interesaría ocupar la posición de Investigador en el CNYN.
- b) Currículum vitae con una lista completa de publicaciones y citas, acompañado de las copias de los documentos probatorios que acrediten su CV.
- c) Constancia de grado o título profesional requerido.
- d) Al menos 3 cartas de recomendación de investigadores con quienes ha colaborado.

- e) Y toda aquella documentación que sustente los puntos indicados en las Bases y Proceso de Evaluación.

Las solicitudes también podrán ser enviadas electrónicamente a:

Dr. Ernesto Cota Araiza  
Secretario Académico,  
Centro de Nanociencias y Nanotecnología, UNAM.  
e-mail: [ernesto@cnyn.unam.mx](mailto:ernesto@cnyn.unam.mx)

Los expedientes serán analizados por los Cuerpos Colegiados correspondientes del CNYN. Los criterios principales de selección tomarán en cuenta los logros académicos del candidato, el potencial para llevar a cabo investigación y desarrollo tecnológico de frontera en el área solicitada, así como el perfil académico.

Adicionalmente, los candidatos podrían ser invitados a impartir un seminario y sostener una entrevista con los investigadores responsables. Los aspirantes deberán tener la capacidad y disposición para participar activamente en tareas de docencia a nivel licenciatura y posgrado, así como en la formación de recursos humanos a través de la dirección de tesis.

El investigador seleccionado, adicionalmente elaborará un plan de trabajo para un periodo de 12 meses, que deberá contar con el visto bueno del investigador responsable y del Jefe del departamento correspondiente, y se anexará al expediente para ser remitido para su análisis y aprobación definitiva al Consejo Técnico de la Investigación Científica de la UNAM.

La fecha límite para la recepción de las solicitudes es el 25 de mayo de 2018.

**Salario y beneficios:**

El investigador seleccionado recibirá un salario de acuerdo al tabulador vigente de la UNAM. Adicionalmente se hace notar que los investigadores de la UNAM reciben apoyos de programas de estímulos económicos relacionados con su desempeño, así como seguro de gastos médicos mayores. El contrato por obra determinada se otorgará por un año, con contratos adicionales sujetos a evaluación.

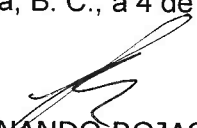
**Para más información dirigirse a:**

Dr. Ernesto Cota Araiza  
Secretario Académico,  
Centro de Nanociencias y Nanotecnología,  
UNAM. e-mail: [ernesto@cnyn.unam.mx](mailto:ernesto@cnyn.unam.mx)

Cabe señalar que el presente procedimiento no constituye un Concurso de Oposición Abierto para ingreso, en términos del Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México, y por lo tanto, la decisión que se tome para la contratación es inapelable.

***“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”***

Ensenada, B. C., a 4 de mayo de 2018

  
DR. FERNANDO ROJAS ÍÑIGUEZ  
DIRECTOR