



GOBIERNO DE
MÉXICO



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



Convocatoria para Ocupar Dos Plazas de Investigador(a) Titular 'A' en la Coordinación de Óptica del Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE)

El Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) es un Centro Público de Investigación del CONACYT ubicado en Puebla, México, que realiza investigación básica y aplicada. Cuenta con posgrados en áreas de Astrofísica, Óptica, Electrónica, Ciencias Computacionales, Ciencia y Tecnología del Espacio y Ciencia y Tecnología Biomédicas pertenecientes al Sistema Nacional de Posgrados (SNP). El INAOE provee de un entorno de trabajo intelectualmente estimulante en el cual se realiza investigación de frontera y desarrollo tecnológico de alta calidad y se imparten estudios de posgrado de nivel maestría y doctorado.

El INAOE es uno de los Centros Públicos de Investigación más reconocidos en México y su Coordinación de Óptica (CO) cuenta entre los líderes más destacados en la investigación en las diferentes disciplinas de la Óptica en México, contando para ello con 33 investigadores de tiempo completo, de los cuales 26 son miembros del Sistema Nacional de Investigadores. La CO ofrece estudios de Maestría y Doctorado incluidos en el SNP en la categoría de Competente a Nivel Internacional, por lo cual nuestros estudiantes cuentan con el beneficio de becas para estudios de posgrado. La presente convocatoria ofrece la oportunidad de unirse al grupo de investigación de la Coordinación de Óptica del INAOE a dos investigadoras o investigadores altamente motivados y con experiencia demostrable en alguna de las siguientes áreas: "Optoelectrónica" y "Procesamiento Óptico y Teoría de Formación de Imágenes".

Con base en las facultades del Director General del INAOE, previstas en el artículo 20, fracción I, del Decreto por el que se reestructura el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica y con el fin de encontrar a los mejores candidatos que puedan contribuir eficaz y eficientemente a los objetivos de este Instituto, se convoca a los(as) interesados(as) nacionales o extranjeros(as) que deseen obtener el nombramiento de investigador(a) por obra y tiempo determinado (por el periodo de un año), en términos de lo previsto por el artículo 24, fracción I, del Estatuto del Personal Académico del INAOE, para desarrollar investigación científica y tecnológica, así como desarrollo e innovación tecnológica vinculada a los diversos sectores que lo demanden, además de formar recursos humanos de alto nivel, enviar su solicitud conforme a las siguientes

Bases

I. Formación Académica

Doctorado o equivalente en Física, Óptica o áreas afines y una carrera de investigación exitosa que cuente con una demostrada capacidad académica para realizar en forma independiente labores de investigación científica y docencia de posgrado en su área de especialidad con orientación a la investigación y el desarrollo en alguna de las siguientes áreas: "Optoelectrónica" y "Procesamiento Óptico y Teoría de Formación de Imágenes".



II. Perfil del candidato/la candidata

Los candidatos seleccionados deben contribuir al avance de la Coordinación de Óptica del INAOE desarrollando proyectos de investigación con financiamiento externo, contribuyendo con las actividades de nuestros posgrados, estableciendo colaboraciones académicas y de investigación con otros investigadores de nuestra coordinación y de otras coordinaciones del INAOE. Estos deberán tener, además, excelentes habilidades de trabajo en equipo y comunicación. Es igualmente deseable que el/la candidato(a) pertenezca al Sistema Nacional de Investigadores (SIN) y Contar con una estancia posdoctoral. Las y los candidatos deben contar con los siguientes conocimientos específicos y cumplir con los siguientes requisitos, según su área de especialidad:

- 1) “Optoelectrónica” – Tener experiencia en líneas de investigación en materiales avanzados orgánicos y/o inorgánicos, y fabricación de dispositivos optoelectrónicos inorgánicos y/o orgánicos e híbridos. En específico, tener experiencia comprobable de más de 5 años en investigación y desarrollo de dispositivos optoelectrónicos y fotónicos con base en películas delgadas y materiales nanoestructurados (dispositivos fotovoltaicos, LEDs, sensores, y/o dispositivos afines). Tener productividad en investigación relevante y comprobable a través de obra publicada y haber sido primer autor o autor corresponsal en JCRS en el área. Experiencia deseable en la puesta en marcha, manejo, capacitación y mantenimiento de equipo de depósito Plasma-enhanced chemical vapor deposition (PECVD), Evaporadoras e-Beam, sputtering, spincoating y glovebox, u otros similares. Así mismo, contar con productos tecnológicos plasmados en patentes o productos similares. Tener experiencia docente para impartir cursos de materias básicas y de su especialidad en el programa del posgrado en Óptica. Tener experiencia en proyectos de investigación. Haber contribuido a la formación de recursos humanos a través de la dirección de tesis de posgrado.
- 2) “Procesamiento Óptico y Teoría de Formación de Imágenes” – Se desea que el aspirante cuente con sólidos conocimientos y experiencia demostrable en áreas relacionadas con Procesamiento Óptico, Teoría de Formación de Imágenes, Holografía, Óptica de Fourier, Microscopía Óptica, Colorimetría. Se espera que se fortalezcan los campos particulares de, Función de Transferencia Óptica, Función de Distribución de Wigner, Espacio Fase, Profundidad de Foco, Resolución en Sistemas Formadores de Imágenes. Ser miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), preferentemente SNI I o II. Tener experiencia docente para impartir cursos de materias básicas y de su especialidad en el programa del posgrado en Óptica. Tener experiencia en proyectos de investigación. Haber contribuido a la formación de recursos humanos a través de la dirección de tesis de posgrado. Haber realizado una estancia posdoctoral de al menos un año.

III. Funciones

Lo(a)s candidato(a)s seleccionado(a)s deben:

- Realizar investigación de alta calidad y originalidad en las áreas de competencia trabajando en equipo con un grupo de trabajo;



- Publicar los resultados de su investigación en las mejores conferencias y revistas de su área de especialidad;
- Colaborar con los demás investigadores de la coordinación y del INAOE;
- Impartir cursos de alta calidad en los programas de posgrado del INAOE, en especial los de la coordinación de Óptica;
- Supervisar tesis de maestría y doctorado;
- Participar como revisor de tesis de maestría y doctorado dirigidas por otros investigadores;
- Desempeñar funciones administrativas acordes con su puesto;
- Colaborar en diferentes actividades de nuestro instituto.

IV. Consideraciones adicionales

- Disponibilidad para radicar en o en la cercanía de la Ciudad Puebla, Puebla, México
- Actitud positiva frente a retos y hacia el trabajo en general
- Alto sentido de la responsabilidad
- Disposición para el trabajo en equipo
- En caso de tratarse de extranjeros deberán contar con la documentación migratoria vigente que les permita realizar las actividades académicas y todas aquellas descritas en el cuerpo de esta convocatoria, derivadas de la posible relación con el INAOE.
- Disponibilidad para viajar

V. Proceso

Los (as) aspirantes a obtener el nombramiento de Investigador(a) titular en los términos señalados deberán presentar:

- Una carta de exposición de motivos firmada.
- Una propuesta de investigación proyectado a mediano plazo (3 años) de un máximo de 5 páginas que incluya objetivos de desarrollo profesional, de docencia y de desarrollo científico y tecnológico, señalando las principales contribuciones científicas y delineando cómo planean integrarse con los actuales investigadores de la CO y del INAOE
- Curriculum Vitae documentado y firmado en cada una de sus hojas
- Copia de las 3 publicaciones más relevantes firmadas
- Tres cartas de recomendación en sobre cerrado de investigadores (as) que gocen de amplio reconocimiento internacional.

Los documentos solicitados deberán ser entregados o enviados en formato digital, por los (as) aspirantes a la Dirección de Investigación a la siguiente dirección antes de 7 de noviembre de 2022:

Dirección de Investigación

Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE)

Calle Luis Enrique Erro 1,

Tonantzintla, Puebla, México

C.P. 72840

Tel/Fax (222) 266 3100 ext. 3206

direccion_investigacion@inaoep.mx



Especialistas de la Coordinación de Óptica del INAOE serán los encargados de analizar toda la información enviada por los (as) aspirantes y de entrevistarse con ellos (as), previa cita concertada a través de la Dirección de Investigación. La opinión del personal de la Coordinación de Óptica será enviada al Director General para que, una vez cumplidas las condiciones previstas en el Estatuto del Personal Académico (EPA) del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, se otorgue el nombramiento correspondiente conforme a lo dispuesto en el artículo 24 fracción I del Estatuto del Personal Académico (EPA) vigente. Los puestos estarán disponibles hasta que sean cubiertos.

VI. Información adicional

Se hace saber a los(as) participantes que concluido el periodo de un año a que se refiere esta convocatoria, la permanencia, promoción y en su caso definitividad del nombramiento se determinará conforme a los procedimientos y disposiciones normativas previstas en el Estatuto del Personal Académico del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica y demás disposiciones aplicables. Los puestos ofrecidos son de tiempo completo con un nombramiento y salario acordes a la trayectoria académica. El puesto incluye los siguientes beneficios: seguridad social para el investigador y su familia inmediata, derecho a permisos médicos, derecho a vacaciones, permisos de maternidad/paternidad, así como jubilación y beneficios de pensión. De acuerdo con las normas internas, se ofrecerá a los candidatos un contrato con carácter de eventual como investigador, que será evaluado al final del primer y tercer año. El nombramiento inicial puede ser el equivalente al de un profesor asistente o asociado en Estados Unidos. Además del salario, los investigadores del INAOE reciben una compensación por su desempeño y prestaciones superiores a las de ley. Asimismo, pueden recibir el estímulo otorgado por el Sistema Nacional de Investigadores si califican para su ingreso. Como parte de los beneficios, los investigadores pueden, previa autorización, tomar hasta tres meses al año para visitar otras instituciones académicas, así como gozar de un año sabático cada seis años.

