



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## **Convocatoria para Ocupar una Plaza de Tecnólogo Titular “A” 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 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) ubicado en Puebla, México, que realiza investigación básica y aplicada. Cuenta con posgrados en las 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.

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 Tecnólogo(a) Titular “A” en términos de lo previsto por el artículo 24, fracción I, enviar su solicitud conforme a las siguientes:

### **Bases**

#### **I. Formación Académica**

Doctorado o equivalente en Electrónica o áreas afines que cuente con una demostrada capacidad académica y aptitudes para dirigir labores de desarrollo tecnológico, además de ser autor(a) de al menos 7 publicaciones en revistas indexadas en el JCR, de su área de especialidad con orientación a la investigación y/o el desarrollo tecnológico en el área de diseño de circuitos integrados.

#### **II. Perfil del candidato/la candidata**

El(la) candidato(a) seleccionados deben contribuir al avance del Centro de Integración Tecnológica (CIT) del INAOE y en especial al grupo de Sistemas y Circuitos Integrados (SiCI) desarrollando proyectos que resuelvan problemas de instrumentación científica mediante el uso de procesos de fabricación comerciales y de software especializado. Deberán tener un doctorado en electrónica o área afín, una sólida formación en el área de diseño de circuitos integrados y una trayectoria de al menos 2 años dirigiendo un grupo dedicado al desarrollo tecnológico. Además, deberá tener habilidades de trabajo en equipo y comunicación. Es igualmente deseable que el/la candidato(a) pertenezca al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), o bien cuente con un perfil académico que le permita ingresar al SNI en un corto tiempo. Las y los candidatos deberán contar con las siguientes habilidades y conocimientos específicos:

1. Habilidades para coordinar las actividades del personal adscrito al SiCI.
2. Habilidad para dirigir los proyectos actualmente en curso sobre instrumentación científica: (a) MexSIC, “Diseño de un ASIC para la instrumentación electrónica de los foto detectores de silicio para un telescopio de rayos Gamma” y (b) iSenMEX, “Plataforma para el Desarrollo y Fabricación de Sensores y Actuadores Inteligentes aplicados en Energía, Salud y Seguridad”



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



3. Conocimiento sobre los trámites administrativos relacionados con la gestión de requerimientos de compra de equipo y componentes electrónicos.
4. Conocer los detalles sobre las gestiones necesarias para el envío a fabricación de circuitos integrados (CI), especialmente en los nodos tecnológicos de 180nm y 65nm.
5. Habilidades para coordinar el diseño de los PCBs.
6. Experiencia en el flujo completo de diseño de CI analógicos en la herramienta de Cadence.
7. Experiencia en el flujo completo de diseño de CI digitales en la herramienta de Cadence.
8. Demostrar experiencia en la impartición de cursos a nivel licenciatura y maestría.
9. Experiencia en el manejo de equipo de medición especializado como Analizadores de redes, Analizadores de espectro, etc.
10. Experiencia en la caracterización de circuitos integrados.

### III. Funciones

El(la) candidato(a) seleccionado debe:

- Coordinar actividades desarrollo tecnológico en los proyectos actuales asignados al SiCI.
- Redactar informes y atender las reuniones de los proyectos.
- Publicar los resultados de su desarrollo tecnológico en conferencias y revistas de su área de especialidad;
- Coordinar las actividades del grupo para el diseño de circuitos de aplicación específica (ASICs);
- Colaborar con los demás grupos del CIT del INAOE;
- Supervisar tesis de maestría y doctorado en las áreas de desarrollo tecnológico;
- Participar como revisor de tesis de maestría y doctorado;
- Desempeñar funciones administrativas acordes con su puesto;
- Colaborar en diferentes actividades del 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 con equipos interdisciplinarios.
- Habilidades para la resolución de problemas.
- Los extranjeros deberán contar con la documentación migratoria vigente que les permita realizar las actividades administrativas y todas aquellas descritas en el cuerpo de esta convocatoria, derivadas de la posible relación con el INAOE.

### V. Proceso

Los(as) aspirantes a obtener el nombramiento de Tecnólogo(a) Titular "A" en los términos señalados deberán presentar:

- Una carta de exposición de motivos.



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



- Curriculum Vitae documentado.
- Copia de al menos 3 publicaciones relevantes en el área de diseño de circuitos integrados.
- Datos de contacto de tres personas que puedan proveer una carta de recomendación en forma digital.

Los documentos solicitados deberán ser enviados por los(as) aspirantes a la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico antes del **15 de octubre de 2022**, enviando, además, una copia digital de los documentos a la dirección de correo electrónico indicada:

**Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico**

Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE)

Calle Luis Enrique Erro 1, Tonantzintla, Puebla, México

C.P. 72840

Tel/Fax: 2222663100 ext. 3206

Correo electrónico: [direccion\\_investigacion@inaoep.mx](mailto:direccion_investigacion@inaoep.mx)

El procedimiento de evaluación será llevado a cabo por el Comité de Evaluación del CIT. El(la) candidato(a) seleccionado(a) será notificado(a) por correo electrónico. En un plazo de 10 días, desde la recepción de la comunicación, el(a) candidato(a) deberá comunicar si acepta o rechaza la oferta laboral. La no comunicación de la aceptación será considerada como una declinación. La decisión será inapelable.

**VI. Información adicional**

Se hace saber a los(as) participantes que el puesto ofrecido es de tiempo completo, con un nombramiento y salario de acorde con la plaza a ocupar. El puesto incluye los siguientes beneficios: seguridad social para el(la) tecnólogo(a) y su familia inmediata, derecho a permisos médicos, derecho a vacaciones, permisos de maternidad/paternidad, así como jubilación y beneficios de pensión. Asimismo, puede recibir el estímulo otorgado por el SNI, si califica para su ingreso o permanencia.