



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS



Ing. Israel Vázquez Cianca con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1 al 4 de la Ley Orgánica; 78, 80 y 82, fracción I y XVIII del Reglamento Orgánico; 2, 3 y 173, fracciones I, V, VI y XVIII del Reglamento Interno así como 25 al 28 del Reglamento de las Condiciones Interiores de Trabajo del Personal Académico, todos del Instituto Politécnico Nacional (IPN), y considerando que el concurso de oposición de cátedra, es el procedimiento mediante el cual un jurado evalúa a las y los concursantes considerando sus antecedentes profesionales y académicos, contenidos en el currículum vitae (con evidencia de lo señalado en el currículum), cumplimiento del perfil profesional solicitado y el desarrollo de la exposición de un tema en un examen de oposición, y de ser seleccionado(a) realizará las actividades académicas señaladas en la presente convocatoria.

CONVOCATORIA DOCENTES

A los profesionistas interesados en participar en el **CONCURSO DE OPOSICIÓN DE CÁTEDRA**, como personal académico interino de nuevo ingreso al IPN en el periodo escolar 2026-2, para realizar actividades asociadas a la docencia, trabajo en academia, exposición de temas, realización de prácticas, elaboración de material didáctico, evaluación de exámenes, planeación didáctica, tutorías, asesorías, participación en reuniones de academia e impartición de clases a nivel superior en la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas, de acuerdo con lo siguiente:

Programa académico y Plan de Estudios	Unidad de aprendizaje	Departamento o academia según corresponda	Grupos y horas	Horas totales a concursar	Turno	Número de docentes solicitados
Ingeniería Biónica Plan 2010	Neurorobótica	Biónica	4BM4 4.5 h	4.5 h de necesidad	Matutino	1

PRIMERA. DE LOS REQUISITOS

El aspirante a formar parte del personal académico de nuevo ingreso al IPN deberá cumplir en su totalidad (sin excepción alguna) con los siguientes requisitos:

- Ser de nacionalidad mexicana, o en el caso de extranjeros, contar con la autorización legal correspondiente para realizar el trabajo remunerado de que se trate;
- Comprobar con título y cédula haber realizado estudios completos en cualquier institución educativa nacional o extranjera de licenciatura y de preferencia con grado de maestría y/o especialidad y/o doctorado, de acuerdo al perfil docente establecido en el ANEXO 1 de esta convocatoria;
- Cumplir en su totalidad con el perfil docente y experiencia profesional, con base en la(s) unidad(es) de aprendizaje para la que participa, de conformidad con el Programa Académico correspondiente.
- En caso de haber laborado en el IPN, no haber causado baja por Laudo del Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje o tener suspendidos los efectos de su nombramiento por juicio laboral pendiente de conclusión.
- Entregar completa, legible y en tiempo la documentación requerida.
- Aprobar la evaluación psicométrica.

- g) Aprobar el concurso de oposición de cátedra correspondiente.

SEGUNDA. DEL PROCEDIMIENTO

Para nombrar al personal académico de nuevo ingreso, se observará el procedimiento siguiente:

1. Los aspirantes entregarán la documentación requerida, de manera digitalizada a través de la siguiente dirección de correo electrónico: **tecav.upiita@ipn.mx** a más tardar el **18 de diciembre de 2025**. Se deberán presentar los documentos originales para su cotejo al titular de la Subdirección Académica cuando sean solicitados.
2. Toda comunicación con el aspirante será vía correo electrónico, a la cuenta de correo donde envíe la documentación para participar.
3. En un plazo no mayor a 3 días hábiles, posteriores al envío de la documentación. La Unidad Académica informará la confirmación de la recepción de la documentación, para que posteriormente la revise el grupo evaluador, quienes serán el jurado en el examen de oposición. La Unidad Académica, así como los integrantes del grupo evaluador, no podrán retroalimentar al aspirante sobre algún documento que no hayan entregado.
4. Las solicitudes que cumplan con los requisitos previstos en la presente convocatoria serán analizadas por la Unidad Académica, quien a través del grupo evaluador llevará a cabo una prelación de los concursantes, clasificándolos conforme al orden de prioridad de los siguientes criterios:
 - 2.1 Perfil profesional requerido en la convocatoria (Anexo 1).
 - 2.2 Experiencia laboral y/o profesional.
 - 2.3 Experiencia docente.
 - 2.4 Máximo grado académico comprobable con el título y cédula.Dichos criterios deberán ser acreditados con base en la información y documentación remitida por cada aspirante.
5. Al concluir con la revisión de la documentación de cada aspirante por el grupo evaluador, la Unidad Académica notificará a los aspirantes sobre la aceptación o no de su solicitud. Para los aspirantes aceptados, la Unidad Académica enviará los temarios y las características bajo las cuales habrá de celebrarse el examen de oposición.
6. Los aspirantes seleccionados de la prelación realizada que cumplan estos criterios pasarán a la aplicación de la evaluación psicométrica.

En caso de empate, el criterio para elegir entre los aspirantes será con base en las ponencias, cursos o talleres de actualización disciplinar y/o pedagógica comprobables.
7. Posteriormente en coordinación con la Dirección de Capital Humano (DCH) se realizará una evaluación de habilidades, destrezas y aptitudes (psicométrica) y el resultado será notificado al aspirante en un plazo no mayor a 15 días hábiles posteriores a la aplicación de la evaluación.
8. Una vez emitido el resultado de la evaluación psicométrica, se le dará a conocer al aspirante a través de correo electrónico oficial. En caso de resultar viable, la Unidad Académica notificará por medio de correo electrónico fecha, hora, sede y tema para ser evaluado mediante examen de oposición, así como las características bajo las cuales habrá de celebrarse (tiempo de exposición, sesión de preguntas y respuestas que versarán sobre los temarios de la Unidad de Aprendizaje relacionados con el tema del examen, material de apoyo que puede utilizar, entre otros).
9. La Unidad Académica dará a conocer a cada aspirante, el resultado que obtuvo en el examen de oposición. En caso de que ninguno haya sido seleccionado, se declarará el concurso como desierto.

TERCERA. DE LA ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN

Los aspirantes deberán enviar al correo electrónico: tecav.upiita@ipn.mx a más tardar **18 de diciembre de 2025 a las 23:59 hrs.** la documentación que a continuación se enlista:

No.	Documento	Especificaciones
1.	Curriculum Vitae (CV) simplificado.	Formato libre, actualizado con fotografía y firma en cada página. Mencionar las actividades que el aspirante haya realizado, relacionadas con la orientación del programa académico asociado a las asignaturas de la convocatoria.
2.	Comprobantes de la experiencia laboral señalada en el CV.	Constancias que especifiquen el inicio y fin de las actividades realizadas en cada lugar, señalados en el CV. En hoja membretada, con firma y sello (de ser el caso).
3.	Comprobantes de la experiencia docente señalada en el Curriculum (de ser el caso).	Constancia que especifiquen el inicio y fin del servicio docente brindado y las asignaturas que impartió, señalados en el CV. En hoja membretada, con firma y sello (de ser el caso).
4.	Acta de Nacimiento.	En caso de ser extranjero, el documento que le permita laborar de manera legal en el país.
5.	Identificación oficial vigente.	Documento por ambos lados, en una sola página, con fotografía y firma, la cual puede ser INE o Pasaporte.
6.	Clave Única de Registro de Población (CURP).	No mayor a un mes de expedición.
7.	Constancia de Situación Fiscal emitida por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) con Registro Federal de Contribuyentes (RFC) actualizado.	Actualizada al mes de la solicitud.
8.	Documentos que acredite la escolaridad señalada en el Curriculum: <ul style="list-style-type: none"> • Título y Cédula Profesional como Técnico (de ser el caso). • Título y Cédula Profesional de Licenciatura. • Título y Cédula Profesional de grado académico superior (especialidad, maestría o doctorado), de ser el caso. 	Título y cédula por ambos lados. Para el caso del grado académico superior, de no contar con el título y cédula, no deberán especificarse esos estudios en el currículum. En el caso de estudios en el extranjero, será necesario presentar el título o grado apostillado con la revalidación de estudios ante la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y Cédula.
9.	Comprobante de domicilio	Actualizado, no mayor a tres meses de expedición, los cuales pueden ser agua, luz, predial o telefonía fija.
10.	Cartilla del Servicio Militar liberada	En una sola página, incluida la hoja de liberación.
11.	Constancia de inhabilitación o de no inhabilitación, de sanción o de no existencia de sanción, expedida por la Secretaría Anticorrupción y del Buen Gobierno (SABG).	Se tramita directamente ante la SABG. No se aceptará formato de pago por derechos ni comprobante de pago.

Nota 1: Deberá entregar la documentación legible, de forma escaneada, en tiempo y forma, según se establece en esta convocatoria. La documentación a entregar debe estar completa, no fotografías o imágenes en un archivo de word, de lo contrario no será considerada la solicitud. En caso de presentar documentación apócrifa, el aspirante

no será considerado, ni podrá participar en futuros concursos de oposición y se notificará a la Oficina del Abogado General del Instituto Politécnico Nacional para los efectos a que haya lugar.

Nota 2: Todos los documentos requeridos deberán enviarse en un archivo PDF de máximo 10 MB con una resolución de 150 dpi, en el orden enlistado y ese archivo deberá identificarse de la siguiente manera: número_de_convocatoria_apellido_paterno_apellido_materno_nombre(s), ejemplo, UPIIP_001_2026-2_JUAREZ_LOPEZ_LUIS.pdf. De no entregarse de esta forma la documentación, no será considerada la solicitud.

CUARTA. DE LA EVALUACIÓN

El jurado evaluará a los aspirantes a través de:

1. El análisis de la documentación presentada para determinar antecedentes profesionales, académicos y el cumplimiento total del perfil docente de la(s) unidad(es) de aprendizaje señaladas en la convocatoria.
2. Resultados de la evaluación de habilidades, destrezas y aptitudes (psicométrica) de la Dirección de Capital Humano.
3. Examen de oposición, que consiste en:
 - a. 25 minutos para el desarrollo del tema, que se le informe vía correo electrónico. Posteriormente habrá una sesión de preguntas y respuestas, que tendrá una duración de entre 15 a 25 minutos.
 - b. La evaluación de la presentación del tema será con base a los siguientes criterios:

Para Docentes o Técnicos Docentes	
Sección	Ponderación
Sección 1. Nivel de conocimientos	40%
Sección 2. Competencias pedagógicas	30%
Sección 3. Actitudes-Habilidades docentes	30%
Total	100%

- c. Previamente, será enviada más información al aspirante, como se encuentra descrito en el punto 7 del numeral 2. DEL PROCEDIMIENTO, de esta convocatoria.

El Jurado para el concurso de oposición estará integrado por:

- Un representante de la Dirección de Educación Superior (DES) (Designado por el titular de la DES).
- Un representante de la Unidad Académica (Subdirector Académico).
- Un representante de la autoridad responsable de la Academia (Presidente de la Academia correspondiente).
- Dos profesores designados por la Academia (Preferentemente con dictamen de profesor de carrera).

La representación sindical de la Unidad Académica participará en el examen de oposición como observador, verificando que el procedimiento se efectúe conforme a lo descrito en esta convocatoria y con base al Reglamento de las Condiciones Interiores de Trabajo del Personal Académico del IPN, el capítulo VI, artículos 25 al 28.

QUINTA. DISPOSICIONES GENERALES

- I. En caso de que los cinco primeros aspirantes de la prelación establecida en el apartado: *Segunda. Del Procedimiento, numeral 2*, por cualquier motivo no aprueben alguna de las etapas de la presente Convocatoria o no concluyan el proceso, la Unidad Académica podrá convocar a continuar en el Concurso de Oposición de Cátedra al siguiente o siguientes participantes idóneos de acuerdo con el orden de prelación.
- II. El Instituto Politécnico Nacional manifiesta que todo trámite que el aspirante seleccionado no concluya en la Unidad Académica, se cancelará sin que haya responsabilidad alguna para el Instituto.
- III. En caso de haber participado en un proceso de Concurso de Oposición de Cátedra anterior, ninguno de los resultados obtenidos previamente será considerados para la presente convocatoria.
- IV. La presente convocatoria no genera ninguna obligación de contratación de los participantes y está sujeta, de manera enunciativa mas no limitativa, a la disponibilidad presupuestaria, a la validación de necesidades

educativas por parte de la Coordinación de Estructura Educativa del IPN, así como a los diferentes ordenamientos dispuestos por la Secretaría de Administración del Instituto Politécnico Nacional y sus direcciones de coordinación correspondientes.

- V. La información y documentación que presenten las y los aspirantes será tratada con apego a las disposiciones de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como a la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.
- VI. Los asuntos no contemplados en las presentes disposiciones serán atendidos y resueltos de manera definitiva por la Dirección de Educación Superior, es decir, no son apelables.

Lugar de expedición, a 28 de noviembre de 2025.
"LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA"



Ing. Israel Vázquez Cianca

Director (a) de Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD ACADÉMICA: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS.

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería Biónica.

SALIDA LATERAL: N/A.

ÁREA DE FORMACIÓN: Profesional.

MODALIDAD: Escolarizada.

UNIDAD DE APRENDIZAJE: Neurorobótica

TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:
Teórico práctica / Optativa.

VIGENCIA: Enero 2014.

NIVEL: IV
CRÉDITOS: 6.0 Teórico - 4.56 SATCA

INTENCIÓN EDUCATIVA

Esta unidad de aprendizaje contribuye al perfil de egreso del Ingeniero en Biónica, debido a que desarrolla las habilidades del procesamiento de información por parte de las redes neuronales biológicas para la implementación de sistemas neuronales dinámicos adecuados para el control de robots biológicamente inspirados. Asimismo se fomenta la comunicación, la creatividad, la responsabilidad y el trabajo en equipo a través de: resolución de ejercicios, desarrollo de proyectos, investigación, identificación de problemas relevantes del contexto profesional, pensamiento crítico, desarrollo de habilidades de argumentación y presentación de la información.

Las unidades de aprendizaje precedentes son: Ecuaciones Diferenciales, Fisiología, Bioquímica, Biofísica, Biognosis, Biorrobótica y Control Neurodifuso. Las unidades de aprendizaje consecuentes son: control de Sistemas Biológicos, Trabajo Terminal I y II.

PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Diseña sistemas de control de robots con base en modelos neuronales biológicos

TIEMPOS ASIGNADOS

HORAS TEORÍA/SEMANA: 1.5

HORAS PRÁCTICA/SEMANA: 3.0

HORAS TEORÍA/SEMESTRE: 27.0

HORAS PRÁCTICA/SEMESTRE:
54.0

HORAS TOTALES/SEMESTRE:
81.0

UNIDAD DE APRENDIZAJE DISEÑADA POR: La Academia de Biónica.

REVISADA POR: Subdirección Académica

APROBADA POR: Consejo Técnico Consultivo Escolar.

M. en C. Aroldo Rafael Carrillo Domínguez
Presidente del CTCE.
21 de mayo de 2014

AUTORIZADO POR:

Comisión de Programas Académicos del Consejo General Consultivo del IPN.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR
Dr. Emmanuel Alejandro Merchán Cruz
Secretario Técnico de la Comisión de Programas Académicos.
12 de junio de 2014