

Grupos colaborativos
a través de la ejecución de

Proyectos

Multidisciplinarios y Transdisciplinarios
de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

- Marzo 2025 -



ipn.mx/investigacion/  IPN.DirInv  @IPN_DirInv  ipn_dirinv  IPN_DirInv



Educación
Secretaría de Educación Pública



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

El Instituto Politécnico Nacional a través de la Secretaría de Investigación y Posgrado de conformidad con el Artículo 1 y con el Artículo 11 fracción I de la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación, con el Artículo 3 fracción II, del Capítulo I de la Ley Orgánica del IPN y con el Artículo 16 fracciones I, VI, XI, XII, XV y XXII del Reglamento Orgánico del IPN, invita al personal académico del Instituto a presentar sus propuestas de proyectos de investigación bajo los términos de la presente Convocatoria.

OBJETIVO

La presente convocatoria tiene por objeto apoyar la investigación científica o desarrollo tecnológico que se realiza en el Instituto a través de la ejecución a mediano plazo de **proyectos de investigación con carácter multidisciplinario y transdisciplinario**, orientados a la atención de problemas nacionales o a la generación y avance del conocimiento, contribuyendo así al fortalecimiento de la soberanía nacional; al desarrollo integral y sostenible del país; al bienestar de las generaciones presentes y futuras; a la preservación, restauración, protección y mejoramiento del ambiente; y a la consecución de los objetivos institucionales, fomentando de igual forma el acceso abierto, la difusión y la divulgación de la información que derive de estas actividades de investigación.

BASES

1. Las propuestas deberán estar enfocadas a la solución de problemas nacionales, atendiendo a los temas u objetivos prioritarios establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), Programas Sectoriales, Programas Nacionales Estratégicos de Ciencia, Tecnología y Vinculación con los Sectores Social, Público y Privado (**PRONACES**), Objetivos del Desarrollo Sustentable (ODS) así como a las **Diez Misiones** del Instituto Politécnico Nacional.
2. La presentación de propuestas en los términos de esta Convocatoria implica la aceptación expresa de esta **Convocatoria**, sus **Términos de Referencia**, y demás normativa expedida por el Instituto Politécnico Nacional o aplicable al caso.
3. Podrá presentar propuestas todo el personal académico del Instituto que se organice en **Grupos de Trabajo de Investigación** conformados específicamente para la realización del proyecto (en caso de ser aprobado) y cumpla con los requisitos establecidos en los **Términos de Referencia** de esta convocatoria, los cuales están disponibles para su consulta y descarga en la página web de la Dirección de Investigación: <https://www.ipn.mx/investigacion/convocatorias/proyectos.html> > Grupos colaborativos
4. Los proyectos deberán ser de tipo **multidisciplinario** o **transdisciplinario** conforme a lo estipulado en los **Términos de Referencia**.
5. Las propuestas deberán registrarse en alguna de las siguientes modalidades:
 - **Modalidad A.** Investigación científica o de desarrollo tecnológico exclusivamente en temas relacionados con las *Diez Misiones de Investigación*, siendo éstas:
 - 1) Agricultura sostenible y seguridad alimentaria
 - 2) Biodiversidad, medio ambiente y crisis hídrica
 - 3) Resiliencia y gestión integral de riesgos
 - 4) Transición hacia energías renovables y sostenibilidad energética
 - 5) Vigilancia epidemiológica y prevención de riesgos sanitarios
 - 6) Semiconductores y electrónica avanzada
 - 7) Programa estratégico de Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos
 - 8) Salud para el futuro: prevención y control de enfermedades crónicas
 - 9) Industria, cadenas de valor e infraestructura
 - 10) Investigación aeroespacial, telecomunicaciones y conectividad.
 - **Modalidad B.** Investigación científica o de desarrollo tecnológico en cualquiera de los temas u objetivos prioritarios del PND, programas sectoriales, PRONAES, ODS.
 - **Modalidad C.** Investigación científica o de desarrollo tecnológico, en las áreas del conocimiento NO incluidas en las modalidades A y B y que sean de interés para el Instituto.
6. Los proyectos tendrán una duración de hasta **tres años** dependiendo de la modalidad y la dictaminación, contados a partir del 01 de enero de 2025 y se desarrollarán en etapas anuales. La continuidad y renovación anual del registro del proyecto estará sujeto a las reglas establecidas en los **Términos de Referencia**.
7. El recurso se asignará en concordancia con la duración y las etapas que se aprueben para el proyecto y se hará conforme a lo establecido en la siguiente tabla:



Proyecto Multi o Transdisciplinario	Monto Total
Modalidad A	Hasta \$2,400,000.00 (Dos millones cuatrocientos mil pesos 00/100 M.N.)
Modalidad B	Hasta \$1,950,000.00 (Un millón novecientos cincuenta mil pesos 00/100 M.N.)
Modalidad C	Hasta \$1,500,000.00 (Un millón quinientos mil pesos 00/100 M.N.)

8. Las ministraciones anuales estarán sujetas a la suficiencia presupuestal.
9. Las y los participantes de cualquier proyecto formalizado que cuenten con calidad de personal académico del Instituto están obligadas y obligados a colaborar en cualquiera de los procesos de evaluación que se lleven a cabo por la Secretaría de Investigación y Posgrado (SIP), cuando así le sea solicitado; en cualquier caso, será requisito indispensable demostrar haber participado en la evaluación en algún proceso de la SIP para tener derecho a participar en futuras propuestas de proyectos de investigación institucionales, exceptuando a aquellas personas que no hayan recibido una invitación formal para efectuar tales procesos.
10. El número de proyectos que se aprueben estará en función de la suficiencia presupuestal, así como el monto asignado a cada proyecto, tomando como principal criterio el apoyar a la mayor cantidad posible de propuestas pertinentes y necesarias conforme a las disposiciones de esta Convocatoria.

REQUISITOS DE LA PROPUESTA Y DEL PERSONAL ACADÉMICO PROPONENTE

Sobre la propuesta

11. La propuesta se hará a través de un **protocolo de investigación**, el cual deberá describir un proyecto integral conformado por un mínimo de cuatro módulos concatenados de manera coherente, de modo que se pueda apreciar la aportación de cada módulo en los resultados esperados del proyecto.
12. La propuesta de proyecto deberá ser presentada por las personas proponentes que se estima fungirán como coordinador(a) de proyecto y directores(as) de módulo en caso de que se apruebe y formalice el proyecto.
13. Luego de la formalización del proyecto, las y los proponentes serán considerados participantes y el **Grupo de Trabajo de Investigación** deberá integrar como mínimo a dos participantes con calidad de personal académico de dos disciplinas distintas, preferentemente provenientes de al menos dos unidades académicas del Instituto, tal y como se indica en los correspondientes **Términos de Referencia**.
14. Los detalles completos sobre la conformación de los proyectos, así como los requisitos de las y los coordinadores(as) de proyecto, directores(as) de módulo, y demás participantes deberán ser consultados en los **Términos de Referencia** de la presente convocatoria.

Sobre los proponentes

15. Las y los proponentes del proyecto que se convertirán en *participantes institucionales con calidad de personal académico* deberán tener alguna relación laboral con el Instituto, desarrollando actividades de investigación en alguna dependencia politécnica, y deberán cumplir con los requisitos establecidos para los participantes en los respectivos **Términos de Referencia**.
16. Las y los coordinadores(as) de proyecto y directores(as) de módulo deberán cumplir con los requisitos y disposiciones establecidos en los **Términos de Referencia**.
17. En cualquier caso, toda y todo proponente que fungirá como coordinador(a) de proyecto o director(a) de módulo solo podrá presentar una propuesta en el marco de esta Convocatoria, no deberá tener a su cargo un módulo de algún proyecto multidisciplinario o transdisciplinario de Convocatorias similares que aún esté vigente, y no deberá incurrir en duplicidad parcial o total de la propuesta en otras convocatorias de la Secretaría de Investigación y Posgrado.

Sobre la ficha de productividad o su equivalente

18. La ficha de productividad es uno de los instrumentos de evaluación utilizado para registrar la productividad individual, a partir de la cual se establece un puntaje para cada investigador que permite decidir sobre el monto de asignación de recursos para cada proyecto. **Todos los proponentes de proyectos de investigación deberán presentar la ficha de productividad**, cuando aplique, o su equivalente para miembros del SNII, para que su propuesta sea evaluada.
19. En el caso de las investigadoras y los investigadores con reconocimiento SNII vigente en cualquiera de sus niveles, estas y estos podrán optar por la **ficha de productividad equivalente** (exclusivas para investigadoras e investigadores SNII vigentes), la cual tiene un puntaje preasignado en función del nivel, como se describe en los **Términos de Referencia**. Por lo anterior, no será necesario llenar la ficha de productividad tradicional, y solo se requerirá que la investigadora o el investigador SNII envíe el "perfil único en



extenso" que les proporciona la plataforma RIZOMA de SECIHTI (o su similar) a través de los medios que establezca la Dirección de Investigación.

20. En el caso de que una investigadora o investigador SNII considere que el puntaje preasignado no corresponde a su productividad, tendrá la posibilidad de presentar la ficha de productividad siguiendo el procedimiento tradicional, y solo se considerará el puntaje así obtenido, el cual se considera inapelable y en ningún caso se podrá intercambiar por el puntaje preasignado. En estos casos, la investigadora o investigador SNII deberá llenar la ficha de productividad dentro del periodo establecido para **todas** y todos los proponentes en el marco de esta Convocatoria.
21. Los detalles adicionales sobre la ficha de productividad o su equivalente podrán consultarse en los **Términos de Referencia**.

REGISTRO DE SOLICITUDES Y ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN

22. Los protocolos de investigación deberán registrarse en el **Sistema de Administración de Proyectos y Programas de Investigación, SAPPI**, (<https://www.sappi.ipn.mx/>), de acuerdo con lo establecido en los **Términos de Referencia**, conforme a las fechas establecidas en la presente convocatoria.
23. El registro de los protocolos de investigación y demás documentación se llevará a cabo en la plataforma SAPPI o en caso excepcional, en las plataformas que indique la Dirección de Investigación, durante el periodo indicado en el calendario del Programa.
24. Los protocolos y enlaces de las fichas de productividad recibidas deberán ser validadas por **las** y los Titulares de las Dependencias Politécnicas mediante un oficio dirigido a la persona Titular de la Dirección de Investigación conforme a lo que indican los **Términos de Referencia**.
25. Para la validación de las **fichas de productividad equivalentes** (exclusivas para investigadoras e investigadores SNII vigentes), solo deberá enviarse el "*perfil único en extenso*" de SECIHTI o su similar a través de la ficha de productividad, la cual no se llenará, únicamente se deberá registrar el enlace al archivo PDF que contiene el "Perfil Único SECIHTI". El "*perfil único en extenso*" no requerirá la validación del o **de la** Titular de la Dependencia Politécnica en donde esté adscrita la persona proponente.
26. En el caso de proyectos recurrentes, es decir, aquellos que hayan sido autorizados en el marco de las convocatorias 2023 o 2024, no deberán llenar un nuevo protocolo **y deberán apegarse a los lineamientos e instrucciones de dichas convocatorias**.

PROCESO DE EVALUACIÓN

27. El proceso de evaluación de las propuestas se integrará de las siguientes etapas:
 - 1) Validación
 - 2) Evaluación por pares
 - 3) Dictaminación
28. La **ETAPA 1: Validación** consiste en la revisión por parte de la SIP, de la documentación entregada por **las** y los proponentes, la cual incluye tanto la propuesta como los currículos de **las y** los proponentes (**Coordinador(a)** de proyecto y **directores(as)** de módulo), así como cualquier otro documento probatorio, conforme a lo establecido en los **Términos de Referencia**.
29. La **ETAPA 2: Evaluación por pares** se realiza a través de comisiones evaluadoras integradas por pares expertos, internos y eventualmente externos al Instituto, quienes evaluarán los protocolos de investigación con los criterios establecidos en los **Términos de Referencia**.
30. La **ETAPA 3: Dictaminación** consiste en un dictamen aprobado por los pares luego de su deliberación respecto a la factibilidad y congruencia técnica y científica de la propuesta, así como su impacto en los problemas nacionales o el avance del conocimiento.
31. En cualquier caso, únicamente se revisarán las propuestas completas y que cumplan con los requisitos descritos en los **Términos de Referencia**.
32. Los demás requisitos y criterios relacionados al proceso de evaluación deberán consultarse en los **Términos de Referencia** de esta convocatoria.

FORMALIZACIÓN DE LAS PROPUESTAS APROBADAS

33. La formalización consiste en la expedición de un documento oficial por parte de la Secretaría de Investigación y Posgrado que manifiesta que los recursos aprobados para la realización del proyecto aprobado serán asignados **a la o al Responsable Técnico(a) y a la o al Responsable Administrativo(a)** para su ejercicio y seguimiento, y deberá ser firmado por las partes interesadas.
34. La formalización se realizará en un plazo no mayor a veinte días hábiles a partir de la publicación de los resultados.



Educación
Secretaría de Educación Pública



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

35. Durante el periodo de formalización, se podrán hacer ajustes y adecuaciones al proyecto con base en las observaciones de las y los evaluadores o por solicitud expresa de la o del Responsable Técnico(a), siempre y cuando esto sea factible y sea aprobado por la Dirección de Investigación.
36. Los criterios e indicaciones adicionales para la formalización deberán consultarse en los Términos de Referencia de esta convocatoria.

SEGUIMIENTO Y TERMINACIÓN DE LOS PROYECTOS FORMALIZADOS

37. Los proyectos serán apoyados económicamente mediante la **partida 44401 “Apoyos a la investigación científica y tecnológica de instituciones académicas y sector público”**.
38. Para el ejercicio adecuado de los montos autorizados se deberán consultar los **Términos de Referencia** de la presente convocatoria.
39. Las condiciones para la integración del informe y su entrega deberán ser consultadas en los **Términos de Referencia** de la presente convocatoria.
40. El seguimiento de los proyectos, así como la terminación de estos se hará conforme a lo establecido en los correspondientes **Términos de Referencia**.

CALENDARIO DEL PROGRAMA

41. Calendario del Programa

Actividad	Fecha
Emisión de la convocatoria	11 de marzo de 2025
Registro de protocolos	Del 12 de marzo al 2 de abril de 2025
Evaluación por pares	Del 26 de marzo al 04 de abril de 2025
Publicación de resultados	16 abril de 2025
Formalización de proyectos	Dentro de los 20 días hábiles a partir de la publicación de los resultados

42. Las fechas estipuladas en la presente convocatoria son improrrogables. No se aceptarán solicitudes fuera de la fecha establecida.

CONSIDERACIONES ADICIONALES

- Todos los entregables comprometidos en el proyecto, **deberán dar crédito** al Instituto Politécnico Nacional, a las Unidades de Adscripción y a las Redes Investigación y Posgrado a las que pertenezcan las y los participantes institucionales de cada proyecto.
- Cualquier situación fortuita, no prevista o por causa de fuera mayor no contemplada** en la Convocatoria o los **Términos de Referencia** será resuelta por la Dirección de Investigación de la SIP.
- Para más información sobre esta convocatoria, comunicarse al Departamento de Proyectos Institucionales al correo Irmartinez@ipn.mx y a las extensiones 50486 o 50479, o a la División de Operación y Promoción a la Investigación, al correo dopi@ipn.mx y extensión 50486.
- Para soporte técnico relacionado con la plataforma SAPPI, envíe un mensaje especificando el problema técnico a los correos iramirezg@ipn.mx y gbernandezr@ipn.mx o comunicarse a la extensión 50592, en un horario de 09:00 a.m. a 14:00 p.m., de lunes a viernes.
- Esta es la primera versión modificada de esta convocatoria y se publica durante su vigencia con fecha 20 de marzo de 2025, dejando sin efectos toda versión previa.**

“La Técnica al Servicio de la Patria”
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
Marzo, 2025.

