

## Términos de Referencia

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO 2018

#### DE LAS PROPUESTAS:

1. Se podrán proponer protocolos de investigación en las siguientes áreas:

Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas	Ciencias Naturales
Ciencias Médico-Biológicas	Ciencias Agrícolas
Ciencias Sociales y Administrativas	Educación
Humanidades	

2. Las propuestas de investigación deberán ser dirigidas por investigadores que hayan demostrado capacidad para desarrollar investigación a través de su ficha de productividad.
3. El número de proyectos que se apoyarán económicamente estará determinado por la disponibilidad de recursos para el ejercicio fiscal 2018.
4. Las propuestas de investigación deberán ser revisadas por la Academia a la que está asociado el investigador, o por el Colegio de Profesores de Posgrado de su unidad de adscripción con el fin de avalar de que se trata de un protocolo de investigación o desarrollo tecnológico.
5. Los protocolos serán revisados y se aceptarán en función al cumplimiento de los requisitos, establecidos en la convocatoria anual de proyectos de investigación y verificados a través de la ficha de productividad del investigador proponente, así como del presupuesto disponible.
6. Las propuestas de investigación deberán ser congruentes con el campo de experiencia del investigador.
7. Los protocolos de proyectos de investigación deberán incluir como participantes a estudiantes del Instituto y considerar la realización de tesis. Se podrán registrar hasta un máximo de 10 alumnos por propuesta de investigación (no incluye alumnos PIFI).
8. El desarrollo y los resultados de los proyectos de investigación no deberán estar limitados por la falta de accesibilidad a equipo o infraestructura de investigación.

9. La duración de los proyectos de investigación será anual y tendrán registro vigente de enero a diciembre de cada año.
10. Los protocolos de proyectos de investigación, deberán registrarse ingresando al Sistema de Administración de Programas y Proyectos de Investigación (SAPPI) ([www.sappi.ipn.mx](http://www.sappi.ipn.mx)) dentro de las fechas establecidas por la Dirección de Investigación a través de la Convocatoria Anual de proyectos de investigación.
11. Solamente se podrá proponer, y eventualmente aprobar, una sola propuesta por investigador. El personal académico que someta a consideración propuestas en el marco de esta Convocatoria no podrá participar en la Convocatoria de Proyectos en el Programa Especial de Consolidación y Formación de Grupos de Investigación, ni en la Convocatoria de Proyectos Multidisciplinarios de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.
12. Los coordinadores de proyectos multidisciplinarios, transdisciplinarios o directores de módulo vigentes, no podrán participar como directores, en la presente Convocatoria, o en la de Programa Especial de Consolidación y Formación de Grupos de Investigación.
13. En una propuesta de investigación podrán registrarse además del director, un máximo de cuatro académicos internos o externos, en calidad de participantes.
14. Un investigador podrá estar registrado como director de proyecto y, adicionalmente, como participante en un máximo de dos proyectos, o bien, puede estar registrado solo como participante en un máximo de tres propuestas de investigación.
15. Los participantes de los proyectos que sean aprobados asumen el compromiso a participar en cualquiera de los procesos de evaluación que se lleven a cabo en la Secretaría de Investigación y Posgrado.
16. Las propuestas de investigación educativa y de perspectiva de género, serán sometidas a una evaluación externa, por pares, especialistas en el tema.

## DE LOS REQUISITOS PARA LOS DIRECTORES DE PROYECTOS

1. Ser personal académico de tiempo completo y exclusivo en el Instituto.
2. Contar con carga académica en el Instituto, a excepción del personal académico adscrito en unidades donde no se desarrollen actividades docentes.
3. Tener grado académico de Maestro o Doctor. Para efectos de esta Convocatoria, las especialidades médicas serán consideradas equivalentes al grado de maestría.
4. Ser becario en cualquiera de los siguientes programas: Sistema de Becas por Exclusividad de la COFAA, Programa de Estímulos al Desempeño de los Investigadores (EDI), Programa de Estímulos al Desempeño Docente (EDD) o integrante del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
5. Haber publicado en los últimos **dos años**, al menos un trabajo científico en revistas niveles A, B o C del Índice de Revistas del IPN o tener un libro derivado de proyecto de investigación, editado por una editorial de prestigio de acuerdo al Reglamento del Programa EDI o 3 capítulos de libro derivado de proyecto de investigación, editados por una editorial de prestigio o un certificado de patente, o un desarrollo tecnológico transferido, estos últimos tramitados a través del área competente del Instituto Politécnico Nacional.
6. Haber graduado o titulado en los últimos **tres años**, al menos un estudiante de posgrado, o dos de licenciatura. Este criterio **no** aplica para: personal académico de nivel medio superior, personal académico con doctorado con menos de cuatro años de incorporación en el Instituto y personal académico que haya obtenido el grado de doctor en un periodo reciente (menos de 2 años).
7. **No** adeudar **informes** finales de proyectos de investigación o tener inconclusos proyectos de investigación con financiamiento interno o externo en los **últimos cinco años**.
8. El personal académico de contratación reciente (menos de dos años), contratado a través del Programa Académico de Excelencia (PAEX), podrá presentar su propuesta aunque no cumpla el requisito 4 de este apartado.
9. Tendrán prioridad para su aceptación y financiamiento, las solicitudes presentadas por personal académico miembro del SNI, en particular si forma parte de la planta docente de

programas de posgrado registrados en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) del CONACYT, y las presentadas por personal académico con doctorado contratado recientemente (menos de dos años).

**10.** Se exceptúa de cumplir con los requisitos 1, 3 y 4 de este apartado a los académicos que hayan cumplido su tiempo en el Programa Especial de Consolidación y Formación de Grupos de Investigación.

**Nota:** Se considera "Editorial de Prestigio", a las empresas editoriales que en su proyecto editorial incluyan catálogos o colecciones de obra científica o tecnológica, y cuenten con comités editoriales que dictaminan sobre la calidad y pertinencia del contenido de las publicaciones.

### **DEL APOYO ECONÓMICO**

1. El monto del presupuesto asignado a un proyecto individual podrá ascender como máximo a **\$100,000 (cien mil pesos 00/100 M.N.)**, dependiendo de la asignación presupuestal que destine el Instituto para este fin y de la productividad del investigador medida a través de la ficha de productividad. En casos excepcionales y debidamente justificados, se podrá considerar un incremento en el monto asignado.
2. El financiamiento para la realización de proyectos de investigación, se otorgará en las partidas presupuestales de los capítulos **2000, 3000 y 4000** (ver clasificador por objeto del gasto en la página principal del SAPPI en el rubro otros documentos).
3. La partida **3000** se asignará principalmente para trabajo de campo, servicios y mantenimiento de equipo de investigación. Hasta \$5,000.00 se podrán utilizar para gastos relacionados con congresos y seminarios científicos en donde se presenten los avances de la investigación.
4. Para la asignación de la partida **4000** se dará prioridad a los proyectos que incorporen estudiantes PIFI de posgrado.

## DE LA FICHA DE PRODUCTIVIDAD Y SU EVALUACIÓN

La Ficha de Productividad es el instrumento a través del cual se verifica el cumplimiento de los requisitos de los Directores de Proyectos, por lo que es obligatorio su llenado en el SAPPI y deberán presentarla de forma física, debidamente sellada y con las siguientes firmas en original:

- a) Firma del investigador director del proyecto.
- b) Firma del jefe de academia o jefe de la SEPI o subdirector académico.
- c) Firma del director y sello de la unidad de adscripción

Para efectos de esta Convocatoria, la firma del director del proyecto establece que la información presentada es veraz. La firma del jefe de academia o jefe de la SEPI o subdirector académico implica que la propuesta responde a un proyecto de investigación o desarrollo tecnológico y que la ficha de productividad **fue evaluada** por las Comisiones conforme a los términos indicados en la ficha. La firma del Director de la Unidad de Adscripción del investigador se considerará como la aceptación de que el investigador cumple con los requisitos de tiempo completo y exclusivo al Instituto, que cuenta con carga académica y de que el proyecto de investigación propuesto se desarrolle en las instalaciones de la unidad, además de la correcta administración de los recursos que se le asigne a los proyectos aprobados, siguiendo los lineamientos establecidos para el ejercicio del presupuesto institucional.

Los documentos probatorios deberán escanearse en formato PDF, grabarse en un disco compacto (CD) y organizados en carpetas electrónicas por cada uno de los rubros de la ficha de productividad (I, II, III.1...). El CD deberá indicar en su portada:

- Nombre del director de proyecto.
- Número de registro en el SAPPI (2018XXXX).
- Unidad de adscripción.

Los profesores que hayan registrado su ficha en el marco de la Convocatoria del 2017, sólo deberán escanear y guardar en el CD los documentos probatorios de los productos generados en dicho año (2017).

## **PRIMERA EVALUACIÓN EN LAS UNIDADES**

Las Academias y/o Colegios de Profesores de las UA's y Centros de Investigación, deberán formar comisiones evaluadoras compuestas por investigadores participantes en proyectos, quienes llevarán a cabo la primera evaluación de las fichas de productividad de su escuela o centro, tomando en cuenta las características que deben reunir los productos conforme a las **instrucciones de validación** incluidas en la ficha.

Deberán indicar en cada rubro de la ficha el número de productos que cumplen con los requisitos correspondientes y realizar el cálculo conforme al puntaje de cada uno con la finalidad de obtener el valor final de la ficha.

Si es necesario podrán consultar a los analistas de la Dirección de Investigación para cualquier aclaración a las extensiones 50592, 50593 o 50479.

Las fichas evaluadas deberán enviarse a la Dirección de Investigación conforme a las indicaciones en el apartado: "*Entrega de Fichas en la Dirección de Investigación*" de los presentes términos de referencia.

En la Dirección de Investigación se tomará una muestra de las fichas evaluadas, en caso de que éstas estén evaluadas conforme a las instrucciones de validación serán consideradas en la primera vuelta de aprobación y asignación de recursos 2018, **en caso contrario**, TODAS las fichas de esa unidad deberán ser evaluadas por los analistas de la Dirección de Investigación y dependiendo de la suficiencia presupuestal podrán ser consideradas para una segunda vuelta de aprobación y asignación de recursos.

## REGISTRO DE PROPUESTAS

Los protocolos de proyectos de investigación y la ficha de productividad deberán registrarse en el SAPPI seleccionando la pestaña Proyectos de Investigación, dentro del periodo comprendido del **20 de diciembre de 2017 al 31 de enero de 2018**. Este plazo será improrrogable. **No se ACEPTARÁN** propuestas de proyectos incompletas o mal requisitadas.

## ENTREGA DE FICHAS DE PRODUCTIVIDAD EN LAS UNIDADES

Las fichas de productividad impresas y el CD deberán entregarse en las fechas establecidas en su Unidad de adscripción.

## ENTREGA DE FICHAS EN LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

- a. La Unidad Académica deberá entregar evaluadas y en una sola exhibición todas las fichas de productividad impresas debidamente firmadas y selladas acompañadas del CD correspondiente, mediante oficio del Director enlistando en orden alfabético a los directores de proyecto entre el **13 y el 16 de febrero de 2018, en un horario de 9 a 15 o de 16 a 18 horas** en la División de Operación y Promoción a la Investigación de la Dirección de Investigación ubicada en el 2º Piso del edificio de la Secretaría de Investigación y Posgrado, Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Zacatenco.
- b. No se recibirán fichas de productividad ni documentos probatorios que no se encuentren enlistados en los documentos entregados por las Unidades.
- c. **Las fechas establecidas en la Convocatoria son improrrogables.**

## DE LOS RESULTADOS

1. Los resultados de la evaluación de la ficha de productividad se notificarán vía correo electrónico y podrán ser consultados a través de la página del SAPPI.
2. El recurso de inconformidad (apelación) al resultado de la evaluación de la ficha de productividad podrá ejercerse por una sola ocasión dentro de los cinco días hábiles

posteriores a la fecha de notificación del resultado. Debiendo realizarse en formato libre y a título personal del investigador y enviarse al correo electrónico **dopi@ipn.mx** dentro del periodo marcado en el punto anterior. Incluyendo si fuera necesario, documentación escaneada que complemente la información enviada en la ficha de productividad.

3. El resultado final de los proyectos de investigación aprobados será INAPELABLE.
4. Los proyectos que hayan sido autorizados pero que producto de supervisiones realizadas por la Dirección de Investigación, se detecten irregularidades en los protocolos y/o fichas de productividad correspondientes, podrán ser cancelados y el recurso reasignado a otros proyectos.

#### **DE LOS INFORMES**

1. En el mes de enero de 2019 se informará el periodo específico del mes de febrero en el que será habilitado el sistema para la integración del informe en línea del proyecto con el anexo correspondiente (.pdf). La estructura que debe seguir el anexo del informe puede consultarse en la página principal del SAPPI: **www.sappi.ipn.mx** en el rubro "Otros documentos".
2. No se entregará constancia de conclusión de proyecto a quienes hayan enviado el informe fuera de los tiempos establecidos (Informe Extemporáneo).
3. Los directores de proyecto deberán checar en el SAPPI, a partir del mes de mayo siguiente a la entrega del informe, el estatus del mismo, en caso de que éste tenga observaciones, comunicarse a la extensión 50593 con el analista de su escuela para realizar las modificaciones correspondientes.
4. Las constancias de dirección y participación en proyectos no podrán ser emitidas antes de la conclusión y evaluación satisfactoria del informe presentado.
5. La Dirección de Investigación podrá solicitar el reintegro del recurso asignado a los directores de proyecto que no hayan presentado el informe final y su respectivo anexo.



**Cualquier situación no prevista por la Convocatoria y/o los presentes Términos de Referencia será resuelta por la Secretaría de Investigación y Posgrado.**

**Para mayor información acerca de esta Convocatoria, favor de comunicarse a la División de Operación y Promoción a la Investigación a las extensiones 50593 y 50486.**

**Para soporte técnico relacionado con el SAPPI, favor de llamar a la ext. 50592, de 8 a 15 horas.**

**“LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA”**

**Diciembre, 2017**