



## ANEXO A: PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN

### MODALIDADES A.1 Y A.2: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA O TECNOLÓGICA

Documento(s) que integrará la propuesta de trabajo en la solicitud.

I.1. Formato de solicitud de proyectos de Investigación Científica o Tecnológica.

Fecha de elaboración:

dd	mm	aaaa

Instituto Tecnológico, Centro o Unidad de adscripción

--

Nombre:	Nombre del proyecto:
Correo electrónico:	
Nombre del Programa educativo al que se dirige:	Línea de investigación o de trabajo:
Tipo de investigación:      Básica ( )      Aplicada ( )      Desarrollo Tecnológico ( )	
El proyecto se encuentra en una etapa:    Inicial ( )      Continuación ( )      Conclusión ( )	
Fecha de inicio del proyecto	Fecha de fin del proyecto

Área	Ciencias Naturales, del Medio Ambiente, Ciencias Biológicas	( )
	Ciencias Químicas, Polímeros, Ciencias de los Materiales, Minería, Metalurgia	( )
	Ciencias de la Tierra y Arquitectura	( )
	Ingeniería y Tecnología	( )
	Ciencias Agropecuarias, Ciencias del Mar	( )
	Ciencias Sociales	( )

Las metas planteadas deberán coincidir con las establecidas con el proyecto asociado y congruentes con la duración del periodo sabático.

Formación de recursos humanos. Productos entregables (cuantitativo)*:	Publicaciones, eventos, prototipos Productos entregables (cuantitativo)*:
Licenciatura (estudiantes a titular): Incorporación de estudiantes de licenciatura (Servicio Social, créditos complementarios, etc.) Estudiantes residentes participantes en el proyecto Especialidad: Maestría: Doctorado: Estudiantes de licenciatura en el proyecto:	Publicaciones: Artículos científicos enviados en revistas indizadas en JCR (Journal Citation Report) <sup>1</sup> Artículos científicos publicados en revistas indizadas en JCR <sup>1</sup> Capítulo de libro enviado para su revisión <sup>2</sup> Capítulo de libro publicado <sup>2</sup> Libro enviado para su revisión <sup>2</sup> Libro editado y publicado <sup>2</sup>

ANEXO A



	<p>Artículos enviados en memoria de congreso registrados en Scopus (Conference Proceedings) o que se encuentren indizados en el Conference Proceedings Citation Index Clarivate Analytics (antes Thomson Reuters)</p> <p>Artículos publicados en memoria de congreso registrado en SCOPUS o que se encuentren indizados en el Conference Proceedings Citation Index Clarivate Analytics (antes Thomson Reuters)</p> <p>Software con registro en INDAUTOR<sup>3,5</sup> (excepto educativo):</p> <p>Prototipos<sup>4</sup>:</p> <p>Registro INDAUTOR<sup>5</sup>:</p> <p>Registro IMPI<sup>5</sup>:</p>
--	--

\*De los Productos entregables siempre se deben presentar las evidencias y contar con los créditos correspondientes al TecNM.

<sup>1</sup>El docente beneficiado por el año sabático debe ser el primer autor o de correspondencia.

<sup>2</sup>La editorial del libro debe estar en el directorio de afiliados a la cámara nacional de la industria editorial mexicana (<http://www.caniem.com>)

<sup>3</sup>Debe ser desarrollado en cualquier lenguaje de programación de alto nivel, excepto en aplicaciones de Microsoft Office o similares.

<sup>4</sup>En caso de que el producto entregable sea un Prototipo, éste debe entregarse con: Manual Técnico y de Operación y Dictamen del Comité Académico donde se certifique la operación y funcionamiento del Prototipo con sus evidencias gráficas (Video).

<sup>5</sup>Evidencia de documento de cesión de derechos a favor del TecNM.

## 1.2 Proyecto institucional

Programa educativo al que impacta
-----------------------------------

Línea de Investigación o de Trabajo (la establecida por el programa)

Vinculación externa. Para proyectos a realizarse fuera de la institución de adscripción, especifique el nombre de la institución y tipo de cooperación que existirá, así como la responsabilidad en los resultados del proyecto. Anexe Convenio/Acuerdo de Colaboración y Carta compromiso.

Nombre de la institución vinculante	Tipo de cooperación	Responsabilidad en los resultados del proyecto



### I.3. Datos del investigador

#### a) Datos generales.

	Firma	
Cargo (profesor, jefe de oficina, etc.)		
Ubicación (departamento, taller, laboratorio o sección)		
Teléfono		
	Nivel	Registro
Miembro del S.N.I.		
Antigüedad en el S.N.I.		
Número de registro de proyecto		
Instancia de registro (CONACYT, DG-TecNM, PRODEP, Iniciativa Privada, CECYT, etc.)		

### I.4. Descripción del proyecto

- I.4.1 Resumen
- I.4.2 Estado del campo o del arte
- I.4.3 Objetivos
  - Objetivo General
  - Objetivos Particulares
- I.4.4 Metas
- I.4.5 Justificación
- I.4.6 Metodología
- I.4.7 Programa de actividades y calendarización mensual
- I.4.8 Resultados esperados y entregables
- I.4.9 Vinculación (Si es el caso)
- I.4.10 Bibliografía

### I.5. Lugar(es) en donde se va a desarrollar el proyecto

### I.6. Infraestructura



EN EL CASO DE HABER SIDO AUTORIZADO EL SABÁTICO, SE DEBERÁ REALIZAR EL SIGUIENTE DOCUMENTO PARA EL REPORTE FINAL

## 1. Descripción del Proyecto

### 1.1 Resumen

Describa de manera general la problemática abordada en su proyecto de investigación, cómo se resolvió y sus resultados, en un máximo de una cuartilla.

### 1.2 Introducción

(Máximo tres cuartillas)

### 1.3 Antecedentes

Refiera los antecedentes y avances científicos y/o tecnológicos que soportaron la investigación desarrollada (máximo tres cuartillas)

### 1.4 Marco teórico

Fundamento teórico que respalda el trabajo de investigación (máximo 5 cuartillas).

### 1.5 Objetivos

Precise los propósitos que se cumplieron con el desarrollo del proyecto de forma cualitativa (objetivos generales y particulares descritos con verbo en infinitivo), máximo una cuartilla.

### 1.6 Metas

Especifique los resultados obtenidos en forma cuantitativa, máximo una cuartilla.

De los Productos entregables siempre se deben presentar las evidencias.

En caso de que el producto entregable sea un Prototipo, éste debe entregarse con: manual técnico y de operación y dictamen del Comité Académico donde se certifique la operación y funcionamiento del Prototipo con sus evidencias gráficas (Video).

### 1.7 Impacto o beneficio en la solución a un problema relacionado con el sector productivo o la generación del conocimiento científico o tecnológico.

Sustente la realización de su proyecto respecto a la magnitud del problema, la trascendencia de su estudio, su factibilidad, vulnerabilidad e impacto social, congruencia con la línea de investigación e impacto en el programa educativo (acreditación, permanencia o ingreso a PNP, SNI, etc.), máximo dos cuartillas.

### 1.8 Metodología

Explique el(los) procedimiento(s) técnico-metodológico(s) que se utilizaron para cumplir los objetivos y metas del proyecto, indicando las pruebas estadísticas, diseño experimental y técnicas utilizadas (máximo dos cuartillas).

### 1.9 Productos entregados

Especifique los productos obtenidos, máximo una cuartilla, muestre las evidencias de estos productos en un anexo.

### 1.10 Vinculación con otra institución.

Especifique el nombre de la empresa, convenio/acuerdo de colaboración y tipo de cooperación obtenida, así como la responsabilidad en los resultados del proyecto. Mencione los usuarios potenciales de los resultados de su investigación, así como la vinculación que se tiene con otras instituciones y su entorno.

### 1.11 Referencias

Enuncie las referencias consultadas para la descripción del estado del campo o del arte, planteamiento y desarrollo del proyecto.



## 2. Lugar(es) en donde se desarrolló el proyecto

Especifique el nombre de la sección, departamento, taller o laboratorio en que se realizó el proyecto, mencionando la dirección exacta del lugar. Si el proyecto requirió de pruebas de campo, indique: estado, región, zona y municipio, así como la distancia en Km. con respecto al plantel.

## 3. Infraestructura

Mencione la infraestructura utilizada en el plantel para el desarrollo del proyecto. Indique si se utilizaron instalaciones en otras instituciones o dependencias.



## ANEXO A: PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN

### MODALIDAD A.3: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Documento(s) que integrará la propuesta de trabajo en la solicitud.

#### II.1 Formato de solicitud de proyectos de Investigación Educativa

Fecha de elaboración:




dd

mm

aaaa

Instituto Tecnológico, Centro o Unidad de adscripción

Nombre:	Nombre del proyecto:		
Correo electrónico:			
Nombre del Programa educativo al que se dirige:	Línea de investigación o de trabajo		
El proyecto se encuentra en una etapa:	Inicial ( )	Continuación ( )	Conclusión ( )
Fecha de inicio del proyecto	Fecha de fin del proyecto		

Especifique la línea de investigación educativa:

Modelos Educativos y Currículo	<input type="checkbox"/>	Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	<input type="checkbox"/>
Docencia y Aprendizaje	<input type="checkbox"/>	Gestión Académica	<input type="checkbox"/>
Evaluación e Indicadores de Desempeño	<input type="checkbox"/>	Entorno del Proceso Educativo	<input type="checkbox"/>
Clave de registro de la línea de investigación educativa autorizada:			

Objetivo general del proyecto

Descripción del impacto del proyecto en el proceso educativo

Las metas planteadas deberán coincidir con las establecidas con el proyecto asociado y congruentes con la duración del periodo sabático.



Formación de recursos humanos. Productos entregables (cuantitativo)*:	Publicaciones, eventos, prototipos Productos entregables (cuantitativo)*:
Licenciatura (estudiantes a titular): Incorporación de estudiantes de licenciatura (Servicio Social, créditos complementarios, etc.) Estudiantes residentes participantes en el proyecto Especialidad: Maestría: Doctorado: Estudiantes de licenciatura en el proyecto:	Publicaciones: Artículos científicos enviados en revistas indizadas en JCR (Journal Citation Report) <sup>1</sup> , Social Science Citation Index <sup>1</sup> (SSCI) de Clarivate Analytics (antes Thomson Reuter) Artículos científicos publicados en revistas indizadas en JCR <sup>1</sup> , Social Science Citation Index <sup>1</sup> (SSCI) de Clarivate Analytics (antes Thomson Reuters) Capítulo de libro enviado para su revisión <sup>2</sup> Capítulo de libro publicado <sup>2</sup> Libro enviado para su revisión <sup>2</sup> Libro editado y publicado <sup>2</sup> Artículos enviados en memoria de congreso registrados en Scopus (Conference Proceedings) o que se encuentren indizados en el Conference Proceedings Citation Index Clarivate Analytics (antes Thomson Reuters) Artículos publicados en memoria de congreso registrado en SCOPUS o que se encuentren indizados en el Conference Proceedings Citation Index Clarivate Analytics (antes Thomson Reuters) Software con registro en INDAUTOR <sup>3,5</sup> : Prototipos <sup>4</sup> : Registro INDAUTOR <sup>5</sup> : Registro IMPI <sup>5</sup> :

\*De los Productos entregables siempre se deben presentar las evidencias y contar con los créditos correspondientes al TecNM.

<sup>1</sup>El docente beneficiado por el año sabático debe ser el primer autor o de correspondencia.

<sup>2</sup>La editorial del libro debe estar en el directorio de afiliados a la cámara nacional de la industria editorial mexicana (<http://www.caniem.com>)

<sup>3</sup>Debe ser desarrollado en cualquier lenguaje de programación de alto nivel, excepto en aplicaciones de Microsoft Office o similares.

<sup>4</sup>En caso de que el producto entregable sea un Prototipo, éste debe entregarse con: Manual Técnico y de Operación y Dictamen del Comité Académico donde se certifique la operación y funcionamiento del Prototipo con sus evidencias gráficas (Video).

<sup>5</sup>Evidencia de documento de cesión de derechos a favor del TecNM.

## II.2. Estructura del protocolo del Proyecto de Investigación Educativa

1. **Introducción.** - Este apartado explica brevemente el contenido del proyecto, la problemática que da origen al mismo, la metodología a utilizar, los resultados esperados y concluye planteando la(s) pregunta(s) de la investigación. (Máximo tres cuartillas). La introducción incluye los antecedentes, justificación y delimitación del proyecto.

2. **Objetivos.** - Son enunciados claros, coherentes y viables. Se redactan con un verbo en infinitivo e incluyen el qué y para qué de la investigación.



2.1 Objetivo General. - El objetivo general explica claramente y de forma amplia lo que el investigador pretende conocer a través de la investigación.

2.2 Objetivos Específicos. - Estos son los propósitos parciales, que conectados y secuenciados conformarán el objetivo general (No se deben confundir con las actividades a realizar).

3. Hipótesis (si aplica) o supuestos. - Son respuestas tentativas a la pregunta de la investigación.

4. Justificación. - Implica las motivaciones que llevan al investigador a desarrollar el proyecto y responder a la pregunta problema. Argumenta la pertinencia, la relevancia y viabilidad que va a tener la investigación (máximo dos cuartillas).

5. Marco referencial. - Contiene una revisión somera de las investigaciones realizadas previamente relacionadas con la temática a tratar (Máximo tres cuartillas).

6. Fundamentos teóricos. - Los fundamentos teóricos y conceptuales que respaldan y orientan la investigación (máximo 5 cuartillas).

7. Metodología. - Explica el o los procedimientos a seguir para cumplir los objetivos y metas del proyecto, indica las técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos, describe dónde y cuándo se llevará a cabo la investigación, así como los sujetos de la misma (máximo dos cuartillas).

8. Metas o productos entregables. - Especifique los productos a obtener (publicaciones, informes técnicos, ponencias en congresos, materiales didácticos, etc.) en forma cuantitativa; máximo una cuartilla.

9. Aspectos administrativos

9.1 Cronograma de actividades

Actividad Periodo de realización Objetivo Técnica e instrumento

9.2 Recursos Humanos. - Es la relación de los participantes y su función en la investigación.

9.3 Material y equipo requerido. - Son las condiciones técnicas especiales que se requieren en el proceso de investigación, tales como: grabadoras, cámaras fotográficas, software, etc.

10. Instalaciones. - Es el lugar preciso requerido al realizar el estudio.

11. Referencias. - Son las fuentes de información consultadas para la descripción del estado del campo o del arte, planteamiento y desarrollo del proyecto; éstas deben presentarse bajo formato de American Psychological Association (APA) vigente.





EN EL CASO DE HABER SIDO AUTORIZADO EL PERIODO SABÁTICO, SE DEBERÁ REALIZAR EL SIGUIENTE DOCUMENTO PARA EL REPORTE FINAL

Fecha: \_\_\_\_\_

<p><b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA</b></p> <p>Institución: _____</p> <p>Responsable del proyecto: _____ Clave del proyecto: _____</p> <p>Nivel Académico al que impacta (Licenciatura o Posgrado): _____</p> <p>Nombre de la Licenciatura o Posgrado donde se realiza el proyecto: _____</p> <p>Línea de investigación: _____</p> <p>Duración del proyecto: _____ Fecha de inicio: _____ Fecha de término: _____</p>	
<p><b>II. RESULTADOS DEL PROYECTO</b></p> <p>1. Resumen del proyecto. Describa brevemente las actividades realizadas y los resultados obtenidos, de tal forma que permita evaluar el cumplimiento del programa de trabajo (máximo una cuartilla).</p> <p>2. Introducción.</p> <p>3. Fundamento Teórico:</p> <p>4. Metodología</p> <p>5. Resultados logrados:</p> <p>5.1. Cumplimiento de Objetivos. ¿Alcanzó el objetivo propuesto en el desarrollo del proyecto?            Si ( )                      No ( )                      Parcialmente ( )            Describa los objetivos programados y los objetivos cumplidos (una cuartilla).</p> <p>5.2. Cumplimiento de metas. ¿Cumplió las metas propuestas en la investigación?            Si ( )                      No ( )                      Parcialmente ( )</p> <p>a) Indique las metas que se alcanzaron y anexe documentos probatorios.</p> <p>b) Publicaciones. Relacione los trabajos que tiene publicados en relación con el proyecto de investigación y envíe una copia de cada publicación en formato digital.</p> <p>c) Presentación en eventos (Congreso, foro, simposium). Anexe copia de la constancia de presentación de ponencias.</p> <p>6. Explique el impacto del proyecto en el proceso educativo</p>	
<p>Responsable del Proyecto</p>  <p>Nombre y firma</p>	<p>Jefe(a) de Departamento Académico</p>  <p>Nombre y firma</p>
<p>Director(a) del Plantel</p>  <p>Nombre y firma</p>	
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 15px;">SELLO</div>	