



| INTRODUCCIÓN 3 REQUISITOS GENERALES QUE CONFORMAN EL EXPEDIENTE DEL SOLICITANTE  |
|--|
| A.1, A.2 y A.3 PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA O EDUCATIVA   |
| DOCUMENTO(S) QUE DEBE(N) INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO7   |
| EN EL CASO DE HABER SIDO AUTORIZADO EL SABÁTICO, SE DEBERÁ REALIZAR EL SIGUIENTE DOCUMENTO PARA EL REPORTE FINAL           |
| B. PROGRAMA PARA LA ELABORACIÓN DE APUNTES, LIBROS, OBJETIVOS EDUCACIONALES Y REACTIVOS DE EVALUACIÓN                      |
| B.1.1 ELABORACIÓN DE APUNTES DE ASIGNATURA EN LÍNEA17  |
| DOCUMENTO(S) QUE DEBE INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO EN LA SOLICITUD.18  |
| EN EL CASO DE HABER SIDO AUTORIZADO EL PERIODO SABÁTICO, SE DEBERÁ REALIZAR E<br>SIGUIENTE DOCUMENTO PARA EL REPORTE FINAL |
| B.1.2 ELABORACIÓN DE APUNTES DE ASIGNATURA(S) 24   |
| DOCUMENTO(S) QUE DEBE INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO EN LA SOLICITUD.25  |
| EN EL CASO DE HABER SIDO AUTORIZADO EL SABÁTICO, SE DEBERÁ REALIZAR EL SIGUIENTE DOCUMENTO PARA EL REPORTE FINAL           |
| B.2 ELABORACIÓN DE LIBRO30 DOCUMENTO(S) QUE DEBE INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO30  |
| EN EL CASO DE HABER SIDO AUTORIZADO EL PERIODO SABÁTICO, SE DEBERÁ REALIZAR E<br>SIGUIENTE DOCUMENTO PARA EL REPORTE FINAL |
| C. PROGRAMAS DE ACTIVIDADES DE APOYO A LA ENSEÑANZA, LA INVESTIGACIÓN Y  |
| C.1 CURSOS DE ASIGNATURA EN AMBIENTES VIRTUALES  |
| DOCUMENTO(S) QUE DEBE(N) INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO 36   |
| EN EL CASO DE HABER SIDO AUTORIZADO EL SABÁTICO, SE DEBERÁ REALIZAR EL SIGUIENTE DOCUMENTO PARA EL REPORTE FINAL           |
| C.2. ESTADÍAS CON ACTIVIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN Y/O DESARROLLO TECNOLÓGICO41                                     |
| DOCUMENTO(S) QUE DEBE(N) INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO41  |
| EN EL CASO DE HABER SIDO AUTORIZADO EL SABÁTICO, SE DEBERÁ REALIZAR EL SIGUIENTE DOCUMENTO PARA EL REPORTE FINAL45         |
| D. PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE POSGRADO, ESPECIALIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y   |



|    | D.1 ESPECIALIZACIÓN; D.2 MAESTRÍA/DOCTORADO; D.3 ACTIVIDADES POSTDOC  |                      |
|----|---|----------------------|
|    | DOCUMENTO(S) QUE DEBEN INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO   | 49                   |
|    | EN EL CASO DE HABER SIDO AUTORIZADO EL SABÁTICO, SE DEBERÁ REALIZAR EI SIGUIENTE DOCUMENTO PARA EL REPORTE FINAL  |                      |
|    | D.4 ELABORACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE GRADO.  | 51                   |
|    | DOCUMENTO(S) QUE DEBEN INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO   | 51                   |
|    | EN EL CASO DE HABER SIDO AUTORIZADO EL SABÁTICO, SE DEBERÁ REALIZAR EI SIGUIENTE DOCUMENTO PARA EL REPORTE FINAL  |                      |
| ED | PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DOCENTE DE TECNOLOGÍA<br>DUCATIVA, REALIZABLES EN LAS UNIDADES ACADÉMICAS DEL PROPIO INSTITUTO<br>TRAVÉS DE CONVENIOS CON INSTITUCIONES CIENTÍFICAS NACIONALES O EXTRA<br>52<br>E.1 FORMACIÓN Y SUPERACIÓN DOCENTE (CAPACITACIÓN O ACTUALIZACIÓN).  | NJERAS               |
|    | DOCUMENTO(S) QUE DEBEN INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO   | 53                   |
|    | EN EL CASO DE HABER SIDO AUTORIZADO EL SABÁTICO, SE DEBERÁ REALIZAR EI SIGUIENTE DOCUMENTO PARA EL REPORTE FINAL  |                      |
| AC | TREGA DE REPORTES ADMINISTRATIVOS POR EL DEPARTAMENTO DE DESARROI<br>ADÉMICO O ÁREA CORRESPONDIENTE ANTE LA DIRECCIÓN DE DOCENCIA E INN<br>UCATIVA DEL TECNMReporte Intermedio (50% de avance)  | OVACIÓN<br>55        |
|    | El reporte intermedio deberá contener el mismo formato que se especifica para el r<br>final, reflejando el 50% de avance. Este reporte intermedio queda bajo el resguardo<br>Instituto, Unidad o Centro.  | del                  |
|    | Reporte Administrativo final (100%)   | 56                   |
|    | El reporte final deberá contener el mismo formato que se especifica en la modalida correspondiente, reflejando el 100% de avance. Este reporte final queda bajo el resg<br>Instituto, Unidad o Centro, el cual estará a disponibilidad para su consulta de la com<br>académica o estudiantil. | uardo del<br>nunidad |
|    | Diferir un periodo sabático autorizado  |                      |
|    | Registro del producto del Año Sabático  | 57                   |
|    | De la Comisión Dictaminadora Local  | 5.0                  |



### INTRODUCCIÓN

Con fundamento en el artículo 99 y en cumplimiento del artículo 103 inciso a) del Reglamento Interior de Trabajo del Personal Docente de los Institutos Tecnológicos, esta Comisión Central tiene a bien emitir las siguientes Políticas Académicas Generales del año sabático.

Las presentes Políticas Académicas se formulan para cumplir con el objetivo de este derecho, contenido en el segundo párrafo del artículo 90 del Reglamento Interior de Trabajo del Personal Docente de los Institutos Tecnológicos, a fin de que el personal docente solicitante se dedique al estudio, investigación y actividades que coadyuven a la superación académica, atendiendo a los programas de actividades de año sabático contenidos en el artículo 94 del citado reglamento, así como a las presentes políticas.

Dada la relevancia de la aportación que se busca en un periodo sabático y con la finalidad de promover y reconocer la calidad académica de sus productos, las academias y la comisión dictaminadora del centro de trabajo correspondiente, deberán cuidar la originalidad del trabajo usando herramientas para detección de similitud que permitan evaluar la originalidad tanto de la propuesta como de los productos entregados privilegiando el uso de estrategias y mecanismos para fomentar la escritura académica, científico-tecnológica, el desarrollo de un pensamiento crítico, la excelencia y la promoción institucional de la integridad académica. Por otro lado, los productos académicos obtenidos serán colocados en el repositorio institucional del TecNM, con la finalidad de obtener una mayor difusión de estos con un alcance nacional e internacional, por lo cual se deberán aplicar las más estrictas normas de edición y gestión de derechos de autor.

Asimismo, se establecen las presentes políticas con la finalidad de promover y mejorar la calidad de los productos académicos generados en el marco de este programa.



### REQUISITOS GENERALES QUE CONFORMAN EL EXPEDIENTE DEL SOLICITANTE

- 1) CVU-TecNM actualizado. (enlace <a href="https://cvu.dpii.tecnm.mx/">https://cvu.dpii.tecnm.mx/</a>).
- 2) Presentar la solicitud por parte del interesado. Formato PS-01.
- 3) Presentar propuesta de trabajo a realizar, de acuerdo con el programa y la modalidad elegida:
  - a) Programa de Investigación Científica, Tecnológica o Educativa.
    - A.1 Proyectos de Investigación Científica
    - A.2 Proyectos de Investigación Tecnológica
    - A.3 Proyectos de Investigación Educativa
  - b) Programa para la Elaboración de Apuntes, Libros, Objetivos Educacionales y Reactivos de Evaluación.
    - B.1 Elaboración de Apuntes
      - B.1.1 Elaboración de Apuntes de Asignatura en Línea
      - B.1.2 Elaboración de Apuntes de Asignatura(s)
    - B.2 Elaboración de Libro
  - c) Programas de Actividades de Apoyo a la Enseñanza, la Investigación y el Desarrollo Tecnológico.
    - C.1 Cursos de Asignatura en Ambientes Virtuales
    - C.2 Estadías con Actividades de Apoyo a la Investigación y/o Desarrollo Tecnológico
  - d) Programas de Estudios de Posgrado, Especialización, Actualización y Actividades Postdoctorales.
    - D.1 Especialización
    - D.2 Maestría/Doctorado
    - D.3 Actividades Postdoctorales
    - D.4 Elaboración de Tesis para la Obtención de Grado
  - e) Programas de Capacitación y Actualización Docente de Tecnología Educativa, realizables en las unidades académicas del propio instituto o bien a través de convenios con instituciones científicas nacionales o extranjeras.
    - E.1 Formación y Superación Docente (Capacitación o Actualización)
- 4) Carta compromiso elaborada por el solicitante. Formato PS-03.
- 5) Análisis Técnico Académico elaborado por la academia. Formato PS-04.
- 6) Dictamen de la revisión y cumplimiento del expediente conforme a las Políticas Académicas Generales, por la Comisión Dictaminadora del Instituto Tecnológico, Unidad o Centro de adscripción. Formato PS-05.



- 7) Informe de las funciones docentes realizadas durante los seis años de servicio anteriores a la solicitud de año sabático o tres años en caso de solicitar semestre sabático. Formato PS-06.
- 8) Constancia de antigüedad en el TecNM, expedida por el departamento de Recursos Humanos del Instituto Tecnológico, Unidad o Centro. Formato PS-07.
- 9) Oficio de la persona titular del Instituto, Unidad o Centro.

Cabe hacer mención que los formatos que se enlistan son generados por el Sistema informático del Programa Académico de Periodo Sabático.



En términos del artículo 94 inciso a) del citado reglamento, se desarrolla las siguientes políticas:

### A. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA O EDUCATIVA

En el marco de este programa, se aplicará para su desarrollo las siguientes:

### **MODALIDADES:**

A.1 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

A.2 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA

A.3 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



# A.1, A.2 y A.3 PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA O EDUCATIVA

Proyecto de Investigación Científica: es un trabajo experimental o teórico bajo el método científico o realizado principalmente para generar nuevos conocimientos sobre los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin prever ninguna aplicación científica inmediata.

Investigación Tecnológica: es un trabajo sistemático efectuado sobre el conocimiento ya existente, adquirido de la investigación y experiencia práctica dirigido a la producción de nuevos materiales, productos y servicios; a la instalación de nuevos procesos, sistemas y servicios, y al mejoramiento sustancial de los ya producidos e instalados. Estas actividades pueden originar o coadyuvar a la vinculación con los diferentes sectores.

Investigación Educativa: es un proceso de generación de conocimiento, fundamentada teórica y metodológicamente, que permite explicar, comprender e interpretar la problemática educativa. Asimismo, apoya en la toma de decisiones para establecer estrategias que conduzcan a la mejora del proceso formativo en los programas que se ofrecen en el TecNM.

DOCUMENTO(S) QUE DEBE(N) INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO.

| a) | Formato para la propuesta de trabajo para proyecto de investigación científica, tecnológica educativa. |                         |         |        |     |  |
|----|--|-------------------------|---------|--------|-----|--|
|    | FECHA I  | DE ELABORACIÓN          |         |        |     |  |
|    |  |                         | DÍA     | MES    | AÑO |  |
|    | NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:  |                         |         |        |     |  |
|    | Responsable del Proyecto:  | Título del Proyecto:    |         |        |     |  |
|    | Correo electrónico:  |                         |         |        |     |  |
|    | Tipo de investigación: Científica ( ) Tecnológica ( ) Educativa ( )                                    |                         |         |        |     |  |
|    | 1 DESCRIPCI  | ÓN DEL PROYECTO         |         |        |     |  |
| _  |  |                         |         |        |     |  |
|    | Nombre del programa educativo en donde se aplicará el proyecto:  | Clave del programa e    | educati | vo:    |     |  |
|    | Nombre de la línea de investigación o de trabajo registrada ante el TecNM:                             | clave de la línea de ir | nvestig | ación: |     |  |



### Especifique el área (marque sólo una)

| Ciencias Químicas   | ( | ) | Ingeniería Industrial, Administrativa y<br>Desarrollo Regional       | ( | ) |
|---|---|---|--|---|---|
| Ciencias Biológicas   | ( | ) | Ciencias de la Educación   | ( | ) |
| Ciencias de la Tierra y del Medio<br>Ambiente               | ( | ) | Ciencias del Mar   | ( | ) |
| Ingeniería Eléctrica, Electrónica                           | ( | ) | Ciencias Agrícolas y Forestales                                      | ( | ) |
| Ingeniería Química, Bioquímica,<br>Alimentos, Biotecnología | ( | ) | Ingeniería Mecánica, Mecatrónica                                     | ( | ) |
| Ciencias de los Materiales, Polímeros                       | ( | ) | Ciencias de la Computación, Sistemas<br>Computacionales, Informática | ( | ) |

- 1.1 Justificación académica (exposición de motivos específicos) del programa a realizar: especificando los beneficios que obtiene el tecnológico o centro y el TecNM con los apuntes a desarrollar (una cuartilla).
- 1.2 Resumen: describirá de manera general el área de oportunidad o la problemática que abordará en su proyecto de investigación, el objetivo, la metodología y los resultados esperados (máximo una cuartilla).
- 1.3 Introducción: en este apartado deberá explicar el contexto de su proyecto de investigación de una manera clara, así como la importancia, las implicaciones y sus limitaciones (de una a tres cuartillas).
- 1.4 Antecedentes: son los trabajos realizados previamente sobre el tema que se va a investigar y abordar en el proyecto y aportan información relevante para el trabajo a desarrollar (de dos a tres cuartillas).
- 1.5 Marco teórico: fundamento teórico que respalda el trabajo de investigación y el diseño del estudio, diversos postulados que hagan que se tenga una visión más completa de lo que se quiere investigar, se recomienda que por lo menos que el 50% de las referencias bibliográficas no sean mayores a 5 años de haber sido publicadas (de tres a cinco cuartillas).
- 1.6 Objetivo(s): Establezca el (los) objetivos generales y particulares (con verbo en infinitivo) que precise los propósitos que se cumplirán con el desarrollo del proyecto de forma cualitativa. Considerar los verbos de acuerdo con la Taxonomía de Bloom en los niveles más altos del conocimiento: Aplicación, Análisis, Evaluación, Creación (máximo una cuartilla). Referencia [http://dx.doi.org/10.4236/jss.2017.51004].



- 1.7 Metas: especifique los resultados a obtener en forma cualitativa y cuantitativa (máximo una cuartilla). Debe incluir el impacto o beneficio en la solución a un problema relacionado con el sector productivo de bienes y servicios/educativo o la generación del conocimiento científico o tecnológico. Sustente la realización de su proyecto respecto a la trascendencia de su estudio, su factibilidad, entorno social, congruencia con la línea de investigación e impacto en el programa educativo (permanencia o ingreso a SNP, SNI, etc.) (de una a dos cuartillas).
- 1.8 Metodología: explique el o los procedimientos científico-metodológicos a seguir para cumplir los objetivos y metas del proyecto, indicando las pruebas estadísticas, diseño experimental y técnicas a utilizar (de una a dos cuartillas).

1.9 Programa de actividades y calendarización:

| AÑO/SEMESTRE SABÁTICO   |           | MESES |   |   |        |      |     |   |   |   |    |    |    |
|---|-----------|-------|---|---|--------|------|-----|---|---|---|----|----|----|
| 1er Periodo:  | ACTIVIDAD | 1     | 2 | 3 | 4      | 5    | 6   | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|   |           |       |   |   |        |      |     |   |   |   |    |    |    |
|   |           |       |   |   |        |      |     |   |   |   |    |    |    |
|   |           |       |   |   |        |      |     |   |   |   |    |    |    |
| Contará con <b>30 días naturales</b> para la entrega del reporte intermedio <b>(50%°)</b> ante el TecNM a partir dd/mm/aaaa |           |       |   |   |        |      |     |   |   |   |    |    |    |
| de la fecha:  |           | ٠ ا   |   |   | J. G., | , -  |     |   |   |   |    |    |    |
| 2do Periodo:  |           |       |   |   |        |      |     |   |   |   |    |    |    |
|   |           |       |   |   |        |      |     |   |   |   |    |    |    |
|   |           |       |   |   |        |      |     |   |   |   |    |    |    |
| Contará con <b>30 días naturales</b> para la ent<br>reporte final <b>(100%°)</b> ante el TecNM a par<br>fecha:              |           | _     |   |   | dd/m   | nm/a | aaa |   |   |   |    |    |    |

### PRODUCTOS ENTREGABLES

Especificar cuantitativamente los productos que permitan medir el impacto del proyecto considerando su duración y lo declarado en la sección correspondiente

| Contribución en la formación de            | Cant. | Productividad académica                                  | Cant. |
|--|-------|--|-------|
| recursos humanos                           |       |  |       |
| Incorporación de estudiantes de            |       | Artículos científicos en revistas indizadas              |       |
| licenciatura al proyecto, créditos         |       | enviados:  |       |
| complementarios:                           |       |  |       |
| Incorporación de estudiantes de            |       | Artículos científicos en revistas                        |       |
| licenciatura al proyecto, servicio social: |       | arbitradas enviados:                                     |       |
| Estudiantes con residencia concluida:      |       | Artículos de divulgación enviados:                       |       |
| Tesis en desarrollo de Licenciatura:       |       | Artículos científicos en revistas indizadas publicados:  |       |
| Tesis concluida de Licenciatura:           |       | Artículos científicos en revistas arbitradas publicados: |       |



| Tesis en desarrollo de Maestría:                                | Artículos de divulgación publicados:        |       |  |  |  |
|---|---|-------|--|--|--|
| Tesis concluida de Maestría:                                    | Memorias en extenso en congresos:           |       |  |  |  |
| Tesis en desarrollo de Doctorado:                               | Capítulos de libros enviados para revisión: |       |  |  |  |
| Tesis concluida de Doctorado:                                   | Libros enviados para revisión:              |       |  |  |  |
|   | Libros editados y publicados:               |       |  |  |  |
| Productos de transferencia tecnológica                          |   | Cant. |  |  |  |
| Registro de Patente (IMPI):                                     |   |       |  |  |  |
| Registro de Modelo de Utilidad (IMPI):                          |   |       |  |  |  |
| Registro de Signos Distintivos (IMPI):                          |   |       |  |  |  |
| Registro de Diseño Industrial (IMPI):                           |   |       |  |  |  |
| Registro de Esquemas de Trazado de Circuitos Integrados (IMPI): |   |       |  |  |  |
| Registro de Obra (INDAUTOR):                                    |   |       |  |  |  |
| Carta de Usuario (Empresa):                                     |   |       |  |  |  |

- 1.10. Vinculación con el sector productivo de bienes y servicios/educativo: en los casos donde aplique, especifique el nombre de la empresa/institución y tipo de cooperación que existirá, así como la responsabilidad en los resultados del proyecto. Anexe carta compromiso donde 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. Oficio de aceptación: en caso de la que investigación se realice en una institución externa, debe de contar con el respectivo Oficio de aceptación, debe ser en hoja membretada y con sello de la institución, basada en el convenio de colaboración académica científica y tecnológica que se tenga suscrito.
- 1.12. Referencias: enuncie las referencias consultadas para la descripción del estado del campo o del arte, planteamiento y desarrollo del proyecto, utilizando la norma American Psychological Association (APA) o IEEE. En esta sección deberán incluirse referencias del estado del arte basadas en artículos de investigación en revistas especializadas, de calidad nacional e internacional, que hayan sido sujetos a un arbitraje riguroso por comités editoriales de reconocido prestigio.

### 2. LUGAR(ES) EN DONDE SE VA A DESARROLLAR EL PROYECTO

Especifique el nombre de la Sección, Departamento, Taller o Laboratorio en que se realizará el proyecto, mencionando la dirección exacta del lugar. Si el proyecto requiere 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 disponible para el desarrollo del proyecto. Indique si va a requerir hacer uso de las instalaciones en otras instituciones o dependencias.

| Subdirector(a) Académico(a) | Docente        |
|-----------------------------|----------------|
| Nombre y Firma              | Nombre y Firma |
|                             |                |

b) Incluir reporte de software especializado en el que se muestre que no se tiene un porcentaje mayor al 30% de similitud, con el visto bueno de la Subdirección Académica. (Indicar el nombre del titular de ésta).

La documentación que conforma la propuesta de trabajo deberá escanearse en un solo archivo en formato PDF con un tamaño máximo de 2MB.

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

El reporte final debe presentarse bajo el formato de American Psychological Association (APA) o Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).

I. Identificación del Proyecto

Instituto o Centro:

Nombre del/de la docente:

Título del proyecto:

Tipo de investigación:

Duración del proyecto:

Fecha de inicio del proyecto:

Fecha de término del proyecto:

### II. Resultados

- 1. Resumen del proyecto
  - a) Introducción: contiene una descripción general del área de oportunidad o problemática que se abordó con el proyecto de investigación.
  - b) Objetivos: contiene el esclarecimiento de los objetivos que se cumplieron con el desarrollo del proyecto de forma cualitativa.
  - c) Metas: contiene los resultados concretos obtenidos en forma cuantitativa respecto a: tesis desarrolladas, publicaciones, trabajos de residencia profesional, patentes en trámite, participación en eventos, etc.



- d) Desarrollo y resultados del proyecto: contiene una explicación de los procedimientos seguidos para el cumplimiento de los objetivos y metas que conforman el proyecto.
- e) Conclusiones/Observaciones: contiene comentarios al respecto del proyecto desarrollado.

### 2. Objetivo del proyecto:

### 3. Metas: cumplimiento de Metas

| Metas cuantificables                                       | Cantidad   | Cantidad lograda | Observaciones |
|--|------------|------------------|---------------|
|  | programada |                  |               |
| Incorporación de estudiantes de                            |            |                  |               |
| licenciatura al proyecto, créditos                         |            |                  |               |
| complementarios:   |            |                  |               |
| Incorporación de estudiantes de                            |            |                  |               |
| licenciatura al proyecto, servicio                         |            |                  |               |
| social:  |            |                  |               |
| Estudiantes con residencia                                 |            |                  |               |
| concluida  |            |                  |               |
| Tesis en desarrollo de Licenciatura                        |            |                  |               |
| Tesis concluida de Licenciatura                            |            |                  |               |
| Tesis en desarrollo de Maestría                            |            |                  |               |
| Tesis concluida de Maestría                                |            |                  |               |
| Tesis en desarrollo de Doctorado                           |            |                  |               |
| Tesis concluida de Doctorado                               |            |                  |               |
| Artículos científicos publicados en                        |            |                  |               |
| revistas indizadas enviados                                |            |                  |               |
| Artículos científicos en revistas                          |            |                  |               |
| arbitradas enviados  |            |                  |               |
| Artículos de divulgación enviados                          |            |                  |               |
| Artículos científicos en revistas                          |            |                  |               |
| indizadas publicados                                       |            |                  |               |
| Artículos científicos en revistas                          |            |                  |               |
| arbitradas publicados                                      |            |                  |               |
| Artículos de divulgación publicados                        |            |                  |               |
| Memorias en extenso en congresos                           |            |                  |               |
| Capítulos de libros enviados para revisión                 |            |                  |               |
| Libros enviados para revisión                              |            |                  |               |
| Libros editados y publicados                               |            |                  |               |
| Registro de Patente (IMPI)                                 |            |                  |               |
| Registro de Patente (IMPI)  Registro de Modelo de Utilidad |            |                  |               |
| (IMPI)   |            |                  |               |
| Registro de Signos Distintivos                             |            |                  |               |
| (IMPI)   |            |                  |               |
| Registro de Diseño Industrial (IMPI)                       |            |                  |               |



| Registro de Esquemas de Trazado                 |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| de Circuitos Integrados (IMPI):                 |  |  |  |  |
| Registro de Obra (INDAUTOR):                    |  |  |  |  |
| Carta de Usuario (Empresa):                     |  |  |  |  |
| Metas cumplidas                                 |  |  |  |  |
| Incorporación de estudiantes de licenciatura    |  |  |  |  |
| al proyecto, créditos complementarios:          |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
| Fecha   | Nombre de los estudiantes incorporados y su  |  |  |  |
|   | Programa Educativo                           |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
|   | T  |  |  |  |
| Incorporación de estudiantes de licenciatura al |  |  |  |  |
| proyecto, servicio social:                      |  |  |  |  |
| Fecha   | Nombre de los estudiantes incorporados y su  |  |  |  |
| recna   | Programa Educativo                           |  |  |  |
|   | Programa Educativo                           |  |  |  |
| Estudiantes residentes participantes en el      |  |  |  |  |
| proyecto  |  |  |  |  |
| Fecha   | Nombre de los estudiantes residentes, nombre |  |  |  |
|   | del proyecto de residencia y su Programa     |  |  |  |
|   | Educativo                                    |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
| Tesis en desarrollo de Licenciatura             |  |  |  |  |
| Fecha   | Nombre de la tesis                           |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
| To the constitution of the constitution         | T  |  |  |  |
| Tesis concluidas de Licenciatura                | Namehor de la Assis                          |  |  |  |
| Fecha   | Nombre de la tesis                           |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
| Tesis en desarrollo de Maestría                 |  |  |  |  |
| Fecha   | Nombre de la tesis                           |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
| T   | T  |  |  |  |
| Tesis concluidas de Maestría                    | Namahan da la Assis                          |  |  |  |
| Fecha   | Nombre de la tesis                           |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
| Tesis en desarrollo de Doctorado                |  |  |  |  |
| Fecha   | Nombre de la tesis                           |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
|   | T  |  |  |  |
| Tesis concluidas de Doctorado                   |  |  |  |  |



| Fecha   | Nombre de la tesis   |
|---|--|
|   |  |
| Artículas ciantíficas publicadas a apviadas an                    |  |
| Artículos científicos publicados o enviados en revistas indizadas |  |
| Fecha   | Nombre del artículo y acuse de envío   |
| T GOTTO   | Trombre del diciono y deduce de envio  |
|   |  |
| Artículos científicos publicados o enviados en                    |  |
| revistas arbitradas   |  |
| Fecha   | Nombre del artículo y acuse de envío   |
|   |  |
| Artículos de divulgación enviados                                 |  |
| Fecha   | Nombre del artículo y acuse de envío   |
|   | , and the second |
|   |  |
| Memorias en extenso en congresos                                  | Name to the control of the control o |
| Fecha   | Nombre y memoria del Congreso  |
|   |  |
| Capítulo(s) de libros enviados para revisión Fecha                | Nombre del Libro y del/de los capítulo(s) y  |
| recita  | acuse de enviado   |
|   | acuse de enviado   |
|   |  |
| Libro(s) enviados para revisión                                   |  |
| Fecha   | Nombre del/de los Libro(s) y acuse de enviado  |
|   |  |
| Libro(s) editado(s) y publicado(s)                                |  |
| Fecha   | Nombre del/de los Libro(s) y Editorial(es)   |
| 1 00114   | realists doi, do los Elsis(s) y Editorial(ss)  |
|   |  |
| Registro de Patente (IMPI):                                       |  |
| - Frank   | A  |
| Fecha   | Acuse de solicitud de registro de patente  |
|   |  |
| Registro de Modelo de Utilidad (IMPI)                             |  |
| Fecha   | Acuse de solicitud de registro   |
|   | . 5  |
|   |  |
| Registro de Signos Distintivos (IMPI):                            |  |
| Fecha   | Acuse de solicitud de registro   |
|   |  |
| Registro de Diseño Industrial (IMPI)                              |  |
| g.: a a bission in addition (in in i)                             |  |
|   |  |



| Fecha  | Acuse de solicitud de registro |
|--|--------------------------------|
|  |                                |
|  |                                |
| Registro de Esquemas de Trazado de Circuitos |                                |
| Integrados (IMPI):                           |                                |
| Fecha  | Acuse de solicitud de registro |
|  |                                |
|  |                                |
| Registro de Obra (INDAUTOR):                 |                                |
|  |                                |
| Fecha  | Acuse de solicitud de registro |
|  |                                |
|  |                                |
| Carta de Usuario (Empresa):                  |                                |
|  |                                |
| Fecha  | Acuse de solicitud de registro |
|  |                                |

- 4. Metodología: explique el o los procedimientos científico-metodológicos que se siguieron para cumplir los objetivos y metas del proyecto, indicando las pruebas estadísticas, diseño experimental y técnicas a utilizar (máximo dos cuartillas).
- 5. Difusión
- 6. Beneficios y Problemas
- 7. Información adicional

| Subdirector Académico | Docente        |
|-----------------------|----------------|
| Nombre y Firma        | Nombre y Firma |



En términos del artículo 94 inciso b) del citado reglamento, se desarrolla la siguiente política:

### B. PROGRAMA PARA LA ELABORACIÓN DE APUNTES, LIBROS, OBJETIVOS EDUCACIONALES Y REACTIVOS DE EVALUACIÓN

En el marco de este programa, se aplicará para su desarrollo las siguientes

### **MODALIDADES:**

B.1.1. DE ASIGNATURA EN LÍNEA B.1.2. DE ASIGNATURA(S)

**B.2 ELABORACIÓN DE LIBRO** 



### **B.1 ELABORACIÓN DE APUNTES**

Es la construcción de los materiales que elabora el docente para tener soporte/apoyo en la impartición de su catedra, para la explicación de algún conocimiento, que se comparte con los estudiantes. Estos materiales se pueden reproducir para el uso de sí mismo y de los demás. Son considerados como instrumentos de ayuda para recordar lo que se ha explicado o dicho en las clases, a lo largo de todo el curso. Elaborar apuntes requiere de una reformulación de ideas y comentarios; estimulan, canalizan, y dirigen el aprendizaje, ya que suponen una mayor concentración y una atención activa. Requieren de la intervención de varios sentidos (oído, vista, tacto), lo cual facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje. Deben contener la sincronía formativa en el desarrollo de los componentes didácticos y de los principios psicopedagógicos (cognitivo, procedimental y actitudinal).

### **B.1.1 ELABORACIÓN DE APUNTES DE ASIGNATURA EN LÍNEA**

Para Año o Semestre sabáticos se desarrollará: UNA ASIGNATURA

El (la) docente deberá presentar como propuesta, la cobertura del programa de una asignatura vigente y completa, contemplando la totalidad de los temas y subtemas. Los apuntes generados, deberán estar accesibles en internet y tener movimiento (navegación) en la misma.

Dado que las asignaturas de los módulos de especialidad y las correspondientes a posgrado, se deben impartir como aportaciones al estado del arte de la disciplina del plan de estudios, no se consideran para la participación en este programa.

Es importante considerar que este material didáctico servirá de apoyo a otros docentes, por lo cual es necesario que en su elaboración se consideraren los siguientes aspectos:

- Debe brindar orientación al docente sobre la forma de abordar temas y tópicos complejos de la asignatura.
- Incluir propuestas de evaluación del desempeño de los estudiantes para determinar si alcanzó los aprendizajes y las competencias esperadas.
- Los recursos propuestos deben estimular el interés de los alumnos para motivarlos al aprendizaje de la asignatura.

Entre las características con las que deben contar los apuntes se encuentran:

- Facilidad de comprensión y uso para cualquier docente que imparta la asignatura.
- Especificar si las actividades de aprendizaje propuestas son individuales o grupales.
- Las actividades propuestas deben implicar el manejo de la información en su análisis y toma de decisiones para los alumnos, además de promover el desarrollo de sus habilidades cognitivas.



Fecha de elaboración: (dd/mm/aaaa)

# POLÍTICAS ACADÉMICAS GENERALES DEL AÑO SABÁTICO DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

DOCUMENTO(S) QUE DEBE INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO EN LA SOLICITUD.

| a) Formato para la propuesta de trabajo para elaboración de apuntes de asignatura en línea   |
|--|
| Instituto, Unidad o Centro de adscripción:   |
| En caso de estar adscrito, a un centro indicar el tecnológico en donde se imparte la asignatura:   |
| Nombre del (de la) docente:  |
| Perfil del (de la) docente:  |
| Justificación académica (exposición de motivos específicos) del programa a realizar, especificando los beneficios que obtiene el tecnológico o centro y el TecNM con los apuntes a desarrollar (una cuartilla):  |
| Nombre de la Asignatura:   |
| Clave oficial de la asignatura y ubicación curricular:   |
| Nombre del programa educativo al que Clave oficial del programa educativo: impacta:  |
| Análisis de la contribución de la asignatura a los objetivos formativos del programa educativo al que pertenece la asignatura. (mínimo una cuartilla):   |
| Introducción a la Asignatura. (mínimo una cuartilla):  |
| Objetivo académico general y especifico(s) de la Asignatura <u>en línea:</u>   |
| Temario oficial, indicando las horas propuestas para cada tema indicado en el programa oficial. La sumatoria de las mismas deberán cubrir la asignatura en el tiempo oficial, por ejemplo 80 h, si es de 5 créditos la asignatura.   |
| Navegación: En este apartado se incluirá información tal como: • Estructura de la información en la plataforma o aplicación informática. Ejemplos de aplicaciones gratuitas: Sigil, Book Creator, Pages, Scribus, Documentos de Google, Canva, My ebook, Booktype, Soopbook, Neobookm, Byeink. |
| La propuesta deberá abarcar el 100% de los temas y subtemas de la asignatura. Enlace de consulta de los programas educativos vigentes <a href="https://www.tecnm.mx/?vista=Normateca">https://www.tecnm.mx/?vista=Normateca</a>  |
| Firma del (de la) docente:   |



NOTA: La Justificación, Análisis de la contribución, Introducción y Objetivos, que se solicitan en este formato, deberán ser desarrollados por el docente que selecciona esta opción. (No copiar y pegar lo que viene en el programa educativo vigente, autorizado en oficinas centrales).

### b) Cronograma

| AÑO/SEMESTRE SABÁTICO   |                             | MESES        |       |        |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
|---|-----------------------------|--------------|-------|--------|------|------|------|---|---|---|----|----|----|
| 1er Periodo:  | ACTIVIDAD                   | 1            | 2     | 3      | 4    | 5    | 6    | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|   |                             |              |       |        |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
|   |                             |              |       |        |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
|   |                             |              |       |        |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
|   | <b>30 días naturales</b> pa |              |       |        |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
| entrega del repor   | te intermedio <b>(50%</b>   | <b>°)</b> aı | nte e | el   c | m/bb | ım/a | aaa  |   |   |   |    |    |    |
| TecNM   | a partir de la fecha:       |              |       |        |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
| 2do Periodo:  |                             |              |       |        |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
|   |                             |              |       |        |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
|   |                             |              |       |        |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
| Contará con <b>30 días naturales</b> para la<br>entrega del reporte final <b>(100%°)</b> ante el<br>TecNM a partir de la fecha: |                             |              |       | C      | dd/m | ım/a | ıaaa |   |   |   |    |    |    |

NOTA: En esta modalidad no entran los programas trabajados en ambientes virtuales en plataforma Moodle, estos corresponden a la opción C.1 Cursos de Asignatura en Ambientes Virtuales.

- c) Oficio aval del Departamento de Desarrollo Académico. El personal docente debe tramitar ante el Departamento de Desarrollo Académico el oficio dirigido al director(a) del plantel en el cual se avala:
- Que la asignatura no ha sido previamente desarrollada por el (la) docente, en algún instituto tecnológico, unidad o centro en el marco de este programa en los 6 años previos a la solicitud. (El tiempo de 6 años aplica para semestre y para año sabático).
- Que la(s) asignatura(s) no ha(n) sido desarrollada(s), ni se encuentra en proceso de desarrollo en el instituto tecnológico o centro, durante los 6 años previos a la solicitud. (El tiempo de 6 años aplica para semestre y año sabático).
- Que el (la) docente impartió la asignatura en al menos en alguno de los cuatro semestres previos a la solicitud.
- El oficio deberá indicar que se trata de la modalidad de Elaboración Apuntes de una Asignatura en Línea (modalidad B.1.1) indicando el nombre completo y clave oficial de la misma.



Nota: En caso de existir dos propuestas de trabajo de una misma asignatura, solo se recibirá una propuesta.

La documentación que conforma la propuesta de trabajo deberá escanearse en un solo archivo en formato PDF con un tamaño máximo de 2MB.

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

El reporte final debe presentarse bajo el formato de American Psychological Association (APA) o Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).

- a) El reporte final consiste en desarrollar los apuntes de la asignatura en electrónico, con la siguiente estructura:
  - Guía de navegación (tutorial).
  - Portada. Hoja de portada: en esta portada se menciona el título, el cual debe ser de una o varias palabras con las que dé a conocer la temática de los apuntes (usar el menor número posible de palabras). (Tiene como fin principal identificar trabajo y autor. Consultar identidad gráfica del TecNM.)
  - Objetivo General
  - Temario oficial
  - Introducción a la asignatura
  - La propuesta deberá abarcar el 100% de los temas y subtemas de la asignatura. Por CADA TEMA de la asignatura se deberá desarrollar lo siguiente:

### Tema 1 "titulo"

- Objetivo(s) específico(s) del tema: Son objetivos que deben redactarse para cada uno de los temas o unidades en que se descompone la asignatura y se deben redactar de acuerdo con las características de la asignatura y del grupo destinatario.
- Temario Detallado: indicando las horas para cada subtema y el total debe coincidir con el total del tema indicado en el apartado del temario oficial.
- Introducción: Indicar la importancia del tema a desarrollar, la justificación de la asignatura dentro del Plan de Estudios y el interés de la temática que se va a desarrollar, dando a conocer qué saberes, habilidades y qué destrezas que se alcanzarán con la asignatura.
- Desglose del tema y los subtemas: Desarrollar los contenidos como un documento integrado que permita la visión general de la asignatura y su estructura en módulos, unidades o temas. De cada apartado es deseable colocar Información (texto), Imágenes, videos de elaboración propia (ver guiones para su elaboración), audios (ver guiones para la grabación de podcast).
  - Es importante que el material tenga videos cortos que expliquen la materia, que tengan resúmenes en audios y que dispongan de material descargable que amplíe la información para el docente o alumno.
  - Esta etapa se considera crucial porque en ella radica la calidad y la efectividad de la asignatura en línea.
  - Cada actividad debe incluir las instrucciones de forma clara, sencilla y breve.



Durante el desglose de los subtemas es deseable colocar ejemplos, ejercicios y actividades de aprendizaje (Ejemplos: Casos de estudio, casos prácticos, ejercicios (propuestos y/o resueltos), aplicaciones de los temas desarrollados, desarrollo de software y/o hardware, recursos electrónicos de apoyo (videos, Power Point, Prezi y otros), proyecto integrador, etc).

- Materiales: Determinación de los materiales básicos y complementarios que se consideran necesarios, especificándose los soportes desde los que se vehiculará la información pertinente de cada contenido.
- Práctica(s) propuesta(s): Cada práctica deberá realizarse de acuerdo con los siguientes puntos y si aplica, se sugiere la utilización de Simuladores o Laboratorios virtuales.
  - o Número de práctica.
  - o Nombre.
  - o Saberes y habilidades por desarrollar.
  - o Introducción.
  - Especificar la correlación con el o los temas y subtemas del programa de estudio vigente y la aplicación en el contexto.
  - o Medidas de seguridad e higiene.
  - o Material y equipo necesario.
  - o Metodología para la elaboración de la práctica.
  - o Reporte del alumno (discusión de resultados y conclusiones).
- Evaluación(es) propuesta(s). En este apartado se indicará los diferentes mecanismos de verificación de los aprendizajes que se sugiere aplicar en el estudiantado.
  - Se sugiere el uso de pruebas que puedan auto aplicarse cada uno de los participantes de manera que el alumno pueda ver su avance.
  - Se sugieren algunos de los siguientes recursos: Kahoot, Quizziz, Office forms, Socrative, Educaplay entre otros.
- Resumen: El propósito de este resumen es captar el interés del docente/estudiantado, y hacer que continue con los siguientes temas de la asignatura. En este resumen se debe presentar la selección del material más central, vital o importante, Debe de proporcionar una visión en conjunto del tema principal y de los subtemas.
- Referencias básicas: 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) o IEEE.
  - Referencias complementarias
  - o Sitios electrónicos (Liga, descripción del tema a ver en ese link)
  - Referencias Electrónicas (Fuente, Unidad(es) que soporta, Dirección electrónica)
  - Sitios de consulta (accesos a videos, simuladores, videos, links, blogs, mooc´s, etc).

### Tema 2 "titulo"

Se desarrollarán los mismos puntos que el tema 1

### Tema N "titulo"

Se desarrollarán los mismos puntos que el tema 1



Referencias en General: 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) o IEEE.

### Referencias básicas

- o Referencias complementarias
- o Sitios electrónicos (Liga, descripción del tema a ver en ese link)
- o Referencias Electrónicas (Fuente, Unidad(es) que soporta, Dirección electrónica)
- Sitios de consulta (accesos a videos, simuladores, videos, links, blogs, mooc´s, etc)
- Documento extraíble desde internet.

Glosario. Incluir un glosario general que cubra los conceptos abordados en todos los temas de la asignatura en el reporte final.

Repositorio: Este material se publicará en el repositorio del TecNM.

- b) Liga electrónica donde esta alojada la asignatura que cumpla con los requisitos de la propuesta de trabajo, así mismo se deberá indicar dicho enlace en el formato de entrega de reporte final que firma el director de la institución
- c) Carta de reconocimiento de autor de los derechos al favor del TecNM.



| CARTA DE RECONOCIMIENTO DEL AUTOR DE LOS DERECHOS A FAVOR DEL TECNM<br>Ciudad de México,/ /   |
|---|
| TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO.<br>PRESENTE   |
| Bajo protesta de decir verdad,, personal docente adscrito al, del Tecnológico Nacional de México, manifiesto que en cumplimiento de mis actividades relacionadas con el Año Sabático elaboré la obra titulada "".   |
| Con base en lo anterior, y con fundamento en los artículos 83 de la Ley Federal del Derecho de Autor y 46 de su Reglamento, reconozco que el Tecnológico Nacional de México es titular de los derechos patrimoniales sobre la misma y le corresponden las facultades relativas a la divulgación, integridad de la obra y de colección, conservando el derecho a figurar como autor.         |
| Asimismo, respondo por la autoría y originalidad de la citada obra; y relevo de toda responsabilidad al Tecnológico Nacional de México de cualquier demanda o reclamación que llegara a formular alguna persona física o moral que considere que con esta obra es afectado en alguno de los derechos protegidos por la Ley en cita, asumiendo todas las consecuencias legales y económicas. |
| ATENTAMENTE   |
| AUTOR   |



### **B.1.2 ELABORACIÓN DE APUNTES DE ASIGNATURA(S)**

El (la) docente deberá presentar como propuesta, la cobertura del programa de asignatura vigente y completa, contemplando la totalidad de los temas y subtemas, por lo tanto, para:

Semestre sabático: UNA ASIGNATURA Año sabático: DOS ASIGNATURAS

Deberá contemplarse prioritariamente en asignaturas equivalentes de ciencias de la ingeniería, ingeniería aplicada o el equivalente para perfiles económico-administrativos.

Dado que las asignaturas de los módulos de especialidad y las correspondientes a posgrado, se deben impartir como aportaciones al estado del arte de la disciplina del plan de estudios, no se consideran para la participación en este programa.

Los programas educativos del Tecnológico Nacional de México incluyen actividades de aprendizaje, prácticas, proyecto de la asignatura y evaluación por competencias desarrollados por los docentes, por lo que es requisito que por cada tema de la asignatura se incluya el diseño/elaboración de tres diferentes complementos educacionales con sus respectivas herramientas tecnológicas, que son herramientas de apoyo de elaboración propia del docente en la impartición de su cátedra. Para lo anterior, se puede apoyar en la siguiente tabla, que es explicativa, mas no limitativa:

|              |                            |                           |            |   |               | ES.             | TAS HERRAMIENTAS |
|--------------|----------------------------|---------------------------|------------|---|---------------|-----------------|------------------|
| COMPLEMENTOS |                            | HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS |            |   | "             | NO SON VÁLIDAS" |                  |
|              | EDUCACIONALES              | APLICACIÓN                |            |   | DIDÁCTICAS    |                 | PARA ESTA        |
|              |                            | 711 210/101011            |            | _ | 7.57 (01107.6 |                 | MODALIDAD.       |
| >            | Estudio de casos           | •                         | Word       |   | Kahoot!®      | •               | Moodle           |
| _            | Estudio de casos           | •                         |            | • | Karioot:®     | •               | Module           |
| _            | A                          |                           | avanzado®  |   | <b>EDD</b> 10 |                 | _                |
| >            | Aprendizaje basado en      |                           |            | • | EDPuzzle®     | •               | Teams            |
|              | proyectos                  | •                         | Excel      |   |               |                 |                  |
|              |                            |                           | avanzado®  | • | Quizizz®      | •               | Classroom        |
| >            | Aprendizaje basado en      |                           |            |   |               |                 |                  |
|              | problemas.                 | •                         | PowerPoint | • | Mentiment     | •               | Blackboard       |
|              |                            |                           | avanzado®  |   | er®           |                 |                  |
| >            | Aprendizaje basado en      | •                         | Canva®     |   |               | •               | YouTube          |
|              | retos.                     |                           | ounvu e    |   | Socrative®    |                 | rourabe          |
|              |                            | •                         | PowerPoint | • | Sociative     | •               | Monitor          |
| >            | Proyecto integrador con    | •                         |            |   | D11-+@        | •               | MOTILOI          |
| _            | relación de competencias y |                           | ®          | • | Padlet®       |                 |                  |
|              | •                          |                           |            |   |               | •               | CPU              |
|              | que incluya rubrica de     | •                         | Prezi®     | • | Piktochart®   |                 |                  |
|              | evaluación.                |                           |            |   |               | •               | Cañon            |
|              |                            | •                         | Genially®  | • | Mulstisim     |                 |                  |
| >            | Ejercicios/casos prácticos |                           |            |   | 13®           | •               | Laptop           |
|              | (resueltos a detalle en el | •                         | Canva®     |   |               |                 |                  |
|              | cuerpo del apunte y        |                           |            |   | OrCAD®        | •               | WhatsApp,        |
|              | propuestos para solucionar |                           | AutoCAD®   | • | S.CAD®        | •               | wildtsapp,       |
|              | por el estudiantado        |                           | AUTOCAD®   |   |               |                 |                  |
| 1            | 1                          | 1                         |            | ı |               |                 |                  |



|   | incluyendo la solución en un<br>anexo). | • | Simulador<br>Pocket | • | SPICE®     | • | Telegram                |
|---|---|---|---------------------|---|------------|---|-------------------------|
| ~ | Infografías                             |   | tracer®             | • | Quizlet®   | • | Correo electrónico      |
| > | Posters                                 | • | Matlab®             | • | Wix®       | • | Internet                |
| > | Secuencias didácticas                   | • | LaTeX®              | • | Educaplay® | • | Pizarrón<br>electrónico |
| > | Fílmicas                                |   |                     |   |            |   |                         |
| * | Videos (elaboración propia)             |   |                     |   |            |   |                         |
| > | Presentaciones                          |   |                     |   |            |   |                         |
| > | Cuestionarios de evaluación             |   |                     |   |            |   |                         |

Las herramientas tecnológicas validas, se pueden combinar para generar mejores productos académicos. El HARDWARE, no se considera herramientas tecnológicas para esta modalidad.

### DOCUMENTO(S) QUE DEBE INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO EN LA SOLICITUD.

a) Formato para la propuesta de trabajo para elaboración de apuntes.

| Instituto, Unidad o Centro de adscripción:   |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| En caso de estar adscrito, a un centro indicar   |   |  |  |  |  |
| el tecnológico en donde se imparte la  |   |  |  |  |  |
| asignatura   |   |  |  |  |  |
| Nombre del (de la) docente:  |   |  |  |  |  |
|  | otivos específicos) del programa a realizar,<br>cnológico o centro y el TecNM con los apuntes a |  |  |  |  |
| Asignatura 1:  | Clave oficial de la asignatura:   |  |  |  |  |
| Nombre del Programa educativo al que impacta:  | clave del programa educativo al que impacta:  |  |  |  |  |
| Análisis de la contribución de la asignatura a los objetivos formativos del programa educativo |   |  |  |  |  |
| al que pertenece la asignatura. (mínimo una cuartilla):  |   |  |  |  |  |
| (Transcribir el 100% de los temas y subtemas de la asignatura vigente e indicar los tres       |   |  |  |  |  |
| complementos educacionales a utilizar en cada tema).   |   |  |  |  |  |



| Enlace<br>https://www                         | de consulta de los<br>r.tecnm.mx/?vista=Normateca  | s programas ed                               | ducativos vigentes         |  |  |  |
|---|--|--|----------------------------|--|--|--|
|   | Tema y subtemas  | Complementos<br>Educacionales                | Herramienta<br>tecnológica |  |  |  |
| ler<br>Periodo:                               | Tema 1<br>1.1<br>1.2   | 1.<br>2.<br>3.                               |                            |  |  |  |
|   | Tema 2<br>2.1<br>2.2   | 1.<br>2.<br>3.                               |                            |  |  |  |
|   | Tema   | 1.<br>2.<br>3.                               |                            |  |  |  |
| entrega del                                   | con <b>30 días naturales</b> para la<br>I reporte intermedio <b>(50%°)</b> ante<br>ecNM a partir de la fecha:  | dd/mm/aaaa                                   |                            |  |  |  |
| Asignatura 2                                  | 2:   | Clave oficial de la asignatura:              |                            |  |  |  |
| Nombre del Programa educativo al que impacta: |  | clave del programa educativo al que impacta: |                            |  |  |  |
|   | Análisis de la contribución de la asignatura a los objetivos formativos del programa educati al que pertenece la asignatura. (mínimo una cuartilla): |  |                            |  |  |  |
| -   | el 100% de los temas y subtem<br>tos educacionales a utilizar en cac   |  | ente e indicar los tres    |  |  |  |
| Enlace<br>https://www                         | de consulta de los<br>.tecnm.mx/?vista=Normateca   | s programas ed                               | ducativos vigentes         |  |  |  |
|   | Tema y subtemas  | Complementos<br>Educacionales                | Herramienta<br>tecnológica |  |  |  |
| 2o<br>Periodo:                                | Tema 1<br>1.1<br>1.2   | 1.<br>2.<br>3.                               |                            |  |  |  |
|   | Tema 2<br>2.1<br>2.2   | 1.<br>2.<br>3.                               |                            |  |  |  |
|   | Tema   | 1.<br>2.<br>3.                               |                            |  |  |  |



| Contará con <b>30 días naturales</b> para la entrega del reporte final <b>(100%°)</b> ante el TecNM a partir de la fecha: | dd/mm/aaaa |
|---|------------|
| Firma del (de la) docente:  |            |
| Fecha de elaboración: (dd/mm/aaaa)  |            |

- b) Oficio aval del Departamento de Desarrollo Académico.
   El personal docente debe tramitar ante el Departamento de Desarrollo Académico el oficio dirigido al director(a) del plantel en el cual se avala:
- Que la asignatura no ha sido previamente desarrollada en algún instituto tecnológico, unidad o centro en el marco de este programa por el (la) docente en los 6 años previos a la solicitud. (El tiempo de 6 años aplica para semestre y para año sabático).
- Que la(s) asignatura(s) no ha(n) sido desarrollada(s), ni se encuentra en proceso de desarrollo en el instituto tecnológico o centro, durante los 6 años previos a la solicitud. (El tiempo de 6 años aplica para semestre y año sabático).
- Que el (la) docente impartió la asignatura en al menos en alguno de los cuatro semestres previos a la solicitud.
- El oficio deberá indicar que se trata de la modalidad de Elaboración Apuntes (modalidad B.1.2) para la(s) asignatura(s), indicando el nombre(s) completo y clave(s) oficial(es) de la(s) misma(s).

Nota: En caso de existir dos propuestas de trabajo de una misma asignatura, solo se recibirá una propuesta.

La documentación que conforma la propuesta de trabajo deberá escanearse en un solo archivo en formato PDF con un tamaño máximo de 2MB.

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

El reporte final debe presentarse bajo el formato de American Psychological Association (APA) o Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).

- a) El reporte consiste en desarrollar por cada asignatura la siguiente estructura:
  - Hoja de portada: en esta portada se menciona el título, el cual debe ser de una o varias palabras con las que dé a conocer la temática de los apuntes (usar el menor número posible



- de palabras). (Tiene como fin principal identificar trabajo y autor. Consultar identidad gráfica del TecNM.)
- Contribución académica: análisis de la contribución del tema a los objetivos educacionales y perfil de egreso del programa educativo al cual contribuye la asignatura.
- Índice/Contenido: es una lista ordenada que muestra los temas, subtemas u otros elementos de los apuntes.
- Introducción: el autor del trabajo, en una o varias páginas, informa al lector del objeto, fundamentos y fin que se propone con los apuntes, intentando que sus palabras despierten el interés del lector.
- Desarrollo: se trata de la parte medular de los apuntes y debe estar dividido en todos los temas y subtemas del programa de la asignatura desarrollada.
   Actividades de aprendizaje de los temas de la asignatura, asociadas a las competencias a desarrollar, de acuerdo con la política académica, por cada tema de la asignatura se deberá incluir los tres complementos educacionales comprometidos.
- 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) o IEEE.
- Instrumentación didáctica completa de cada asignatura que contemple lo establecido en el Anexo 1 del Manual de Lineamientos Académicos-Administrativos del TecNM.
- b) Carta de reconocimiento del autor de los derechos a favor del TecNM\*. Formato incluido en este documento.
- c) Incluir reporte de software especializado en el que se muestre que no se tiene un porcentaje mayor al 30% de similitud, con el visto bueno de la Subdirección Académica. (Indicar el nombre del titular de ésta).



| CARTA DE RECONOCIMIENTO DEL AUTOR DE LOS DERECHOS A FAVOR DEL TECNM   |
|---|
| Ciudad de México,/ /  |
| TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO.<br>PRESENTE   |
| Bajo protesta de decir verdad,, personal docente adscrito al, del Tecnológico Nacional de México, manifiesto que en cumplimiento de mis actividades relacionadas con el Año Sabático elaboré la obra titulada "".   |
| Con base en lo anterior, y con fundamento en los artículos 83 de la Ley Federal del Derecho de Autor y 46 de su Reglamento, reconozco que el Tecnológico Nacional de México es titular de los derechos patrimoniales sobre la misma y le corresponden las facultades relativas a la divulgación, integridad de la obra y de colección, conservando el derecho a figurar como autor.         |
| Asimismo, respondo por la autoría y originalidad de la citada obra; y relevo de toda responsabilidad al Tecnológico Nacional de México de cualquier demanda o reclamación que llegara a formular alguna persona física o moral que considere que con esta obra es afectado en alguno de los derechos protegidos por la Ley en cita, asumiendo todas las consecuencias legales y económicas. |
| ATENTAMENTE   |
| AUTOR   |



### **B.2 ELABORACIÓN DE LIBRO**

En esta modalidad, se buscan aportaciones para las diversas disciplinas en el estado del arte de la ingeniería, ingeniería aplicada o su equivalente para perfiles socio-económicos (ver catálogo anexo). La estructura propuesta no deberá coincidir con el contenido temático de alguna asignatura de los programas educativos dado que ello corresponde a la modalidad B.1 ELABORACIÓN DE APUNTES.

DOCUMENTO(S) QUE DEBE INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO.

a) Formato para la propuesta de trabajo para elaboración de libro

| Instituto, Unio   | Instituto, Unidad o Centro:   |   |  |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|--|
| Nombre del (d   | Nombre del (de la) docente:   |   |  |  |  |  |
| *Disciplina (s)   | (Rama(s) o campo(s) de estu   | udio) [Remitirse al catálogo anexo]:  |  |  |  |  |
| Nombre y clav   | /e del programa educativo a   | l que mayormente impacta (plan de estudios):  |  |  |  |  |
| Título del Libr   | o:  |   |  |  |  |  |
|   | los beneficios que obtiene  | motivos específicos) del programa a realizar,<br>el tecnológico o centro y el TecNM con los apuntes |  |  |  |  |
| ler<br>Periodo:   |   |   |  |  |  |  |
| Contará con <b>30 días naturales</b> para la entrega del reporte intermedio <b>(50%°)</b> ante el TecNM a partir de la fecha: |   |   |  |  |  |  |
| 20  | Capítulo N:  - Nombre del capítul - Objetivo particular - Avance breve del ca<br>- Referencias. |   |  |  |  |  |



| Periodo:       | Capítulo N:  - Nombre del capítul - Objetivo particular - Avance breve del ca<br>- Referencias. |            |
|----------------|---|------------|
| entrega del re | <b>30 días naturales</b> para la eporte final <b>(100%°)</b> ante el a partir de la fecha:      | dd/mm/aaaa |
| Firma del (de  | •   |            |
|                | oración: (dd/mm/aaaa)   |            |

El (la) docente deberá presentar como propuesta el desarrollo de una disciplina (Rama o campo de estudio) del área de conocimiento afín a su perfil profesional y ejercicio docente.

Catálogo de disciplinas

| Área  | Disciplina  |  |
|---|---|--|
| Educación   | Educación   |  |
| Administración – Industrial                         | Administración - Económico-Administrativo                                     |  |
|   | Contador Público  |  |
|   | Ingeniería Administrativa   |  |
|   | Planificación - Gestión - Logística - Desarrollo<br>Comunitario - Manufactura |  |
| Agropecuaria  | Acuacultura   |  |
|   | Agricultura   |  |
|   | Agroecosistemas   |  |
|   | Ambiental   |  |
|   | Biotecnología y Alimentos   |  |
|   | Forestal  |  |
|   | Pecuaria  |  |
| Arquitectura  | Arquitectura  |  |
|   | Ingeniería Civil  |  |
|   | Construcción  |  |
| Eléctrica - Electrónica -<br>Mecatrónica - Mecánica | Ingeniería Eléctrica  |  |
|   | Ingeniería Electromecánica  |  |
|   | Ingeniería Electrónica  |  |
|   | Ingeniería Mecánica   |  |
|   | Ingeniería Mecatrónica  |  |



|   | Ingeniería en Metalurgia<br>Ingeniería en Materiales |
|---|--|
| Química   | Química  |
|   | Bioquímica   |
|   | Alimentos  |
|   | Electroquímica                                       |
|   | Nanotecnología                                       |
| Tecnologías de la Información y<br>Comunicación | Computación  |
|   | Informática  |
|   | TIC's  |

- b) Oficio aval del Departamento de Desarrollo Académico El personal docente deberá tramitar ante el Departamento de Desarrollo Académico el oficio dirigido al director(a) del plantel en el cual se avala:
  - Que la disciplina del libro no ha sido previamente desarrollada por el docente en algún instituto, unidad o centro en el marco de este programa en los 6 años previos a la solicitud. (El tiempo de 6 años aplica para semestre y año sabático)
  - El oficio deberá indicar que se trata de la modalidad de Elaboración de Libro para la disciplina, indicar el nombre completo de la disciplina.
- c) Incluir reporte de software especializado en el que se muestre que no se tiene un porcentaje mayor al 30% de similitud, con el visto bueno de la Subdirección Académica. (Indicar el nombre del titular de ésta).

La documentación que conforma la propuesta de trabajo deberá escanearse en un solo archivo en formato PDF con un tamaño máximo de 2MB.

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

El reporte final debe presentarse bajo el formato de American Psychological Association (APA) o Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).

- a) El reporte consiste en desarrollar un libro como tal, para lo cual se sugiere la siguiente estructura básica, los elementos marcados en negrilla con \* son requisitos indispensables:
  - Hoja de portada\*: en esta portada se menciona el título, el cual debe ser de una o varias palabras (el menor número posible) con las que dé a conocer la temática del libro. (Tiene como fin principal identificar trabajo y autor. Consultar identidad gráfica del TecNM.)
  - Contribución académica\*: análisis de la contribución de la temática a los objetivos educacionales al programa educativo al que impacta.



- Dedicatoria: es costumbre, casi generalizada, ofrecer el esfuerzo a quien se considere oportuno.
- Palabras de agradecimiento: constituyen un detalle de auténtica atención porque se suele agradecer la colaboración prestada a quienes hacen posible la realización del trabajo. Deberá incluirse la nota: "Libro elaborado durante el ejercicio del periodo Sabático autorizado por el TecNM".
- Índice\*: es una lista ordenada que muestra los capítulos, secciones u otros elementos del libro.
- Prólogo, prefacio, preámbulo o introducción: el autor del trabajo, en una o varias páginas, informa al lector del objeto, fundamentos y fin que se propone con su estudio, intentando que sus palabras despierten el interés del lector y su consecuente captación.
   Se trata de la parte que precede al cuerpo principal de la obra y puede ocupar una o más páginas. También puede estar escrita tanto por el autor como por el editor o cualquier otra persona especializada en la disciplina tratada.
- Cuerpo de la obra\*: se trata de la parte medular del libro y suele estar dividida en distintos capítulos que a su vez se dividen en secciones.
- Epilogo o ultílogo: se trata de una parte que se añade al final de la obra y en la que se hace alguna consideración general acerca de ella o se refieren sucesos que son consecuencia de la acción principal descrita en ella.
- Referencias Bibliográficas\*: 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) o IEEE.
- Anexos: es la parte que complementa y da soporte al cuerpo del trabajo y que tiene relación con el contenido o tema tratado en el mismo; pueden ser ejemplos, código fuente, esquemas, gráficos, planos, fotografías o una serie de requisitos. Se debe de dar el número de cita que corresponda remitiendo al lector al apartado correspondiente. (Ej. véase anexo n° \_\_\_\_).
- b) Carta de reconocimiento del autor de los derechos a favor del TecNM\*. Formato incluido en este anexo.
- c) Incluir reporte de software especializado en el que se muestre que no se tiene un porcentaje mayor al 30% de similitud, con el visto bueno de la Subdirección Académica. (Indicar en nombre del titular de ésta).



### CARTA DE RECONOCIMIENTO DEL AUTOR DE LOS DERECHOS A FAVOR DEL TECNM

|  | Ciudad   | de México,/ /                                    |
|--|--|--|
| TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO.<br>PRESENTE  |  |  |
| Bajo protesta de decir verdad, del Tecnológico Na de mis actividades relacionadas con "".  | acional de México, manifiesto qu                                     | ue en cumplimiento                               |
| Con base en lo anterior, y con fundamento e<br>Autor y 46 de su Reglamento, reconozco que<br>derechos patrimoniales sobre la misma y le c<br>integridad de la obra y de colección, conserva  | e el Tecnológico Nacional de Mé<br>orresponden las facultades relati | xico es titular de los<br>ivas a la divulgación, |
| Asimismo, respondo por la autoría y originalid<br>al Tecnológico Nacional de México de cualqu<br>alguna persona física o moral que consider<br>derechos protegidos por la Ley en cita, asumi | uier demanda o reclamación qu<br>e que con esta obra es afectac      | e llegara a formular<br>lo en alguno de los      |
| ATENTAMENTE  |  |  |
| AUTOR  |  |  |



En términos del artículo 94 inciso c) del citado reglamento, se desarrolla la siguiente política:

# C. PROGRAMAS DE ACTIVIDADES DE APOYO A LA ENSEÑANZA, LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

En el marco de este programa, se aplicará para su desarrollo las siguientes:

### **MODALIDADES**

C.1 CURSOS DE ASIGNATURA EN AMBIENTES VIRTUALES
C.2 ESTADÍAS CON ACTIVIDADES DE APOYO A LA
INVESTIGACIÓN Y/O DESARROLLO TECNOLÓGICO



#### C.1 CURSOS DE ASIGNATURA EN AMBIENTES VIRTUALES

Dado que las características en desarrollo de cursos en ambientes virtuales se emplean utilizando una plataforma proporcionada por el Área de Educación a Distancia de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa que facilitará el trabajo para el desarrollo de este tipo de cursos, esta modalidad se podrá autorizar, en el caso de semestre sabático la elaboración de un curso de una sola asignatura y en el caso de año sabático la elaboración de dos asignaturas vigentes, previo visto bueno de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa.

El (la) docente deberá presentar como propuesta, la cobertura del programa de asignatura vigente y completa, contemplando la totalidad de los temas y subtemas, se incluyen asignaturas de módulos de especialidad vigentes, deberá anexar oficio de vigencia del módulo de especialidad, por lo tanto, para:

Semestre sabático: UNA ASIGNATURA Año sabático: DOS ASIGNATURAS

Incluye asignaturas de módulos de especialidad vigentes. Se deberá anexar oficio de vigencia del módulo de especialidad.

En el caso de asignaturas de posgrado deberá incluir el plan de estudios autorizado y vigente y el programa de la asignatura (deberán de ser asignaturas básicas u optativas).

#### DOCUMENTO(S) QUE DEBE(N) INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO.

a) Formato para la propuesta de trabajo de elaboración de cursos de asignatura en ambientes virtuales.

| Instituto, Unidad o Centro:   |   |  |  |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
| Nombre del (de la) docente:   |   |  |  |  |  |  |  |
| . Título de la propuesta del curso                                      |   |  |  |  |  |  |  |
| b. Objetivo de la propuesta   |   |  |  |  |  |  |  |
| c. Descripción breve de la utilización del proc                         | ducto final en los planes de estudio vigente, así |  |  |  |  |  |  |
| como de las competencias a desarrollar.                                 |   |  |  |  |  |  |  |
| d. Elaboración de la propuesta general, indic                           | ando el hardware y el software a utilizar tanto   |  |  |  |  |  |  |
| en su desarrollo como en su operación.                                  |   |  |  |  |  |  |  |
| Justificación académica (exposición de mo                               | otivos específicos) del programa a realizar,      |  |  |  |  |  |  |
| especificando los beneficios que obtiene el te                          | cnológico o centro y el TecNM con los apuntes     |  |  |  |  |  |  |
| a desarrollar (una cuartilla):  |   |  |  |  |  |  |  |
| Asignatura 1:   | Clave oficial de la asignatura:                   |  |  |  |  |  |  |
|   |   |  |  |  |  |  |  |
| Nombre del Programa educativo de  | , ,   |  |  |  |  |  |  |
| licenciatura o posgrado al que impacta:                                 | o posgrado al que impacta:                        |  |  |  |  |  |  |
|   |   |  |  |  |  |  |  |
| (Transcribir el 100% de los temas y subtemas de la asignatura vigente). |   |  |  |  |  |  |  |



| Enlace de const<br>https://www.tecnm.mx/?v                               |        | de los<br><u>nateca</u> | programas                              | educativos           | vigentes     |
|--|--------|-------------------------|--|----------------------|--------------|
| Temas:   |        | Subtemas                | 5                                      |                      |              |
| Tema 1   |        | 1.1<br>1.2              |  |                      |              |
| Tema 2   |        | 2.1                     |  |                      |              |
| Tema   |        |                         |  |                      |              |
| Asignatura 1:  |        |                         | Clave oficial de la                    | asignatura:          |              |
| Nombre del Program<br>licenciatura o posgrado al                         |        |                         | clave del program<br>o posgrado al que |                      | licenciatura |
| (Transcribir el 100% de los<br>Enlace de cons<br>https://www.tecnm.mx/?v | ulta d | de los                  | de la asignatura vig<br>programas      | ente).<br>educativos | vigentes     |
| Temas:   |        | Subtemas                | 5                                      |                      |              |
| Tema 1   |        | 1.1<br>1.2              |  |                      |              |
| Tema 2   |        | 2.1<br>2.2              |  |                      |              |
| Tema   |        |                         |  |                      |              |

#### b) Cronograma

| ~ ,  | ,                     |       |  |       |      |      |     |   |   |   |    |    |    |
|--|-----------------------|-------|--|-------|------|------|-----|---|---|---|----|----|----|
| ANO/SEMESTRE S   | AÑO/SEMESTRE SABÁTICO |       |  | MESES |      |      |     |   |   |   |    |    |    |
| 1er Periodo:   | ACTIVIDAD             | 1 2 3 |  |       | 4    | 5    | 6   | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  |                       |       |  |       |      |      |     |   |   |   |    |    |    |
|  |                       |       |  |       |      |      |     |   |   |   |    |    |    |
|  |                       |       |  |       |      |      |     |   |   |   |    |    |    |
| Contará con <b>30 días naturales</b> para la entrega del reporte intermedio <b>(50%°)</b> ante el TecNM a partir de la dd/mm/aaaa fecha: |                       |       |  |       |      |      |     |   |   |   |    |    |    |
| 2do Periodo:   |                       |       |  |       |      |      |     |   |   |   |    |    |    |
|  |                       |       |  |       |      |      |     |   |   |   |    |    |    |
|  |                       |       |  |       |      |      |     |   |   |   |    |    |    |
| Contará con <b>30 días naturales</b> para la entrega del reporte final <b>(100%°)</b> ante el TecNM a partir de la fecha:                |                       |       |  | : 0   | dd/m | ım/a | aaa |   |   |   |    |    |    |



El documento anterior deberá ser enviado al correo electrónico a <u>d. docencia04@tecnm.mx</u> para solicitar el visto bueno de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM con el objetivo de verificar la disponibilidad de cursos de asignatura en base al repositorio con que se cuenta y <u>la respuesta formará parte de esta propuesta de trabajo que se adjunta en el sistema</u>. (correo de respuesta en PDF).

- c) Oficio aval del Departamento de Desarrollo Académico. El personal docente debe tramitar ante el Departamento de Desarrollo Académico el oficio dirigido al director(a) del instituto, unidad o centro en el cual se avala:
  - Que la(s) asignatura(s) no ha(n) sido desarrollada(s), ni se encuentra en proceso de desarrollo en el instituto tecnológico o centro, durante los 6 años previos a la solicitud. (El tiempo de 6 años aplica para semestre y año sabático).
  - Que el (la) docente impartió la asignatura en al menos en alguno de los cuatro semestres previos a la solicitud.
  - El oficio deberá indicar que se trata de la modalidad de Ambientes Virtuales para la(s) asignatura(s), indicando el nombre(s) completo y clave(s) oficial(es) de la(s) misma(s).
- d) El (La) docente deberá integrar la evidencia de capacitación en recursos educativos para ambientes virtuales de aprendizaje (DREAVA), en caso de no contar con dichos conocimientos, podrá tomar el curso virtual según el Modelo de Educación a Distancia. Para más información enviar correo a d\_docencia04@tecnm.mx.

Nota: En caso de existir dos propuestas de trabajo de una misma asignatura, solo se recibirá una propuesta.

La documentación que conforma la propuesta de trabajo deberá escanearse en un solo archivo en formato PDF con un tamaño máximo de 2MB.

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

El reporte final debe presentarse bajo el formato de American Psychological Association (APA) o Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).

Los cursos pueden desarrollarse desde el inicio en la plataforma digital MOODLE del Área de Educación a Distancia del TecNM, la cual está diseñada para tal fin (Enlace <a href="http://ead.tecnm.mx">http://ead.tecnm.mx</a>), para lo cual el acceso se debe solicitar al correo <a href="documents">documents</a> documents de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa.

Para la revisión de este material se utilizará una rúbrica que se deberá solicitar al correo d\_docencia06@tecnm.mx.



Para obtener la liberación del periodo sabático, deberá estar este material en la plataforma MOODLE de Área de Educación a Distancia del TecNM. (Enlace http://ead.tecnm.mx)

- 1. Guía de navegación (tutorial)
- 2. Introducción
  - > Video de presentación de la asignatura
  - Programa de la asignatura
  - > Guía del estudiante
  - Material de apoyo (bibliografías, artículos, libros, sitios web, etc)
  - > Evaluación diagnóstica
  - > Proyecto por desarrollar en la asignatura
- 3. Comunicación
  - a. Foro de bienvenida y dudas de la asignatura
  - b. Videoconferencias
  - c. Chat
- 4. Perfil del docente
  - a. Nombre del docente
  - b. Datos de contacto
- 5. Temas y Subtemas
  - a. Video de presentación del tema
  - b. Recursos
    - i. Lección
    - ii. Recursos educativos digitales diferentes
    - iii. Evaluación formativa
      - Actividades
        - Instrucciones
        - Evidencia, valoración y fecha de entrega
        - Instrumento de evaluación
- 6. <u>Instrumentación didáctica completa de cada asignatura que contemple lo establecido en el Anexo 1 del Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del TecNM.</u>
- 7. Carta de reconocimiento del autor de los derechos a favor del TecNM\*



#### CARTA DE RECONOCIMIENTO DEL AUTOR DE LOS DERECHOS A FAVOR DEL TECNM

| Ciudad de México,/ /  |
|---|
| TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO<br>PRESENTE  |
| Bajo protesta de decir verdad,, personal docente adscrito al del Tecnológico Nacional de México, manifiesto que en cumplimiento de mis actividades relacionadas con el Año Sabático elaboré la obra titulada "".  |
| Con base en lo anterior, y con fundamento en los artículos 83 de la Ley Federal del Derecho de Autor y 46 de su Reglamento, reconozco que el Tecnológico Nacional de México es titular de los derechos patrimoniales sobre la misma y le corresponden las facultades relativas a la divulgación, integridad de la obra y de colección, conservando el derecho a figurar como autor.         |
| Asimismo, respondo por la autoría y originalidad de la citada obra; y relevo de toda responsabilidad al Tecnológico Nacional de México de cualquier demanda o reclamación que llegara a formular alguna persona física o moral que considere que con esta obra es afectado en alguno de los derechos protegidos por la Ley en cita, asumiendo todas las consecuencias legales y económicas. |
| ATENTAMENTE   |
| AUTOR   |



## C.2. ESTADÍAS CON ACTIVIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN Y/O DESARROLLO TECNOLÓGICO

Es el periodo durante el cual el (la) profesor(a) lleva a cabo actividades de apoyo a la investigación y/o desarrollo tecnológico en otras Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación y Sector Productivo de bienes y servicios previo Convenio (establecido bajo la CIRCULAR No. 46/2020, de fecha 16/Junio/2020 emitida por la Dirección General del TecNM) con la finalidad de que le permita elevar su competitividad profesional, desarrollar investigación a través de la experiencia activa, al tener contacto directo con los procesos productivos, administrativos y de investigación en estas instituciones.

DOCUMENTO(S) QUE DEBE(N) INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO.

| <ul> <li>a) Formato para la propuesta de trak<br/>y/o desarrollo tecnológico</li> </ul> | oajo de | estadías con actividades de apoyo a la investigación                      |
|---|---------|---|
|   |         | CHA DE ABORACIÓN  |
|   |         | DÍA MES AÑO   |
| NOMBRE DEL INSTITUTO, UNIDAD O  | CENTR   | O:  |
| Responsable del Proyecto:   |         | Título del Proyecto   |
| Correo electrónico:   |         |   |
| Tipo de investigación: Científica ( )   | Tecnoló | gica ( ) Educativa ( )  |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO  Nombre del programa educativo impacta el proyecto:         | al que  | Clave del programa educativo al que impacta el proyecto:                  |
| Nombre de la línea de investigació trabajo registrada ante el TecNM:                    | n o de  | Clave de la línea de investigación o de trabajo registrada ante el TecNM: |
| Especifique el área (marque sólo una)   | )       |   |
| Ciencias Químicas   | ( )     | Ingeniería Industrial, Administrativa y Desarrollo Regional               |
| Ciencias Biológicas   | ( )     | Ciencias de la Tierra y del Medio ( )                                     |



| Ciencias del Mar                      | ( | ) | Ingeniería Eléctrica, Electrónica                                    | ( | ) |
|---------------------------------------|---|---|--|---|---|
| Ciencias Agrícolas y Forestales       | ( | ) | Ingeniería Química, Bioquímica,<br>Alimentos, Biotecnología          | ( | ) |
| Ingeniería Mecánica, Mecatrónica      | ( | ) |  |   |   |
| Ciencias de los Materiales, Polímeros | ( | ) | Ciencias de la Computación, Sistemas<br>Computacionales, Informática | ( | ) |

- 1.1. Justificación académica (exposición de motivos específicos) del programa a realizar, especificando los beneficios que obtiene el tecnológico o centro y el TecNM con los apuntes a desarrollar (una cuartilla):
- 1.2. Resumen: describa de manera general el área de oportunidad (la problemática) que abordará en su proyecto de investigación, cómo la pretende resolver y sus posibles resultados (máximo una cuartilla).
- 1.3. Introducción: en este apartado deberá explicar el contexto de su proyecto de investigación de una manera clara, así como la importancia, las implicaciones y sus limitaciones (de una a tres cuartillas).
- 1.4. Antecedentes: son los trabajos realizados previamente sobre el tema que se va a investigar y abordar en la estadía y aportan información relevante para el trabajo a desarrollar (de dos a tres cuartillas).
- 1.5. Marco teórico: fundamento teórico que respalda el trabajo de investigación y el diseño del estudio, diversos postulados que hagan que se tenga una visión más completa de lo que se quiere investigar, se recomienda que por lo menos que el 50% de las referencias bibliográficas no sean mayores a 5 años de haber sido publicadas (de tres a cinco cuartillas).
- 1.6. Objetivos: precise los propósitos que se cumplirán con el desarrollo del proyecto de forma cualitativa (objetivos generales y particulares descritos con verbo en infinitivo), considerar los verbos de acuerdo con la Taxonomía de Bloom en los niveles más altos del conocimiento: Aplicación, Análisis, Evaluación, Creación (máximo una cuartilla). Referencia[http://dx.doi.org/10.4236/jss.2017.51004].
- 1.7. Metas: especifique los resultados a obtener en forma cuantitativa y cualitativas (máximo una cuartilla).
- 1.8. 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 (permanencia o ingreso a SNP, SNI, etc.) (de una a dos cuartillas).



- 1.9. Metodología: explique el o los procedimientos científico-metodológicos a seguir para cumplir los objetivos y metas del proyecto, indicando las pruebas estadísticas, diseño experimental y técnicas a utilizar (de una a dos cuartillas).
- 1.10. Cronograma preliminar mensual de actividades en hoja membretada de la empresa o institución y con Vo. Bo. del jefe inmediato. Deberá incluir los resultados esperados.

| AÑO/SEMESTRE SABÁTICO   |           | MESES |    |      |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
|---|-----------|-------|----|------|------|------|------|---|---|---|----|----|----|
| ler Periodo:  | ACTIVIDAD | 1     | 2  | 3    | 4    | 5    | 6    | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|   |           |       |    |      |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
|   |           |       |    |      |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
|   |           |       |    |      |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
| Contará con <b>30 días naturales</b> para la entrega del reporte intermedio <b>(50%°)</b> ante el TecNM a partir de la fecha: |           |       |    | dd/m | nm/a | aaaa |      |   |   |   |    |    |    |
| 2do Periodo:  |           |       |    |      |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
|   |           |       |    |      |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
|   |           |       |    |      |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
| Contará con <b>30 días naturales</b> para la entrega del  |           |       |    |      |      |      |      |   |   |   |    |    |    |
| reporte final (100%°) ante el TecNM a partir de   |           |       | la | (    | dd/m | m/a  | aaaa |   |   |   |    |    |    |
| fe  | echa:     |       |    |      |      |      |      |   |   |   |    |    |    |

- 1.11. Registro de RENIECYT de la empresa o institución:
- 1.12. Oficio de aceptación de la empresa o institución en hoja membretada con sello y RFC.

1.13.

| ა.   |       |  |       |  |  |  |
|--|-------|--|-------|--|--|--|
| PRODUCTOS ENTREGABLES Especificar cuantitativamente los productos que permitan medir el impacto del proyecto considerando su duración y lo declarado en la sección correspondiente |       |  |       |  |  |  |
| Contribución en la formación de recursos humanos   | Cant. | Productividad académica                                  | Cant. |  |  |  |
| Incorporación de estudiantes de licenciatura al proyecto, créditos complementarios:  |       | Artículos científicos en revistas indizadas enviados:    |       |  |  |  |
| Incorporación de estudiantes de licenciatura al proyecto, servicio social:   |       | Artículos científicos en revistas arbitradas enviados:   |       |  |  |  |
| Estudiantes con residencia concluida:  |       | Artículos de divulgación enviados:                       |       |  |  |  |
| Tesis en desarrollo de Licenciatura:   |       | Artículos científicos en revistas indizadas publicados:  |       |  |  |  |
| Tesis concluida de Licenciatura:   |       | Artículos científicos en revistas arbitradas publicados: |       |  |  |  |



| Tesis en desarrollo de Maestría:                                | Artículos de divulgación publicados:        |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|
| Tesis concluida de Maestría:                                    | Memorias en extenso en congresos:           |  |  |  |  |
| Tesis en desarrollo de Doctorado:                               | Capítulos de libros enviados para revisión: |  |  |  |  |
| Tesis concluida de Doctorado:                                   | Libros enviados para revisión:              |  |  |  |  |
|   | Libros editados y publicados:               |  |  |  |  |
| Productos de transferencia tecnológica                          |   |  |  |  |  |
| Registro de Patente (IMPI):                                     |   |  |  |  |  |
| Registro de Modelo de Utilidad (IMPI):                          |   |  |  |  |  |
| Registro de Signos Distintivos (IMPI):                          |   |  |  |  |  |
| Registro de Diseño Industrial (IMPI):                           |   |  |  |  |  |
| Registro de Esquemas de Trazado de Circuitos Integrados (IMPI): |   |  |  |  |  |
| Registro de Obra (INDAUTOR):                                    |   |  |  |  |  |
| Carta de Usuario (Empresa):                                     |   |  |  |  |  |

- 1.14. Vinculación con el Sector Productivo. Especifique el nombre de la empresa y tipo de cooperación que existirá, así como la responsabilidad en los resultados del proyecto. Anexe carta compromiso, que debe contener el membrete, nombre, RFC y sello de la empresa (formato libre) y mencione los usuarios potenciales de los resultados de su investigación, así como la vinculación que se tiene con otras instituciones y su entorno.
- 1.15. Referencias. Enuncie las referencias consultadas para la descripción del estado del campo o del arte, planteamiento y desarrollo del proyecto, utilizando la norma American Psychological Association (APA) o IEEE. En esta sección se prefieren referencias del estado del arte preferentemente artículos técnico-científicos, ya sea recientes o con impacto alto (gran cantidad de citas).

#### 2. LUGAR(ES) EN DONDE SE VA A DESARROLLAR EL PROYECTO

Especifique el nombre de la Sección, Departamento, Taller o Laboratorio en que se realizará el proyecto, mencionando la dirección exacta del lugar. Si el proyecto requiere de pruebas de campo, indique: estado, región, zona y municipio, así como la distancia en Km. con respecto al Instituto, Unidad o Centro.

#### 3. INFRAESTRUCTURA

Mencione la infraestructura disponible en el plantel para el desarrollo del proyecto. Indique si va a hacer uso de las instalaciones en otras instituciones o dependencias.



| Subdirector Académico | Docente        |
|-----------------------|----------------|
| Nombre y Firma        | Nombre y Firma |

#### 1.16. Anexar convenio correspondiente.

- a) Un Convenio de colaboración Académica para el desarrollo del periodo sabático del TecNM para la modalidad C.2. Estadía con actividades de apoyo a la investigación y/o desarrollo tecnológico, en los términos de la siguiente circular:
  - ✓ Circular M00/0081/2023 signada por el Director General del TecNM, en la cual se determina la facultad para suscribir los Convenios de Colaboración Académica para el desarrollo del Programa de Periodo Sabático del Tecnológico Nacional de México para la modalidad C.2 Estadía con Actividades de Apoyo a la Investigación y/o Desarrollo Tecnológico.

La alineación al Programa de Desarrollo Institucional del Tecnológico, Unidad o Centro, así como ser de interés prioritario para el impulso, desarrollo, calidad y reconocimiento del Programa Educativo al que impacta el Proyecto a desarrollar en la Estadía.

La documentación que conforma la propuesta de trabajo deberá escanearse en un solo archivo en formato PDF con un tamaño máximo de 2MB.

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

El reporte final debe presentarse bajo el formato de American Psychological Association (APA) o Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).

#### **ESTRUCTURA:**

| CAPÍTULO                   | ESTRUCTURA DEL REPORTE<br>Debe ser acorde a la propuesta y entregables/productos  |
|----------------------------|---|
| Preliminares               | <ol> <li>Portada.</li> <li>Agradecimientos.</li> <li>Resumen.</li> <li>Índice.</li> </ol>   |
| Generalidades del proyecto | <ol> <li>Introducción.</li> <li>Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del docente</li> <li>Problemas para resolver, priorizándolos.</li> <li>Objetivos (General y Específicos).</li> <li>Justificación.</li> </ol> |
| Marco teórico              | 10. Marco Teórico (fundamentos teóricos).   |



| Desarrollo                 | 11. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.   |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Resultados                 | 12. Resultados, planos, gráficas, prototipos, manuales, programas, análisis estadísticos, modelos matemáticos, simulaciones, normatividades, regulaciones y restricciones, entre otros. Solo para proyectos que por su naturaleza lo requieran: estudio de mercado, estudio técnico y estudio económico. |  |  |  |  |  |
| Conclusiones               | 13. Conclusiones de proyecto, recomendaciones y experiencia personal profesional adquirida.  |  |  |  |  |  |
| Competencias desarrolladas | 14. Competencias desarrolladas y/o aplicadas.  |  |  |  |  |  |
| Referencias                | 15. Fuentes de información   |  |  |  |  |  |
| Anexos                     | 16. Registros de productos (patentes, derechos de autor, compra-venta del proyecto, etc.).   |  |  |  |  |  |

- Propuesta que permita mejorar la calidad del programa de estudios correspondiente que incluya al menos uno de los siguientes: cursos de formación docente y actualización profesional, aportaciones a asignaturas de especialidad, proyectos integradores, proyectos de investigación.
- Carta de terminación de la empresa, Centro de Investigación o Institución de Educación Superior. Debe contener el membrete, nombre, RFC y sello de la empresa, haciendo constar que se concluyó la estadía técnica y se lograron los objetivos planteados, estableciendo la fecha de terminación.
- Formato de evaluación y seguimiento de la Estadía técnica por parte de la empresa, mismo que se entregará en el reporte intermedio y final.
- Incluir reporte de software especializado en el que se muestre que no se tiene un porcentaje mayor al 30% de similitud, con el visto bueno de la Subdirección Académica. (Indicar el nombre del titular de ésta).



Periodo de realización de la estadía técnica:

Instituto, Unidad o Centro: Nombre del (de la) Docente:

Nombre del proyecto Programa Educativo:

Evaluación:

## POLÍTICAS ACADÉMICAS GENERALES DEL AÑO SABÁTICO DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

#### FORMATO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ESTADÍA TÉCNICA

Nota: Este formato se deberá anexar al reporte intermedio y final.

|                                   | é medida el docente cumple con lo siguiente  |             |                     |    |
|-----------------------------------|--|-------------|---------------------|----|
| Criter                            | ios para evaluar   | Valor       | Evaluación          |    |
| *0                                | Asiste puntualmente en el horario establecido  | 5           |                     |    |
|                                   | Trabaja en equipo y se comunica de forma efectiva (oral y escrita)   | 10          |                     |    |
|                                   | Tiene iniciativa para colaborar  | 5           |                     |    |
| iat                               | Propone mejoras al proyecto  | 10          |                     |    |
| Evaluación por el jefe inmediato* | Cumple con los objetivos correspondientes al proyecto  | 15          |                     |    |
|                                   | Es ordenado y cumple satisfactoriamente con las actividades encomendadas en los tiempos establecidos del cronograma                |             |                     |    |
| P.                                | Demuestra liderazgo en su actuar   | 10          |                     |    |
| aluación po                       | Demuestra conocimiento en el área de su especialidad   | 20          |                     |    |
|                                   | Demuestra un comportamiento ético (es disciplinado, acata instrucciones/órdenes, respeta a sus compañeros de trabajo, entre otros) |             |                     |    |
| ш                                 | Evaluación total   | 100         |                     |    |
| Observ                            | aciones:   |             |                     |    |
|                                   |  |             |                     |    |
|                                   | ore y Firma del Sello de la emp<br>nmediato organismo<br>dependencia   | oresa,<br>o | Fecha<br>Evaluación | de |



En términos del artículo 94 inciso d) del citado reglamento, se desarrolla la siguiente política:

### D. PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE POSGRADO, ESPECIALIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y ACTIVIDADES POSTDOCTORALES

En el marco de este programa, se aplicará para su desarrollo las siguientes:

#### **MODALIDADES**

D.1 ESPECIALIZACIÓN

D.2 MAESTRÍA/DOCTORADO

D.3 ACTIVIDADES POSTDOCTORALES

D.4 ELABORACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE GRADO



## D.1 ESPECIALIZACIÓN; D.2 MAESTRÍA/DOCTORADO; D.3 ACTIVIDADES POSTDOCTORALES

Se autorizará únicamente programas de posgrado de tiempo completo bajo modalidad escolarizada, reconocidos por el SNP (especialización, maestría y doctorado) o equivalente en el extranjero, según el convenio de acuerdos internacionales del CONAHCYT.

DOCUMENTO(S) QUE DEBEN INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO.

- 1. Carta oficial de aceptación al programa de posgrado SNP (especialización, maestría, doctorado) o actividades postdoctorales.
- 2. Constancia oficial que especifique los siguientes puntos:
  - Asignaturas para cursar en el periodo sabático o actividades postdoctorales.
  - Número de horas de cada una de las asignaturas que pretende cursar o de las actividades posdoctorales que va a realizar.
  - Horario oficial del curso en la institución o de las actividades posdoctorales.

#### 3. Cronograma

| AÑO/SEMEST  | TRE SABÁTICO          | MESES |   |      |      |      |   |   |   |   |    |    |    |
|---|-----------------------|-------|---|------|------|------|---|---|---|---|----|----|----|
| 1er Periodo:  | ACTIVIDAD             | 1     | 2 | 3    | 4    | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|   |                       |       |   |      |      |      |   |   |   |   |    |    |    |
|   |                       |       |   |      |      |      |   |   |   |   |    |    |    |
|   |                       |       |   |      |      |      |   |   |   |   |    |    |    |
| Contará con <b>30 días naturales</b> para la                      |                       |       |   |      |      |      |   |   |   |   |    |    |    |
| entrega del reporte intermedio <b>(50%°)</b> ante el   dd/mm/aaaa |                       |       |   |      |      |      |   |   |   |   |    |    |    |
| TecNM   | a partir de la fecha: |       |   |      |      |      |   |   |   |   |    |    |    |
| 2do Periodo:  |                       |       |   |      |      |      |   |   |   |   |    |    |    |
|   |                       |       |   |      |      |      |   |   |   |   |    |    |    |
|   |                       |       |   |      |      |      |   |   |   |   |    |    |    |
| Contará con :<br>entrega del re<br>TecNM                          |                       |       | C | dd/m | ım/a | iaaa |   |   |   |   |    |    |    |

4. Justificación académica (exposición de motivos específicos) del programa a realizar, especificando los beneficios que obtiene el tecnológico o centro y el TecNM con los apuntes a desarrollar (una cuartilla):

La documentación que conforma la propuesta de trabajo deberá escanearse en un solo archivo en formato PDF con un tamaño máximo de 2MB.



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

Programa de Estudios de Posgrado (Especialización, Maestría y Doctorado)

- 1. Constancia oficial con calificaciones que debe coincidir con las asignaturas especificadas en la solicitud.
- 2. Informe de avance por parte del (de la) docente, dentro del programa de estudios cursado.
- 3. En caso de conclusión de estudios, comprobante de obtención de grado.

#### **Actividades Posdoctorales**

- 1. Constancia oficial o carta de la institución receptora de las actividades.
- 2. Informe detallado de las actividades posdoctorales.



#### D.4 ELABORACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE GRADO.

DOCUMENTO(S) QUE DEBEN INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO.

- 1. Constancia oficial de la institución que indique que los cursos han sido cubiertos al 100%, excepto programas donde la asignatura de tesis tiene valor crediticio.
- 2. Registro de tesis actualizado.
- 3. Documento oficial de la institución donde se especifique el porcentaje de avance en el trabajo de tesis del solicitante (para valorar la factibilidad de conclusión de la tesis al término del periodo sabático).
- 4. Anteproyecto de tesis que indique el avance, avalado por su asesor.
- 5. Cronograma mensual que indique como última actividad la obtención del grado.

| AÑO/SEMEST  | RE SABÁTICO                               | MESES             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |  |
|---|---|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|--|--|
| 1er Periodo:  | ACTIVIDAD                                 | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |  |
|   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |  |
|   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |  |
|   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |  |
| Contará con <b>30 días naturales</b> para la entrega del reporte intermedio <b>(50%°)</b> ante el TecNM a partir de la fecha: |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |  |
| 2do Periodo:  |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |  |
|   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |  |
|   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |  |
| Contará con 3   | Contará con <b>30 días naturales</b> para |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |  |
| entrega del re  | nte                                       | nte el dd/mm/aaaa |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |  |
| TecNM a partir de la fecha:   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |  |

- 6. Plan de estudios vigente del programa de posgrado.
- 7. Justificación académica (exposición de motivos específicos) del programa a realizar, especificando los beneficios que obtiene el tecnológico o centro y el TecNM con los apuntes a desarrollar (una cuartilla).:

La documentación que conforma la propuesta de trabajo deberá escanearse en un solo archivo en formato PDF con un tamaño máximo de 2MB.

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

- Tesis o tesina en formato digital.
- Documento de autorización de impresión de tesis.
- Acta de examen de grado cuya fecha este de acuerdo con la del periodo sabático autorizado.
- Reporte final con conclusiones, elaborado por el (la) docente.



En términos del artículo 94 inciso e) del citado reglamento, se desarrolla la siguiente política:

# E. PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DOCENTE DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA, REALIZABLES EN LAS UNIDADES ACADÉMICAS DEL PROPIO INSTITUTO O BIEN A TRAVÉS DE CONVENIOS CON INSTITUCIONES CIENTÍFICAS NACIONALES O EXTRANJERAS

En el marco de este programa, se aplicará para su desarrollo la siguiente:

#### **MODALIDAD**

E.1 FORMACIÓN Y SUPERACIÓN DOCENTE (CAPACITACIÓN O ACTUALIZACIÓN)



#### E.1 FORMACIÓN Y SUPERACIÓN DOCENTE (CAPACITACIÓN O ACTUALIZACIÓN)

Los diplomados o certificaciones deben estar alineados a las necesidades de formación docente y actualización profesional del Departamento Académico correspondiente.

Los diplomados o certificaciones deben ser acordes al perfil profesional del (de la) docente y del programa educativo (licenciatura y/o posgrado) en el (los) que imparte asignaturas.

Comprobar que los diplomados o capacitación para certificaciones profesionales comprendan un mínimo de 180 horas por trimestre, de manera presencial, se podrán hacer combinaciones entre diplomados o certificaciones a fin de cumplir con un total de 720 horas.

La institución capacitadora debe tener un registro vigente de validez oficial ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de acuerdo con la reglamentación de la Dirección General de Capacitación, Adiestramiento y Productividad Laboral, certificaciones como CONOCER, certificaciones por organismos acreditados para emitirlas o contar con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) ante la SEP.

Para capacitaciones ofertadas por empresas con reconocimiento nacional o internacional en competencias específicas, se deberá mostrar evidencia de haber obtenido una certificación que impacte en planes de estudios en las áreas de ingeniería aplicada o su equivalente en ciencias sociales, acompañando la certificación con una constancia oficial de la empresa donde se especifiquen las horas de capacitación necesarias para obtener la certificación. En este caso no aplican certificaciones en el uso de software informático básico.

#### DOCUMENTO(S) QUE DEBEN INTEGRAR LA PROPUESTA DE TRABAJO.

- 1. Constancia de inscripción especificando el número de horas de todos los diplomados o certificaciones profesionales que pretende cursar, así como la programación y el contenido temático de los mismos, los cuales deben de comprender la totalidad del periodo sabático.
- 2. Contar con un Convenio de colaboración Académica, Científica y Tecnológica vigente con la instancia formadora o capacitadora, en los términos de las siguientes circulares:
  - ✓ Circular No. 0072/2023 signada por el Director General del TecNM, en la cual se determina la facultad para suscribir los Convenios Generales Marco y Específicos de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica, en los titulares de los Institutos, Unidades y Centros entre dependencias públicas e instituciones académicas de carácter municipal o estatal.

#### 3. Cronograma

| AÑO/SEMESTRE SABÁTICO  |  |  | MESES |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|------------------------|--|--|-------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1er Periodo: ACTIVIDAD |  |  | 2     | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|                        |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                        |  |  |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                        |  |  |       |   |   |   | , |   |   |   |    |    |    |



| Contará con 3<br>entrega del repor<br>TecNM  | dd/mm/aaaa |  |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|------------|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 2do Periodo:                                 |            |  |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |            |  |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |            |  |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Contará con "                                |            |  |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Contará con <b>30 días naturales</b> para la |            |  |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |
| entrega del reporte final (100%°) ante el    |            |  |  |  | dd/mm/aaaa |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TecNM a partir de la fecha:                  |            |  |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |

4. Justificación académica (exposición de motivos específicos) del programa a realizar, especificando los beneficios que obtiene el tecnológico o centro y el TecNM con los apuntes a desarrollar (una cuartilla).

La documentación que conforma la propuesta de trabajo deberá escanearse en un solo archivo en formato PDF con un tamaño máximo de 2MB.

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

- 1. Diplomas, certificados y/o constancias.
- 2. Propuesta que permita mejorar la calidad del programa de estudios correspondiente que incluya al menos uno de los siguientes: cursos de formación docente y actualización profesional, aportaciones a asignaturas de especialidad, proyectos integradores, proyectos de investigación.



## ENTREGA DE REPORTES ADMINISTRATIVOS POR EL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ACADÉMICO O ÁREA CORRESPONDIENTE ANTE LA DIRECCIÓN DE DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA DEL TECNM.

#### Reporte Intermedio (50% de avance).

El reporte intermedio deberá contener el mismo formato que se especifica para el reporte final, reflejando el 50% de avance. Este reporte intermedio queda bajo el resguardo del Instituto, Unidad o Centro.

Deberá generarse un archivo electrónico en formato PDF que contenga los formatos que a continuación se mencionan y tendrá un plazo máximo de 30 días naturales a partir de la fecha indicada en el cronograma de la propuesta de trabajo, el archivo se enviará vía correo electrónico a d docencia06@tecnm.mx.

#### Documentación que integra el archivo:

- ✓ Formato de entrega de reporte firmado por el (la) Director(a) del Instituto Tecnológico, Unidad o Centro.
- ✓ Formato de Análisis Técnico de la Academia, en este formato el Presidente de Academia verificará que no existan conflictos de interés o plagio, de acuerdo con el programa elegido por el(la) docente. Para avalar este análisis se deberá contar con las cédulas emitidas por tres revisores designados por la academia. Las cédulas de revisión individual utilizadas deben proporcionar una interpretación académica objetiva de los resultados. Los tres revisores deberán contar con el perfil profesional afín al proyecto desarrollado. Este formato es un requisito fundamental para la emisión del Dictamen de la Comisión Dictaminadora, por lo que la opinión de los revisores debe verse reflejada en el mismo.
- ✓ Formato concentrador de revisión, el cual está integrado con la información de las cédulas de revisión que emitió cada revisor.
- ✓ Formato del dictamen de la Comisión Dictaminadora.

Para la modalidad Estadía Técnica, se deberá utilizar el formato de evaluación, el cual se encuentra dentro de la misma sección.

Para la modalidad de cursos de asignatura en ambientes virtuales, el(los) curso(s) deberán desarrollarse desde el inicio en la plataforma MOODLE de Área de Educación a Distancia del TecNM. (Enlace <a href="http://ead.tecnm.mx">http://ead.tecnm.mx</a>).

Para la revisión de este material se utilizará una rúbrica que se deberá solicitar al correo d docencia06@tecnm.mx.



#### **Reporte Administrativo final (100%)**

El reporte final deberá contener el mismo formato que se especifica en la modalidad correspondiente, reflejando el 100% de avance. Este reporte final queda bajo el resguardo del Instituto, Unidad o Centro, el cual estará a disponibilidad para su consulta de la comunidad académica o estudiantil.

Una vez finalizado el periodo sabático, contarán con 30 días naturales para la entrega de la documentación probatoria a la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM, a partir de la fecha final del periodo autorizado del (de la) docente.

Deberá generarse un archivo electrónico en formato PDF que contenga los formatos que a continuación se mencionan y tendrá un plazo máximo de 30 días naturales a partir de la fecha indicada en el cronograma de la propuesta de trabajo, el archivo se enviará vía correo electrónico a docencia06@tecnm.mx.

#### Documentación que integra el archivo:

- ✓ Formato de entrega de reporte firmado por el (la) Director (a) del Instituto Tecnológico, Unidad o Centro.
- ✓ Formato de Análisis Técnico de la Academia, en este formato el (la) Presidente(a) de Academia verificará que no existan conflictos de interés o plagio, de acuerdo con el programa elegido por el (la) docente. Para avalar este análisis se deberá contar con las cédulas emitidas por tres revisores designados por la academia. Las cédulas de revisión individual utilizadas deben proporcionar una interpretación académica objetiva de los resultados. Los tres revisores deberán contar con el perfil profesional afín al proyecto desarrollado. Este formato es un requisito fundamental para la emisión del Dictamen de la Comisión Dictaminadora, por lo que la opinión de los revisores debe verse reflejada en el mismo.
- ✓ Formato concentrador de revisión, el cual está integrado con la información de la cédula de revisión individual de cada revisor.
- ✓ Formato del dictamen de la Comisión Dictaminadora.
- ✓ Formato de Resguardo.



#### Aspectos por considerar:

- Deberá incluir el formato de evaluación del docente, por parte de la empresa o institución para la modalidad de Estadía Técnica. (Anexo en este documento).
- Los cursos pueden desarrollarse desde el inicio en la plataforma digital MOODLE del Área de Educación a Distancia del TecNM diseñada para tal fin (Enlace <a href="http://ead.tecnm.mx">http://ead.tecnm.mx</a>), para lo cual el acceso se debe solicitar al correo <a href="decencia04@tecnm.mx">dela Dirección de Docencia e Innovación Educativa.</a>
  - Para la revisión de este material se utilizará una rúbrica que se deberá solicitar al correo d\_docencia06@tecnm.mx.
  - Para obtener la liberación del periodo sabático, deberá estar este material en la plataforma MOODLE de Área de Educación a Distancia del TecNM. (Enlace <a href="http://ead.tecnm.mx">http://ead.tecnm.mx</a>)
- En los trámites para la obtención del grado, se podrá considerar prórroga para la entrega del reporte final, misma que deberá solicitarse por escrito ante la Dirección de Docencia e Innovación Educativa.

#### Diferir un periodo sabático autorizado

Este trámite deberá presentarse a más tardar al mes de haber transcurrido el inicio del período sabático autorizado, una vez autorizado este trámite tendrá tres años para ejercer el periodo sabático. (Artículo 92 del Reglamento Interior de Trabajo del Personal Docente de los Institutos Tecnológicos)

Deberá generarse un archivo electrónico en formato PDF que contenga los formatos que a continuación se mencionan, el archivo se enviará vía correo electrónico a <u>d docencia06@tecnm.mx.</u>

Documentación que integra el archivo:

- ✓ Formato de solicitud de diferir firmado por el (la) director (a) del instituto tecnológico, unidad o centro.
- ✓ Copia fotostática del horario actual a la solicitud de diferir cotejado por el director del instituto, centro o unidad.

#### Registro del producto del Año Sabático

El TecNM con la finalidad de brindar el reconocimiento que hace el Estado a favor de todo creador de obras literarias y artísticas, y por el cual otorga su protección para ser susceptibles de ser divulgadas o reproducidas en cualquier forma o medio, ofrecerá el apoyo y seguimiento para el registro ante INDAUTOR a través del Área de Propiedad Intelectual perteneciente a la Dirección de Vinculación e Intercambio Académico de la Secretaría de Extensión y Vinculación del TecNM.

El (La) Director(a) del Instituto, Unidad o Centro designa a un funcionario como responsable de realizar las gestiones administrativas para el registro del producto ante INDAUTOR. En caso de un Libro, se sugiere que la publicación sea en una casa editorial que debe estar registrada en la



Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (CANIEM http://www.caniem.com). En este contexto, se pueden sugerir editoriales internacionales con las siguientes características: presencia en al menos dos países, publicación de obra preferentemente en idioma inglés, distribución internacional o en línea.

#### De la Comisión Dictaminadora Local

- En caso de que un integrante de la comisión dictaminadora sea el interesado en solicitar un periodo sabático, deberá anexar el solicitante una Acta Circunstanciada de la comisión dictaminadora explicando los motivos por el cual no estará su firma en el dictamen (Formato PS-05). Esta deberá ser firmada por el resto de los integrantes.
- Cualquier situación que se presente con la Comisión Dictaminadora local, serán solventadas o resueltas por el (la) Director(a) del Instituto Tecnológico, Unidad o Centro.