



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

Ciudad de México, 14/agosto/2019

Circular No. M00.2.1/010/2019

CC. DIRECTORAS Y DIRECTORES DE LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS FEDERALES Y DESCENTRALIZADOS PRESENTES

Con fundamento en el Artículo 3º, Fracciones II, III y IV del Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México (TecNM) publicado en el Diario Oficial de la Federación 23/07/14, con la finalidad de optimizar las acciones y requerimientos en el registro y seguimiento de Líneas y Proyectos de Investigación Educativa que se desarrollan al interior de los Institutos Tecnológicos adscritos al TecNM y que de acuerdo a la CIRCULAR No. M00.2.1/016/2017, en donde se da a conocer, que el proceso de registro será semestral; me permito comunicarles que se apertura el **"Registro de Líneas y Proyectos de Investigación Educativa; Informes semestrales y Finales"** del semestre Enero-Junio 2020.

Este proceso se dividirá en cinco etapas:

- Primera etapa, *publicación y difusión entre el personal docente adscrito la TecNM, del proceso para el Registro de Líneas y Proyectos de Investigación Educativa; Informes semestrales y Finales, a partir del 15 al 30 de agosto* del presente año.
- Segunda etapa, *recepción de documentos, del 2 al 13 de septiembre* del año en curso, las solicitudes deberán ser enviadas al correo d_docencia02ie@tecnm.mx de la siguiente manera:
 - Las investigaciones (líneas o proyectos) deberán ser enviadas en correos individuales, un correo por cada línea o cada proyecto que soliciten registrar, la documentación no se revisará si no está en formato PDF. Anexa a la documentación enviada, adjuntará archivo en formato Excel editable (el formato se encuentra en el ANEXO III A y ANEXO III B de este documento, respetar mayúsculas y minúsculas de acuerdo al formato)
 - Para el envío de líneas, en el asunto deberán mencionar: Línea "nombre de la línea" "Instituto Tecnológico" Ejemplo: LÍNEA DOCENCIA Y APRENDIZAJE IT SALTILLO
 - Para el envío de proyectos, en el asunto deberá mencionar: Proyecto "nombre del líder" "Instituto Tecnológico" ejemplo: PROYECTO ISABEL MENDEZ IT COLIMA
- Tercera etapa, *revisión de documentos*, se verificará que todos los documentos correspondan a los formatos solicitados y cuenten con todos los requisitos necesarios, de acuerdo al presente documento, misma que se llevará a cabo del **17 al 30 de septiembre del presente**, esta etapa dará paso a la siguiente, es decir, aquellos expedientes que cuenten con todo lo solicitado continuarán con la tercera etapa, de lo contrario, serán rechazados y no pasarán a la siguiente etapa.
- Cuarta etapa, *proceso de evaluación* que se llevará a cabo, a través del comité evaluador, **del 14 al 18 de octubre de 2019**.
- Quinta etapa, *emisión y envío del Dictamen del 11 al 15 de noviembre de 2019*. El envío del Dictamen se hará llegar a los correos electrónicos de las personas titulares de los siguientes puestos: Dirección, Subdirección Académica, Departamento de Desarrollo Académico y a la persona líder.



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

Importante:

- Toda la documentación deberá estar debidamente firmada y con sello oficial, de lo contrario la solicitud será rechazada.
- Para registrar un Proyecto de Investigación Educativa, previamente debe tener la Línea de Investigación Educativa con clave de registro autorizada por la Dirección de Docencia e Innovación Educativa en la temática que concuerde con el tema, objetivo y desarrollo, de lo contrario, el registro será automáticamente inválido.
- En el caso de *registro de proyectos*, solamente se registrarán proyectos, cuya fecha de inicio sea posterior a las fechas en que se dan a conocer los resultados del proceso de registro.
- La persona responsable y el grupo de colaboradores, que adeude el informe final de un proyecto de investigación educativa en el TecNM no puede solicitar registro de un nuevo proyecto, ni puede liderar una Línea de Investigación Educativa.
- Posterior a las fechas indicadas no se aceptarán solicitudes de registro, ni algún otro documento para tal efecto.
- La emisión del dictamen, será Inapelable.
- Se anexan los Instrumentos de evaluación que se tomarán en cuenta para la evaluación. (Anexo IIA y IIB).
- Se anexan formato Excel que deberán enviar, como parte de los requisitos de Investigación Educativa. (Anexo IIIA y IIIB).

Se anexa el proceso para el Registro de Líneas y Proyectos de Investigación Educativa; Informes Semestrales y Finales" del semestre Enero-Junio 2020 (Anexo I). Para cualquier duda o aclaración respecto al presente proceso indicado en este documento, contactarse al correo d_docencia0201@tecnm.mx, con la C. María Liliana Aceves Arrellano responsable del proceso de Investigación Educativa o a la línea telefónica (55) 3601-7500 ext. 65073.

Sin otro particular por el momento, me es grato enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Excelencia en Educación Tecnológica®

ROCÍO ELIZABETH PULIDO OJEDA
DIRECTORA

C.p. Archivo.
Mónica García Domínguez – Jefa del Área de Desarrollo Académico

REPO/MGD/mlaa



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
TECNOLÓGICO NACIONAL
DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE DOCENCIA
E INNOVACIÓN EDUCATIVA





EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

ANEXO I

"Proceso para el Registro de Líneas y Proyectos de Investigación Educativa; Informes Semestrales y Finales" del semestre Enero-Junio 2020.

La circular No. M00.2.1/010/2019, deberá sujetarse a las siguientes líneas definidas, cada una define su alcance y temática de desarrollo, como se muestra a continuación:

1. **Modelos educativos y currículo.** Incluye temas relacionados con los fundamentos de la educación, el Modelo Educativo vigente, el enfoque de formación por competencias, el modelo dual, modelo de educación a distancia, los modelos pedagógicos y, en general, aquellos temas orientados al estudio, análisis, mejora, desarrollo e innovación curricular.
2. **Docencia y aprendizaje.** Comprende proyectos, actividades y estudios sobre las prácticas, actitudes y comportamientos del profesorado y de la comunidad estudiantil; la organización del curso, taller o laboratorio; las estrategias, métodos, técnicas y materiales didácticos, los resultados de aprendizaje y, en general, aquellas iniciativas encaminadas a enriquecer la práctica docente y el aprendizaje de los estudiantes y estudios de tutoría en sus diferentes modalidades.
3. **Evaluación e Indicadores de desempeño.** Abarca proyectos, actividades y estudios acerca de las teorías, fundamentos, objetivos, funciones y modelos de evaluación; estrategias, métodos y técnicas de evaluación; interpretación, uso de los resultados de la evaluación; tipos y ámbitos de la evaluación y, en general actividades de investigación educativa encaminadas al desarrollo (planeación, implementación y valoración) de indicadores de desempeño y a la creación de una cultura de evaluación en la práctica educativa.
4. **Tecnologías de la Información y Comunicación.** Contiene proyectos, actividades y estudios relacionados con la integración de las TIC en el proceso educativo, beneficios y riesgos del uso de las TIC, modelos y modalidades de educación no escolarizada –a distancia– y mixta y, los sistemas de administración del aprendizaje.
5. **Gestión académica.** Esta línea incluye proyectos, actividades y estudios en torno a teorías y modelos de gestión y desarrollo organizacional, modelos y estilos de liderazgo, planeación, dirección, organización y evaluación del proceso educativo; procesos estratégicos, tendencias administrativas y normas educativas de administración pública, además de los sistemas actuales de gestión educativa.
6. **Entorno del proceso educativo.** La línea incluye proyectos, actividades y estudios relacionados con las posibilidades de interacción y vinculación entre las instituciones de educación superior y los sectores económico, social y gubernamental, con particular atención a los grupos en situaciones vulnerables.

Es preciso mencionar, que las líneas establecidas en este documento, son las únicas que podrán ser registradas y evaluadas.

Consideraciones Básicas

1. Aplica a todos los Institutos, Unidades y Centros adscritos al TecNM.
2. La investigación educativa es un proceso de generación de conocimiento, fundamentada teórica y metodológicamente, que permite explicar, comprender e interpretar la problemática educativa. Así mismo, 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.

Av. Universidad 1200, Col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México.
Tel. (55) 3601-7500, Ext. 65067 e-mail: d_docencia@tecnm.mx
www.tecnm.mx



Número de registro: RPHT-072
Fecha de inicio: 2017-04-30
Término de la certificación: 2021-04-30



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

3. La investigación educativa se caracteriza por lo siguiente:

- Está apegada a las metas establecidas en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo vigente del TecNM y del propio Instituto.
- Responde y tiene como directrices a los planteamientos del Modelo Educativo del TecNM vigente.
- Posee una consistencia teórica fundamentada en teorías, conceptos, modelos, productos, conocimientos, ideas, valores y comportamientos propios del campo educativo.
- Está fundamentada científicamente como un proceso sistemático y riguroso, que comprende técnicas e instrumentos sólidos y congruentes al problema de investigación.
- La solicitud y autorización de la Línea de Investigación aplica a todos los Programas Educativos vigentes en el Tecnológico, por lo que, es importante promover la generación de conocimiento con todo el profesorado adscrito a los diferentes programas.
- Los proyectos, podrán contar con profesorado adscritos a los diferentes programas educativos, respetando el número máximo y mínimo de integrantes.
- Es coherente en su estructura interna.
- Promueve la innovación y el desarrollo en el ámbito de la educación superior del TecNM.
- Favorece la realización de proyectos interinstitucionales e interdisciplinarios entre grupos colegiados que comparten una problemática educativa.
- Incluye la participación del estudiantado de licenciatura y posgrado para el desarrollo de competencias, generando procesos de formación integral.

DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

4. Una Línea de Investigación Educativa está conformada por una serie coherente de proyectos con actividades y estudios, con un conjunto de objetivos y metas de carácter académico, en temas disciplinares y multidisciplinares realizados por un grupo de la comunidad docente, estudiantil e investigadora, enfocados al desarrollo y mejora del proceso educativo del TecNM.
5. Las líneas de investigación educativa están definidas por el TecNM y todo proyecto de investigación educativa debe integrarse a una de ellas.
6. La Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM es la encargada de promover y coordinar el desarrollo y productividad de cada línea de investigación educativa.
7. La institución es la responsable de coordinar, dar seguimiento, reportar los resultados de los proyectos e informar de los mismos a la autoridad correspondiente del TecNM, además debe promover la formación de grupos, equipos, cuerpos académicos de investigación educativa.
8. Las líneas de investigación educativa están *orientadas a obtener información de las causantes que originan los problemas que inciden en el proceso educativo, a generar conocimiento y son un apoyo en la toma de decisiones para establecer estrategias que conduzcan al logro de los propósitos educativos.*
9. La productividad de una línea de investigación debe ser informada con evidencias a la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM por la institución a quien se le otorga la clave de registro.

DEL REGISTRO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

10. El registro de una línea de investigación se otorga a la institución que lo solicita -previo análisis y dictamen por un comité evaluador- y tiene vigencia únicamente mientras haya por lo menos un proyecto asociado vigente, por lo que su permanencia está condicionada a la productividad que se presente en el informe anual, a la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM.

Av. Universidad 1200, Col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México.

Tel. (55) 3601-7500, Ext. 65067 e-mail: d_docencia@tecnm.mx

www.tecnm.mx



Número de registro: RPIL-072
Fecha de inicio: 2017-04-10
Término de la certificación: 2021-04-10



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

“2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata”

11. Una línea de investigación educativa debe tener un profesor(a) responsable con nombramiento de base, contar con dos colaboradores como mínimo y cuatro como máximo.
12. **El expediente para el registro de una Línea de Investigación Educativa debe estar integrado por:**
 - Oficio de solicitud y de entrega de expediente emitido por la persona titular de la Dirección del Instituto, dirigido a la persona titular de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa.
 - Formato Concentrador de Registro de Línea de Investigación Educativa debidamente requisitado (ver Anexo XLVII).
 - Curriculum Vitae Único del TecNM (CVU TecNM) del Profesorado líder de la Línea de Investigación Educativa y del Profesorado que participe como colaboradores, por tanto será necesario registrar en la siguiente liga <https://www.cvu.acad-tecnm.mx/>, por lo que el presente será el formato correcto para el actual proceso, podrá participar el profesorado adscrito al TecNM, cuyo nombramiento sea definitivo (estatus 10) o provisional sin titular en plaza (estatus 95) de tiempo completo o parcial para Institutos Tecnológicos Federales o su modalidad laboral equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados. El profesorado que se encuentra laborando por honorarios NO deberá ser registrado como persona líder o colaboradora. La persona responsable de la línea o proyecto de investigación educativa, será aquella que cuente con mayor experiencia académica probada.
 - Archivo en formato Excel editable con los datos solicitados (ver ejemplo en el ANEXO II A).

DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

13. Los proyectos de investigación educativa son actividades y acciones formales, organizadas, delimitadas en tiempo y espacio, con responsables y recursos definidos, orientadas a obtener información que permita tomar decisiones a problemas o situaciones de índole académico y a la generación de conocimiento en ese ámbito.
14. Un proyecto de investigación educativa debe integrarse a una de las líneas de investigación educativa especificadas en el presente documento. La participación de los Tecnológicos o Centros en proyectos de investigación educativa, quedará sujeta a la clave de registro, previamente asignada por la Dirección de Docencia e Innovación Educativa.
15. Un proyecto de investigación educativa debe tener un responsable con nombramiento de base, contar con dos personas colaboradoras como mínimo y cuatro como máximo. El estudiantado puede ser integrado como participante teniendo la posibilidad de incluirse como coautores de los productos obtenidos.
16. La vigencia de un proyecto de investigación educativa es de mínimo un año y de dos años como máximo a partir de la fecha de registro del mismo, por tanto, será necesario prever las fechas del presente documento para evitar el rechazo por el desfase de las mismas.
17. La Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM otorga el oficio de liberación de un proyecto de investigación educativa cuando se presenten en tiempo y forma los informes semestrales y final con evidencias que avalen los logros obtenidos.
18. Del profesorado responsable que adeude el informe final de un proyecto de investigación educativa en el TecNM no puede solicitar registro de un nuevo proyecto, ni puede ser líder de una Línea de Investigación Educativa.

DEL REGISTRO DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

19. **El expediente para el registro de un Proyecto de Investigación Educativa debe estar integrado por:**
 - Oficio de solicitud emitido por la persona titular de la Dirección del Instituto dirigido a la persona titular de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa.
 - Formato Concentrador de Registro de Proyecto de Investigación Educativa debidamente requisitado (ver Anexo XLVIII).



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

“2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata”

- Protocolo desarrollado de acuerdo a lo establecido en la Estructura del Protocolo del Proyecto de Investigación Educativa (ver Anexo XLIX).
- **Curriculum Vitae Único de TecNM (CVU TecNM)** del Profesorado responsable del Proyecto de Investigación Educativa y del Profesorado que participe como colaboradores, por tanto, será necesario registrar en la siguiente liga <https://www.cvu.acad-tecnm.mx/>, por lo que el presente será el formato correcto. Para la presente circular podrá participar el profesorado adscrito al TecNM, cuyo nombramiento sea definitivo (estatus 10) o provisional (estatus 95) de tiempo completo o parcial para Institutos Tecnológicos Federales o su modalidad laboral equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados. El profesorado que se encuentra laborando por honorarios NO deberá ser registrado como persona líder o colaboradora. La persona responsable de la línea o proyecto de investigación educativa, será aquella que cuente con mayor experiencia académica probada.
- Archivo en formato Excel editable con los datos solicitados (ver ejemplo en el ANEXO II B).

DEL REGISTRO PARA LOS INFORMES SEMESTRALES Y FINALES DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA¹

20. El expediente para la entrega del informe semestral o final de un Proyecto de Investigación Educativa, debe estar integrado por:
- Oficio de entrega del informe semestral o final de proyectos de investigación educativa, firmado por la persona titular de la Dirección de la Institución, dirigido a la persona titular de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa
 - Formato establecido en el Anexo LI, con las evidencias electrónicas, que de soporte al trabajo realizado y a las metas establecidas en el protocolo por el grupo de investigadores del proyecto.
 - Envío en electrónico del Protocolo original formato PDF, bajo el que se autorizó el registro del proyecto de investigación educativa.

DE LA DIRECCIÓN DE DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA DEL TECNM

21. A través de convocatorias establece los períodos y los procedimientos para el registro de líneas y proyectos de investigación educativa sin financiamiento de las instituciones adscritas al TecNM. En el caso de proyectos de investigación educativa con financiamiento se debe sujetar a la normativa que emite la Dirección de Posgrado, Investigación e Innovación del TecNM.
22. Verifica que la solicitud sea firmada por parte de la persona titular de la Dirección del Instituto, y que el expediente este completo, bajo los requisitos y formatos establecidos en el presente lineamiento para el registro de la línea de investigación educativa, así como el protocolo y expediente del profesorado participantes en los proyectos de investigación educativa.
23. Emite el oficio de dictamen de registro de la Línea o Proyecto de Investigación educativa solicitada, según corresponda, con la clave y vigencia correspondiente.
24. Integra los comités evaluadores expertos para que realicen el análisis y valoración de los proyectos de investigación educativa participantes, y mediante oficio se enviará la recomendación a la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM para su dictamen.
25. Envía a la institución correspondiente las observaciones y recomendaciones de los evaluadores expertos en el caso de que el proyecto obtenga un dictamen de “no autorizado” por la Dirección de Docencia e Innovación Educativa.

¹ Los requisitos anteriores también aplican para los informes semestrales.



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

“2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata”

26. Verifica el cumplimiento de los informes semestrales y final del proyecto de investigación educativa bajo el formato establecido en el Anexo LI, con la evidencia que da soporte al trabajo realizado por el grupo de investigadores del proyecto.

DE LA PERSONA TITULAR DE LA DIRECCIÓN DEL INSTITUTO

27. Emite el oficio de solicitud para el registro de la línea que contenga la descripción con base en las metas planteadas en el PIID vigente.
- *Nombre de la línea de investigación educativa.*
 - *Nombre completo del profesorado participante indicando al líder del proyecto de investigación educativa y del profesorado que colabora.*
28. Recibe de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM el registro de la Línea de investigación educativa.
29. Emite el oficio de solicitud para el registro del proyecto de investigación educativa con la siguiente información:
- *Nombre del Proyecto.*
 - *Nombre y clave de la Línea de Investigación Educativa a la que pertenece el proyecto.*
 - *Nombre de las personas participantes que conformar el equipo de investigadores.*
30. Valida el Formato concentrador de registro de proyectos de investigación educativa del Anexo XLVIII, con firma autógrafa, posterior a la firma de la persona responsable del proyecto de investigación educativa.
31. Recibe de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM el dictamen del proyecto de investigación con su registro.
32. Envía el informe final del proyecto bajo el formato Anexo LI del presente lineamiento, a la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM.

DE LA PERSONA TITULAR DE LA SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA O SU EQUIVALENTE EN LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DESCENTRALIZADOS

33. Difunde las líneas de investigación educativa y promueve el desarrollo y registro de proyectos en torno a ellas.
34. Verifica el expediente completo para el registro de la(s) Línea(s) de investigación y da seguimiento a su productividad y evidencias.
35. Da seguimiento al registro del (de los) proyecto(s) de investigación educativa, avances, resultados, informe intermedio y final del (de los) proyecto(s) de investigación educativa.

DE LA PERSONA TITULAR DEL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ACADÉMICO O SU EQUIVALENTE EN LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DESCENTRALIZADOS

36. Difunde los períodos establecidos por la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM para el registro de Líneas y Proyectos de Investigación Educativa y los formatos de solicitud para el registro de línea y desarrollo de proyectos de investigación educativa en los Departamentos Académicos y academias.
37. Da seguimiento al desarrollo del proceso para la recepción de proyectos de investigación educativa, a través de la persona encargada de coordinar la Investigación Educativa.
38. Verifica, a través de la persona encargada de la Investigación Educativa, que el expediente cubra los requisitos establecidos en el presente lineamiento para el registro del proyecto de investigación educativa, antes de ser remitido



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

“2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata”

a la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM, para esta actividad se coordina con la persona titular del Departamento Académico.

39. Envía el expediente completo para el registro del proyecto de investigación educativa a la persona titular de la Dirección del Instituto para su trámite ante TecNM, previo visto bueno de la Subdirección Académica o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados.
40. Recibe de la persona titular de la Dirección del Instituto el dictamen y registro, según sea el caso, de los proyectos de investigación educativa y los difunde a todas las personas titulares de los Departamentos Académicos.
41. Recibe de la persona responsable del proyecto los informes correspondientes.

DE LA PERSONA TITULAR DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO

42. Recibe los periodos para el registro de líneas y proyectos de investigación educativa para su difusión entre el profesorado del área.
43. Recibe del Departamento de Desarrollo Académico los dictámenes de registro de Línea de Investigación Educativa y de proyectos de investigación educativa, y lo entrega a la persona líder o responsable del proyecto y grupo de colaboradores, según sea el caso.

DEL PROFESORADO

44. Conoce la información emitida por la Dirección de Docencia e Innovación Educativa para el registro de líneas y proyectos de investigación educativa.
45. Elabora el protocolo de investigación educativa, integra el expediente correspondiente y lo entrega al Departamento de Desarrollo Académico o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados.
46. Requisita debidamente el Formato concentrador de registro de proyectos de investigación educativa (ver Anexo XLVIII), con su firma autógrafa, posterior a la firma del responsable del proyecto de investigación educativa.
47. Integra el protocolo, el formato concentrador y los Curriculum Vitae Único de TecNM (CVU TecNM) del Profesorado que participa como colaborador en el registro de la Línea o Proyecto de investigación educativa.
48. Recibe el dictamen de la Línea de Investigación o proyecto de investigación educativa, según sea el caso.
49. Entrega informes de la actividad de la Línea de investigación o informe semestral y final del proyecto de investigación a la persona titular del Departamento de Desarrollo Académico o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados, acompañados de las evidencias respectivas.
50. Recibe la constancia de liberación del proyecto de investigación educativa de todos los participantes cuando ésta proceda.



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

ANEXO XLVII. FORMATO CONCENTRADOR DE REGISTRO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Antes de proporcionar la información solicitada, lea cuidadosamente cada uno de los rubros que contiene el presente formato.

Fecha de elaboración: _____

Institución: _____

Líder de la línea de investigación educativa:	Correo electrónico:
Nombre de la línea de investigación educativa:	
Plan de estudios o Posgrado involucrado: Aplica para todos los Planes de Estudio vigentes en el Instituto Tecnológico.	

Objetivo de la línea de investigación educativa:
Descripción del impacto en el proceso educativo:
Metas:

Grado académico	Nombre de los profesores colaboradores	Firma

Líder de la Línea de Investigación Educativa Nombre y firma	Jefe(a) de Departamento Académico Nombre y firma
Director(a) del Plantel Nombre y firma	
SELLO	



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

ANEXO XLVIII. FORMATO CONCENTRADOR DE REGISTRO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Antes de proporcionar la información solicitada, lea cuidadosamente cada uno de los rubros que contiene la presente ficha, ya que, en caso de presentarse incompleta, la solicitud de registro será rechazada.

Fecha de elaboración: _____

Institución: _____

Responsable del proyecto:	Título del proyecto	
Correo electrónico:		
Nivel SNI: <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III		
Plan de estudios o Posgrado involucrado:		
Fecha de inicio del proyecto (día-mes-año)	Fecha de término del proyecto (día-mes-año)	
Institución que apoya económicaicamente el proyecto:		

Especifique la línea de investigación educativa:

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

Objetivo general del proyecto:
Objetivos específicos:
Descripción del impacto del proyecto en el proceso educativo:



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

Profesores colaboradores en el proyecto:

Nombre	Profesor de tiempo completo		Correo electrónico	Nivel SNI	Perfil PRODEP	
	SI	NO			SI	NO

Meta	Cantidad	Fecha de cumplimiento	Observaciones
Artículos científicos en revista arbitrada			
Artículos de divulgación			
Memorias en extenso en congresos nacionales			
Memorias en extenso en congresos internacionales			
Libros			
Capítulos de libros			
Patentes			
Prototipos			
Paquete Tecnológico Nacional de México			
Informe técnico a empresas o instituciones			
Participación de estudiantes residentes			
Integración de alumnos de licenciatura al proyecto			
Otros (especifique)			

Líder de la Línea de Investigación Educativa	Jefe(a) de Departamento Académico
Nombre y firma	Nombre y firma
Responsable del Proyecto	Director(a) del Plantel
Nombre y firma	Nombre y firma

SELLO

Av. Universidad 1200, Col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México.

Tel. (55) 3601-7500, Ext. 65067 e-mail: d_docencia@tecnm.mx

www.tecnm.mx



Número de registro: RPHL-072
Fecha de inicio: 2017-04-10
Término de la certificación: 2021-04-10



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

ANEXO XLIX. ESTRUCTURA DEL PROTOCOLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Institución:
Título del proyecto:
Línea de investigación (nombre y clave):

- 1. Introducción.** - Este apartado explica brevemente el contenido del proyecto, la problemática que da origen al mismo, la metodología a utilizar, los resultados esperados y concluye planteando la(s) pregunta(s) de la investigación. (Máximo tres cuartillas). La introducción incluye los antecedentes, justificación y delimitación del proyecto.
- 2. Objetivos.** - Son enunciados claros, coherentes y viables. Se redactan con un verbo en infinitivo e incluyen el qué y para qué de la investigación.
 - 2.1 Objetivo General.** - El objetivo general explica claramente y de forma amplia lo que el investigador pretende conocer a través de la investigación.
 - 2.2 Objetivos Específicos.** - Estos son los propósitos parciales, que conectados y secuenciados conformarán el objetivo general (No se deben confundir con las actividades a realizar).
- 3. Hipótesis (si aplica) o supuestos.** - Son respuestas tentativas a la pregunta de la investigación.
- 4. Justificación.** - Implica las motivaciones que llevan al investigador a desarrollar el proyecto y responder a la pregunta problema. Argumenta la pertinencia, la relevancia y viabilidad que va a tener la investigación (máximo dos cuartillas).
- 5. Marco referencial.** - Contiene una revisión somera de las investigaciones realizadas previamente relacionadas con la temática a tratar (Máximo tres cuartillas).
- 6. Fundamentos teóricos.** - Los fundamentos teóricos y conceptuales que respaldan y orientan la investigación (máximo 5 cuartillas).





EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLOGICO
NACIONAL DE MEXICO.

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

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

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

9. Aspectos administrativos

9.1 Cronograma de actividades

Actividad	Periodo de realización	Objetivo	Técnica e instrumento

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

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

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

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



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLOGICO
NACIONAL DE MEXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

ANEXO LI. FORMATO PARA EL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Lea cuidadosamente cada uno de los rubros que contiene el presente formato y proporcione la información solicitada.

Fecha: _____

I. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Institución: _____

Responsable del proyecto: _____ Clave del proyecto: _____

Nivel Académico: _____

Nombre de la Licenciatura o Posgrado donde se realiza el proyecto: _____

Línea de investigación: _____

Duración del proyecto: _____ Fecha de inicio: _____ Fecha de término: _____

II. RESULTADOS DEL PROYECTO

1. **Resumen del proyecto.** Describa brevemente las actividades realizadas y los resultados obtenidos, de tal forma que permita evaluar el cumplimiento del programa de trabajo (máximo una cuartilla).

2. Introducción.

3. Fundamento Teórico:

4. Metodología

5. Resultados logrados:

5.1. Cumplimiento de Objetivos. - ¿Alcanzó el objetivo propuesto en el desarrollo del proyecto?

Si () No () Parcialmente ()

Describa los objetivos programados y los objetivos cumplidos (una cuartilla).

5.2. Cumplimiento de metas. - ¿Cumplió las metas propuestas en la investigación?

Si () No () Parcialmente ()

a) Indique las metas que se alcanzaron y anexe documentos probatorios.

b) Publicaciones. Relacione los trabajos que tiene publicados en relación con el proyecto de investigación y envíe una copia de cada publicación en formato digital.

c) Presentación en eventos (Congreso, foro, simposio). Anexe copia de la constancia de presentación de ponencias.

6. Explique el impacto del proyecto en el proceso educativo.

Responsable del Proyecto Nombre y firma	Jefe(a) de Departamento Académico Nombre y firma
Director(a) del Plantel	
Nombre y firma	
SELLO	

Av. Universidad 1200, Col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México.

Tel. (55) 3601-7500, Ext. 65067 e-mail: d_docencia@tecnm.mx

www.tecnm.mx



Número de registro: RPHL-072
Fecha de inicio: 2017-04-10
Término de la certificación: 2021-04-10



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLOGICO
NACIONAL DE MEXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

ANEXO II A

Instrumento para evaluar Líneas de Investigación Educativa

CRITERIOS	
Perfil del Líder y/o colaboradores de la Línea de Investigación	Evidencia dentro de su formación académica contar con elementos metodológicos y conceptuales para el impulso y desarrollo óptimo de la Línea de Investigación en el campo de conocimiento solicitado.
	Cuenta con uno de los siguientes puntos: artículos científicos en revistas (arbitradas), Memorias en extenso en congresos nacionales y/o internacionales, publicación de libros y/o capítulos de libros.
	El perfil de los colaboradores apoya para la promoción y desarrollo de la línea de investigación solicitada.
Objetivo de la Línea	La medición es clara y congruente con la línea seleccionada.
	Es viable el objetivo
Descripción del Impacto	Explica de manera detallada la trascendencia (alineado con indicadores y proyectos institucionales) derivados de la línea.
	Describe los beneficios sociales educativos y de vinculación con el sector productivo.
Metas	Se establecen metas viables de acuerdo a la solicitud de la línea.
	Detalla los resultados esperados en términos cuantitativos y cualitativos
	Los resultados corresponden con la solicitud de la línea.

X
Firma



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLOGICO
NACIONAL DE MEXICO.

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

ANEXO II B

Instrumento para evaluar Proyectos de Investigación Educativa

CRITERIOS	EXCELENTE
Título	El título es claro, es coherente al área o la línea autorizada e indica cada uno de los siguientes elementos: espacio, tiempo y pertinencia.
Introducción	Explica en un máximo de tres cuartillas, el contenido del proyecto, la problemática que da origen al mismo (en términos de magnitud y relevancia), la metodología a utilizar, los resultados esperados y concluye planteando la(s) pregunta(s) de la investigación y especifica la estructura con la que cuenta el proyecto.
Objetivo General	Explica claramente la acción aplicada al objeto de estudio de la investigación , la acción es susceptible de medición y es viable y cuenta con la estructura de redacción corresponde: Verbo en infinitivo + qué + para qué.
Objetivos Específicos	Indica los propósitos parciales que conectados, secuenciados y viables conformarán el logro del objetivo general y su estructura de redacción corresponde a: Verbo en infinitivo + qué. (No se deben confundir con las actividades a realizar)
Hipótesis, supuesto o preguntas	Brinda una respuesta tentativa a la pregunta de investigación, y cuenta con los siguientes elementos: se encuentra redactada de manera precisa, sin emplear juicios de valor, indica claramente lo que se está buscando comprobar y son claras las variables a trabajar.
Justificación	Explica las razones que llevan a la institución o grupo de investigadores a desarrollar el proyecto. Argumenta la pertinencia, la relevancia y viabilidad que va a tener la investigación y los beneficios que en los ámbitos: social, económico, político, cultural y/o administrativo se espera (máximo dos cuartillas).
Marco Referencial	Realiza, desarrolla y documenta una revisión sólida de las investigaciones previamente realizadas, relacionadas con los siguientes puntos: la temática y el objeto de estudio. (Máximo tres cuartillas).
Fundamentos teóricos	Estructura y desarrolla los fundamentos teóricos y conceptuales que respaldan, orientan y delimitan la investigación, a través de fuentes documentales que respalden el estudio. (máximo 5 cuartillas).
Metodología	Determina y explica de manera clara y detallada el o los procedimientos a seguir para el cumplimiento de los objetivos y metas del proyecto; indica las técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos y describe dónde y cuándo se llevará a cabo la investigación, así como los sujetos de la misma. (máximo dos cuartillas)
Metas o productos entregables	Determina, especifica y clarifica la viabilidad de los productos a obtener en el periodo programado para la investigación (publicaciones, informes técnicos, ponencias en congresos, materiales didácticos, etc.) en forma cuantitativa, pertinente y alcanzable.
Aspectos Administrativos	Determina, explica , fundamenta y presenta de manera congruente y detallada los siguientes elementos: cronograma de actividades (actividades, productos-metas), Recursos Humanos (relación de participantes y su función en la investigación); Material y equipo requerido (condiciones técnicas especiales que se requieren en el proceso de investigación, tales como: grabadoras, cámaras fotográficas, software, etc.)
Instalaciones	Determina, describe y fundamenta el lugar requerido para realizar el estudio (laboratorio, talleres, aulas, entre otros)
Referencias	Utiliza correctamente el formato o estilo American Psychological Association (APA) vigente, consultadas para la descripción del estado del arte, planteamiento y desarrollo del proyecto y utiliza fuentes de información bibliográficas y electrónicas actualizadas de los últimos 4 años a la fecha.

Nota: En el caso de registro de proyectos, solamente se registrarán proyectos, cuya fecha de inicio sea posterior a las fechas en que se darán a conocer los resultados de la presente circular.





EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

“2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata”

ANEXO III A

Formato Excel para el Registro de Líneas

NOMBRE DEL DIRECTOR	INSTITUTO TECNOLÓGICO	TÍTULO DE LA LÍNEA	RESPONSABLE	COLABORADORES
DR. GUSTAVO FLORES FERNÁNDEZ (LETRAS MAYÚSCULAS)	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLALNEPANTLA (LETRAS MAYÚSCULAS)	Docencia y aprendizaje (MAYÚSCULAS y minúsculas)	Dra. Marcela Domínguez Quijano marcedominguez@hotmail.com (MAYÚSCULAS y minúsculas)	Dra. Ma. Verónica Estrella Suarez M.I.S. Martha Estrada Sánchez M.C. Claudia Imelda Ruiz Muñoz (MAYÚSCULAS y minúsculas)





EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Dirección de Docencia e Innovación Educativa

“2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata”

ANEXO III B

Formato Excel para el Registro de Proyectos

NOMBRE DEL DIRECTOR	INSTITUTO TECNOLÓGICO	TÍTULO DEL PROYECTO	TÍTULO DE LA LÍNEA	RESPONSABLE	COLABORADORES
LIC. JOSÉ CARLOS DÍAZ GARCÍA (LETRAS MAYÚSCULAS)	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MINATITLÁN (LETRAS MAYÚSCULAS)	Regularización de competencias profesionales en direcciónamiento IP y subredes en estudiantes del curso "Comutación y enrutamiento en redes de datos" del Instituto Tecnológico de Minatitlán mediante recursos educativos (MAYÚSCULAS y minúsculas)	Tecnologías de la información y comunicación (MAYÚSCULAS y minúsculas)	Ing. Isaías Tores Martínez istomar@hotmail.com (MAYÚSCULAS y minúsculas)	Ing. Alberto Romay Guillén MC. Dniel Valdivieso Rodríguez (MAYÚSCULAS y minúsculas)

