



Dirección General

CONVOCATORIA 2025-04

PARA APOYAR PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INCIDENCIA ORIENTADOS A FORTALECER LA ESTRATEGIA NACIONAL DE SUELO PARA LA AGRICULTURA SOSTENIBLE (ENASAS)

CONSIDERANDO

Que el objetivo principal del Gobierno Federal respecto al campo es seguir construyendo Soberanía Alimentaria de la Nación, con base a las capacidades necesarias para garantizar el abasto estable de la Alimentación nutritiva, suficiente y de calidad para todas las mexicanas y los mexicanos hoy y mañana.

Que uno de los cuatro objetivos prioritarios relacionados a la **Sostenibilidad ambiental y resiliencia climática del sistema agroalimentario**, busca incentivar la transición ecológica de todo el sistema agroalimentario, reduciendo significativamente la deforestación y el uso de plaguicidas, impulsando la pesca sostenible y consolidando la transición agroecológica de la pequeña y mediana agricultura.

Que el Objetivo de sostenibilidad ambiental y resiliencia climática del sistema agroalimentario, propone en su línea estratégica 4: Reducir el 25% de degradación de los suelos afectados en los 500 municipios prioritarios.

Que una de las prioridades del sector de Agricultura y Desarrollo Rural (AGRICULTURA) es lograr la autosuficiencia alimentaria vía el aumento de la producción y la productividad agropecuaria y acuícola-pesquera; contribuir al bienestar de la población rural mediante la inclusión de los productores históricamente excluidos en las actividades productivas rurales y costeras, aprovechando el potencial de los territorios y los mercados locales, e incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola-pesquero frente a los riesgos agroclimáticos.

Que el Programa Institucional 2020-2024 del Colegio de Postgraduados establece como Objetivo Prioritario 2 Incrementar los proyectos de investigación para generar conocimiento pertinente que contribuya con la producción sustentable de alimentos suficientes, nutritivos e inocuos; y como Estrategia Prioritaria 2.1 "Orientar la investigación y el desarrollo tecnológico hacia la innovación del sector agroalimentario, forestal y rural, mediante la alineación de los proyectos de investigación con las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC)."

Que el 28 de Julio del 2022, AGRICULTURA publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se presenta la **Estrategia Nacional de Suelo para la Agricultura Sostenible (ENASAS)**, que tiene como objetivo: Fomentar, fortalecer y coordinar acciones para promover e incrementar el manejo sostenible de los suelos agropecuarios del territorio nacional, que contribuya a la seguridad alimentaria y el bienestar de la población, mediante la conservación de sus múltiples funciones y la restauración de suelos agropecuarios degradados. ENASAS tiene la misión de fomentar la conservación de la salud y calidad de los suelos agropecuarios de la nación por medio de su manejo sostenible y fomentar la aplicación de las acciones y procedimientos conducentes para el mejoramiento y rehabilitación de los suelos degradados.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/754319/Estrategia_Nacional_de_Suelo_para_la_Agricultura_Sostenible.pdf

Que el artículo 5 de dicho acuerdo señala que, la Secretaría de AGRICULTURA llevará a cabo las acciones pertinentes para la coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes e instituciones educativas y de investigación que en su caso resulten indispensables para el logro de las estrategias.

Que la ENASAS identifica al COLPOS como una de las Instituciones que forman parte del Grupo de Asesores involucrados en el desarrollo de la ENASAS. Siendo parte de este grupo, el COLPOS busca contribuir a la atención de esta Estrategia Nacional, coadyuvando en las acciones del Eje estratégico 1: Manejo sostenible del suelo (Líneas de acción 1.1,1.2,1.3 y 1.4) y el Eje estratégico 2. Eje estratégico 2: Restauración de suelos degradados (Líneas de acción 2.1,2.2 y 2.3).

CONVOCA

A la Comunidad Académica de la Institución, a presentar propuestas para el desarrollo de Proyectos de Investigación e Incidencia, con acciones establecidas en la Estrategia Nacional de Suelo para la Agricultura Sostenible (ENASAS).

El objetivo de esta Convocatoria es otorgar apoyos complementarios para que las y los Profesores/as Investigadores/as e Investigadores del COLPOS y los/as Estudiantes Regulares de Posgrado de la Institución, desarrollen Proyectos de Investigación e Incidencia, para obtener conocimiento, resultados y/o productos que atiendan las acciones a nivel regional y nacional planteadas en la ENASAS.

Podrán presentarse proyectos que atiendan acciones consideradas en los siguientes ejes temáticos y líneas de acción de la ENASAS:

Eje Estratégico 1. Manejo sostenible del suelo

Línea de acción 1.1 Asegurar el funcionamiento de los procesos edáficos esenciales del suelo mediante la conservación del equilibrio y flujo de nutrientes, la fertilidad, las propiedades físicas y químicas y la biodiversidad del suelo, así como la reducción de los procesos de degradación al mínimo posible.

Línea de acción 1.2 Reducir emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) con base en el manejo agronómico, herramientas tecnológicas y soluciones basadas en la naturaleza.

Línea de acción 1.3 Realizar acciones para la recarbonización de suelos agrícolas y pecuarios.

Línea de acción 1.4 Promover la retención de agua en el suelo y el manejo sostenible del agua para la agricultura.

Eje Estratégico 2. Restauración de suelos degradados

Línea de acción 2.1 Entender y atender las causas socioambientales de la degradación de suelos.

Línea de acción 2.2 Implementar acciones orientadas a detener y revertir los procesos de degradación física, química y biológica del suelo.

Línea de acción 2.3 Establecer acciones para recuperar la sostenibilidad de suelos degradados.

MODALIDAD DE PROYECTOS

PROYECTOS MODALIDAD A. Aquellos proyectos que: **i)** plantearon la continuidad de la investigación apoyada por recursos de la Convocatoria 2023-02 o 2024-02 y que originalmente en su primer planteamiento consideraron en su perfil de ejecución realizarlo en dos o tres años; **ii)** alcanzaron los objetivos planteados en sus proyectos planteados en su primer y/o segundo año de ejecución; **iii)** presentaron sus Reportes Financiero y Técnico Final y los productos comprometidos en su proyecto conforme las fechas establecidas al cierre del año 2024; y **iv)** entregaron a la Dirección de Investigación una Presentación en archivo electrónico de su proyecto realizado, señalando los resultados alcanzados en 2024.

PROYECTOS MODALIDAD B. Propuestas de Investigación nuevas que se presentan para obtener apoyo inicial en 2025, bajo los términos y condiciones establecidas. Estas propuestas serán sometidas a la Comisión de Evaluación conforme a los términos de la presente Convocatoria.

BASES

1. De las propuestas y los apoyos

1.1 Las propuestas de proyectos deberán identificar los productos a obtener y señalar de manera precisa a cuál de los ejes y acciones de la ENASAS, se estará aportando el conocimiento que se genere.

1.2 Las o los postulantes serán Personal Académico del COLPOS, integrados en alguna Línea de Generación y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC) que cuenten con un Plan Estratégico vigente y actualizado. La o el Responsable Técnico **podrá incluir a un máximo de 5 colaboradores en la propuesta** y en la ficha sinóptica del proyecto. Se dará preferencia a los proyectos que incluyan Estudiantes Regulares de Posgrado, que participen en apoyo o como parte de sus trabajos de tesis, y a aquellos proyectos que muestren colaboración entre los integrantes de la LGAC.

1.3 Para el desarrollo del proyecto, se otorgarán recursos etiquetados como Apoyo a las Actividades Académicas (AAA), conforme al programa presupuestal que se presente en el proyecto seleccionado.

1.4 Las propuestas de investigación o estudios deberán finalizar como máximo en el mes de noviembre del año 2025.

1.5 Los proyectos podrán ser apoyados **desde \$100,000.00 (cien mil pesos 00/100 M.N.) hasta \$300,000.00 (trescientos mil pesos 00/100 M.N.) por proyecto por año**. Solo se otorgará un apoyo en esta Convocatoria por Responsable Técnico. Los recursos se ministrarán conforme a la presupuestación y calendarización del proyecto, y estarán sujetos al techo presupuestal definido en la Convocatoria.

1.6 La/el beneficiario presentará un Informe Técnico Final y un breve Informe Financiero avalado por la o el Administrador de Campus.

1.7 Esta Convocatoria dispondrá de hasta **\$1'900,000.00 (un millón novecientos mil pesos 00/100 M.N.)**, para ministrar a los proyectos aprobados. Se apoyarán únicamente los proyectos aprobados que se alcancen a cubrir con el monto presupuestado.

2. Forma de recepción

2.1 El personal académico enviará a la Dirección de Investigación su propuesta de proyecto de investigación, así como la ficha sinóptica (Anexo 1, inciso b), a los correos electrónicos proginv@colpos.mx y dirinv@colpos.mx, acompañado con un oficio firmado por la o el académico/a propuesto como Responsable Técnico, **donde se compromete a acatar las condiciones de la Convocatoria**. Sin ese requisito no será recibida la propuesta.

2.2 La Dirección de Investigación enviará un acuse de recibo de la propuesta por vía electrónica, a la cual se le asignará un folio de registro y se marcará copia a la Subdirección de Investigación correspondiente, y a la Coordinación del Programa de Posgrado de adscripción del Responsable Técnico de la propuesta.

3. Características de las propuestas

3.1 La propuesta de Proyecto de Investigación e incidencia deberá contener el objetivo, eje estratégico y la línea de acción de la ENASAS que atiende, el plan de trabajo con los elementos teóricos, la metodología, el calendario presupuestal requerido, los resultados esperados, las metas (medibles) y los productos (concretos) a obtener en el año. La propuesta no deberá exceder las 10 cuartillas (Anexo 1, inciso c).

3.2 El Calendario Presupuestal deberá ser programado por partida y mes, y solo podrá ser modificada con la autorización de la Dirección de Investigación en los primeros cuatro meses que dé inicio el Proyecto. Esta programación debe considerar las partidas presupuestales del Anexo 2. Es necesario que este calendario este incluido en el texto del Proyecto de Investigación y que se envíe adicionalmente en archivo editable en formato Excel, conforme al Anexo 3. El Formato de Programación Presupuestal para Proyectos Internos, el cual está disponible en la página del Colpos, en la pestaña de Investigación, sección de Información para Investigadores - Formatos.

3.3 Los conceptos de gasto a considerar en la programación presupuestal deberán corresponder a las partidas presupuestales del Anexo 2.

3.4 El desarrollo de actividades debe plantearse para lograr los resultados y productos en el período de duración que establece la Convocatoria.

4. Del proceso de selección

4.1 Se revisará que los documentos recibidos estén completos y que cumplan con los elementos requeridos en la Convocatoria. En caso de que exista algún elemento faltante en los documentos, se notificará al postulante para que, en un término no mayor a 5 días hábiles, subsane lo correspondiente. Al concluir el período de revisión de la documentación, se descartarán las solicitudes que permanezcan con dicho incumplimiento y se informará de ello vía correo electrónico a la o el académico/a propuesto/a como Responsable Técnico/a.

4.2 **Proyectos en Modalidad A.** Para su selección, la Dirección de Investigación revisará si cumplieron con los objetivos del proyecto aprobado por la Comisión de Evaluación en el año 2024, **la entrega oportuna de los Informes Financiero, Técnicos, todos los productos comprometidos y la Presentación de sus resultados en archivo electrónico, así como la calidad técnica de la información presentada. Los Proyectos Modalidad A que no cumplan con este numeral NO SERÁN PROPUESTOS** a la Dirección General para su aprobación; sin embargo podrán ser considerados para ser evaluados por la Comisión de Evaluación de la presente Convocatoria, siempre y cuando solventen información no atribuible al tema técnico, que pudiere faltar en su informe final, a más tardar el 15 de enero de 2025, o serán descartados en caso de no cumplir con lo establecido en la presente convocatoria para los proyectos en Modalidad A.

4.3 **Proyectos en Modalidad B.** Las propuestas que cumplan los requisitos de la presente Convocatoria serán revisadas por la Comisión de Evaluación, la cual valorará que sean realizables en el período señalado, la experiencia de los participantes en los temas abordados, la interdisciplinariedad de los actores, la participación de estudiantes regulares de posgrado, las previsiones y las consideraciones socioculturales incorporadas en la propuesta, así como el EJE y Línea(s) de acción de la ENASAS que se pretende atender y referidas en la presente convocatoria.

4.4 Finalizada la evaluación de los Proyectos Modalidad B, la Dirección de Investigación presentará los proyectos dictaminados favorablemente por la Comisión de Evaluación, y con base en la disponibilidad presupuestal, recomendará a la Dirección General las propuestas que recibirán el apoyo.

4.5 La Dirección General dará a conocer en la página Web del COLPOS, los resultados de la Convocatoria. La Dirección de Investigación notificará a los Responsables Técnicos, a la Dirección de Finanzas, y a las y los Administradores de Campus respectivos, la relación de proyectos que recibirán los apoyos, para que soliciten los recursos e inicien su ejercicio con las o los Responsables Técnicos.

4.6 Si dos o más propuestas presentan afinidad o convergencia respecto del tema o planteamiento del problema, la Comisión de Evaluación valorará el considerarlas complementarias y proponer la articulación de esfuerzos entre ellas para potenciar su impacto.

5. De la Comisión de Evaluación

5.1 La Comisión de Evaluación estará integrada por la o el titular de la Dirección de Investigación, quien la coordinará, dos titulares o encargados/as de las Subdirecciones de Investigación de Campus, seleccionados por insaculación por el Comité Técnico de Investigación, un/a titular de Dirección de Área sustantiva, designado por la Secretaría Académica del COLPOS y un académico especialista en la materia de suelos designado por el Director General del COLPOS. Cada integrante tendrá derecho a voz y voto, excepto cuando ellos mismos participen como responsables o colaboradores de alguna propuesta de proyecto, del que se excusará mediante oficio de su participación al denotarse posible conflicto de interés.

5.2 La Comisión de Evaluación analizará la factibilidad científica, técnica y económica, así como la alineación de la propuesta al cumplimiento o fortalecimiento de las acciones de la ENASAS. La Comisión de Evaluación sesionará las veces que considere necesario durante el periodo de evaluación, mediante medios electrónicos, presenciales o mixtos; los acuerdos correspondientes quedarán registrados en las actas de las reuniones, firmadas de manera electrónica o presencial.

6. Del proceso de evaluación

6.1 Las propuestas de Proyectos de Investigación e Incidencia serán enviadas de manera previa a los miembros de la Comisión de Evaluación, a fin de que revisen y evalúen la pertinencia de los proyectos presentados, así como su factibilidad de ser concretados en el periodo de evaluación que establece la Convocatoria.

7. De la formalización de los apoyos

7.1 El personal académico cuya propuesta resulte aprobada, recibirá comunicación electrónica de la Dirección de Investigación, dándoles a conocer el dictamen de la Comisión de Evaluación y la decisión de apoyo de la Dirección General, con el fin de iniciar el proceso de formalización, ante el área de administración del Campus que corresponda. La entrega de los recursos a las Administraciones de Campus se realizará conforme establezca la Dirección de Finanzas.

8. De la ejecución de los proyectos

8.1 El plazo para la ejecución del proyecto correrá a partir de la fecha en que se realice la primera ministración a la o el Responsable Técnico.

8.2 El informe Técnico Final, el Financiero, los productos comprometidos y una Presentación en formato *PowerPoint* de los resultados obtenidos del proyecto, serán entregados a la Dirección de Investigación, por parte de la o el Responsable Técnico del proyecto mediante correo electrónico a las direcciones proginv@colpos.mx y dirinv@colpos.mx. *La entrega del Informe Técnico Final y la Presentación no deberá exceder del 11 de diciembre de 2025.*

8.3 El Informe Financiero deberá entregarse firmado tanto por la o el Responsable Técnico, como por la o el Administrador/a del Campus respectivo, y se entregará copia a la Dirección de Finanzas.

9. Del ejercicio y operación de recursos financieros

9.1 Los recursos financieros serán autorizados, con base en el ***Formato de Programación Presupuestal de Proyectos Internos*** autorizado, y serán ministrados a la / el Responsable Técnico del Proyecto a través de la Administración del Campus de su adscripción, conforme al calendario solicitado en el proyecto aprobado. Cualquier ajuste de calendario deberá informarlo a la o el Administrador del Campus respectivo. Dicho formato de Programación solo podrá ser modificada con la autorización de la Dirección de Investigación en los primeros 4 meses desde el inicio del Proyecto.

9.2 Los recursos financieros serán ejercidos atendiendo las disposiciones establecidas en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y Reglamento, y normatividad Institucional vigente. Todo recurso no ejercido o comprometido al 28 de noviembre de 2025, deberá ser reintegrado a la Tesorería del COLPOS para cubrir gastos prioritarios de otras actividades sustantivas de la Institución, en apoyo al cumplimiento de los objetivos institucionales.

9.3 La Dirección de Finanzas dará una sesión informativa, dirigida a Subdirectores/as o Jefes/as de Administración de los Campus y a Responsables Técnicos de proyectos aprobados, sobre la mecánica de solicitud, ejecución y comprobación de los recursos, para coadyuvar con la aplicación oportuna de los mismos.

CALENDARIO

ACTIVIDAD	FECHA O PERIODO
Publicación de la Convocatoria	19 de diciembre de 2024
Recepción de Propuestas	27 de enero al 13 de febrero de 2025, máximo 18:00 h
Periodo de Evaluación	18 de febrero al 04 de marzo de 2025
Publicación de Resultados	Hasta el 07 de marzo de 2025
Inicio de ministración de recursos en las Administraciones de los Campus	10 de marzo de 2025

PRINCIPIOS

En la operación de la presente Convocatoria, las y los académicos/as y estudiantes de posgrado participantes, miembros de la Comisión de Evaluación y funcionarios/as públicos involucrados/as, tendrán la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos de las y los solicitantes, de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad, favoreciendo en todo momento a las personas, la protección más amplia.

En el proceso de evaluación de las propuestas la Comisión de Evaluación se obliga a no discriminar a las y los solicitantes por origen étnico, género, edad, discapacidades, condición social, condiciones de salud, religión, opiniones, preferencias sexuales, estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar sus derechos y libertades. Las y los servidores/as públicos que participen en proyectos apoyados con recursos de esta Convocatoria, en el ámbito de sus competencias, llevarán a cabo las acciones necesarias para garantizar que los recursos económicos se apliquen con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados. Las personas que integran la Comisión de Evaluación o que participen de alguna manera en el proceso de recepción y evaluación de propuestas, se obligan a no divulgar a terceros, reproducir o distribuir por cualquier medio, o conservar en su poder el material que se someta a su consideración, guardando secrecía y confidencialidad de la información que se maneje en el mismo.

El conocimiento generado por la investigación científica, humanística, tecnológica e innovadora debe tener un impacto real, socializarse y ser utilizado por la sociedad mexicana, en un proceso permanente de transformación, desarrollo social y económico, para que pueda convertirse en motor de desarrollo y en factor dinamizador del cambio para el bienestar social, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual.

En todas las presentaciones, actividades de difusión y publicaciones derivadas del apoyo o de sus resultados, las y los académicos deberán dar el crédito correspondiente al Colegio de Postgraduados. El personal académico apoyado con un proyecto se obliga a respetar las disposiciones referentes a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección del ambiente.

Los proyectos en los que participen comunidades indígenas o que se realicen en sus territorios deberán respetar y promover su libertad de determinación, por lo que se deberá contar, sin excepción alguna, con el permiso de las autoridades de dicha comunidad para el desarrollo de los proyectos en sus territorios.

INTERPRETACIÓN Y SITUACIONES NO PREVISTAS

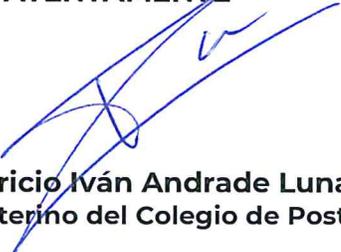
Las decisiones de la Comisión de Evaluación serán definitivas e inapelables. La Dirección de Investigación, será la facultada para interpretar y establecer mecanismos presupuestarios específicos, en coordinación con la Dirección de Finanzas, así como emitir disposiciones complementarias y resolver los supuestos no previstos.

INFORMES

Para cualquier duda o comentario respecto al contenido de la información de esta Convocatoria, o sobre los Anexos 1, 2 o 3, se deberá contactar de manera electrónica al personal de la Dirección de Investigación de lunes a viernes en un horario de 9:00 a 17:00 horas, a través de los siguientes correos: proginv@colpos.mx, dirinv@colpos.mx y abel.lopez@colpos.mx.

Emitida en Montecillo, Texcoco, Estado de México, el día 19 de diciembre de 2024.

ATENTAMENTE


Dr. Mauricio Iván Andrade Luna
Director General Interino del Colegio de Postgraduados

Página 6 | 11

Anexo 1

Guía General para la Presentación del Proyecto de Investigación e Incidencia en el Colegio de Postgraduados Durante 2025

a) Formato de Presentación del Proyecto

El documento del proyecto de investigación e incidencia tendrá las siguientes características:

- Extensión máxima 10 cuartillas, hojas tamaño carta.
- Márgenes de páginas, 2.5 cm superior e inferior y 3.0 cm izquierdo y derecho.
- Tipo de letra Arial 12 para el texto normal; Arial 14 en negrillas para títulos y subtítulos.
- Cuadros y figuras en blanco y negro, enumerados en orden ascendente, Arial 9, con 1 espacio de interlineado.
- Citas, palabras de lenguas extranjeras, nombres científicos y texto con sentido enfático, en *itálicas*.
- Documento a espacio y medio (1.5), excepto textos en pie de página, notas finales, literatura citada, citas extensas, listas y apéndices, a espacio sencillo.
- Espaciamiento entre líneas (1.5) consistente en todo el documento, incluyendo el espacio entre un título de capítulo y la primera línea de su texto.
- Párrafos deberán mantener interlineado 1.5, justificado.
- Cada página numerada, excepto hoja portada; numeración inicia con Introducción.
- Números de página en Arial 12, centrados en la parte inferior de las hojas.

b) Apartados para la integración del Proyecto

I. Ficha sinóptica del Proyecto (una cuartilla, ubicada antes de la hoja de portada)

- 1.1. Título del proyecto.** Debe reflejar la idea central del contenido del proyecto, ser breve (máximo 15 palabras), claro, explicativo y descriptivo del tema en referencia.
- 1.2. Responsable.** Nombre completo y adscripción del responsable del proyecto.
- 1.3. Colaboradores.** Nombre completo y adscripción de los colaboradores del proyecto (Incluyendo Académicos y/o Estudiantes de Posgrado).
- 1.4. Línea Generación y/o aplicación del Conocimiento (LGAC).** La LGAC del Colegio de Postgraduados en la que participa el Responsable Técnico.
- 1.5. Programa de Posgrado y Campus.** Ubicar en qué Programa de Posgrado se enmarca el proyecto y el Campus de adscripción.
- 1.6. Eje Estratégico y Línea de acción de la ENASAS a la cual contribuye la Investigación.** Identificar en el documento publicado de la **ENASAS**, en cuál de los ejes y acciones estratégicas se estará contribuyendo con la información que se genere a través de los productos de la investigación o estudio a realizar.
- 1.7. Fecha de inicio y término.** Indicar la fecha de inicio y de terminación (día/mes/año) del proyecto. Los proyectos de investigación deberán ejecutarse en un año como máximo, aunque para refrendar el apoyo anual por uno o dos años adicionales, deberá plantearse en el presupuesto multianual del proyecto, lo cual dependerá de los resultados de su evaluación.
- 1.8. Ubicación del proyecto.** Indicar con precisión la ubicación del sitio donde se desarrollará la investigación (dirección postal, coordenadas geográficas, y mapa de localización tipo Google maps, para sitios poco conocidos o de difícil acceso).

c) Apartados del Proyecto de Investigación o estudio a realizar (Máximo 10 cuartillas). Adaptada de la



“GUÍA PARA ORGANIZAR Y PRESENTAR EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DEL ESTUDIANTE DE MAESTRÍA O DOCTORADO” (Versión enero 2021, COLPOS).

2.1 Portada del Proyecto

2.2 Título del Proyecto

2.3 Introducción. Describir el contexto del problema que se contribuirá a resolver con la investigación, su importancia, así como el aporte y contribución a las acciones estratégicas de la ENASAS.

2.4 Antecedentes. Describir la pregunta o problema de investigación, los vínculos con la situación actual del conocimiento relacionada con el problema que se desea investigar, así como los vínculos (estado del arte) de convergencia o divergencia con estudios similares sobre el problema de estudio.

2.5 Justificación. Describir el tipo de conocimiento que se planea obtener y su aplicación, las razones teóricas y prácticas de la elección del problema, y las necesidades sociales (de grupos o personas); describir lo que se propone conocer, probar o resolver mediante la investigación, o el desarrollo tecnológico, o la contribución que aportará el estudio.

Detallar la alternativa de solución esperada al problema de investigación y explicar cómo el proyecto de investigación contribuirá a modificar el problema bajo estudio, justificando la pertinencia de la investigación y los alcances esperados de los resultados. Delimitar su investigación desde el punto de vista geográfico, temporal y poblacional, en su caso.

2.6 Objetivos generales y específicos. Formular clara y específicamente cada una de las etapas del trabajo y de las acciones que se llevarán a cabo para cumplir con el propósito de la investigación. Los objetivos indican acciones precisas guiadas por el método a aplicar. Se redactan con el verbo en infinitivo que enuncia una acción determinada y los términos bajo los cuales se espera ejecutarla.

2.7 Materiales y métodos. Esta sección se organiza de acuerdo a cada uno de los objetivos específicos y en algunos de los casos inicia con la descripción del área de estudio, del invernadero, del laboratorio, entre otros. Indica la secuencia lógica que se pretende seguir para alcanzar los objetivos de la investigación. Puede incluir la identificación de la población objetivo (analizada o que participa), la estrategia de los análisis que se realizarán, los procedimientos que se usarán, la presentación de los instrumentos y técnicas de medición (sobre todo en el caso de ser novedosas), la presentación de los métodos aplicados para la recolección de datos. Se debe evitar describir metodologías sin dar el crédito correspondiente. De acuerdo con los objetivos propuestos y con base al tipo de variables, la o el académico deberá detallar la forma de medir las variables de respuesta y la forma en que serán presentadas (cuantitativas o cualitativas), indicando los modelos y técnicas de análisis (estadísticas, no estadísticas o técnicas de análisis de información no numérica, entre otras).

2.8 Resultados y productos esperados. En esta sección se incluye la expectativa de resultados a obtener derivados de la investigación, usando como base de comparación los objetivos (generales y específicos) planteados en la investigación o estudio. Relacionar en este apartado la lista de productos a obtener derivados de la investigación, por ejemplo: Borrador de tesis para obtención de grado de Maestría en Ciencias, borrador de artículo científico, artículo de divulgación, borrador de patente, difusión en radio o televisión, presentación en congreso, etc. Se sugiere no plantear productos que dependan del arbitraje externo, sino sus borradores.

2.9 Cronograma de actividades. El cronograma de actividades del proyecto de investigación integra, las actividades, los tiempos y los plazos de ejecución, debe ser conforme al tiempo de desarrollo del proyecto

2.10 Programación del presupuesto. Relacionar en un cuadro los rubros necesarios para el desarrollo de la investigación, los recursos materiales, insumos, reactivos, servicios y viáticos, entre otros, así como un estimado de costos de cada concepto. Ver Anexos 2 y 3.

2.11 Literatura citada. Listar en orden alfabético las referencias bibliográficas que se citaron en el proyecto. Se sugiere usar manejadores de referencias bibliográficas (EndNote, Refworks) en estilo APA.



Anexo 2

Relación de Partidas Presupuestales, que podrán ser consideradas en la planeación presupuestal de los Proyectos de Investigación.

PARTIDAS ESPECÍFICAS	DESCRIPCIÓN
21501	Material de apoyo informativo
22201	Productos alimenticios para animales
24401	Madera y productos de madera
24701	Artículos metálicos para la construcción
24801	Materiales complementarios
24901	Otros materiales y artículos de construcción y reparación
25101	Productos químicos básicos
25201	Plaguicidas, abonos y fertilizantes
25301	Medicinas y productos farmacéuticos
25401	Materiales, accesorios y suministros médicos
25501	Materiales, accesorios y suministros de laboratorio
25601	Fibras sintéticas, hules, plásticos y derivados
25901	Otros productos químicos
26102	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres, y fluviales destinados a servicios públicos y la operación de programas públicos
27201	Prendas de protección personal
29101	Herramientas menores
29201	Refacciones y accesorios menores de edificios
29301	Refacciones y accesorios menores de mobiliario y equipo de administración, educacional y recreativo
29401	Refacciones y accesorios para equipo de cómputo y telecomunicaciones
29501	Refacciones y accesorios menores de equipo e instrumental médico y de laboratorio
29601	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte
29801	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos
29901	Refacciones y accesorios menores otros bienes muebles
31201	Servicio de gas
31801	Servicio postal
33501	Estudios e investigaciones
33601	Servicios relacionados con traducciones
33604	Impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación y administración de las dependencias y entidades
33903	Servicios integrales
35501	Mantenimiento y conservación de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales
35901	Servicio de Jardinería y fumigación



37101	Pasajes aéreos nacionales para labores en campo y de supervisión
37204	Pasajes terrestres nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales
37501	Viáticos nacionales para labores en campo y de supervisión



