

**Crterios y Lineamientos
para la Presentación,
Aprobación, Evaluación,
Prórroga y Seguimiento
de Proyectos de
Investigación que se
Propongan al Consejo
Divisional de Ciencias
Básicas e Ingeniería de
la Unidad Azcapotzalco**



Aprobados por el Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería, en su sesión 185 ordinaria, celebrada los días 29 de junio y 01 de Julio de 1993, por acuerdo 185.20. Modificados en la sesión 202 ordinaria, celebrada el 06 de septiembre de 1994, por acuerdo 202.6; en la sesión 216 ordinaria, celebrada el 25 de Julio de 1995, por acuerdo 216.6.3; en la sesión 501 ordinaria, celebrada el 15 de febrero de 2012 por acuerdo 501.3.3.1; en la sesión 555 ordinaria, celebrada el 14 de abril de 2015 por acuerdo 555.4.5.2 y en la sesión 607 ordinaria, celebrada el 4 de diciembre de 2018 por acuerdo 607.1.6.1; en la sesión 676 urgente, celebrada el 12 de enero de 2023 por acuerdo 676.1.3.1.

Tabla de contenido

Contenido

| | |
|---|----|
| Exposición de motivos | 1 |
| De las modificaciones aprobadas por acuerdo 501.6.3.1 | 2 |
| De las modificaciones aprobadas por acuerdo 555.4.5.2..... | 3 |
| De las modificaciones aprobadas por acuerdo 607.1.6.1 | 3 |
| De las modificaciones aprobadas por el acuerdo 676.1.3.1. | 4 |
| 1. Criterios y lineamientos..... | 5 |
| 1.1 Proyectos de Investigación de nueva creación..... | 5 |
| 1.2 Proyectos de investigación aprobados..... | 7 |
| 1.2.1 Informes de investigación..... | 7 |
| 1.2.2 Prórroga de la Vigencia de Proyectos de Investigación..... | 9 |
| 1.3 Notificaciones al Consejo..... | 9 |
| 1.4 Casos no previstos..... | 9 |
| Transitorios..... | 9 |
| Anexo 1. Guía para la presentación de propuestas de nuevos proyectos de investigación..... | 10 |
| Anexo 2. Guía para la presentación de solicitudes de prórrogas de proyectos de investigación. | 13 |
| Anexo 3. Formato para presentar informe anual de proyecto de investigación. | 14 |
| Anexo 4. Formato para la presentación del Informe final de proyecto de investigación. | 17 |
| Anexo 5. Líneas de Investigación Divisionales..... | 19 |
| Anexo 6. Atención de los proyectos de investigación a los problemas nacionales (Ley Orgánica, Artículo 2, Fracción II) y su vinculación con los sectores público y privado o área de conocimiento que atiende el proyecto. | 20 |

Criterios y Lineamientos para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Prórrogas de Proyectos de Investigación que se Propongan al Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Azcapotzalco

Exposición de motivos

La situación de cambio que actualmente prevalece en el país ha conducido a la revisión de las tareas de investigación y a la definición de alternativas para propiciar su sano desarrollo en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Azcapotzalco.

El aprovechamiento racional y eficiente de los recursos destinados a la investigación es un aspecto fundamental. Para este propósito, es conveniente disponer de criterios y mecanismos de evaluación de las propuestas de proyectos elaborados por los miembros de la División. El trabajo de investigación se verá ampliamente beneficiado si se dispone de lineamientos particulares. La presente propuesta se ha nutrido de estos elementos e intenta fomentar la participación de los diferentes órganos e instancias de la División, así como dar objetividad a la aprobación y evaluación de los proyectos.

Para fundamentar una inercia que implique un mayor compromiso por parte de los investigadores, de tal forma que sea posible responder a las líneas de Investigación Divisionales y con ello sea posible una mayor contribución a la investigación básica y aplicada de nuestro país, un mejor uso de los recursos de nuestra institución y continuar con la formación de recursos humanos es necesario replantear los lineamientos actuales.

Es importante definir que por investigación en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería entendemos la generación de conocimientos y el desarrollo de tecnologías, tanto en el ámbito científico como en el tecnológico, encaminados preponderantemente a la mejora de las condiciones de vida de la sociedad. Así, los lineamientos buscan promover la planeación, el desarrollo y la evaluación de acciones orientadas desde nuestras especialidades a la vinculación con los sectores público y privado y a la solución de problemas básicos de la ciencia, la tecnología y los problemas de carácter nacional.

Estos lineamientos plantean que el trabajo de investigación debe realizarse bajo criterios que conduzcan a integrar los recursos de la División, para consolidar líneas de investigación que permitan generar vínculos con organismos gubernamentales y privados. Se plantea, asimismo, la necesidad de establecer directrices que hagan de la investigación en la División un trabajo de excelencia con reconocimiento nacional e internacional.

De las modificaciones aprobadas por acuerdo

501.6.3.1

Estas modificaciones incorporan lineamientos específicos encaminados a fortalecer los mecanismos de evaluación y difusión de los productos de la investigación, así como la evaluación de su pertinencia. Las modificaciones centran la discusión en la evaluación académica de los proyectos tendiente a evitar la duplicidad de esfuerzos y con ello optimizar un procedimiento que no ha sufrido cambios significativos en los últimos 20 años.

Algunos de los cambios más significativos a raíz de la presente modificación son los siguientes:

- A) Se extiende la vigencia inicial de los proyectos de investigación, pasando de un año en los antiguos lineamientos, a dos años. Lo anterior a fin de que los investigadores responsables tengan la posibilidad de plantear objetivos y metas más asequibles. Adicionalmente estos lineamientos prevén la prórroga en la duración del proyecto por un año adicional, con el objetivo de finiquitar metas pendientes. Se entiende que la vigencia de los proyectos no implica la reinversión de la línea de investigación del responsable en periodos bianuales (como no lo ha sido con los viejos lineamientos) sino de un replanteamiento efectivo de objetivos específicos y metas de investigación acotados a tiempos finitos. Se espera que, con este planteamiento, los nombres de los proyectos se actualicen también periódicamente a fin de representar efectivamente la esencia del objeto y objetivos de la investigación en el periodo específico.
- B) Los lineamientos ofrecen certidumbre al investigador proponente, al incorporar explícitamente la postulación de la propuesta a través del aval de un colectivo académico (Área de Investigación) con el visto bueno del Jefe o Jefa de Departamento quien deberá argumentar, en su caso, sobre las razones asociadas al rechazo de alguna de ellas.
- C) Los lineamientos prevén mecanismos claros para comunicar los resultados de la investigación a través de reportes de investigación o técnicos susceptibles de publicación, y en tal caso, de dictaminación en términos de lo que establece el RIPPPA en su artículo 7, subgrado 1.2.1.1. El espíritu de estos lineamientos obedece a criterios de evaluación académica sobre la pertinencia de los proyectos de investigación y sobre los resultados derivados de los mismos, de manera que supone independencia con respecto de los criterios cuantitativos usados en la asignación de recursos presupuestales. Sobre este último aspecto, cabe la pena aclarar que los reportes de investigación o técnicos no sustituyen a los requerimientos de los departamentos con fines de evaluación para la asignación presupuestal; sin embargo, se prevé una simplificación a dichos procesos al acotarse a la cuantificación de los productos de la investigación en el contexto de vigencias más amplias.
- D) Con estas modificaciones se espera, al mediano plazo, una mejora en la dinámica de evaluación de los proyectos que renuevan su vigencia o en los de nueva creación dado que en ellos no se limita su postulación a un solo periodo anual, como en los lineamientos anteriores lo que significaba la revisión simultánea de alrededor de 150 proyectos de investigación, sino que esta posibilidad es permanente a lo largo del año.

De las modificaciones aprobadas por acuerdo 555.4.5.2

A través de estas modificaciones se reafirma la intención divisional de fortalecer la evaluación académica de las propuestas de nuevos proyectos, en términos de su viabilidad y pertinencia, planteada en las modificaciones de 2012. Sin embargo, se observó la conveniencia de realizar algunos cambios en los procedimientos e incorporar aspectos que no se consideraron en las modificaciones anteriores. Entre los cambios planteados resaltan los siguientes:

- A) Se extiende la vigencia inicial de los proyectos de investigación, pasando de dos años en los antiguos lineamientos, a tres años, pensando que este plazo es suficiente para que un proyecto logre las metas propuestas. Se podrá solicitar una prórroga de hasta por dos años, considerando imponderables como los asociados a la adquisición de equipo.
- B) Se establecieron los mecanismos que permiten someter propuestas de proyectos de investigación a los colectivos de profesores que presenten la solicitud de creación de un área de investigación ante el Consejo Divisional.
- C) Se definió la temporalidad para la entrega de la solicitud de prórroga la cual, se deberá presentar un mes antes de que finalice la vigencia del proyecto.
- D) Se acotó el número de proyectos de investigación simultáneos de los que puede ser responsable un profesor.
- E) Dado que la decisión sobre la publicación de un reporte de investigación no compete al Consejo Divisional, se eliminó todo lo referente a este aspecto en los presentes lineamientos.

De las modificaciones aprobadas por acuerdo 607.1.6.1

Estas modificaciones actualizan el título de los lineamientos en el sentido de que incorporan en él, las solicitudes de prórroga de vigencia de los proyectos de investigación y pasó de ser “Criterios y Lineamientos para la Presentación, Aprobación y Evaluación de Proyectos de Investigación que se Propongan al Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Azcapotzalco” a “Criterios y Lineamientos para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Prórrogas de Proyectos de Investigación que se Propongan al Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Azcapotzalco”, adicionalmente se incorporó el “Anexo 3. Formato para la presentación de Informes de proyectos de investigación”, el cual busca que tanto los profesores responsables de proyectos de investigación, como la Comisión encargada de evaluarlos, tengan un conjunto de orientaciones que les permitan eficientar su trabajo.

De las modificaciones aprobadas por el acuerdo 676.1.3.1.

Estas modificaciones actualizan el título de los lineamientos para considerar el seguimiento de los proyectos de investigación y pasó de ser “Criterios y Lineamientos para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Prórrogas de Proyectos de Investigación que se Propongan al Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Azcapotzalco” a “Criterios y Lineamientos para la Presentación, Aprobación, Evaluación, Prórroga y Seguimiento de Proyectos de Investigación que se Propongan al Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Azcapotzalco. Adicionalmente, se incorporó el [Anexo 3](#). “Formato para presentar informe anual de proyecto de investigación”

Con lo anterior, se atiende la necesidad del seguimiento de los proyectos de investigación a través de la presentación de un informe anual al consejo Divisional sobre los avances de investigación, así como del presupuesto aprobado y ejercido en un año calendario. Para lo anterior, se establece el mecanismo y el formato para su presentación.

Por otra parte, se atiende la necesidad de especificar la contribución del proyecto a la solución de problemas de carácter nacional o bien señalar el Programa Nacional Estratégico que atiende, así como al sector (público o privado) en el que se inscribe.

Para fines de seguimiento, y sin que esto contravenga lo señalado en el artículo 69 Fracción III del Reglamento Orgánico, se atiende la necesidad de presentar informes anuales de los proyectos de investigación.

1. Criterios y lineamientos

1.1 Proyectos de Investigación de nueva creación.

El Consejo Divisional integrará la COMISIÓN ENCARGADA DE ANALIZAR LOS INFORMES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y LAS PROPUESTAS DE NUEVOS PROYECTOS que se encargará del análisis de las propuestas de proyectos de investigación de nueva creación, de las solicitudes de prórroga y de los informes finales de proyectos.

- A) Los proyectos de nueva creación deberán ser discutidos al interior del Área o Grupo proponente, considerando los siguientes aspectos:
- a) El cumplimiento de las obligaciones del investigador responsable en proyectos previos, relativas a la presentación de informes y reportes de investigación ante el Consejo Divisional.
 - b) La congruencia con las líneas de investigación Divisionales ([Anexo 5](#)).
 - c) La coherencia del proyecto en relación con los objetivos y programas del Área o Grupo.
 - d) La factibilidad técnica. En caso de hacer uso de equipo e infraestructura externas a la UAM, se deberá anexar una carta del responsable del equipo o infraestructura que asegure la disponibilidad del recurso.
 - e) La factibilidad económica indicando la procedencia de los recursos. En caso de ser recursos externos se deberá anexar la documentación probatoria.
 - f) La contribución del proyecto de investigación primordialmente a la solución de problemas nacionales o al campo de conocimiento.
 - g) Las implicaciones presupuestales, en caso de que el Área o Grupo no pueda apoyar económicamente el proyecto.
 - h) Las actividades multidisciplinarias, en su caso.
 - i) Los beneficios esperados en términos de la formación y consolidación de recursos humanos y vinculación.
 - j) La necesidad de actualización y adquisición de la infraestructura para el desarrollo de la investigación.
 - k) La gestión de patrocinios externos económicos o de infraestructura.
- B) El profesor investigador proponente del proyecto, deberá tener una categoría de Titular y no podrá ser responsable de más de dos proyectos de investigación de forma simultánea. En caso de haber sido el responsable de un proyecto cuya vigencia haya concluido; para presentar una propuesta de proyecto de investigación, se deberá haber cumplido con la entrega del informe final correspondiente de acuerdo con el numeral 1.2.1.2.
- C) El Jefe o Jefa del Área de Investigación enviará al Jefe o Jefa de Departamento la propuesta de los proyectos de investigación anexando un documento en el que se sintetice el análisis de los aspectos mencionados en el punto 1, agregando las minutas de las reuniones. En el caso de que la propuesta venga de un Grupo de Investigación, las propuestas deberán venir acompañadas por la propuesta de creación del Área y el aval lo dará el Jefe o Jefa de Departamento correspondiente.
- D) El Jefe o Jefa de Departamento verificará que la propuesta del proyecto cuente con la viabilidad técnica y presupuestaria, de ser así, deberá enviar un oficio de postulación a quien presida el Consejo Divisional, avalando la factibilidad antes señalada.

En caso de que el Jefe o Jefa de Departamento no avale la propuesta del proyecto, y que no llegue a un acuerdo con el Área proponente, enviará a quien presida el Consejo la propuesta acompañada de un oficio explicando los motivos.

- E) Los proyectos de investigación deberán ser presentados con el formato aprobado por el Consejo Divisional, el cual incluye los rubros adecuados para realizar su evaluación ([Anexo 1](#)).
- F) La Presidencia del Consejo lo turnará a la Secretaría Académica donde se verificará que la documentación cumpla con los requisitos descritos en los incisos 2 al 4 de este apartado. De ser así, lo turnará a la COMISIÓN ENCARGADA DE ANALIZAR LOS INFORMES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y LAS PROPUESTAS DE NUEVOS PROYECTOS.
- G) La comisión, para elaborar su dictamen, tomará en cuenta los aspectos siguientes:
 - a) Necesarios
 - i La concordancia del proyecto con al menos una Línea de Investigación Divisional ([Anexo 5](#))
 - ii La concordancia del Proyecto con al menos un Programa de Investigación del Área.
 - iii Los argumentos expresados en los documentos de postulación de los coordinadores o coordinadoras de Grupos de Investigación o de los jefes o jefas de Área y del Departamento.
 - iv La justificación de la participación de los investigadores en función de su contribución al logro de los objetivos y metas.
 - b) Otros criterios
 - i La contribución a la formación de recursos humanos.
 - ii La dedicación de cada investigador a un número reducido de proyectos.
 - iii La infraestructura interna y externa comprometida en el proyecto.
 - iv Las vías de financiamiento interno y externo del colectivo de investigación.
 - v Las estrategias para la obtención de recursos externos, en su caso.
 - vi La integración y convergencia de varios investigadores experimentados en un proyecto de investigación.
 - vii La aportación y utilidad del proyecto de investigación a la solución de problemas nacionales, a la atención de programas nacionales estratégicos o al campo particular de conocimiento.
- H) La comisión podrá asesorarse de quien juzgue conveniente para elaborar el dictamen.
- I) Los proyectos de investigación que no fuesen aprobados por el Consejo Divisional podrán ser reformulados tomando en cuenta las recomendaciones de la Comisión.
- J) Los proyectos tendrán una vigencia de tres años con posibilidad de una prórroga de hasta dos años (Véase el [Anexo 2](#)), y podrán considerarse como finalizados, antes del plazo previsto, a petición del responsable del proyecto.

1.2 Proyectos de investigación aprobados

1.2.1 Informes de investigación

1.2.1.1 Informe anual

Para fines de seguimiento, los informes anuales se presentarán al Consejo Divisional a través del Jefe o Jefa de Departamento y con el aval del Jefe o Jefa de Área, o coordinador o coordinadora de Grupo de Investigación siguiendo el formato del Anexo 3. Si un proyecto es aprobado durante el primer semestre del año, deberá presentar el primer informe en el mes de diciembre del mismo año. Si un proyecto es aprobado durante el segundo semestre del año, deberá presentar el primer informe en el mes de diciembre del siguiente año.

En el informe anual, la Comisión evaluará la congruencia entre las metas y productos de investigación logrados en el periodo y, cuando a juicio de la misma, se identifiquen diferencias sustanciales entre las metas y objetivos planteados y obtenidos, esta enviará sus observaciones al Jefe de Departamento correspondiente.

1.2.1.2 Informe final

Al término de vigencia de los proyectos de investigación, los responsables de los mismos informarán por escrito al Jefe o Jefa de Departamento y al Consejo Divisional sobre las metas y productos de investigación logrados en el periodo. Dicho informe incluirá como mínimo el análisis de las metas comprometidas en el protocolo de investigación, relacionando los productos de investigación y docencia obtenidos para el periodo que se reporta. Los productos de investigación reportados deben estar directamente relacionados con los objetivos del proyecto. En este análisis se describirá:

- A) La congruencia entre los resultados obtenidos y los esperados según el plan de actividades comprometido en el protocolo. En este rubro se pueden indicar, por ejemplo, los diversos factores que propiciaron que el proyecto se adelantara o retrasara.
- B) El impacto de los productos de investigación y docencia en los objetivos y planes de desarrollo de las Áreas de Investigación, de los Departamentos y de la División.
- C) La participación de los colaboradores registrados en el proyecto con respecto a los productos obtenidos.

El informe incluirá además un resumen del proyecto de investigación que considere su contribución:

- A) Al estado del arte.
- B) A la solución de los problemas que haya planteado en la propuesta
- C) A la formación de recursos humanos.

Para tal efecto los responsables de los proyectos deberán utilizar el Formato ubicado en el [Anexo 4](#) de estos lineamientos.

El Consejo Divisional dará por recibidos los informes de investigación de los proyectos cuya vigencia

haya terminado, los evaluará como “satisfactorio” o “no satisfactorio”, con base en la información contenida en el informe y que se menciona en este mismo numeral. En caso de que la evaluación del informe del proyecto sea “no satisfactoria”, se le harán llegar las observaciones al responsable quien podrá presentar un nuevo informe.

1.2.2 Prórroga de la Vigencia de Proyectos de Investigación

- A) La solicitud de prórroga deberá presentarse al menos un mes antes de que finalice la vigencia del proyecto y se deberá especificar el tiempo de la prórroga solicitada.
- B) Los proyectos vigentes se cancelan automáticamente al término de la vigencia del mismo (máximo 5 años) debiendo el responsable entregar el informe final correspondiente.
- C) El hecho de que los proyectos tengan una vigencia no significa que los investigadores deban cambiar la línea de investigación en la que se desarrollan, sino que planteen objetivos y metas específicas a desarrollar en periodos trianuales. En el caso de que, por cuestiones de índole no académica, no sea posible hacer uso de las instalaciones específicas para el desarrollo del proyecto, el Consejo Divisional analizará la extensión de la vigencia de los proyectos que se vean afectados.

1.3 Notificaciones al Consejo

El responsable del proyecto informará sobre el cambio de responsable, modificación de participantes, terminación anticipada del proyecto o cualquier otro cambio en la condición del proyecto en cuanto este ocurra, a su Jefe o Jefa de Área, quien a su vez lo turnará al Jefe o Jefa de Departamento correspondiente para que lo notifique al Consejo Divisional.

1.4 Casos no previstos

Las situaciones no previstas en los presentes lineamientos serán resueltas por el Consejo Divisional.

Transitorios

Los presentes lineamientos entran en operación el 13 de enero de 2023.

Una vez que entren en vigor estos lineamientos, la primera entrega de informe anual será en diciembre del 2023.

Anexo 1. Guía para la presentación de propuestas de nuevos proyectos de investigación.

Las propuestas de nuevos proyectos de investigación se deben enviar a la Oficina Técnica del Consejo Divisional (edificio HP, primer piso) a través de las Jefaturas de Departamento y se componen de:

- A) Documentos de postulación (documentos en original).
1. Carta del responsable proponente del proyecto de investigación dirigida al Jefe o Jefa del Área o al coordinador o coordinadora del Grupo de Investigación* según sea el caso, solicitando que este o estos sean analizados.
 2. Carta del Jefe o Jefa de Área de Investigación o del coordinador o coordinadora del Grupo de Investigación* dirigida al Jefe o Jefa de Departamento avalando la postulación del proyecto de investigación en apego a los requerimientos referidos en el apartado 1.1 inciso A) de los Criterios y Lineamientos para la Presentación, Aprobación, Evaluación, Prórroga y seguimiento de Proyectos de Investigación que se Propongan al Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Azcapotzalco.
 3. Carta del Jefe o Jefa de Departamento dirigida a la Presidencia del Consejo Divisional avalando la postulación del proyecto de investigación en apego a los requerimientos descritos en el apartado 1.1 inciso A) de los Criterios y Lineamientos para la Presentación, Aprobación, Evaluación, Prórroga y seguimiento de Proyectos de Investigación que se Propongan al Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Azcapotzalco.

*Las propuestas de nuevos Proyectos de Investigación, provenientes de grupos de Investigación deben venir acompañadas de la Propuesta de Creación del Área.

- B) Propuesta de investigación.

La propuesta de Investigación se debe presentar en archivo editable Microsoft Word y en archivo en formato PDF, sin exceder 15 cuartillas incluyendo anexos.

La Propuesta de Investigación debe contener los siguientes apartados:

1. **Datos generales del proyecto:**
 - 1.1. Nombre del Departamento
 - 1.2. Nombre del Área o Grupo de Investigación
 - 1.3. Espacio físico en el que se realiza la investigación
 - 1.4. Nombre del Proyecto
 - 1.5. Programa de Investigación del Área (PIA)
 - 1.6. Línea de Investigación Divisional
 - 1.7. Sector de atención (Público o Privado)
 - 1.8. Carácter del proyecto (Investigación, desarrollo tecnológico o innovación)
 - 1.9. Duración prevista en meses
 - 1.10. Responsable

| | |
|------------------------------|--|
| Nombre | |
| # Económico | |
| Categoría y nivel | |
| Último grado Obtenido | |
| Correo electrónico | |
| Firma | |

1.11.Participantes

| <i>Nombre</i> | <i>Adscripción</i> | <i># Económico</i> | <i>Categoría y nivel</i> | <i>Último grado Obtenido</i> | <i>Correo institucional</i> | <i>Firma</i> |
|---------------|--------------------|--------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

2. Protocolo de Investigación

- 2.1. Nombre el proyecto:
- 2.2. Objetivos
- 2.3. Antecedentes
- 2.4. Problema nacional, programa nacional estratégico o área de conocimiento que atiende el proyecto (**Anexo 6**).
- 2.5. Metodología
- 2.6. Recursos

Los recursos para la realización de este proyecto se deben enlistar en la tabla siguiente:

| Recursos | Disponibles | No disponibles |
|-----------------|--------------------|-----------------------|
| | | |
| | | |

- 3. Metas Académicas:**
 - 3.1. Primer año
 - 3.2. Segundo año
 - 3.3. Tercer año

- 4. Productos de trabajo:**
 - 4.1. Primer año
 - 4.2. Segundo año
 - 4.3. Tercer año

- 5. Cronograma de actividades**

- 6. Referencias**

- 7. Anexos**

Anexo 2. Guía para la presentación de solicitudes de prórrogas de proyectos de investigación.

Para presentar la solicitud de prórroga de los proyectos de investigación, contemplada en los “Criterios y Lineamientos para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Prórrogas de Proyectos de Investigación que se Propongan al Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Azcapotzalco”, el responsable del proyecto debe dirigir un oficio al Jefe o Jefa del Área de Investigación o el coordinador o coordinadora del Grupo de Investigación, quien a su vez, lo turnará al Jefe o Jefa de Departamento quien lo presentará en el Consejo Divisional. Dicho oficio debe incluir los objetivos y metas incluidas en la propuesta original que aún no se han alcanzado, así como el porcentaje de avance que se tiene en estas. La extensión del oficio no deberá exceder de dos cuartillas.

Anexo 3. Formato para presentar informe anual de proyecto de investigación.

El informe anual de proyectos de investigación debe contener:

1. Carátula

- 1.1. Departamento
- 1.2. Nombre del área
- 1.3. Clave del proyecto asignado por el Consejo Divisional
- 1.4. Nombre del proyecto
- 1.5. Nombre del responsable
- 1.6. Periodo del informe anual
- 1.7. Fecha de presentación del informe
- 1.8. Firma del responsable

2. Avances del proyecto

- 2.1. Metas alcanzadas
- 2.2. Objetivos logrados
- 2.3. Productos de trabajo obtenidos vinculados al proyecto

En este apartado se deben presentar los productos de trabajo vinculados al proyecto de investigación. Se deben enlistar por categoría y con un número consecutivo asignado. Para reportar los productos de trabajo se debe utilizar un formato homogéneo en todo el documento, se debe utilizar un formato de referencia como APA, IEEE, HARVARD, CHICAGO, etc.

| Categoría | Producto |
|-----------------------------|----------|
| Artículos | 1.- |
| | 2.- |
| | 3.- |
| Presentaciones en congresos | 1.- |
| | 2.- |
| | 3.- |
| Memorias | 1.- |
| | 2.- |
| | 3.- |

2.4. Impacto de los productos de trabajo

En este apartado se solicita enlistar los productos de trabajo obtenidos que inciden en los objetivos y metas. Los productos deben ser listados conforme a la secuencia numerada del punto 2.3.

| Producto | Objetivo en el que incide | Meta en la que incide |
|----------|---------------------------|-----------------------|
| | | |
| | | |

3. Recursos ejercidos

En este apartado se debe listar y describir los recursos ejercidos para el proyecto a lo largo del año. Este apartado debe incluir el ejercicio de los recursos asignados por el departamento, así como el ejercicio de los recursos obtenidos con financiamiento externo.

Tabla 1. Recursos asignados por el Departamento.

| | Descripción | Monto |
|--------------------------------|-------------|-------|
| Consumibles | | |
| Mantenimiento | | |
| Bienes de inversión | | |
| Servicios | | |
| Publicaciones y eventos | | |
| Otros | | |

Tabla 2. En su caso, recursos obtenidos con financiamiento externos (por ejemplo, CONACyT, PRODEP, Gobierno, Industria, etc.)

| | Descripción | Monto |
|--------------------------------|-------------|-------|
| Consumibles | | |
| Mantenimiento | | |
| Bienes de inversión | | |
| Servicios | | |
| Publicaciones y eventos | | |
| Otros | | |

4. Contribución de los participantes del proyecto en los productos de trabajo

4.1. Listado de participantes

- A. Participante 1
- B. Participante 2
- C. Participante 3

4.2. Correlación entre productos y participantes

Los productos deben ser listados conforme a la secuencia numerada del punto 2.3.

| | Participantes | | | | | | |
|----------|---------------|---|---|---|---|---|---|
| Producto | A | B | C | D | E | F | G |
| [1] | | | | | | | |
| [2] | X | | X | X | | | |
| [3] | | | | | | | |

Anexo 4. Formato para la presentación del Informe final de proyecto de investigación.

El informe final del proyecto de investigación debe tener una carátula con los siguientes elementos:

Departamento
Nombre del área
Nombre del proyecto
Nombre del responsable
Vigencia del proyecto
Fecha de presentación
Firma del responsable

Para el informe final de proyectos de investigación se deben desarrollar los siguientes puntos:

1. Contribuciones del proyecto.

- 1.1. Al estado del arte
- 1.2. A la solución de problemas
- 1.3. A la formación de recursos humanos

2. Lista de los productos de trabajo obtenidos.

En este apartado se listarán los productos de trabajo obtenidos, ubicándolos por categoría (artículos, presentaciones, memorias, tesis, etc.) y asignándoles un número consecutivo.

Para reportar los productos de trabajo, se solicita utilizar un formato homogéneo en todo el documento, asimismo, se sugiere emplear un sistema de referencias, tal como: HARVARD, CHICAGO, IEEE, APA.

| Categoría | Producto |
|-----------------------------|----------|
| Artículos | 1.- |
| | 2.- |
| | 3.- |
| Presentaciones en congresos | 1.- |
| | 2.- |
| | 3.- |
| Memorias | 1.- |
| | 2.- |
| | 3.- |

3. Contraste entre los productos obtenidos y los comprometidos

Incluir una tabla que permita contrastar lo planteado en el proyecto y lo logrado en el mismo.

| Producto | Comprometidos | Obtenidos | Observaciones* |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|
| Artículos | (indicar la cantidad en número) | (indicar la cantidad en número) | |
| Presentaciones en congresos | | | |
| Tesis | | | |

*Sólo llenar en caso de que existieran factores que influyeron para que no se logrará lo previsto.

4. Impacto de los productos de trabajo

En este apartado se solicita argumentar sólidamente si el proyecto contribuyó a fortalecer en los siguientes incisos:

- a) En el Área de investigación
- b) En el Departamento
- c) En la División

Por ejemplo, se sugiere incluir el fortalecimiento logrado en aspectos tales como: el trabajo colaborativo entre los participantes, los programas de investigación del área, las líneas de investigación divisionales, la infraestructura del área de investigación o departamento, la formación de redes, la formación de los participantes, la vinculación con otros organismos o instituciones, etc.

5. Contribución de los participantes del proyecto en los productos de trabajo

6. Listado de participantes

- A. Participante 1
- B. Participante 2
- C. Participante 3

7. Correlación entre productos y participantes

En los productos de trabajo incluir la secuencia numerada del punto 3.

| Participantes | | | | | | | |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Producto | Participante 1 | Participante 2 | Participante 3 | Participante 4 | Participante 5 | Participante 6 | Participante 7 |
| (1) | | | | | | | |
| (2) | X | | X | X | | | |
| (3) | | | | | | | |

Anexo 5. Líneas de Investigación Divisionales

Una línea de investigación es un campo de trabajo o estudio que la División de Ciencias Básicas e Ingeniería considera pertinente apoyar. Esta decisión se basa en la convergencia de los siguientes factores: la existencia de grupos de investigadores con la capacidad e interés para producir investigación en ese campo, la existencia de una infraestructura material mínima para apoyar dicha investigación y la necesidad social del desarrollo de la temática del campo de trabajo o estudio. Las líneas de investigación encuentran su justificación como polos de interacción con el entorno para la solución de problemas científicos y tecnológicos en el ámbito de los sectores productivos del país y particularmente en el industrial, así como de aquellos problemas que permitan mejorar la calidad de la vida de la población.

Las líneas de investigación son un vehículo para lograr la integración de grupos multidisciplinarios y la consolidación del potencial divisional para la solución de problemas que atiendan las necesidades del país. Lo anterior permitirá aumentar la capacidad de nuestra oferta de servicios, la vinculación con la industria y la diversificación de las fuentes de financiamiento, y al mismo tiempo obtener una motivación adicional para el personal académico.

Se pretende que el número de líneas de investigación divisionales tiendan al mínimo necesario. El adjetivo divisional alude a campos de trabajo, no necesariamente disciplinarios, que por su tradición, resultados y presencia actual sean parte del acervo de trabajo y del prestigio de la División.

Será una tarea permanente el analizar y evaluar la evolución de los intereses, infraestructura y potencialidades de la División con objeto de atender la dinámica de trabajo al interior de ésta, así como la continua actualización de nuestro quehacer con las demandas externas.

Las [Líneas de investigación divisionales](#) se pueden consultar en la página electrónica de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería dentro del Sistema de Información de Áreas y Proyectos de Investigación.

Anexo 6. Atención de los proyectos de investigación a los problemas nacionales (Ley Orgánica, Artículo 2, Fracción II) y su vinculación con los sectores público y privado o área de conocimiento que atiende el proyecto.

Las propuestas de proyectos de investigación que sean sometidas a aprobación del Consejo Divisional deberán considerar la vinculación del objeto del proyecto con las líneas de investigación divisionales y con los programas que deriven del Plan Nacional de Desarrollo, especialmente con los Programas Nacionales Estratégicos del CONACYT ([PRONACES](#)) o bien, con un área de conocimiento particular que atienda el proyecto.

Lo anterior, toda vez que la investigación se realiza en torno a un área de conocimiento particular con miras de resolver problemáticas nacionales concretas que, por su importancia y gravedad, requieren de una atención urgente y de una solución integral, profunda y amplia. Los PRONACES vigentes a 2022 son:

1. Agua
2. Educación
3. Seguridad Humana
4. Soberanía alimentaria
5. Agentes tóxicos y procesos contaminantes
6. Energía y cambio climático
7. Sistemas socio-ecológicos
8. Vivienda
9. Cultura
10. Salud

De igual manera se estima pertinente que las propuestas de proyectos de investigación que se sometan a dictaminación, evaluación y aprobación por parte del Consejo Divisional de CBI especifiquen si atienden a una situación o necesidad del sector público o privado y si cuentan con alguna fuente de financiamiento externa. Finalmente se deberá especificar si el proyecto es de:

- a) Investigación científica
- b) Desarrollo tecnológico
- c) Innovación