

ANEXO I

No. 0321

ED_229

LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO DE NUEVOS PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

1. **Aval.** Para gestionar el diseño de un nuevo **programa de posgrado en el Tecnológico de Monterrey**, se requiere que la iniciativa esté avalada por una Escuela Nacional de Posgrado.
2. **Propuesta ejecutiva.** El Decano de la Escuela Nacional de Posgrado que avala la iniciativa, debe designar a un líder que, junto con un equipo de diseño conformado por profesores e invitados externos (relevantes a los grupos de interés a los que se dirige el programa), debe preparar una propuesta ejecutiva con el siguiente contenido:
 - a. Justificación del programa como respuesta a las necesidades de la comunidad y de la Institución
 - b. Alineación a las estrategias de la Escuela Nacional de Posgrado
 - c. Públicos al que va dirigido
 - d. Perfil del egresado
 - e. Programas similares ofrecidos en México y en el extranjero
 - f. Diferenciación del programa (interna y externa)
 - g. Mercado potencial presente y futuro
 - h. Descripción del programa
 - i. Información sobre los recursos y la infraestructura requerida para ofrecer el programa en las sedes y campus pertinentes
 - j. Evidencia de participación de externos
3. **Aprobación.** La propuesta ejecutiva debe ser presentada al Vicerrector de Investigación, Posgrado y Educación Continua a través de la Dirección Académica de la Vicerrectoría de Investigación, Posgrado y Educación Continua (VIPEC). En caso de contar con su aval, el Vicerrector de la VIPEC la presentará a la Junta de Rectores y Vicerrectores (JRyVR) así como al Consejo Académico y de Investigación del Tecnológico de Monterrey para su aprobación.
4. **Propuesta de diseño.** Una vez aprobada la propuesta ejecutiva por la JRyVR así como el Consejo Académico y de Investigación del Tecnológico de Monterrey, la Escuela Nacional de Posgrado debe conformar un equipo de diseño (profesores, externos representativos de los grupos de interés del programa, etc.) para generar una propuesta de diseño detallada. En este documento se deben especificar las sedes o campus en las que se propone impartir el programa.
5. **Autorización.** La propuesta detallada de diseño debe enviarse a la Vicerrectoría de Normatividad Académica y Asuntos Estudiantiles (VNAE) para su autorización, a través del Director Académico de la VIPEC y con el aval del Vicerrector de Investigación, Posgrado y Educación Continua. Esta propuesta debe cumplir con los lineamientos definidos en el Anexo V. Asimismo, debe presentarse en inglés (*prospectus report*) para fines de registro ante la *Southern Association of Colleges and Schools (SACS)*.

6. El proceso de autorización para el diseño de un nuevo programa de posgrado no existente en el Tecnológico de Monterrey se muestra en la figura 1:

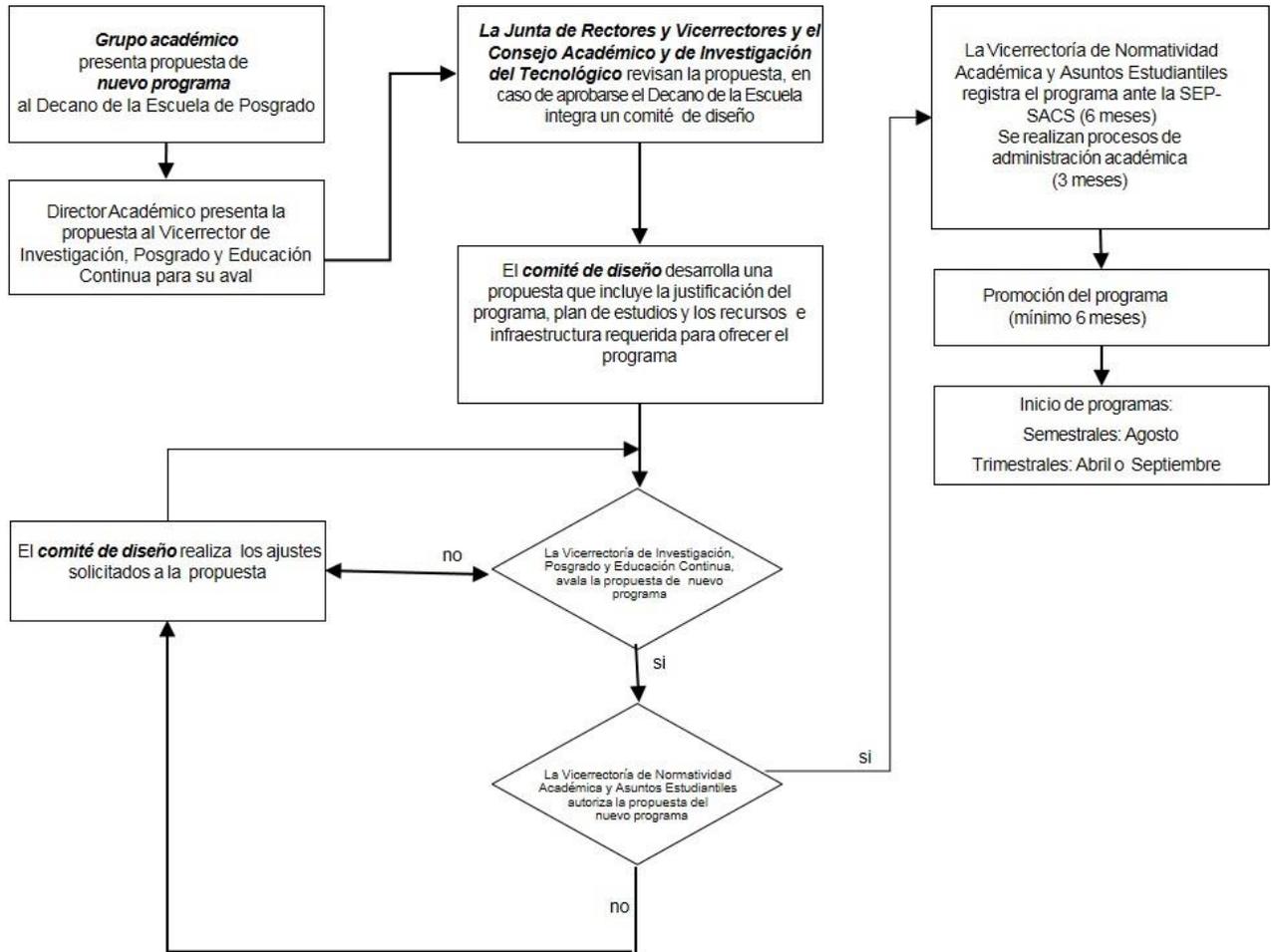


Figura 1. Diagrama del proceso de autorización de nuevos programas en el Tecnológico de Monterrey

ANEXO II

LINEAMIENTOS PARA LA APERTURA DE PROGRAMAS DE POSGRADO YA EXISTENTES EN EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

1. **Aval.** Para gestionar la **apertura de un programa de posgrado ya existente en el Tecnológico de Monterrey** en una sede, campus o modalidad no considerada en el diseño original, se requiere que la iniciativa esté avalada por una Escuela Nacional de Posgrado.
2. **Propuesta ejecutiva.** El Decano de la Escuela Nacional de Posgrado que avala la iniciativa, debe designar a un líder que, junto con un equipo conformado por profesores e invitados externos (relevantes a los grupos de interés a los que se dirige el programa), debe preparar una propuesta ejecutiva con el siguiente contenido:
 - a. Justificación del programa como respuesta a las necesidades de la comunidad y de la Institución en la región de interés
 - b. Alineación a las estrategias de la Escuela
 - c. Públicos regionales a los que va dirigido el programa
 - d. Programas similares ofrecidos en la región (puede ser en México o en el extranjero)
 - e. Diferenciación regional del programa
 - f. Mercado potencial presente y futuro
 - g. Información sobre los recursos y la infraestructura requerida para ofrecer el programa en las sedes o campus
3. **Aprobación.** La propuesta ejecutiva debe ser presentada al Vicerrector de Investigación, Posgrado y Educación Continua a través de la Dirección Académica de la Vicerrectoría de Investigación, Posgrado y Educación Continua (VIPEC). En caso de contar con su aval, el Vicerrector la presentará a la Junta de Rectores y Vicerrectores del Tecnológico de Monterrey para su aprobación.
4. **Propuesta detallada y autorización.** Una vez aprobada la propuesta ejecutiva por la Junta de Rectores y Vicerrectores del Tecnológico de Monterrey, la Escuela Nacional de Posgrado debe desarrollar una propuesta de apertura detallada que, contando con la autorización del Decano y el Vicerrector de Investigación, Posgrado y Educación Continua, deberá presentarse a la Vicerrectoría de Normatividad Académica y Asuntos Estudiantiles (VNAE) para su autorización a través de la Dirección Académica de la VIPEC.
5. La propuesta debe cumplir con los lineamientos que se describen en el Anexo V, con excepción de la sección correspondiente a la descripción del plan de estudios.

ANEXO III

LINEAMIENTOS PARA LA ACTUALIZACION DE PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

1. **Aval.** Para gestionar la **actualización de un programa de posgrado ya existente en el Tecnológico de Monterrey**, se requiere que la iniciativa esté avalada por una Escuela Nacional de Posgrado.
2. **Propuesta de actualización.** En el caso de cambios estructurales y adecuaciones al programa, el Decano de la Escuela Nacional de Posgrado que avala la iniciativa, debe designar a un líder que, junto con un equipo conformado por profesores e invitados externos (relevantes a los grupos de interés a los que se dirige el programa), debe preparar una propuesta de actualización del programa. Esta propuesta debe cumplir con los lineamientos descritos en el Anexo V, añadiendo una narrativa que describa los cambios del programa con respecto a su versión anterior (capítulo 3, inciso d).
3. **Autorización.** Las propuestas de cambios estructurales o adecuaciones al programa, que cuentan con la autorización del Decano y el Vicerrector de Investigación, Posgrado y Educación Continua, deben presentarse a la Vicerrectoría de Normatividad Académica y Asuntos Estudiantiles (VNAE) para su autorización y registro ante la Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección Académica de la Vicerrectoría de Investigación, Posgrado y Educación Continua.
4. **Cambios internos.** Para el caso de cambios internos relacionados con la mejora continua del programa, las propuestas deberán ser evaluadas y aprobadas por la Academia de Posgrado de la Escuela correspondiente (Art. 145 Políticas y Normas Académicas Generales, 2015).
5. **Implementación.** Una vez aprobadas, la VNAE debe revisar y en su caso autorizar las propuestas de cambios internos de los programas para su adecuada implementación en los sistemas de información oficiales.

ANEXO IV

EL INICIO DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO

1. Todos los programas semestrales deben iniciar en el período académico de agosto - diciembre y los programas trimestrales deberán iniciar en los períodos académicos de abril - julio o septiembre - diciembre.
2. El proceso de aprobación de todos los programas requiere de la revisión detallada del cumplimiento de los lineamientos e indicadores académicos, de la autorización del Rector del Tecnológico de Monterrey, del registro ante la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la *Southern Association of Colleges and Schools* (SACS) antes de su apertura e inicio de la promoción del mismo.
3. Para ofrecer un programa nuevo en el Tecnológico de Monterrey o para la apertura en una sede o campus un programa ya existente en el instituto, es necesario considerar las siguientes fechas:

INICIO DEL PROGRAMA (PERÍODO ACADÉMICO)	RECEPCIÓN DE LA PROPUESTA EN LA VICERRECTORÍA DE NORMATIVIDAD ACADÉMICA (Programa ya existente)	RECEPCIÓN DE LA PROPUESTA EN LA VICERRECTORÍA DE NORMATIVIDAD ACADÉMICA (Nuevo programa)	AUTORIZACIÓN DE APERTURA DE NUEVOS PROGRAMAS
Agosto - Diciembre	Último día hábil del mes de febrero del mismo año	Último día hábil del mes de octubre del año anterior	Último día hábil del mes de enero del mismo año
Abril - Julio	Último día hábil del mes de octubre del año anterior	Último día hábil del mes de julio del año anterior	Último día hábil del mes de septiembre del año anterior
Septiembre - Diciembre	Último día hábil del mes de marzo del mismo año	Último día hábil del mes de noviembre del año anterior	Último día hábil del mes de febrero del mismo año

ANEXO V

LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE PROPUESTAS DE APERTURA Y ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADO

1. Justificación del programa como respuesta a las necesidades de la comunidad y de la Institución.

- a. Describir cómo se relaciona el programa con la visión del Tecnológico de Monterrey y necesidad que atiende.
- b. Describir como se alinea el programa con las estrategias de la Vicerrectoría de Investigación, Posgrado y Educación Continua (VIPEC) y de la Escuela Nacional de Posgrado que lo propone.
- c. Perfil del aspirante (públicos al que va dirigido).
- d. Mercado de alumnos potenciales y compromisos de captación a corto y mediano plazo.
- e. En el caso de programas vinculados, se deberá especificar los sectores, organizaciones o empresas con las que se ofrecerá conjuntamente el programa, anexando los convenios correspondientes.
- f. Áreas de trabajo específicas en las que los egresados se van a desempeñar.
- g. Demanda de egresados del programa propuesto en el mercado laboral.
- h. Instituciones y programas competidores nacionales e internacionales.
- i. Ventajas competitivas, internas y externas, del programa.
- j. Justificar y clarificar las diferencias esenciales con respecto a programas similares en el instituto.

2. Información sobre los recursos y la infraestructura requerida y la existente para ofrecer el programa.

- a. Sedes o campus en las que se propone impartir el programa.
- b. Descripción de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) del programa.
- c. Grupos de investigación con enfoque estratégico con los que las LGAC y los profesores del programa se relacionan.
- d. Acta de constitución del claustro académico para el programa propuesto avalado por la Escuela nacional de Posgrado correspondiente.
- e. Claustro académico del programa, en el cual al menos cuatro profesores deben contar con el grado académico de doctorado en una disciplina afín a la naturaleza del programa y formar parte de una Escuela Nacional de Posgrado. Si el programa tiene varias LGAC, deberán haber al menos tres profesores pertenecientes a alguna Escuela Nacional de Posgrado en cada una de ellas. En caso de que aplique, incluir una narrativa del impacto en la carga académica de los profesores actualmente asociados a algún otro programa académico.
- f. Perfil y trayectoria de los profesores del claustro: grados académicos, universidad donde obtuvo el grado, reconocimientos, publicaciones, desarrollos tecnológicos, patentes, experiencia dirigiendo investigación llevada a cabo por alumnos (tesis dirigidas) y trayectoria profesional relevante para el programa.
- g. Director del programa, con credenciales académicas que cumplan los criterios de acreditación de la Southern Association of Colleges and Schools (SACS).
- h. Recursos bibliográficos disponibles para el programa (volúmenes especializados en el área de nuevo programa de acuerdo con los estándares de acreditación de SACS). Descripción de colecciones y su relevancia con respecto al programa. En el caso de programas doctorales, se requiere especificar la colección de revistas arbitradas en la disciplina, así como las fuentes primarias disponibles. También se deberán especificar los recursos digitales específicos disponibles para el programa.

- i. Laboratorios (equipo suficiente para dar soporte a las actividades del programa) y otros equipos especializados en las sedes o campus en las que se propone impartir el programa.
- j. Apoyo financiero para ofrecer el programa.
- k. En el caso de programas doctorales, incluir al menos un convenio de colaboración asociado al programa, con una universidad extranjera de prestigio, que permita apoyar la formación de los alumnos a través de estancias, rotación, prácticas, elaboración de tesis, etcétera.
- l. Presentar un diagnóstico del Programa con respecto a los criterios vigentes del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Para el caso de los criterios que no cumplan se debe señalar una fecha de compromiso de cumplimiento.

3. Descripción del plan de estudios.

- a. Requisitos de admisión del programa (perfil de ingreso). Antecedentes o requisitos académicos que el alumno debe cumplir para tener acceso al plan de estudios.
- b. Perfil del egresado. Se requiere explicitar por separado los conocimientos, (acción y efecto de conocer), habilidades (capacidad y disposición para algo) y aptitudes (capacidad para operar competentemente en una determinada actividad) a ser adquiridas por el alumno al pasar por el programa de estudios (incluyendo una versión en español e inglés orientada a la promoción del programa).
- c. Modalidad en la cual se ofrecerá el programa (presencial, en línea, etc.)
- d. En caso de tratarse de la actualización de un programa, deberá incluirse una narrativa que describa los cambios con respecto a la versión anterior del plan de estudios.
- e. Carátula del programa. Lista de materias incluidas en el programa en español e inglés organizada por áreas de estudio y por período académico (trimestral o semestral).
- f. Mapa curricular organizado por líneas curriculares en el que se establezca la seriación de materias.
- g. Para cada curso en el plan de estudios propuesto (incluyendo las materias optativas), debe incluirse en un anexo (en español e inglés):
 - Nombre del curso.
 - Carga académica (C-L-U).
 - Requisitos.
 - Equivalencias.
 - Intención del curso. Debe hacer mención del nivel del curso en la disciplina que corresponde, los conocimientos previos necesarios para cursar la materia y los resultados de aprendizaje esperados en donde se haga mención de productos y evidencias de aprendizaje.
 - Objetivo general de la materia. Expresa de manera general los aprendizajes que debe lograr un estudiante al finalizar el curso y que refiere a los principales contenidos del mismo.
 - Temas y subtemas del curso. Cuidar que no sean demasiados temas, aunque se puede abundar en subtemas. No se requiere llegar a objetivos específicos.
 - Metodología de enseñanza y actividades de aprendizaje, haciendo referencia a los contenidos temáticos del curso. Las actividades deben clasificarse en:
 - Actividades de aprendizaje conducidas por un profesor.
 - Actividades de aprendizaje independiente.
 - Políticas de evaluación sugeridas. Especificar los procedimientos y los instrumentos con los cuales se verificará el aprendizaje, indicando el peso que se otorga a cada uno de ellos para integrar la evaluación final del curso. Los criterios para determinar la evaluación deberán estar íntimamente relacionados con los objetivos generales y con las actividades de aprendizaje.
 - Bibliografía: Libros de texto y consulta sugeridos con información completa y actualizada (deben ser al menos tres libros de texto en cada asignatura, que no se repitan en todo el programa).

- Perfil del profesor de la materia que satisfaga los requerimientos de acreditación de SACS.

4. Plan de evaluación y actualización periódica del plan de estudios.

Describir el proceso de evaluación periódica del programa, así como su proceso de actualización.

5. Plan de implementación.

Descripción del plan de implementación, señalando períodos de apertura del programa así como la programación de los cursos durante el primer año. También debe de incluirse el compromiso de admisión de alumnos para el arranque del programa. Se deberán especificar las sedes o campus en las que se propone impartir el programa.

6. Plan de experiencias académicas (vivencias) que distinguen al programa.

Descripción de experiencias académicas, basadas en la estructura del plan de estudios, que vivirá un alumno de posgrado y que contribuirán en la formación del perfil del egresado.

Algunos ejemplos pudieran ser:

- a. Actividades enfocadas a promover y desarrollar el emprendimiento.
- b. Actividades y/o estrategias para impactar positivamente a la comunidad.
- c. Actividades diseñadas para la construcción de redes de colaboración.
- d. Actividades planeadas para fortalecer las habilidades de negociación y solución de conflictos.
- e. Estrategias y/o actividades de vinculación con organizaciones afines al programa.
- f. Actividades para el fortalecimiento de la visión global.
- g. Actividades para generar sentido de pertenencia y/o integración del cohorte generacional.
- h. Realización de proyectos de impacto en la industria.
- i. Experiencias internacionales como viajes de estudio.
- j. Intercambios con otras universidades (presencial o virtual).
- k. Oportunidades opcionales para participar en certificados en conjunto con universidades o instituciones de prestigio internacional (presencial o en línea).

7. Información adicional.

El programa puede incluir información adicional con relación a otros temas no incluidos en las secciones anteriores.