
 <p>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</p>	<b>Procedimiento para el Diseño y Desarrollo de Especialidades</b>	
<b>Código: SGI-AC-PO-04</b>	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.3	<b>Revisión: 0</b> <b>Página: 1 de 7</b>

### 1. Propósito:

Establecer los lineamientos de las especialidades de las carreras de Licenciatura que se ofrecen en el TecNM/ITSJR, con la finalidad de facilitar el proceso de diseño y desarrollo. Es el espacio curricular de un plan de estudios, constituido por un conjunto de asignaturas que complementan la formación profesional de los estudiantes del Instituto.

### 2. Alcance:

Aplica para los nuevos planes de estudio o los ya existentes del TecNM/ITSJR.

### 3. Políticas de operación

#### 3.1. De su operación

3.1.1. La especialidad constituye un espacio curricular que abarca un porcentaje comprendido entre el 10 y el 15% del plan de estudios de cada carrera con un mínimo de 40 y un máximo de 60 créditos. Para los planes en competencias es un mínimo de 25 y un máximo de 35 créditos.

3.1.2. La especialidad debe estar integrada por asignaturas con contenidos que atiendan aspectos predominantes y emergentes de las prácticas profesionales, de extensión o complemento de la formación profesional, que propicien la comprensión, el dominio y la aplicación de conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos que respondan con oportunidad a los requerimientos y cambios en las demandas del entorno social y productivo, de manera que se pueda modular su definición y oferta educativa.

3.1.3. El TecNM/ITSJR, debe ofrecer al menos una especialidad y hasta un máximo de tres especialidades por programa educativo.

3.1.4. Todas las especialidades deben corresponder con el objetivo y el perfil de egreso de la carrera para la cual se ofrezcan.

3.1.5. La especialidad debe ser elegida por el estudiante a partir de haber acreditado el 60% de créditos del plan de estudio correspondiente.

3.1.6. El estudiante inscrito en una especialidad, por única ocasión podrá solicitar su cambio a otra, siempre y cuando no haya cubierto el 30% de los créditos de la especialidad y pueda concluir sus estudios dentro del límite de 12 semestres.

3.1.7. El TecNM/ITSJR, debe extender un diploma de la especialidad al estudiante una vez acreditadas el total de asignaturas de dicha especialidad, debiendo utilizar el formato de Diploma de Reconocimiento de la Especialidad Cursada (SGI-AC-PO-04-04).

#### 3.2. De los requisitos para el diseño

3.2.1. La Subdirección de Planeación y Vinculación deberá diseñar y realizar el diagnóstico de la región y de las capacidades del TecNM/ITSJR; tomando en cuenta la opinión de los grupos de interés.

3.2.2. Los Departamentos Académicos en coordinación con sus academias correspondientes al área de estudio de la especialidad, deberán definir y diseñar la currícula, con base en los resultados obtenidos por el diagnóstico de la región y de las capacidades del Instituto.

3.2.3. El Diagnóstico de la región deberá incluir los siguientes elementos:



3.2.3.1. Actividades socioeconómicas por sector y región (Características geográficas, extensión, orografía, hidrografía, clima, principales ecosistemas, recursos naturales, características y uso de suelo, perfiles socio demográficos, religión, salud, deporte, vivienda, medios de comunicación, actividades económicas, población económicamente activa por sector, demografía, viabilidad y transporte)

3.2.3.2. Programas y proyectos de desarrollo de estos organismos.

3.2.3.3. Oferta y demanda educativa de la región.

3.2.4. Desarrollo de las disciplinas actuales y emergentes en el entorno local, relacionadas con los planes de estudio que ofrece el instituto.

3.2.5. El estudio de las capacidades del TecNM/ITSJR, debe constar de los siguientes puntos:

 <p>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</p>	<b>Procedimiento para el Diseño y Desarrollo de Especialidades</b>	
<b>Código: SGI-AC-PO-04</b>	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.3	<b>Revisión: 0</b>
		<b>Página: 2 de 7</b>

- 3.2.5.1. Análisis de la matrícula.
- 3.2.5.2. Número de estudiantes del plan de estudios de la estructura genérica.
- 3.2.5.3. Análisis para la demanda de nuevo ingreso.
- 3.2.5.4. Índices de reprobación y deserción.
- 3.2.5.5. Condiciones socioeconómicas y expectativas de formación y de trabajo de los estudiantes.
- 3.2.5.6. Personal académico: perfil, experiencia profesional y docente.
- 3.2.5.7. Personal técnico–administrativo. Se indicará el personal encargado de laboratorio y talleres, personal administrativo y de apoyo a la especialidad.
- 3.2.5.8. Infraestructura: aulas, laboratorios, talleres, equipos de laboratorio, equipo audiovisual, sistemas de cómputo especializado, software especializado, fuentes de información y los requerimientos específicos para la operatividad de la especialidad.
- 3.2.5.9. Análisis prospectivo del incremento o decremento de cada uno de los aspectos anteriores.
- 3.2.5.10. Fuentes de financiamiento.

Los resultados obtenidos del diagnóstico de la situación social, económica, empresarial y de la práctica de la profesión en la región, así como de las capacidades del TecNM/ITSJR deberán tener vigencia mínima de dos años y máximo de tres.

3.2.6. El diseño y evaluación de la currícula de módulo de especialidad presentará los siguientes elementos:

- 3.2.6.1. Definición de perfil de la especialidad y su aportación al perfil de egreso.
- 3.2.6.2. Definición de las competencias genéricas y específicas de la especialidad.
- 3.2.6.3. Definición de contenidos.
- 3.2.6.4. Elaboración de programas de estudio.
- 3.2.6.5. Elaboración de la estructura curricular de la especialidad, considerando su integración con la parte genérica de la carrera, debiendo utilizar el formato de Reticula Oficial del Plan de Estudio (SGI-AC-PO-04-01) y el formato de Programa de Estudio de Asignatura (SGI-AC-PO-04-02).
- 3.2.6.6. Los créditos de la especialidad deberán ajustarse al rango establecido en el punto 3.1.1 de este lineamiento.
- 3.2.6.7. La creación del módulo de la especialidad deberá permitir al estudiante.
  - 3.2.6.7.1. Cursar el módulo de especialidad de su carrera.
  - 3.2.6.7.2. Cursar el módulo de especialidad de otra carrera afín.
  - 3.2.6.7.3. Cursar la especialidad en otra Institución de Educación Superior.

3.3. De su vigencia de evaluación.

3.3.1. Las especialidades deberán ser evaluadas cada dos años, por la Jefatura del Departamento Académico correspondiente en coordinación con la academia; con base en el diagnóstico realizado por el Departamento Académico, la Subdirección de Planeación y Vinculación, y el estudio de las capacidades del TecNM/ITSJR, a partir de tener la primera generación de egresados con la especialidad correspondiente.

La vigencia de la especialidad será mínima de dos años y máximo de tres años pudiendo ser renovada, actualizada o cancelada



3.4. De su solicitud y autorización.

3.4.1. El Departamento Académico correspondiente solicitará la apertura de la especialidad a la Dirección del TecNM/ITSJR, con al menos 3 (tres) meses de anticipación a la fecha que se planea ofrecerla.

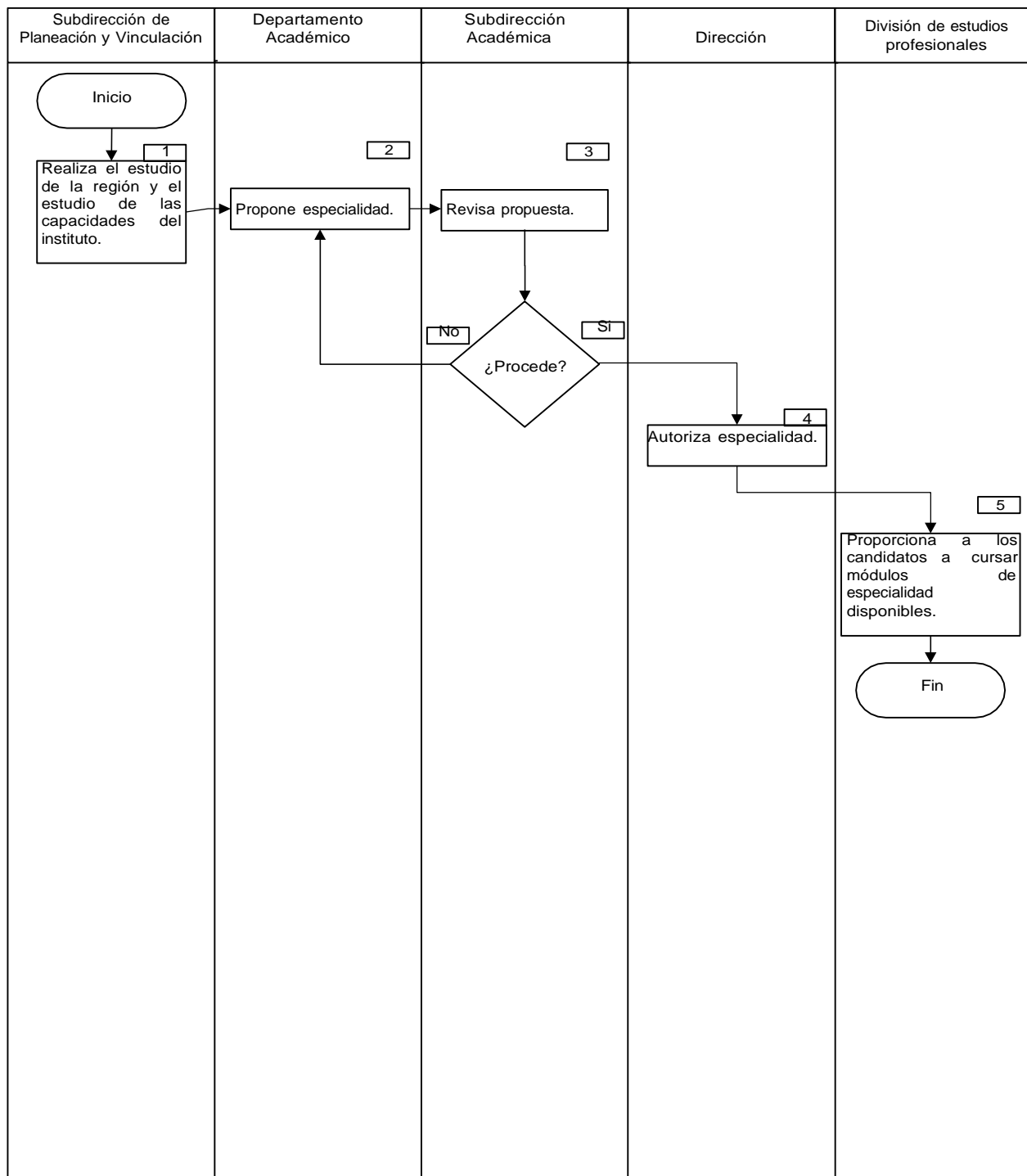
3.4.2. La solicitud de apertura deberá contener la siguiente información:



- 3.4.2.1. Carrera o carreras en la que se va a ofrecer la especialidad.
- 3.4.2.2. Nombre de la especialidad.
- 3.4.2.3. Diagnóstico de la región.
- 3.4.2.4. Estudio de las capacidades del plantel.



 <p>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</p>	<p><b>Procedimiento para el Diseño y Desarrollo de Especialidades</b></p>	
<p>Código: SGI-AC-PO-04</p>	<p>Referencia a las Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018, NMX-R-025-SCFI-2015</p>	<p style="text-align: center;"><b>Revisión: 0</b> <b>Página: 4 de 7</b></p>



**4. Diagrama del procedimiento**



 <p>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</p>	<b>Procedimiento para el Diseño y Desarrollo de Especialidades</b>	
Código: SGI-AC-PO-04	Referencia a las Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018, NMX-R-025-SCFI-2015	<b>Revisión: 0</b> <b>Página: 5 de 7</b>

### 5. Descripción del procedimiento

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Realiza el estudio de la región y el estudio de las capacidades del instituto.	1.1 Diseña instrumentos para realizar el diagnóstico de la región, de acuerdo a los aspectos que se enlistan en la política de operación <b>3.2.3</b> . 1.2 Elabora estudio de capacidades del instituto de acuerdo a los aspectos que se enlistan en la política de operación <b>3.2.4</b> . 1.3 Determina las necesidades de formación profesional en el área correspondiente y las capacidades del plantel y envía los Estudios al Departamento Académico.	Subdirección de Planeación y Vinculación.
2. Propone especialidad.	2.1 Elabora la propuesta de especialidad basándose en los Estudios realizados por la Subdirección de Planeación y Vinculación y con apoyo de la academia y elabora la propuesta curricular definiendo lo siguiente: a) Carrera en la que se va a ofrecer la especialidad. b) Nombre de la especialidad. c) Diagnóstico de la región. d) Estudio de las capacidades del plantel. e) Diseño y evaluación de la currícula. f) Fecha de inicio de impartición de la especialidad. g) Recomendación de la(s) academia(s) correspondiente(s). 2.2 Solicita la apertura de la Especialidad a la Dirección del Plantel.	Departamento Académico.
3. Revisa propuesta.	3.1 Analiza la propuesta de la especialidad y emite dictamen de autorización o rechazo. <b>Si procede,</b> La Dirección del plantel elabora oficio de autorización (punto 4). <b>No procede,</b> Regresa al Departamento Académico para su ajuste o corrección (punto 2).	Subdirección Académica.

	<b>Procedimiento para el Diseño y Desarrollo de Especialidades</b>	
Código: SGI-AC-PO-04	Referencia a las Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018, NMX-R-025-SCFI-2015	<b>Revisión: 0</b> <b>Página: 6 de 7</b>

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
4. Autoriza especialidad.	4.1 Elabora oficio de apertura de especialidad. 4.2 Enviar oficio de apertura de especialidad a Servicios Escolares con copia para el Departamento Académico correspondiente, la División de Estudios Profesionales, el Departamento de Planeación y la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM.	Dirección.
5. Proporciona a los candidatos a cursar módulos de especialidad disponibles.	5.1 Recibe notificación de módulos disponibles. 5.2 Elabora la estrategia de difusión de los módulos de la Especialidad. 5.3 Realiza la difusión de los módulos de la especialidad.	División de Estudios Profesionales.

## 6. Documentos de referencia



Documentos
Lineamiento para la movilidad estudiantil en el Tecnológico Nacional de México.
Lineamiento para la evaluación y acreditación de asignaturas del Tecnológico Nacional de México.
Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del TecNM.
Modelo Educativo para el Siglo XXI del TecNM.
Procedimiento para la Apertura y Cancelación de Especialidades 1997.
Circular 009 con fecha 29 de mayo del 2000 y firmada por el la Dirección del TecNM.
Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México. Planes de estudio para la formación y desarrollo de competencias profesionales Octubre 2015.

## 7. REGISTROS

Registros	Tiempo de retención	Responsable de conservarlo	Código de registro
Retícula Oficial del Plan de Estudio	Indefinido	Subdirección Académica	SGI-AC-PO-04-01
Programa de Estudio de Asignatura	Indefinido	Subdirección Académica	SGI-AC-PO-04-02
Oficio de Autorización y/o Cancelación de Especialidad	Indefinido	Subdirección Académica	SGI-AC-PO-04-03
Diploma de Reconocimiento de la Especialidad Cursada	Indefinido	Subdirección Académica	SGI-AC-PO-04-04

## 8. GLOSARIO

a) **Diagnóstico de la región.** Se refiere al análisis de elementos cuantitativos y cualitativos obtenidos en Toda copia en PAPEL o ARCHIVO electrónico será Información Documentada No Controlado a excepción del que se encuentra en el Portal del Sistema de Gestión Integrado y del original que contiene las firmas autógrafas, el cual estará a resguardo de la Coordinación del Sistema de Gestión de Calidad y/o de Control de Documentos.

 <b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b>	<b>Procedimiento para el Diseño y Desarrollo de Especialidades</b>	
<b>Código:</b> SGI-AC-PO-04	Referencia a las Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018, NMX-R-025-SCFI-2015	<b>Revisión: 0</b> <b>Página:</b> <b>7 de 7</b>

los sectores, social, productivo y de servicios en relación a las características de los servicios que deberán prestar los egresados.

- b) **Estudio de capacidades del plantel.** Deberá considerar aquellos elementos humanos, materiales y financieros que dentro del Instituto intervienen de manera directa en el ofrecimiento de la especialidad.
- c) **Diseño curricular.** En él se especificarán los fines y objetivos educacionales, se definen los contenidos y procedimientos académicos y organizativos que permiten lograr dichos fines. Los pasos a seguir dentro del diseño curricular de las especialidades abarcan los siguientes elementos: definición de perfil, objetivo, definición de contenidos, programas de estudio, estructura curricular.
- d) **Perfil de la especialidad.** Establece la descripción de las habilidades, conocimientos y actitudes, que poseerá el estudiante al egresar de la especialidad, mismas que deberán estar en correspondencia con la carrera genérica.
- e) **Elaboración del objetivo de la especialidad.** Estará en concordancia con el estudio socioeconómico y con el objetivo de la carrera genérica, considerando los objetivos institucionales, los de la Educación Superior Tecnológica y las metas establecidas en los programas de desarrollo del Instituto Tecnológico.
- f) **Definición de contenidos.** Se realiza un desglose de conocimientos y habilidades específicos, que deberán proporcionarse al estudiante para que logren los objetivos particulares de la especialidad. Estos conocimientos, habilidades y actitudes, se agruparán tomando en cuenta su comprensión, extensión, profundidad, secuencia e interrelación.
- g) **Estructura curricular de la especialidad.** Indica antecedentes académicos (prerrequisitos y correquisitos) así como el número de créditos correspondientes a cada asignatura.

## 9. Anexos

9.1	Retícula Oficial del Plan de Estudios.	<b>SGI-AC-PO-04-01</b>
9.2	Programa de Estudios de Asignatura.	<b>SGI-AC-PO-04-02</b>
9.3	Oficio de Autorización y/o Cancelación de Especialidad.	<b>SGI-AC-PO-04-03</b>
9.4	Diploma de Reconocimiento de la Especialidad Cursada	<b>SGI-AC-PO-04-04</b>

## 10. Cambios de esta Revisión.

Número de revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio
0	09/agosto/2024	Transición al Sistema de Gestión Integrado