# DISEÑO Y DESARROLLO

| Elaboró: | Revisó: | Aprobó: |
|---|---|---|
| Dra. Dubelza Beatriz Oliva Garza | MCE. Jashvén de San Juan Escobedo Castro | Dra. Esperanza Aguillón Robles |
| Subdirector académico | Jefa del sistema de Gestión Integral | Directora |

**Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original.**



Escaneado con CamScanner

## 1. Propósito:

Establecer los lineamientos de las especialidades de las carreras de Licenciatura que ofrecen el Organización así como de los programas de posgrado, 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 de la Organización.

## 2. Alcance

Aplica para los nuevos Planes de Estudio o a los ya Existentes en el Instituto

## 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 de competencias es un mínimo de 25 y un máximo de 35 créditos SATCA.

3.1.2 La personalidad 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 y 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 La Organización deberá ofrecer al menos una especialidad y hasta un máximo de tres especialidades por programa educativo.

3.1.4 Todas las especialidades deberán corresponder con el objeto 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 La Organización deberá extender un diploma de la especialidad al egresado una vez acreditadas el total de asignaturas de dicha especialidad y que éste cumpla satisfactoriamente con los requisitos establecidos para su carrera profesional.

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 Instituto Tecnológico; tomando en cuenta la opinión del Consejo Institucional de Vinculación.

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 Tecnológico.

3.2.3 El diagnóstico de la región deberá incluir los siguientes elementos:

a) 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).

**Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original.**



Escaneado con CamScanner

b) Programas y proyectos de desarrollo de estos organismos.
c) Oferta y demanda educativa de la región.
d) Desarrollo de las disciplinas actuales y emergentes en el entorno local, relacionadas con los planes de estudios que ofrece el Instituto.

3.2.4 El estudio de las capacidades del Instituto Tecnológico, deberá constar de los siguientes puntos:

a) Análisis de la matrícula.
b) Número de estudiantes del plan de estudios de la estructura genérica.
c) Análisis de la demanda de nuevo ingreso.
d) Índices de reprobación y deserción.
e) Condiciones socioeconómicas y expectativas de formación de trabajo de los estudiantes.
f) Personal académico: perfil, experiencia profesional y docente.
g) Personal técnico-administrativo. Se indicará el personal encargado de laboratorio y talleres, personal administrativo y de apoyo a la especialidad.
h) 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.
i) Análisis prospectivo del incremento o decremento de cada uno de los aspectos anteriores.
j) Fuentes de financiamientos.

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 Instituto Tecnológico deberán tener vigencia mínima de dos años y máximo de tres.

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

a) Definición de perfil de la especialidad y su aportación al perfil de egreso.
b) Definición de las competencias genéricas y específicas de la especialidad.
c) Definición de contenidos.
d) Elaboración de programas de estudio.
e) Elaboración de la estructura curricular de la especialidad, considerando su integración con la parte genérica de la carrera, debiendo utilizar el Formato de Retícula Oficial del Plan de Estudio y el Formato de Programa de Estudio de asignatura de Especialidad.
f) Los créditos de la especialidad deberán ajustarse al rango establecido en el punto 3.1.1 de este lineamiento.
g) La creación del módulo de la especialidad deberá permitir al estudiante
   Cursar el módulo de especialidad de su carrera
   Cursar el módulo de especialidad de otra carrera afín
   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 el o la Jefa 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 Instituto Tecnológico, 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

**Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original.**



Escaneado con CamScanner

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 al Director(a) del Instituto Tecnológico, 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:

a) Carrera o carreras 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 del módulo de especialidad currícula.
f) Programas de estudio conforme al Manual de Diseño e Innovación Curricular.
g) Fecha de inicio de impartición de la especialidad.
h) Recomendación de la(s) academia(s) correspondiente(s).

3.4.3 El (La) Director(a) del Instituto Tecnológico será el único facultado para emitir el oficio de autorización o rechazo de apertura de una especialidad, de su cancelación o ampliación de vigencia de acuerdo con el dictamen del Comité Académico y con base al Formato del Modelo de oficio de autorización y/o cancelación de las especialidades.

3.4.4 El oficio de autorización deberá dirigirse al Departamento Académico correspondiente con copia a la Subdirección Académica, a la División de Estudios Profesionales y al Departamento de Servicios Escolares de la Institución, así mismo se deberá enviar una copia a la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM para su incorporación en el padrón de especialidades del Tecnológico Nacional de México.

3.4.5 El expediente de autorización y operación de la especialidad deberá conservarse en el Departamento Académico, División de Estudios Profesionales y Servicios Escolares correspondiente, para su posible supervisión por personal autorizado de Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM.

3.5 De su cancelación o ampliación de vigencia.

3.5.1 El Departamento Académico podrá solicitar la cancelación de una especialidad al (a la) director(a) del plantel, antes de que termine su periodo de vigencia con base a los resultados de la evaluación.

3.5.2 La ampliación de vigencia de una especialidad se autorizará solamente por un año, siempre que se justifique plenamente que las condiciones que limitaron su vigencia han evolucionado y esto se sustente con un análisis de las condiciones socio-económicas.

3.5.3 El oficio de ampliación de vigencia y/o cancelación de la especialidad firmado por el (la) Director (a) del Instituto deberá dirigirse al Departamento Académico, con copia a la Subdirección Académica, a la División de Estudios Profesionales y al Departamento de Servicios Escolares de la Institución, asimismo se deberá enviar una copia a la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM; para la actualización del catálogo de especialidades.

3.6 De la acreditación de las asignaturas.

3.6.1 La acreditación de las asignaturas que conforman cada especialidad se regirá por lo señalado en el Lineamiento para la evaluación y acreditación de asignaturas vigente.

3.7 Disposiciones generales

3.7.1 Las situaciones no previstas en el presente procedimiento serán analizadas por el Comité Académico

**Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original.**



Escaneado con CamScanner

del Instituto Tecnológico y presentadas como recomendaciones al Director(a) del plantel para su dictamen.

## 4. Referencias normativas

8.3 Diseño y desarrollo

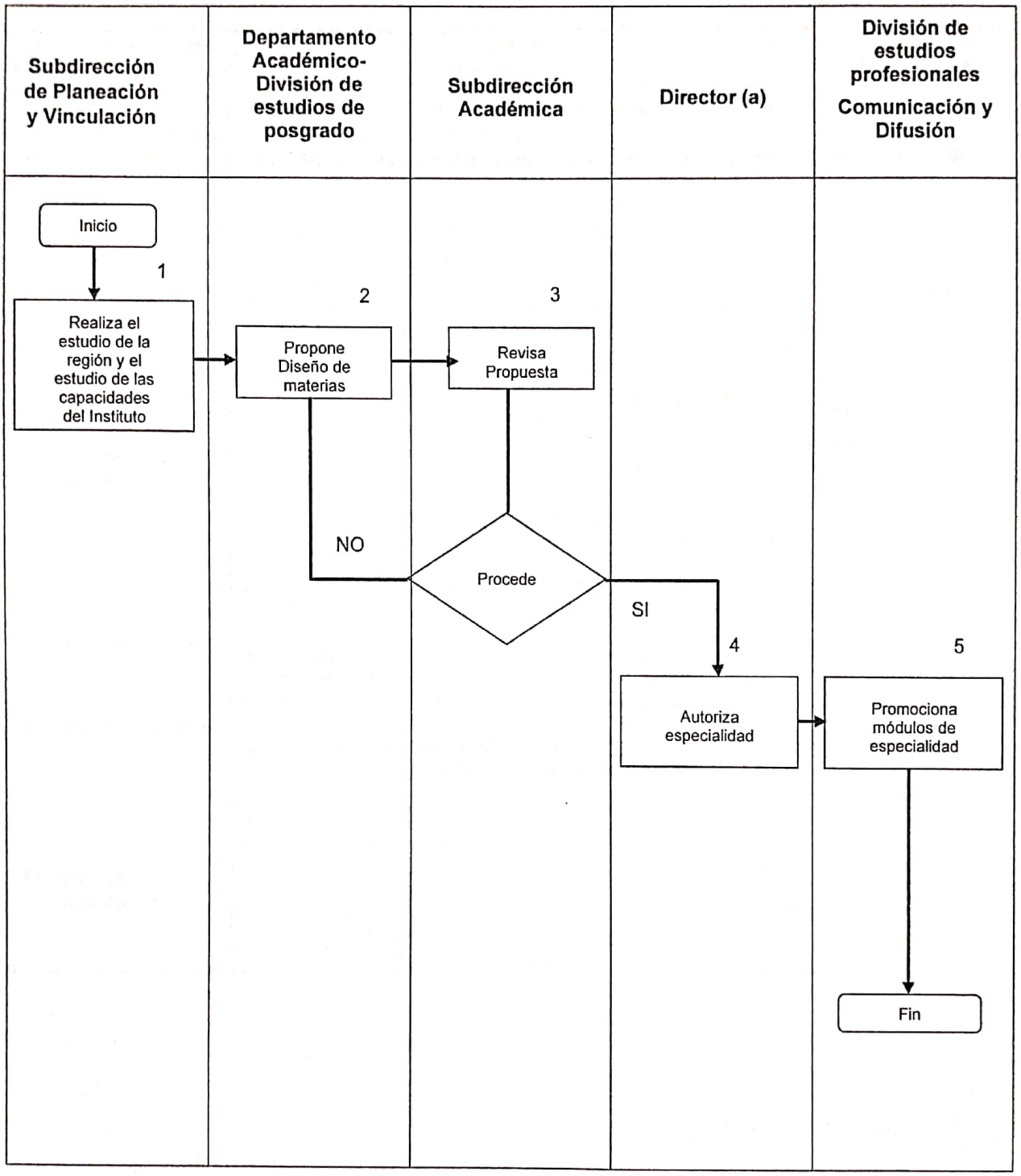
## 5. Análisis de riesgos:

El análisis de riesgos del procedimiento se realizará en el formato ITSLP-SGI-PG-003-01.



Escaneado con CamScanner

## 6. Diagrama del Procedimiento.






Escaneado con CamScanner

## 7. Descripción del Procedimiento:

| Secuencia de etapas | Actividad | Responsable |
|---|---|---|
| 1.0 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 **3.2.3.**<br>1.2 Elabora estudio de capacidades del Instituto de acuerdo a los aspectos que se enlistan en la política de operación.<br>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. |
| 2.0 Propone Diseño de materias | 2.1 Elabora la propuesta 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:<br>a) Carrera en la que se va a ofrecer la especialidad.<br>b) Nombre de la especialidad.<br>c) Diagnóstico de la región.<br>d) Estudio de las capacidades del Plantel.<br>e) Diseño y evaluación de la currícula.<br>f) Fecha de inicio de la impartición de la especialidad.<br>g) Recomendación de la(a) académica(s) correspondiente(s).<br>2.2 Solicita la apertura de la Especialidad o programa al Director (a) del Plantel. | Departamento Académico.<br>División de Estudios de Posgrado |
| 3.0 Revisa propuesta. | 3.1 Analiza la propuesta de la especialidad o programa y emite dictamen de autorización o rechazo.<br>SI procede, El (la) Director (a) del Plantel elabora oficio de autorización.<br>NO procede, regresa al Departamento Académico o a la División de Estudios de Posgrado para su ajuste o corrección. | Subdirección Académica |
| 4.0 Autoriza Especialidad. | 4.1 Elabora oficio de apertura de especialidad o programa.<br>4.2 Enviar oficio de apertura de la especialidad o programa a Servicios Escolares con copia para el Departamento Académico o a la División de Estudios de posgrado correspondiente, la División de Estudios Profesionales, el Departamento de Planeación y la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM. | Director (a). |



Escaneado con CamScanner

| Secuencia de etapas | Actividad | Responsable |
|---|---|---|
| 5.0 Promociona módulos de especialidad. | 5.1 Recibe notificación de módulos disponibles.<br>5.2 Elabora la estrategia de difusión de los módulos de la Especialidad.<br>5.3 Realiza la Difusión de los módulos de la especialidad.<br>5.4 Para los programas de posgrado ofertados el departamento de Comunicación y Difusión lo incluirá el plan promocional | División de Estudios Profesionales.<br><br>Comunicación y Difusión |

## 8. 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 200 y firmada por el Director del TecNM. |
| Manual de Lineamientos Académicos-Administrativos del Tecnológico Nacional de México. Planes de estudio para la formación y desarrollo de competencias profesionales Octubre 2015. |

## 9. Registros

| Clave | Almacenado | Recuperación | Protección | Retención | Disposición |
|---|---|---|---|---|---|
| Retícula Oficial | Subdirección Académica | Subdirector académico | Archivo electrónico | Indefinido | Archivo de concentración |
| Programa de Estudio de asignaturas de Especialidad | Subdirección Académica | Subdirector académico | Archivo electrónico | Indefinido | Archivo de concentración |
| Programa de Estudio de asignaturas de | Subdirección Académica | Subdirector académico | Archivo electrónico | Indefinido | Archivo de concentración |



Escaneado con CamScanner

| Especialidad | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|

## 10. Glosario:

Diagnóstico de la región. Se refiere al análisis de elementos cuantitativos y cualitativos obtenidos en los sectores, social, productivo y de servicios en relación a las características de los servicios que deberán prestar los egresados.

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.

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.

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.

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.

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.

Estructura curricular de la especialidad. Indica antecedentes académicos (prerrequisitos y correquisitos) así como el número de créditos correspondientes a cada asignatura.

## 11. Control de cambios:

| Fecha | Cambio | Razón del Cambio | No. de Párrafo | No. de Página |
|---|---|---|---|---|
| 15/07/2021 | Documento de nueva creación en el ITSLP | Documento Original | N/A | N/A |
| 03-AGO-2016 | ORIGINAL. Creación del TecNM, Actualización de los Lineamientos Académico-Administrativos del TecNM y Norma ISO 9001:2015 | Documento Original | N/A | N/A |



Escaneado con CamScanner