

## **1.- Objetivo**

Establecer las disposiciones técnicas y administrativas para la definición, organización, operación, diseño, desarrollo, supervisión, evaluación y autorización de las especialidades de los planes y programas de estudio de licenciatura del TESOEM para la formación y desarrollo de competencias profesionales para el sistema escolarizado acorde a los lineamientos del Tecnológico Nacional de México.

## **2.- Alcance.**

Aplica a la Dirección Académica, Subdirección de Estudios Profesionales, Investigación y Posgrado, Jefaturas de División, Personal Académico y Estudiantes.

## **3.- Referencias.**

- Decreto del Ejecutivo del Estado por el que se crea el Organismo Público Descentralizado de Carácter Estatal denominado Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México. Capítulo Primero, Artículo 17, Fracción XIV. Gaceta de Gobierno, 29 de agosto de 1997.
- Planes y programas de estudios por competencias autorizados en agosto de 2010: Ingeniería Ambiental con clave IAMB-2010-206; Ingeniería Industrial con clave IIND-2010-227; Ingeniería en Sistemas Computacionales con clave ISIC-2010-224; Contador Público con clave COPU-2010- 205; Gastronomía con clave GAST-2010-215, Tecnologías de la Información y Comunicaciones con clave ITIC-2010-225. Ingeniería en Energías Renovables IENR-2010-217; Ingeniería en Administración con clave IADM-2010-213, Ingeniería en Sistemas Automotrices con clave ISAU-2013-240.
- Manual General de Organización del Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México. Gaceta de Gobierno el día 22 de junio 2021.
- Reglamento Interior del Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México. Capítulo VI, Artículo 26, Fracción I1. Gaceta de Gobierno, del 5 de abril, 2018.
- Manual del Sistema de Gestión de la Calidad MC-SGC-01, versión décima primera, febrero 2024
- Manual de lineamientos académico-administrativos del Tecnológico Nacional de México para estudiantes de nuevo ingreso a partir del ciclo escolar 2015-2016.
- Contrato colectivo de trabajo de fecha, 30 de mayo de 2022
- Norma Mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2015 Sistemas de Gestión de la Calidad.
- Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 En Igualdad Laboral y no Discriminación.

#### **4.- Responsabilidades/Autoridad.**

Dirección General debe:

- Emitir el oficio de petición de revisión y autorización de la nueva especialidad dirigido a la Dirección de Docencia del Tecnológico Nacional de México cada vez que corresponda.
- Autorizar el presente procedimiento.

Dirección Académica debe:

- Supervisar el cumplimiento del presente procedimiento.
- Solicitar a las Jefaturas de División correspondientes, la información para integrar el estudio de la nueva especialidad.
- Registrar en el SIRESP los documentos correspondientes a la especialidad.
- Solicitar a la Dirección General, se realice el registro de la nueva especialidad o ampliación (según sea el caso), ante el Tecnológico Nacional de México.

Subdirección de Estudios Profesionales, Investigación y Posgrado debe:

- Realizar en conjunto con las Jefaturas de División, los estudios correspondientes para integrar la nueva especialidad.
- Entregar a la Dirección Académica, los documentos correspondientes a la nueva especialidad,

Jefatura de la División de Carrera debe:

- Dar cumplimiento al presente procedimiento.
- Generar los documentos correspondientes para la integración del estudio de la nueva especialidad.
- Convocar a los integrantes de la Academia correspondiente para la realización de la nueva especialidad.

El (la) Integrante del personal académico debe:

- Conocer y aplicar el presente procedimiento.
- Generar la información que contempla el registro de la nueva especialidad acorde a los lineamientos del Tecnológico Nacional de México.

#### **5.- Términos y definiciones**

**Especialidad:** Estrategia institucional para que el cuerpo estudiantil curse asignaturas del plan de estudios que atiendan las necesidades del sector social y/o productivo considerando los recursos institucionales.

**Competencia profesional:** Es la aplicación integral y estratégica de conocimientos, procedimientos y actitudes necesarios para la solución de problemas, con una actuación profesional ética, eficiente y pertinente en escenarios laborales heterogéneos y cambiantes.

**Plataforma tecnológica:** Es un espacio conformado por diversas tecnologías para el tratamiento de la información, administrada por el Tecnológico Nacional de México.

**Riesgo:** Efecto de la incertidumbre y dicha incertidumbre puede tener efectos positivos o negativos.

## 6.- Riesgos y oportunidades

- Considerar de manera parcial las necesidades del entorno para impartir asignaturas que no satisfagan la situación emergente.
- Realizar el registro de manera inoportuna ante el Tecnológico Nacional de México.

## 7.- Políticas de operación.

- Considerar el tiempo de respuesta del Tecnológico Nacional de México para la atención del registro de la especialidad de mínimo tres meses.
- La realización de todo el estudio debe estar sustentado por la Academia de cada programa académico de licenciatura.

## 7.- Desarrollo del Procedimiento.

A continuación, se establecen, implementan y describen las etapas del diseño y desarrollo para la creación y registro de una nueva especialidad, o en su caso, la ampliación ante el Tecnológico Nacional de México.

No.	Unidad Administrativa	Actividad
1	Jefatura de División de Carrera	<p>Convoca a la Academia correspondiente y a todo el personal académico a una reunión para revisar el estatus de la especialidad. La temporalidad para realizar esta actividad dependerá de cuándo deben cursar las asignaturas los estudiantes, siendo este a partir de sexto semestre.</p> <p>Realiza la Planificación para realizar la especialidad, considerando lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a) Duración y complejidad para la integración de la información, siendo esta en un periodo no mayor de 4 a 5 meses, una vez asignadas las tareas.</li><li>b) Integrar una comisión del personal académico que atenderá la creación del estudio de la especialidad, se emitirá oficio de asignación.</li><li>c) Se asignarán los recursos necesarios para la emisión del estudio de la especialidad.</li><li>d) Se declararán las fechas de revisión y entrega final del estudio de la especialidad por la comisión del personal académico.</li><li>e) Se determinarán las formas de entrega del estudio final de la especialidad para su revisión, aprobación y dictamen final.</li></ol>
2	Personal Académico	<p>Atiende el llamado de la reunión para atender el requisito. Una vez especificada la comisión de atención para el estudio de la nueva especialidad, se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a) Atender los requisitos funcionales y de desempeño.</li><li>b) Integrar la información necesaria considerando los estudios preliminares.</li><li>c) Considerar los requisitos legales, reglamentarios, normas y códigos correspondientes para la integración de la especialidad.</li><li>d) Considerar las posibles fallas y sus consecuencias al integrar la</li></ol>

		nueva especialidad.
3	Jefatura de División de Carrera	Revisa la información entregada por la comisión del personal académico e integra toda la información.
4	Subdirección de Estudios Profesionales, Investigación y Posgrado	Revisa y aprueba la información correspondiente al estudio de la nueva especialidad. Entrega a la Dirección Académica todo el estudio de la nueva especialidad en formato digital editable en los plazos correspondientes.
5	Dirección Académica	Valida la información del estudio de cada especialidad. Emite el oficio de petición de atención para la Dirección General. Realiza el registro en la plataforma tecnológica del Tecnológico Nacional de México.
6	Tecnológico Nacional de México	A través de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa se realiza el registro y validación del estudio de la nueva especialidad. Emiten oficio de autorización indicando la vigencia. El tiempo de atención es aproximado de tres meses.
7	Dirección Académica	Una vez cumplido el plazo de revisión, se revisa en la plataforma tecnológica si está disponible el oficio de autorización para descargarlo y difundirlo con la Subdirección de Estudios Profesionales, Investigación y Posgrado y Jefaturas de División de carrera, como corresponda.
8	Jefatura de División de Carrera.	Difunde con el personal académico y el cuerpo estudiantil, la autorización de la nueva especialidad, notificando la vigencia. Considera para la carga horaria correspondiente las nuevas asignaturas que integran la especialidad, según lo correspondiente al Proceso Enseñanza-Aprendizaje.

## **8. Elementos de Entrada para el Diseño y Desarrollo de la Especialidad**

El estudio que se debe integrar para la nueva especialidad contempla lo siguiente:

- a. Estudio de las capacidades de la institución. Aquí se deben detallar con exactitud cuáles son los requisitos de infraestructura, personal académico, material bibliográfico y el ambiente en el cual se desarrollará la nueva especialidad. Este documento se detalla de forma libre
- b. Estudio de las actividades económicas del entorno. Comprende de las actividades económicas que se destacan en el entorno a la institución educativa, la intención del conocimiento de éstas es poder determinar la pertinencia de la nueva especialidad con lo que se hace y que incrementa la economía donde se desenvuelven.
- c. Estudio de los organismos públicos, sociales y empresariales del entorno. Mediante la consulta de diferentes páginas electrónicas, censos, directorios, consulta en cámaras, entre

otros, se determinan los organismos que se encuentran alrededor de la institución, justificando la interacción de ellos mismos con la nueva especialidad.

- d. Programas y proyectos de desarrollo del entorno. Particularmente, se deberá realizar un estudio sobre las políticas de desarrollo que afectan al entorno, enlistar los proyectos que se encuentran alrededor de la institución permitirá darle el sentido de pertenencia a la nueva especialidad.
- e. Estudio de las situaciones actuales del entorno. Se deberán detallar las condiciones sociales, culturales y de costumbres del entorno, que permitan fortalecer y contribuir al desarrollo de la nueva especialidad.
- f. Caracterización de los recursos. Aquí se deberá detallar los tipos, variables y pormenores de los recursos con los que cuenta la institución para atender la nueva especialidad. Considerando como recursos todos aquellos necesarios para impartir la nueva especialidad, es decir, el personal académico, el personal administrativo que brinda apoyo, la infraestructura (edificios y servicios asociados, equipos incluyendo hardware y software, recursos de transporte, laboratorios, tecnologías de la información y comunicaciones), programas especiales de apoyo a estudiantes, programas de trabajo del personal docente, entre otros.
- g. Perspectivas de desarrollo. Aquí se detallan las intenciones futuras para el crecimiento económico y social del entorno y su relación con la nueva especialidad.
- h. Desarrollo de las disciplinas actuales y emergentes del entorno. Como parte de la planeación del entorno, se deberá consultar cuáles son los planes a mediano y largo plazo que se tienen contemplados alrededor de la institución, con el fin de poder detectar cuales son las disciplinas que se están requiriendo en el sector social y empresarial.
- i. Capacidades de la institución. Aquí se detallan cuáles son las circunstancias o condicione, cualidades y aptitudes que permiten el desarrollo de esta especialidad.
- j. Necesidades y competencias del entorno. Se deberá indagar sobre cuáles son los requisitos que el sector empresarial, social y de gobierno requiere en el entorno a la institución, con el fin de considerar estas variables al momento de generar los planes de estudio para la especialidad.

## **9. Controles del diseño y desarrollo.**

Cada una de las Jefaturas de División de carrera y la Comisión del Personal Académico realizará las actividades para el control sobre el diseño de la nueva especialidad, dentro de sus funciones se encuentran:

- a) Como parte del resultado siempre será la autorización de la nueva especialidad por el Tecnológico Nacional de México.
- b) Se programarán reuniones de trabajo para verificar el avance del estudio de la nueva especialidad considerando las entradas del diseño y desarrollo.

- c) Si fuera el caso, se atiende cualquier duda, problema o situación emergente que se deriven de las reuniones de trabajo de la Comisión del Personal Académico en conjunto con la Jefatura de División de carrera y/o con la Subdirección de Estudios Profesionales, Investigación y Posgrado.
- d) El Director Académico, en su carácter de administrador de la plataforma tecnológica, validará la información que contiene la nueva especialidad, asegurándose que se cumplen los requisitos que ésta misma solicita.

### **10. Salidas del diseño y desarrollo.**

Particularmente, se deberá integrar la información declarada como entrada en archivos independientes, digitales y en versión editable. Estos documentos conforman el estudio de la capacidad. Se deberá también declarar el temario de cada una de las asignaturas que integren la especialidad considerando los créditos SATCA de cada programa educativo de licenciatura, estos temarios se detallan en el formato externo autorizado por el Tecnológico Nacional de México. Cada temario tendrá una clave asignada por la plataforma tecnológica, mismos que se asignan por el Director Académico al momento de su captura, este código es irrepitible y no modificable una vez registrado.

### **11. Cambios del diseño y desarrollo.**

Cada especialidad tiene una nomenclatura diferente, al igual que a las asignaturas que la conforman. El Tecnológico Nacional de México es la figura quien autoriza la nueva especialidad, se notifica a la institución por medio de un oficio, donde se declara el nombre de la misma, el código, las asignaturas y su código que la conforman, además también de la vigencia de la misma. Si es decisión del Tecnológico Nacional de México, al no cumplir con los requisitos de entrada, puede girar indicaciones para modificar o adecuar la información que integra la entrada para su cumplimiento, consiguiendo así la autorización final. Cada registro tiene un código diferente, automático asignado por la plataforma tecnológica, lo que garantiza un impacto positivo en el proceso enseñanza aprendizaje.

Otra de las variables de entrada a considerar para cambiar la especialidad es el resultado del Seguimiento de Egresados, mismos que proporcionan información valiosa sobre el desempeño de los y las estudiantes en su quehacer cotidiano. El área de Titulación y Seguimiento a Egresados y Estadística es quien le proporciona la información a la Subdirección de Estudios Profesionales, Investigación y Posgrado para su consideración en la integración de la nueva especialidad.

### **12. Ampliación de la vigencia de la especialidad.**

Si así lo decidiera la Academia del programa educativo, la Jefatura de División de carrera y la Subdirección de Estudios Profesionales, Investigación y Posgrado, se puede emitir una ampliación de vigencia de la especialidad. Este proceso lo realiza también el Director Académico a través de la plataforma tecnológica, donde se deberá emitir un oficio de petición por la Dirección General de la Institución al Tecnológico Nacional de México, esta extensión de vigencia es sólo por un año más y también mediante la plataforma tecnológica se obtendrá el oficio de autorización.

Si se cree pertinente y las condiciones de entrada han cambiado, lo recomendable es generar todo el estudio para una nueva especialidad.

Una vez que el Director Académico registro la especialidad ante la Dirección de Docencia mediante la plataforma tecnológica, se recibirá un correo electrónico informando que está en proceso de validación, también se podrá consultar en la misma plataforma, donde se indica la fecha límite de atención por parte del Tecnológico Nacional de México, cuando el plazo esté liquidado, se podrá descargar directamente de la plataforma digital el oficio correspondiente de validación.

La Dirección Académica, proporcionará a la Subdirección de Estudios Profesionales, Investigación y Posgrado y la Jefatura de División correspondiente, copia simple del oficio de autorización para su conservación. Igualmente, quedará bajo resguardo de la Jefatura de División los temarios que integran la especialidad para que, durante su vigencia, sea proporcionado al personal docente para su impartición según el proceso enseñanza- aprendizaje.

### **13. Acciones para prevenir los riesgos.**

Cada Jefatura de División, al inicio de cada semestre deberá verificar que las asignaturas a impartir a los y las estudiantes la conformen programas y planes de estudio autorizados por el Tecnológico Nacional de México. Particularmente con la especialidad, se deberá agendar según corresponda, la realización de una nueva especialidad o ampliación acorde al oficio de autorización emitido por el Tecnológico Nacional de México.

Además, la Subdirección de Estudios Profesionales, Investigación y Posgrado, vigilará el periodo de validez de cada especialidad de todos los programas académicos de licenciatura cada que se inicia la actividad de Determinación de la Capacidad según el Procedimiento de Enseñanza Aprendizaje PC-SEP-01, si fuera el caso, asignarle la tarea a la Jefatura de División de iniciar los trabajos para una nueva especialidad.

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>SUPERVISÓ</b>	<b>AUTORIZÓ</b>
Lic. Paul Ricardo Perdomo			
C. P Teresita de Jesús Suarez Altamirano			
Ing. Cirilo Martínez Liga			
Mtra. Beatriz Alcántara Velázquez.	Lic. Beatriz Oliva Fernández Moran	Mtro. Ambrocio Sánchez Cruz	Mtro. José Israel Campero Domínguez

**Diseño y Registro de la Especialidad para  
programa de licenciatura.**

**Edición: doceava**

**Fecha: Febrero 2024**

**Código: PC-SEP-02**

**Página 8 de 9**

Mtro. Arturo Mendoza Palacios.	Subdirección de Estudios Profesionales, Investigación y Posgrado.	Dirección Académica	Dirección General
Mtro. Francisco Pérez Reséndiz.			
Mtra. María de Carmen García Araiza			
Dr. Alfredo Trejo Martínez.			
Dr. Juan Carlos Valdivia Corona Jefaturas de División			

#### Cambios de esta versión

Cambia de la versión cero a la versión uno por modificaciones en autoridades.

Cambia de la versión uno a la versión dos por modificaciones en autoridades, actualización de referencias del manual de general de la organización y el manual de calidad.

Cambia de la versión dos a la tres, cambio de jefes de división.

Cambia de la versión tres a la cuarta por modificaciones al procedimiento PC-SEP-02 Diseño y registro de la Especialidad y actualización del Manual de Calidad del Sistema de Gestión de la Calidad.

Cambia de la versión cuarta a la versión quinta por cambios de jefes de división, por actualización del Manual del Sistema de Gestión de la Calidad y actualización del manual General de Organización del Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México del 18 de febrero de 2020.

Cambia de la versión quinta a la sexta por cambio de jefa de división.

Cambia de la versión sexta a la séptima por actualización del Manual de Calidad del Sistema de Gestión de la Calidad e inclusión de un Jefe de División.

Cambia de la versión séptima a la octava por actualización del Manual de Gestión de la Calidad MC-SGC-01, versión séptima, junio 201; actualización del Manual General de organización del TESOEM, publicado en Gaceta de Gobierno el día 22 de junio del 2021 y cambio de jefe de división.

Cambia de la versión octava a la novena por actualización Manual del Sistema de Gestión de la Calidad MC-SGC-01, versión octava, octubre 2021 y cambio de quien revisa y eliminación de supervisa.

Pasa de la versión novena a décima por cambios en el Manual de Calidad versión Novena, julio 2022, e inclusión de firma de supervisó

Pasa de la versión décima a la onceava por cambios en el Manual del Sistema de Gestión de la Calidad MC-SGC-01, versión novena, julio 2022 a versión décima, septiembre 2023. Así como el cambio de versión del Contrato Colectivo de Trabajo de fecha 28 de mayo de 2018 a la versión del 30 de mayo de 2022. Se agrega a la jefatura de división de Ingeniería en Sistemas Automotrices.

Se pasa de la versión decimo primera a décimo segunda por el cambio del titular de la Dirección General del TESOEM, además por el cambió del Manual del SGC, versión febrero de 2024.