




Normas de referencia:

NORMA DE REFERENCIA	REQUISITO (S)
ISO 9001:2015	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 10.3
ISO 14001:2015	4.1, 4.2, 5.1, 5.3, 6.1, 7.5, 8.1, 10.3
ISO 45001:2018	4.1, 4.2, 5.1, 5.3, 6.1, 7.5, 8.1, 10.3

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ
Nombres:	Nombre:	Nombre:
Enrique Acoltzi Bautista Jefe de la División de Estudios Profesionales Cesar Reynaldo Ramos Gómez Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial Miguel Tlatzimatzi Flores Jefe del Departamento de Ciencias de la Tierra Efrén Sánchez Flores Jefe del Departamento de Metal-Mecánica	María Guadalupe Medina Barrera Subdirectora Académica	Sergio Octavio Rosales Aguayo Director
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 20 de octubre del 2022	Fecha:	Fecha:

Vo. Bo. CSGI

 TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	Nombre del documento:	Código: TecNM-APIZACO-LI-PO-01
	Procedimiento para la integración de módulos de especialidad	Revisión: 2
		Página 2 de 9

CAMBIOS EN ESTA REVISIÓN		
Número de Revisión	Fecha de la actualización	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
0	20/Diciembre/2017	Actualización de toda la documentación basada en los Requisitos de la Norma ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015
1	Julio/2021	Modificación de estructura de procedimiento y actualización para incorporación de actividades en modalidad mixta, alineada al Sistema de Gestión de Integral
2	12/Octubre/2022	Se actualiza estructura de procedimiento y se redefinen actividades y formatos de evidencia de operaciones

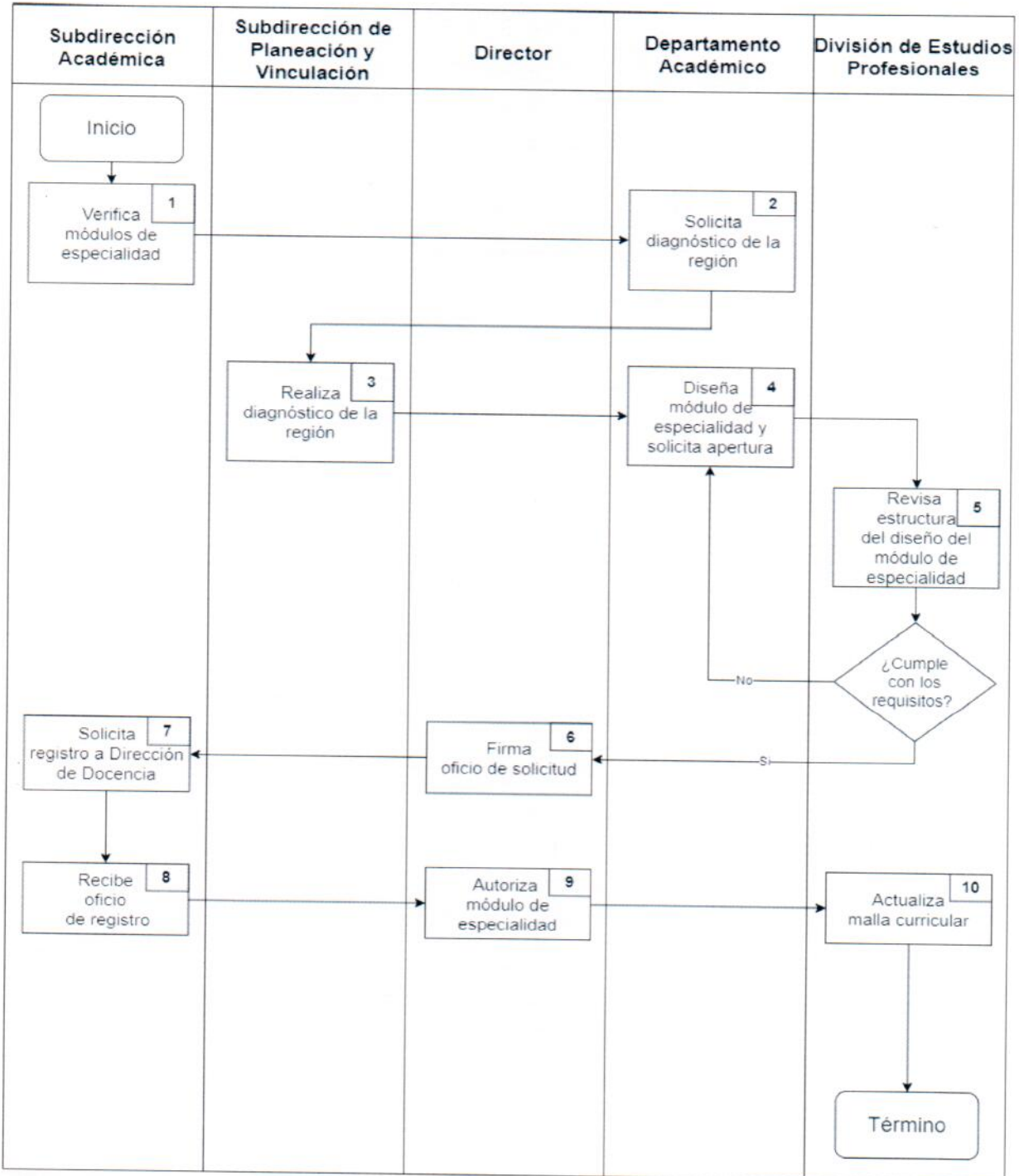
VIGENTE A PARTIR DE: **01 / Noviembre / 2022**

1. Propósito

Establecer la normativa para la Integración de Especialidades aplicable a la educación escolarizada, No escolarizada a distancia y Mixta de los planes de estudio de nivel licenciatura para la formación y desarrollo de competencias profesionales de las Instituciones adscritas al TecNM, con la finalidad de facilitar la definición, el diseño, la autorización, el registro, la operación y la cancelación de estas.

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

2. Diagrama de procedimiento



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



3. Descripción del procedimiento

NO.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Verifica módulos de especialidad	Verifica registro y vigencia de los módulos de especialidad en plataforma electrónica del TecNM de los programas de estudio ofertados en el Instituto.	Subdirección académica
2	Solicita diagnóstico	Solicita a la subdirección de Planeación y Vinculación el diagnóstico de la región y capacidades del Instituto.	Departamento Académico
3	Realiza diagnóstico de la región y capacidades del Instituto	Realizar el diagnóstico de la región y de las capacidades del Instituto, de acuerdo con el Anexo XXXIX del Manual de Lineamientos Académicos Administrativos del Tecnológico Nacional de México.	Subdirección de Planeación y Vinculación
4	Diseña módulo de especialidad y solicita apertura de módulo	En coordinación con las academias y participación de expertos del sector productivo, deben definir y diseñar las asignaturas de acuerdo al Anexo XLI del Manual de Lineamientos Académicos Administrativos del Tecnológico Nacional de México. Solicita mediante oficio, la apertura de la especialidad al (a la) Director(a) del Instituto, con el visto bueno de la Subdirección Académica con al menos tres meses de anticipación a la fecha que se va a ofrecer	Departamento académico
5	Revisa estructura del diseño del módulo de especialidad	Revisa estructura del diseño del módulo de especialidad, periodo de vigencia, clave de módulo y claves de asignaturas.	División de Estudios Profesionales
6	Firma oficio de solicitud de registro	Si cumple con requisitos el diseño de módulo de especialidad, el director firma oficio de solicitud para la revisión y validación de la especialidad, dirigido a la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM, donde se	Director

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



		específica: nombre y clave de la especialidad, fecha de inicio y periodo de vigencia.	
7	Solicita registro a Dirección de Docencia	Solicita registro e incorporación al catálogo de especialidades a la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM, de manera electrónica a través de la plataforma tecnológica.	Subdirección Académica
8	Recibe oficio de registro	Recibe oficio de registro de módulo de especialidad de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM.	Subdirección académica
9	Autoriza módulo de especialidad	Con previo oficio de registro firmado por la Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM, el director emite oficio de autorización de la especialidad.	Director
10	Actualiza malla reticular	Actualiza asignaturas de módulo especialidad en malla reticular y solicita al Departamento de Servicios Escolares el alta de asignaturas en SIEV.	División de Estudios Profesionales

4. Políticas de operación

- 4.1 La especialidad se debe constituir por un rango de 25 a 35 créditos, de acuerdo con lo autorizado por la Subsecretaría de Educación Superior, para cada plan de estudios.
- 4.2 La especialidad no debe incluir contenidos de las asignaturas de la estructura genérica y puede ser considerada como un proyecto integral de educación dual.
- 4.3 El Instituto debe ofrecer al menos una especialidad y hasta un máximo de tres especialidades por programa educativo, de acuerdo con las capacidades de la Institución. Estas especialidades deben corresponder con el objetivo y el perfil de egreso del plan de estudio diseñado para la formación y desarrollo de competencias profesionales.
- 4.4 La especialidad debe ser elegida por el estudiante a partir de haber acreditado el 60% de su plan de estudios.
- 4.5 La Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM es la responsable de revisar y emitir los oficios de registro de especialidades de las Instituciones adscritas al TecNM.
- 4.6 La vigencia de la especialidad tiene como mínimo un año y máximo tres años, y debe sustentarse en el diagnóstico de la región.
- 4.7 Los resultados obtenidos del diagnóstico de la región tienen una vigencia mínima de dos y máxima de tres años.
- 4.8 El uso de los recursos naturales y la disposición de residuos generales se realizará conforme a los lineamientos institucionales establecido para gestión ambiental y de seguridad y de salud para las personas.
- 4.9 Cualquier cambio planificado o no planificado deberá gestionarse a través del procedimiento de gestión de cambios TecNM-APIZACO-GI-PO-17.
- 4.10 La disposición de los residuos generados y el uso apropiado de los recursos por actividades relacionadas a este proceso se realizará conforme a las medidas institucionales vigentes para la Gestión Ambiental.

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

(Handwritten signatures in blue ink)



(Handwritten initials and marks in blue ink)

4.11 En materia de Seguridad y Salud de las Personas, se observará lo dispuesto por la Institución en relación con la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

5 Entradas y salidas críticas



6 Indicadores

- El sistema de indicadores del TecNM/Instituto Tecnológico de Apizaco involucra los diferentes procesos institucionales declarados en el SGI.
- Los indicadores institucionales permiten verificar la medida de la condición de los procesos en un momento determinado. En conjunto proporcionan un panorama de la situación de un proceso y/o de la satisfacción de las partes interesadas.


El conjunto de indicadores del proceso es el siguiente:

NOMBRE DEL INDICADOR	METAS PTA/ACREDITACIÓN /SNP/OTROS	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	ACREDITACION	Programa de licenciatura acreditado	$\frac{\text{Número de programas de licenciatura acreditados en el año N}}{\text{Total de programas de licenciatura evaluables en el año N}} \times 100$	Anual

7 Contexto

La comprensión Institucional y su contexto se realiza a nivel de cada proceso, por lo que el análisis FODA es determinante para comprender las cuestiones internas y externas que afectan el desempeño de cada proceso. Los registros de cada periodo evaluado se realizan a través del formato TecNM-APIZACO-GI-FO-02 Registro de análisis del contexto.

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

 TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	Nombre del documento: <i>Procedimiento para la integración de módulos de especialidad</i>	Código: TecNM-APIZACO-LI-PO-01
		Revisión: 2
		Página 7 de 9

8 Partes interesadas

- Las partes interesadas pertinentes al SGI, así como sus requisitos apropiados, son descritas a continuación:


PARTES INTERESADAS PERTINENTES AL SGI	REQUISITOS PERTINENTES DE LAS PARTES INTERESADAS
Subdirección Académica	Registro de módulo de especialidad. Autorización de módulo de especialidad.
Subdirección de Planeación y Vinculación	Diagnóstico de la región y capacidades del Instituto.
Departamento académico	Vinculación con el sector empresarial. Diagnóstico de la región y capacidades del Instituto. Asignaturas de módulo de especialidad. Fortalecer el perfil de egreso.
División de Estudios Profesionales	Asignaturas de módulo de especialidad. Vigencia del módulo de especialidad.
Sector empresarial	Competencias profesionales adecuadas del estudiante
Dirección de Docencia e Innovación Educativa del TecNM	Registro de módulo de especialidad.

El seguimiento a las partes interesadas se realiza mediante el formato *TecNM-APIZACO-GI-FO-03 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas*.

9 Análisis de riesgo

- La identificación de riesgos y oportunidades se determina considerando la comprensión del TecNM/Instituto Tecnológico de Apizaco y su contexto, así como el alcance del Sistema de Gestión Integral (SGI).
- Riesgo:** Es el efecto de la incertidumbre (puede que nunca ocurra) en la consecución de los objetivos (ISO 31000).
- Oportunidad:** Factores externos que se pueden aprovechar utilizando nuestras fortalezas y que resultan positivos, favorables, explotables que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la institución y que nos permiten obtener ventajas competitivas. Surgen como el resultado de una situación externa favorable para conseguir un objetivo previsto o usar en beneficio del proceso.
- La identificación y seguimiento de los riesgos se realiza en cada proceso, registrándolos a través del formato TecNM-APIZACO-GI-FO-04 Acciones para afrontar riesgos y oportunidades.

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

 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO	Nombre del documento: <i>Procedimiento para la integración de módulos de especialidad</i>	Código: TecNM-APIZACO-LI-PO-01
		Revisión: 2
		Página 8 de 9

10 Recursos

HUMANOS	INFRAESTRUCTURA	EQUIPAMIENTO	MOBILIARIO	TECNOLÓGICOS	MATERIALES	DIDÁCTICOS	OTROS
Academia	Oficinas y salas de juntas	Equipo de cómputo, proyector, impresora y escáner	Sillas, escritorios, archiveros	Plataforma TecNM	Material de oficina	NA	

11 Medidas de control

Criterios de aceptación de las salidas generadas por las actividades propias del procedimiento:

ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	MÉTODO DE EVALUACIÓN	REGISTRO	RESPONSABLE	ACCIÓN CUANDO NO SE CUMPLA EL CRITERIO DE ACEPTACIÓN
Revisión de estructura del diseño de módulo de especialidad	El módulo debe contener de 25 a 35 créditos, duración de vigencia máxima de 3 años, no debe incluir contenidos de las asignaturas de la estructura genérica	Cumplimiento del 100 % de las características	Revisión de documentos	Electrónico	División de Estudios Profesionales	Corrección

12 Registros

NOMBRE DEL REGISTRO	CÓDIGO	MANEJO	ALMACENAMIENTO Y PRESERVACIÓN	TIEMPO DE RETENCIÓN	DISPOSICIÓN	RESPONSABLE DE CONSERVARLO
Seguimiento de indicadores	TecNM-APIZACO-GI-FO-01	Electrónico	Electrónico	1 año	Archivo	División de Estudios Profesionales

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



NOMBRE DEL REGISTRO	CÓDIGO	MANEJO	ALMACENAMIENTO Y PRESERVACIÓN	TIEMPO DE RETENCIÓN	DISPOSICIÓN	RESPONSABLE DE CONSERVARLO
Análisis de contexto	TecNM-APIZACO-GI-FO-02	Electrónico	Electrónico	1 año	Archivo	División de Estudios Profesionales
Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	TecNM-APIZACO-GI-FO-03	Electrónico	Electrónico	1 año	Archivo	División de Estudios Profesionales
Acciones para afrontar riesgos y oportunidades	TecNM-APIZACO-GI-FO-04	Electrónico	Electrónico	1 año	Archivo	División de Estudios Profesionales
Oficio de registro de Modulo de Especialidad	N/A	En físico	En físico / En electrónico	Permanente	Archivo	Departamento de Servicios Escolares

13 Documentos de referencia

DOCUMENTOS
Manual de Lineamientos Académico Administrativos del Tecnológico Nacional de México. Capítulo 19. Lineamiento para la Integración de las Especialidades (octubre 2015).

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

[Handwritten signatures]



[Handwritten marks]