

Tecnológico Nacional de México

Servicios de Educación Superior y Posgrado: Nivel Superior, Modalidad Tecnológica

Auditoría de Desempeño: 2017-5-11M00-07-0166-2018

166-DS

Criterios de Selección

Los resultados de la auditoría al Tecnológico Nacional de México, por medio del Programa presupuestario E010 "Servicios de Educación Superior y Posgrado", permitirán emitir una opinión sobre la contribución del programa de la evaluación y acreditación de los programas educativos para atender a la matrícula de alumnos en servicios reconocidos por su calidad.

Objetivo

Fiscalizar que los servicios educativos atendieron a la matrícula de alumnos con programas acreditados.

Consideraciones para el seguimiento

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe individual de auditoría se comunicarán a la entidad fiscalizada, en términos de los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 39 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, para que en un plazo de 30 días hábiles presente la información y realice las consideraciones que estime pertinentes.

En tal virtud, las recomendaciones y acciones que se presentan en este informe individual de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que en razón de la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada, podrán confirmarse, solventarse, aclararse o modificarse.

Alcance

La auditoría correspondió al ejercicio fiscal 2017, y el alcance temático comprendió la revisión de la prestación de servicios educativos en el nivel licenciatura impartidos en el Tecnológico Nacional de México por medio de la actualización de programas de estudio, docentes con grado de especialidad, maestría o doctorado, la producción de contenidos digitales y multimedia y programas educativos evaluados o acreditados, a fin de atender a la matrícula de alumnos en educación superior con calidad; los mecanismos de rendición de cuentas, evaluación y control, así como el control presupuestario del programa y la contribución del ente fiscalizado en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible mediante la operación del Programa presupuestario (Pp) E010 "Servicios de Educación Superior y Posgrado".

La auditoría se realizó de conformidad con la normativa aplicable a la fiscalización superior de la Cuenta Pública para asegurar el logro del objetivo y el alcance establecido. Los datos proporcionados por la entidad fiscalizada fueron en general, suficientes, de calidad, confiables y consistentes, para aplicar todos los procedimientos establecidos y para sustentar los hallazgos, lo cual se expresa en la opinión de la Auditoría Superior de la Federación, respecto del cumplimiento de objetivos y metas del Pp E010.

Antecedentes

La educación es un derecho que se debe garantizar conforme al artículo 3º de la constitución, por ello, se mandata que el Estado atenderá la educación superior, para contribuir al desarrollo de la nación.

En 1990, la eficiencia interna y externa de las Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES), medida por el logro de sus objetivos educativos y por la capacidad de sus egresados para colocarse en el mercado laboral, se convirtió en su preocupación central; por ello, a partir de 1991, el Gobierno Federal instauró los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), como organismos no gubernamentales a los que se les asignó la evaluación diagnóstica de los programas educativos y las funciones institucionales, así como la acreditación de los programas y unidades académicas que satisficieron los criterios establecidos por los propios comités, además de brindar asesoría a las IPES.^{1/}

En 1995, se identificó un problema de calidad en la educación superior, derivado de las limitaciones financieras de los años ochenta, compuesto por los rezagos institucionales en materia cualitativa, expresados en los bajos índices de retención y eficiencia terminal de los alumnos; la falta de profesionalización del profesorado y de actualización de sus planes y programas de estudio; la insuficiente evaluación de sus resultados, así como la ausencia de condiciones técnicas y financieras para la adecuada operación del nivel educativo.

A finales del año 2000, las IPES presentaban rezagos para atender sus funciones con los niveles de calidad que demandaba el país, debido al número limitado de Programas Educativos (PE) de Licenciatura, Profesional Asociado y Técnico Superior Universitario (TSU) evaluados por los CIEES y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) para lograr la acreditación en calidad.^{2/}

Para el sexenio de 2001 a 2006, el Programa Nacional de Educación (PNE) estableció como una de las líneas de acción, consolidar el Sistema Nacional de Evaluación a la Educación (SNEE)

^{1/} Auditoría Superior de la Federación, **Evaluación de la Política Pública de Educación Superior 11-0-11100-07-0412 DS-002**, México, 2011, p. 5.

^{2/} Diagnóstico de las **Reglas de Operación del Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas**, Secretaría de Educación Pública, 2014.

y promover la evaluación de todos los programas educativos que se ofrecen en el Sistema de Educación Superior.

En el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012 se diagnosticó que la eficiencia terminal oscilaba entre 53.0% y 63.0%, según el tipo de programa, pero no existían evaluaciones sistemáticas para medir los logros académicos de los estudiantes.

En el PND 2013-2018, el Gobierno Federal identificó la falta de calidad de este nivel educativo, debido a una escasa evaluación y acreditación de los programas educativos.

- **Evaluación:** es un proceso que se lleva a cabo con una revisión de los programas educativos, con base en principios, criterios, indicadores y estándares de calidad establecidos, previamente, por una agencia externa. Se obtiene un reconocimiento de Nivel 1, con el propósito de validar que el programa cumple con los parámetros para ser calificado como de “buena calidad”, que se encuentra consolidado, y que reúne todos los requisitos establecidos en los marcos de referencia otorgados por los CIEES.
- **Acreditación:** es un testimonio público de buena calidad expedido periódicamente por un Organismo Acreditador externo, no gubernamental, especializado y reconocido por el COPAES, que garantiza que dicho programa cumple con principios, estándares básicos y homogéneos y preestablecidos de buena calidad en su estructura, funcionamiento y en el seguimiento de resultados, todos enfocados a la mejora de la calidad educativa. En todos los casos es una validación temporal de cinco años.^{3/}

Antes de la implementación del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED) en 2006, el Programa presupuestario (Pp) E010 “Servicios de Educación Superior y Posgrado” no era reconocido como un programa social, sino que se trataba de una categoría programática con la que se le asignaba presupuesto a una Unidad Responsable (UR) para la prestación de servicios de educación superior y posgrado, “cada UR planteaba sus actividades y ejercía su presupuesto conforme a su legislación, planeación, lineamientos, visión, objetivos y misión de cada institución”.^{4/}

^{3/} Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C., Glosario, S/N, disponible en: <http://www.copaes.org-/glosario.php>

^{4/} Secretaría de Educación Pública, **Documento de Posicionamiento Institucional, Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora derivados de las Evaluaciones Externas 2008-2009**, México, 2010, p.2.

El Pp E010 fue definido en 2008, con la integración de ocho instituciones relacionadas con la provisión de servicios de educación superior.^{5/} Cada UR, conforme a su legislación, prestaba los servicios de educación superior.^{6/} Para 2017 participaron 11 unidades.^{7/}

A partir de 2008, el objetivo del Pp E010 ha tenido como finalidad atender a los alumnos y se ha buscado el fortalecimiento de la calidad de la educación superior, a fin de contribuir al desarrollo del país.

El Tecnológico Nacional de México (TecNM) se instauró mediante Decreto Presidencial publicado el 23 de julio de 2014 en el Diario Oficial de la Federación. Éste se fundó como un órgano desconcentrado de la SEP, que sustituyó a la unidad administrativa que se hacía cargo de coordinar este subsistema de educación superior, se constituyó con 266 planteles, 126 institutos tecnológicos federales, 134 descentralizados, 4 Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), 1 Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y 1 Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET). En el marco de la operación del Pp E010 sólo intervienen los 126 institutos tecnológicos federales.

Asimismo, de acuerdo con datos del Quinto Informe de Labores de la SEP, al 31 de mayo de 2017 se encontraban inscritos 47.0% de estudiantes del TecNM en 609 programas de licenciatura reconocidos por su buena calidad, sin haber distinción de si eran federales o descentralizados.^{8/}

El Gobierno Federal, en el Programa Sectorial de Educación (PSE) 2013-2018 y en el árbol del problema del programa presupuestario E010 “Servicios de Educación Superior y Posgrado” (Pp E010), reconoció que las Instituciones Públicas de Educación Superior presentaban rezagos para prestar los servicios con los niveles de calidad que demandaba el país, debido a la falta de actualización de los planes y programas, el bajo nivel académico de sus docentes, la carencia de producción de los contenidos digitales y multimedia, y el rezago en la

^{5/} Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); 2) Universidad Autónoma Metropolitana (UAM); 3) Universidad Pedagógica Nacional (UPN); 4) Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN); 5) Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH); 6) El Colegio de México, A. C. (COLMEX); 7) el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV), y 8) la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional (COFAA-IPN).

^{6/} Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Sede México, **Evaluación en Materia de Diseño Programa E010: Provisión de servicios de educación superior y posgrado**, México, 2009, p.8.

^{7/} 1) Coordinación General de Unidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP); 2) Universidad Pedagógica Nacional (UPN); 3) Universidad Autónoma Metropolitana (UAM); 4) Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); 5) Instituto Politécnico Nacional (IPN); 6) Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM); 7) Centro de Enseñanza Técnico Industrial (CETI); 8) Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPNE (COFAA); 9) Colegio de México (COLMEX); 10) Tecnológico Nacional de México (TecNM), y 11) Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN).

^{8/} Secretaría de Educación Pública, **Acuerdo número 22/12/15 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Fortalecimiento de la Calidad Educativa para el ejercicio fiscal 2016**, Diario Oficial de la Federación, 27 de diciembre de 2015.

acreditación de los Programas Educativos por organismos reconocidos por la SEP; por lo que la población matriculada en educación superior no accede a servicios educativos de calidad.

Para atender esa problemática, en 2017, al TecNM se le autorizó un presupuesto de 11,933,406.9 miles de pesos, con el objetivo de prestar servicios educativos mediante programas de estudio actualizados; docentes con grado de especialidad, maestría o doctorado; producción de contenidos digitales y multimedia, así como con programas educativos evaluados o acreditados, a fin de atender a la matrícula de alumnos con programas reconocidos por su calidad.

El monto ejercido fue de 13,543,851.8 miles de pesos en la operación del programa E010, 13.5% (1,610,444.9 miles de pesos) más que los 11,933,406.9 miles de pesos aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

Para operar los servicios con el Pp E010, las IPES cuentan con planes y programas de estudios; el primero, es el conjunto ordenado de asignaturas (mapa curricular) conforme a la duración de la carrera de manera semestral; por su parte, el programa de estudios, tiene como objeto instruir y habilitar a las personas que lo cursan para ejercer una actividad profesional; se puede identificar por el nombre de cada asignatura y debe contener, además del nombre, la clave, créditos, carrera, objetivos particular y general, elementos de evaluación, la caracterización e intención didáctica, competencia a desarrollar, así como las competencias previas de los estudiantes, el temario y actividades de aprendizaje de los temas a cursar en cada asignatura.

Los planes y programas de estudios son susceptibles de actualización por parte de las IPES, a fin de adaptarlos conforme a las necesidades que requiera cada una de las opciones que se oferten en las mismas.

Para el caso del TecNM, la Dirección de Docencia e Innovación Educativa, informó que en el proceso de actualización se revisa la retícula, que representa el conjunto de asignaturas de manera esquemática; el perfil de egreso, que consiste en evaluar los atributos del egresado; el objetivo general, que es el resultado que se espera que logre el estudiante al finalizar el proceso de aprendizaje en su programa de estudio, y los programas de asignatura.^{9/}

Asimismo, las IPES cuentan con Programas Educativos (PE), los cuales se definen como un conjunto estructurado de elementos que interactúan entre sí, tales como el personal académico, alumnado, infraestructura, planes y programas de estudios, actividades académicas y procesos administrativos.^{10/}

^{9/} De acuerdo con la información proporcionada por el Tecnológico Nacional de México, mediante la Dirección de Docencia e Innovación Educativa, un programa educativo debe contener: los datos generales como nombre, clave, créditos y carrera, la caracterización e intención didáctica, competencia a desarrollar, así como las competencias previas, el temario y actividades de aprendizaje de los temas, entre otras.

^{10/} Diario Oficial, 27 de diciembre de 2015.

Los PE son sometidos a evaluación o a acreditación por parte de los organismos reconocidos por la SEP. De acuerdo con los organismos evaluadores o acreditadores,^{11/} las categorías que se evalúan de un programa educativo son la normativa y políticas generales, planeación-evaluación, plan y programa de estudios, alumnos, personal académico, servicios de apoyo a los estudiantes, instalaciones, productividad académica, vinculación con los sectores de la sociedad, trayectoria educativa, perspectivas e “impacto” social del programa.

Para someter un programa educativo a evaluación o a acreditación no es necesario contar previamente con alguno de los dos procesos, ya que son mutuamente excluyentes.

Resultados

1. Actualización de programas de estudio

De acuerdo con la SEP, los programas de estudio deben contribuir a que los estudiantes desarrollen aprendizajes y competencias que les sirvan a lo largo de la vida, por lo que resulta imprescindible su actualización.

Las IPES cuentan con programas de estudios, los cuales tienen como objeto instruir y habilitar a las personas que los cursen para ejercer una actividad profesional; se pueden identificar por el nombre de la disciplina; además, deben contener el nombre, clave, créditos y carrera, la caracterización e intención didáctica, competencias a desarrollar y las previas, el temario y actividades de aprendizaje de los temas.

En 2017, el TecNM no contó con un diagnóstico de necesidades respecto de la actualización de los programas de estudio, ni con una normativa para guiar la actualización, a fin de identificar el proceso para llevarla a cabo, así como la temporalidad para modificarlos, ni acreditó las políticas y procedimientos para realizar dichos ajustes, con objeto de alcanzar un control interno apropiado.

La entidad fiscalizada actualizó 2 programas de estudio, en cuanto al perfil de egreso de los estudiantes y al objetivo general de los programas de licenciatura en Turismo e Ingeniería en Sistemas Automotrices que, sumados a los 35 con modificación vigente en ese año, presentaron un avance del 90.2% (37), respecto de los 41 programas que se imparten en los institutos tecnológicos federales. Estas actualizaciones fueron comunicadas a todas las áreas por medio de la circular núm. M00.2.1/023/2017 del 15 de diciembre de 2017.

Respecto de los cuatro programas pendientes de ser modificados de las ingenierías en Aeronáutica, Minería, Diseño Industrial, y Biotecnología, el tecnológico proporcionó el Plan de Trabajo de Actualización Curricular 2018, autorizado y firmado por los responsables de su

^{11/} Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), son los encargados de realizar la evaluación a los programas educativos, y Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C. (COPAES) quienes acreditan la calidad de los mismos.

ejecución, en el que se estableció como objetivo y meta su actualización, con lo que se realizará por cada trimestre del ejercicio en curso.

2017-5-11M00-07-0166-07-001 **Recomendación**

Para que el Tecnológico Nacional de México elabore un diagnóstico donde se identifiquen las necesidades para actualizar o modificar sus programas de estudio e instituya, en el ámbito de sus atribuciones, el diseño de una normativa para identificar el proceso para llevar a cabo la actualización y la periodicidad para ejecutarla, a fin de adoptar las buenas prácticas de las Instituciones Públicas de Educación Superior y contribuir a que los estudiantes desarrollen aprendizajes y competencias que les sirvan a lo largo de la vida, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido el artículo segundo, título segundo, capítulo I, numeral 9, norma tercera, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación sobre las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

2. *Docentes con especialidad, maestría o doctorado*

El TecNM proporcionó la base de datos “Nivel de Estudios de Personal Docente”, la cual contiene el registro del total de docentes que impartieron cátedra en las sedes del ente conforme al grado profesional reportado en 2017, los datos se presentan en el cuadro siguiente:

DOCENTES DEL TECNM POR GRADO DE ESTUDIO, 2017

Institutos Tecnológicos Federales	(docentes)				Subtotal con Grado (e) = (b)+(c)+(d)	Subtotal Licenciatura + grado (f) = (a)+(b)+(c)+(d)	Maestría o Doctorado sin Título (g)	Total (h) = (f)+(g)
	Licenciatura (a)	Especialidad (b)	Maestría (c)	Doctorado (d)				
126	8,760	130	6,425	1,338	7,893	16,653	921*	17,574

FUENTE: Tecnológico Nacional de México, elaborado por la Auditoría Superior de la Federación conforme a la base de datos “Nivel de Estudios del Personal Docente” proporcionada por medio del oficio núm. M00.4.1 /3346/2018 del 25 de abril de 2018.

* Los 921 docentes sin título, corresponden a 795 de maestría y 126 de doctorado.

Con la revisión de la base de datos “Nivel de Estudios de Personal Docente”, se identificó que, en 2017, el TecNM registró una plantilla de 17,574 maestros de tiempo completo en los institutos tecnológicos federales, de los que 16,653 (94.8%) profesores tuvieron un grado de licenciatura, especialidad, maestría o doctorado, de ellos, el 47.4% (7,893) contó con estudios posteriores a la licenciatura respecto de los académicos que tuvieron título de nivel superior o un grado mayor al mismo, pero no comprobó con información documental que las cifras reportadas del personal docente se correspondieron con su grado de estudios.

Además, la institución no acreditó los datos anteriores de los docentes al año de revisión, por lo que no se identificó el incremento o decremento en la obtención del grado de los profesores.

El TecNM reportó, para el indicador “Porcentaje de docentes de tiempo completo con grado de especialidad, maestría o doctorado”, un cumplimiento de 82.1% en la Cuenta Pública 2017, correspondiente a los 126 Institutos Tecnológicos Federales, respecto de la meta establecida de 65.0% para el TecNM, lo que representó una diferencia de 17.1 puntos porcentuales, sin que sustentara ese resultado, ya que lo verificado con la evidencia registrada en la base de datos “Nivel de Estudios de Personal Docente” no se corresponde con lo notificado por esa entidad en el instrumento de rendición de cuentas, lo que denotó que el ente no tuvo información confiable.

2017-5-11M00-07-0166-07-002 **Recomendación**

Para que el Tecnológico Nacional de México acredite el grado de especialidad, maestría o doctorado registrado para sus docentes de tiempo completo, para garantizar la confiabilidad de la información reportada en la Cuenta Pública, a fin de cumplir con lo establecido en los artículos 45, párrafo primero de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y segundo, título segundo, capítulo III, sección I, numeral 11, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación sobre las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

3. Producción de contenido digital y multimedia

De acuerdo con la SEP las tecnologías de la información y la comunicación favorecen los aprendizajes de los alumnos; por ello, es relevante la producción de contenidos digitales y multimedia en las instituciones que imparten educación superior en la modalidad a distancia.

El TecNM, argumentó que un contenido digital hace referencia a diferentes formatos: fotografía, video, audio o cualquier otro formato que pueda ponerse a disposición de los alumnos matriculados en educación a distancia por medio de Internet; asimismo, que el contenido multimedia es la combinación de los archivos mencionados con animación manipulada integrada en un soporte digital.

En el documento denominado “Modelo de Educación a Distancia del Tecnológico Nacional de México”, se precisó que la producción de materiales educativos digitales se realiza por áreas de conocimiento y programas educativos, y que se analizan los contenidos programáticos de las asignaturas, las competencias profesionales y su estructura en el plan de estudios, así como las características de los estudiantes que se van a atender en las modalidades de educación no escolarizada y a distancia, con objeto de detectar las necesidades específicas y diseñar un plan en la guía didáctica para satisfacerlas.

El tecnológico no definió indicadores ni metas para producir, en 2017, los contenidos digitales y multimedia para sus programas educativos.

Con la revisión de las páginas web de educación a distancia del TecNM y la del Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica, mediante las cuales la entidad fiscalizada imparte esa educación en siete carreras que atienden a 2,504 alumnos, el 0.9% respecto de los 292,147 alumnos totales registrados en los institutos tecnológicos federales, se identificó que contienen material digital y multimedia, pero el tecnológico no acreditó el número de contenidos producidos en 2017.

2017-5-11M00-07-0166-07-003 **Recomendación**

Para que el Tecnológico Nacional de México disponga de indicadores y metas para establecer un parámetro de medición de lo que se pretende lograr anualmente en cuanto a la producción de contenidos digitales y multimedia, a fin de apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos inscritos en la modalidad a distancia, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 27, párrafo segundo, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, e informe a la Auditoría Superior de la Federación sobre las medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

2017-5-11M00-07-0166-07-004 **Recomendación**

Para que el Tecnológico Nacional de México acredite la producción de contenidos digitales y multimedia realizada, a fin de que la información generada se instrumente bajo criterios de utilidad, confiabilidad y oportunidad, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en la fracción VIII, apartado M00.2 del Manual de Organización General del Tecnológico Nacional de México; en el objetivo 1, estrategia 1.5, línea de acción 1.5.10, del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018; en el artículo segundo, título segundo, capítulo I, numeral 9, norma cuarta, y capítulo III, sección I, numeral 11, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación sobre las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

4. Programas educativos evaluados o acreditados

La evaluación de los Programas Educativos (PE) de tipo superior tiene como beneficio garantizar a los estudiantes, autoridades educativas y a la sociedad que el programa funciona adecuadamente.^{12/} La acreditación contribuye a la mejora continua en las IPES, ya que al atender las recomendaciones de los Organismos Acreditadores; se obtiene el reconocimiento

^{12/} La evaluación se lleva a cabo una valoración previa de los programas con base en principios, criterios indicadores y estándares de calidad establecidos previamente por una agencia externa. Se obtiene un reconocimiento de Nivel 1, con el propósito de validar que el programa cumple con los parámetros para ser calificado como de buena calidad, que se encuentra consolidado y reúne todos los requisitos establecidos en los marcos de referencia otorgados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

público como instituciones de prestigio, lo que coadyuva a que los estudiantes aprendan y tengan capacidad de respuesta a las necesidades de la sociedad.^{13/}

Los PE son sometidos a evaluación o a acreditación por parte de los organismos reconocidos por la SEP para ejecutar dichos procesos, y se componen de diversos elementos: matrícula, personal docente, planes y programas de estudio, contenidos digitales y multimedia, infraestructura, mobiliario y equipo.

De acuerdo con los organismos evaluadores o acreditadores, las categorías que se evalúan de un programa educativo son la normativa y políticas generales, planeación-evaluación, plan o programas de estudios, alumnos, personal académico, servicios de apoyo a los estudiantes, instalaciones, productividad académica, vinculación con los sectores de la sociedad, trayectoria educativa, perspectivas e “impacto” social del programa.

Para someter un programa educativo a evaluación o a acreditación no es necesario contar previamente con alguno de los dos procesos, ya que son mutuamente excluyentes.

En la Matriz de Indicadores para Resultados del Programa presupuestario E010 “Servicios de Educación Superior Posgrado” 2017, se estableció el indicador “Porcentaje de programas educativos de licenciatura evaluados o acreditados por su calidad”. Al respecto, el TecNM estableció una meta del 57.1% (400 PE) respecto de los 700 etiquetados como evaluables y reportó una meta alcanzada del 52.4% (367 PE), cifra inferior en 4.7 puntos porcentuales, lo que representó el 91.8% respecto de lo programado.

Con la revisión de la base de datos proporcionada por el TecNM sobre el número de programas evaluados o acreditados en 2016 y 2017 y la documentación soporte relacionada con las evaluaciones y acreditaciones, se identificó lo siguiente:

^{13/} La acreditación es el proceso que realiza un organismo externo a las instituciones de educación superior, el cual reconoce la calidad de los programas educativos considerando estándares definidos. Supone la evaluación mediante estándares y criterios establecidos y difundidos previamente por un organismo acreditador; además, incluye una autoevaluación del programa, así como una valoración por un equipo de expertos externos o pares académicos. En todos los casos es una validación temporal, por cinco años otorgada por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C. (COPAES).

UNIVERSO DE PROGRAMAS EDUCATIVOS DE CALIDAD EN EL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO, 2016 Y 2017
(programas educativos)

Institutos Tecnológicos Federales	Año						Diferencia	
	2016			2017			Total 2017 -	Total 2016 (%)
	Evaluados Nivel 1 (CIEES)	Acreditados (COPAES)	TOTAL	Evaluados Nivel 1 (CIEES)	Acreditados (COPAES)	TOTAL		
87	30	295	325	24	343	367 ^{1/}	42	12. 9

FUENTE: Tecnológico Nacional de México, información proporcionada mediante oficio núm. M00.4.1 /3346/2018 del 25 de abril de 2018.

SIGLAS: CIEES Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.

COPAES: Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C.

^{1/} Cuatro de los reconocimientos de calidad recibieron su constancia a inicios de 2018.

El número de PE evaluados o acreditados en calidad en 87 de los 126 institutos tecnológicos federales del TecNM presentaron un incremento de 12.9%, al pasar de 325, en 2016, a 367, en 2017.

Con la revisión de los datos reportados en el Sistema de Información para la Planeación y el Seguimiento (SIPSE), remitidos por el TecNM, se constató que la institución realizó la planeación para la evaluación y obtuvo la acreditación y reconocimiento de los Programas Educativos, con el propósito de garantizar la calidad de los PE en los institutos tecnológicos federales.

Se comprobó que, para 2017, el TecNM contó con un total de 1,225 programas que tuvieron los institutos, de ellos, 700 (57.1%) fueron evaluables, de los cuales evaluó o acreditó el 52.4% (367 PE), lo que representó el 91.8% de la meta definida de 400 PE; mientras que, de sus 1,225 PE totales, el porcentaje de avance fue del 30.0%, y quedan pendientes 858 PE (70.0%), por lo cual la información de los PE se diseñó bajo criterios de utilidad, confiabilidad y oportunidad.

El TecNM argumentó que los institutos federales adoptaron la meta de evaluar y acreditar 400 PE en conjunto, pero no solventaron las observaciones de los organismos evaluadores y acreditadores relacionadas con el equipamiento, lo cual no fue imputable a la operación del Pp E010, ya que sus recursos no se utilizaron para ello.

5. Matrícula atendida en programas de calidad

En el objetivo de nivel de propósito de la MIR del Pp E010 de 2017, se estableció el indicador “Porcentaje de alumnos atendidos en programas de licenciatura reconocidos por su calidad de las instituciones participantes”, para el cual el TecNM reportó una meta alcanzada del 94.3% (164,979 alumnos) de la matrícula atendida en programas de calidad en la Cuenta

Pública 2017, inferior en 5.7 puntos porcentuales (10,021 alumnos) respecto de los 175,000 alumnos programados, por lo que obtuvo un cumplimiento razonable.

El TecNM contó con 126 institutos tecnológicos federales en el marco de la operación del Pp E010, pero con la revisión de la base de datos se identificó que la información estadística se correspondió con 87 planteles que cumplieron con los estándares solicitados por los organismos evaluadores o acreditadores, para que su matrícula de alumnos fuera evaluable, como se muestra a continuación:

MATRÍCULA INSCRITA EN PROGRAMAS EDUCATIVOS DE CALIDAD EN LICENCIATURA DEL TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO, 2017
(alumnos y porcentaje)

Institutos Tecnológicos	Programa Educativo		Alumnos		Porcentaje	
	Buena Calidad a	Buena Calidad b	Evaluable o acreditable c	Total d	Porcentaje e= (b/c) *100	Porcentaje f= (b/d) *100
87	367	164,979	281,207	292,147	58.7	56.5

FUENTE: Tecnológico Nacional de México, información proporcionada mediante oficio núm. M00.4.1 /3346/2018 del 25 de abril de 2018.

Para 2017, el tecnológico registró, en su base de datos, la estadística de 87 de los 126 institutos tecnológicos federales, en la que se identificó una matrícula total de 292,147 alumnos, de los cuales, 281,207 estuvieron relacionados con los PE clasificados como evaluables o acreditables; de ellos, 164,979 cursaron sus estudios en programas educativos reconocidos por su calidad, lo que significó el 58.7% respecto de la matrícula evaluable y el 56.5% en relación con el total de alumnos inscritos en los institutos federales, por lo que, de acuerdo con lo registrado, el 43.5% (127,168 alumnos) recibieron servicios educativos con programas sin acreditar o evaluar, pero no acreditó la información que permitiera constatar los registros estadísticos y datos de los jóvenes inscritos para verificar su correspondencia con los PE clasificados como de calidad, por lo que la información no se diseñó bajo criterios de utilidad, confiabilidad y oportunidad.

Asimismo, los datos estadísticos refirieron que, en 2016, el tecnológico tuvo en los 87 institutos un total de 226,691 alumnos, de los cuales 207,862 se encontraron en programas evaluables y, de ellos, 142,347 estaban inscritos en PE de calidad, lo que representó que la institución registró que atendió a un 15.9% más de alumnos inscritos en programas reconocidos por su calidad, respecto de lo reportado en 2017.

2017-5-11M00-07-0166-07-005 Recomendación

Para que el Tecnológico Nacional de México acredite el soporte documental que identifique la correspondencia de los jóvenes inscritos con los programas educativos reconocidos por su calidad; detalle la información sobre el total de los institutos tecnológicos federales que apoya mediante el programa, y adopte, para la emisión de sus reportes, los criterios de utilidad,

confiabilidad y oportunidad establecidos en el artículo segundo, título segundo, capítulo I, numeral 9, norma cuarta, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación sobre las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

6. Control del presupuesto del Pp E010

En la Exposición de Motivos del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2017, se propuso que para ese año, a fin de mejorar la calidad educativa, se asignarían recursos para la educación superior, los que se destinarían a la atención de la matrícula de los tecnológicos en todo el país.

En la revisión de la Cuenta Pública 2017, se identificó el presupuesto aprobado, modificado y ejercido por el Tecnológico Nacional de México para el nivel licenciatura, el cual se presenta a continuación:

PRESUPUESTO OTORGADO AL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO MEDIANTE EL PROGRAMA E010 "SERVICIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y POSGRADO", 2017

(miles de pesos)

Clave	Unidad Responsable	Monto aprobado	Monto modificado	Monto Ejercido	Diferencia	%
		(a)	(b)	(c)	d= (c-a)	e= (c/a)-1*100
M00	Tecnológico Nacional de México	11,933,406.9	13,543,851.8	13,543,851.8	1,610,444.9	13.5

FUENTE: Presupuesto de Egresos de la Federación 2017 y Análisis Funcional Programático Económico de la Cuenta Pública 2017.

En la Cuenta Pública 2017 se identificó que el TecNM ejerció 13,543,851.8 miles de pesos, lo que representó un incremento de 13.5% (1,610,444.9 miles de pesos) respecto del aprobado por 11,933,406.9 miles de pesos en el Presupuesto de Egresos de la Federación, cuya justificación para su aprobación, de acuerdo con el apartado de la Matriz de Indicadores para Resultados del Pp E010, se relacionó con la actualización de los programas educativos y los docentes, la producción de contenidos digitales y multimedia, y la matrícula atendida en programas de calidad.

El TecNM, mediante el oficio núm M00.4.1/3346/2018 del 25 de abril de 2018 proporcionó los registros de las CLC referente a los capítulos (2000), (3000) y (4000), como se presentan en el cuadro siguiente:

EJERCICIO DEL GASTO DEL TECNM PARA EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO
E010 "SERVICIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y POSGRADO", 2017

(miles de pesos)

UNIDAD RESPONSABLE	CAPÍTULOS								TOTAL
	1000	%	2000	%	3000	%	4000	%	
M00 Tecnológico Nacional de México	n.d	n.c.	246,369.1	70.0	105,084.8	29.9	275.0	0.1	351,728.9

FUENTE: Tecnológico Nacional de México, información proporcionada mediante oficio número M00.4.1/3346/2018 del 25 de abril de 2018.

n.d. No disponible.

n.c. No cuantificable.

El TecNM ejerció 13,543,851.8 miles de pesos, pero no acreditó la información relacionada con el gasto total del Pp E010, ya que el importe de las Cuentas por Liquidar Certificadas fue por 351,728.9 miles de pesos (2.6%) del monto ejercido, sin justificar 13,192,122.9 miles de pesos (97.4%) con cargo al presupuesto del programa.

Asimismo, no contó con sistemas de control presupuestario que promovieran el registro e información del gasto que contribuyeran al cumplimiento de los objetivos y metas del Pp, para obtener una administración por resultados, ya que la información presupuestaria y programática que formó parte de la Cuenta Pública 2017 no permitió identificar el monto ejercido para cada concepto del programa, relativo a la actualización de los programas de estudio; el grado alcanzado por los docentes; la producción de contenidos digitales y multimedia y la evaluación o acreditación de los programas educativos, por lo que la información emanada de su contabilidad institucional no se ajustó a los criterios de utilidad y comparación, ni demostró contar con registros auxiliares que permitieran realizar el seguimiento y evaluar el ejercicio del gasto público.

La Dirección General de Auditoría Desempeño a Programas Presupuestarios, mediante el oficio núm. DGADPP/285/2018 de fecha 15 de junio de 2018, con fundamento en los artículos 8o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 10, 11, párrafo segundo, 91, párrafo primero, y 93 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, 37, fracciones XIII y XVIII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 98, fracción I, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 19 de julio de 2017, comunicó al Órgano Interno de Control en la Secretaría de Educación Pública, las irregularidades detectadas en este resultado, ya que podrían constituir responsabilidades administrativas en términos de ley.

2017-5-11M00-07-0166-07-006 **Recomendación**

Para que el Tecnológico Nacional de México acredite el gasto de los 13,192,122.9 miles de pesos reportados como ejercidos en la Cuenta Pública 2017, correspondientes a los pagos efectuados con cargo a su presupuesto mediante el Programa presupuestario E010, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 66, fracción III y 73, párrafo primero del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, e

informe a la Auditoría Superior de la Federación sobre las medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

2017-5-11M00-07-0166-07-007 **Recomendación**

Para que el Tecnológico Nacional de México fortalezca su sistema de control presupuestario, en cuanto a los registros e información del gasto respecto del cumplimiento de los objetivos y metas del Programa presupuestario E010 relacionados con la actualización de los programas de estudio; el grado alcanzado por los docentes; la producción de contenidos digitales y multimedia, y la matrícula atendida en programas reconocidos por su calidad, para que la información emanada de la contabilidad institucional se ajuste a criterios de utilidad y comparación, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 45, párrafo primero de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y 36 y 44 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, e informe a la Auditoría Superior de la Federación sobre las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

7. Rendición de cuentas del Pp E010

Con la finalidad de verificar que la administración de los recursos públicos federales del Pp E010 se realizó con base en criterios de transparencia y rendición de cuentas, respecto de la programación y presupuestación del gasto público para dar cumplimiento a los objetivos y metas con base en los indicadores de desempeño para atender las prioridades de la educación superior, se revisó la programación anual prevista en la Exposición de Motivos del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación, el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2017, los informes de rendición de cuentas del TecNM y lo reportado en la Cuenta Pública 2017.

En el PEF 2017, se identificó que el TecNM, en el marco del Pp E010, precisó la atención de la matrícula en educación superior con programas reconocidos por su calidad, para lo cual se aprobó un presupuesto de 11,933,406.9 miles de pesos para atender a la matrícula de alumnos con programas reconocidos por su calidad; la evaluación o acreditación de los Programas Educativos; la actualización de los programas de estudio y la producción de contenidos digitales. Además, en coordinación con las demás unidades responsables, registró la MIR 2017 del programa, a fin de incluirla en el PEF.

En lo que corresponde a la transparencia y la rendición de cuentas de la información presupuestaria y programática; así como a los resultados de evaluación del desempeño del Pp E010 en el TecNM, se revisaron los resultados del programa presupuestario incorporados en la Cuenta Pública 2017, el Quinto Informe de Gobierno 2016-2017; el Quinto Informe de Ejecución del PND 2013-2018; el Informe de Autoevaluación del TecNM, primer trimestre 2017 y el Quinto Informe de Labores de la SEP.

Con la revisión, se constató que el TecNM realizó una programación de los objetivos y metas del Pp E010 con base en los indicadores de desempeño para atender las prioridades de la educación superior. En el Quinto Informe de Gobierno; Quinto Informe de Ejecución del PND

2013-2018; Informe de Autoevaluación del TecNM, primer trimestre 2017; Quinto Informe de Labores de la SEP, y en la Cuenta Pública 2017, reportó información sobre su operación, en el marco del programa, relativa al ejercicio del gasto de 13,543,851.8 miles de pesos, lo que representó un 13.5% más que lo aprobado en el PEF por 11,933,406.9 miles de pesos, y lo correspondiente a los objetivos y metas de atender a la matrícula de alumnos con programas reconocidos por su calidad; la evaluación o acreditación de los Programas Educativos; la actualización de los programas de estudio y la producción de contenidos digitales, lo que se relaciona con la prioridad identificada en el PND y en el PSE 2013-2018 de mejorar la calidad de la educación.

Respecto de la administración de los recursos públicos federales, el TecNM no justificó el total de los pagos efectuados con cargo a sus presupuestos respecto de lo reportado en la Cuenta Pública 2017, no acreditó lo identificado en sus registros presupuestarios, ni la atención del 56.5% (164,979) respecto del total de alumnos inscritos en los 87 institutos tecnológicos federales (292,147) y el 58.7% de los matriculados en PE de calidad (281,207), en el marco de la operación del Pp E010, por lo que no contó con información confiable sobre la administración de los recursos ejercidos.

La(s) acción(es) vinculada(s) a este resultado se presenta(n) en el(los) resultado(s) con su(s) respectiva(s) acción(es) que se enlista(n) a continuación:

Resultado 5 - Acción 2017-5-11M00-07-0166-07-005

Resultado 6 - Acción 2017-5-11M00-07-0166-07-006

8. Sistema de Evaluación del Desempeño

La clasificación programática “E” se corresponde con la prestación de los servicios educativos del TecNM en el nivel superior de estudios, actividad que realiza de forma directa, regular y continua, para satisfacer una demanda de la sociedad, de interés general, atendiendo a las personas.

En el Pp E010 participaron 11 Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES),^{14/} el TecNM, en coordinación con dichas instituciones, construyó el árbol de problemas del Pp E010 donde se reconoce que “la población matriculada en educación superior y posgrado no accede a servicios educativos de calidad”, el cual se corresponde con lo descrito en el PND y el PSE 2013-2018 sobre que el sistema educativo no puede asegurar que los alumnos cursen estudios en programas educativos de calidad. Asimismo, se verificó que en el diseño del árbol de problemas se identificaron las causas asociadas a los planes y programas desactualizados,

^{14/} Coordinación General de Unidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUT); Universidad Pedagógica Nacional (UPN); Universidad Autónoma Metropolitana (UAM); Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Instituto Politécnico Nacional (IPN); Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM); Centro de Enseñanza Técnico Industrial (CETI); Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPNE (COFAA); 9) Colegio de México (COLMEX); 10) Tecnológico Nacional de México (TecNM), y 11) Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN).

a que los docentes no tienen un nivel académico pertinente para garantizar la calidad educativa, a la falta de acreditación de los programas educativos de licenciatura, y la insuficiencia de contenidos digitales y multimedia; así como sus efectos.

El objetivo del programa se construyó a partir del problema central identificado y describe la situación que se alcanzará cuando se atienda lo descrito en el árbol del problema, fue redactado de manera positiva, en cuanto a que “la población matriculada en educación superior y posgrado accede a servicios educativos de calidad”.

De los 17 indicadores, únicamente se revisaron 7, debido a que, en la presente revisión, no se utilizarán los que se corresponden con las actividades de posgrado, ni los que le competen exclusivamente al Instituto Politécnico Nacional.

La MIR 2017 del Pp E010, permite evaluar la contribución del programa en la atención del problema público, relativo a que la población matriculada en educación superior no accede a servicios educativos de calidad, pero presentó áreas susceptibles de mejora, ya que en la lógica vertical contiene objetivos de nivel superior, de fin y de propósito, que son correctos, pero los de componente se encuentran mal ubicados, debido a que se corresponden con actividades de mantenimiento de equipos e inmuebles y el equipamiento de los laboratorios; así como el reconocimiento en calidad y la evaluación y acreditación de los programas educativos, que se deberían situar en el nivel de actividad, en razón de que son necesarias para la prestación del servicio con la calidad descrita; asimismo, incluye dos componentes sobre el equipamiento y mantenimiento de los laboratorios y talleres en el nivel superior del Instituto Politécnico Nacional, a cargo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional (COFAA), los cuales no se corresponden con las funciones de un programa de tipo E, ya que dicha comisión no presta servicios educativos de forma directa, regular y continua, para satisfacer una demanda de la sociedad, de interés general, para atender a las personas.

En la lógica horizontal, en general, los indicadores fueron adecuados para medir los objetivos, exceptuando ambigüedades y fallas en la redacción de sus definiciones y métodos de cálculo; asimismo, en su ficha técnica no se señalaron, ni se justificaron los seis criterios para su elección, en cuanto a Claridad, Relevancia, Economía, Monitoreable, Adecuado y Aporte Marginal.

El TecNM, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, acreditó que, en el ámbito de sus atribuciones, en 2018, tomó las medidas para atender las observaciones referidas en el presente resultado, ya que proporcionó el oficio número M00.1/00701/2018 del 22 de mayo del año en curso, mediante el cual envió a la Secretaría de Educación Pública (cabeza del sector educativo) la solicitud de incluir en la orden del día de la próxima reunión, que la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa de la dependencia convoque a las 11 unidades responsables para mejorar el diseño y planeación de la MIR 2019 del Pp E010, así como para dar la atención a los comentarios y, con ello, se atiendan las observaciones dadas a conocer por esta entidad de fiscalización en

la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares de fecha 30 de mayo de 2018, por lo que se solventa lo observado.

2017-0-11100-07-0166-07-001 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Educación Pública, en coordinación con las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y las demás unidades responsables -organismos descentralizados, paraestatales y entidades autónomas- que participan en el Programa presupuestario E010 "Servicios de Educación Superior y Posgrado", adecuen las herramientas de planeación, programación y presupuestación del gasto público para la prestación de sus servicios, a efecto de que cada ejecutor del gasto tenga su propio Programa presupuestario y su Matriz de Indicadores para Resultados, reconociendo así sus diferencias en procesos, enfoques y ámbitos en que operan, para que el ejercicio, control, evaluación y seguimiento del presupuesto se realicen de manera efectiva y la planeación, programación y presupuestación con un enfoque orientado a resultados, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; en el numeral IV.2.2, del subcapítulo IV.2, capítulo IV, de la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados y del subcapítulo III.1 de la Guía para el Diseño de Indicadores Estratégicos, e informe a la Auditoría Superior de la Federación sobre las medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

9. *Contribución al avance en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*

Se revisó el Decreto de Creación del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, publicado en el DOF el 26 de abril de 2017, en el que se estableció que corresponde a la Jefatura de la Oficina de la Presidencia de la República, en su carácter de Secretariado Ejecutivo del Consejo Nacional, proponer la formulación y la adopción de estrategias, políticas y medidas para someterlas a la opinión del Consejo Nacional. Con el objetivo de que éste analice las estrategias de comunicación que permitan difundir los ODS de la Agenda 2030, así como los avances en su cumplimiento.

Asimismo, que el Comité Técnico Especializado de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (CTEODS), tiene como objetivo coordinar los trabajos de carácter conceptual, metodológico y operativo, en el marco del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, a fin de generar y actualizar periódicamente los indicadores a partir de los cuales se diseñen y evalúen políticas públicas para el cumplimiento de los ODS correspondientes. Al respecto, el INEGI propuso 88 indicadores específicos para México, que complementan la Agenda 2030 y los responsables del cálculo serán las Unidades del Estado.^{15/}

Los indicadores propuestos están establecidos en el Programa de Trabajo 2016-2018 del CTEODS, en el cual se describen las actividades específicas y periodos de ejecución para la

^{15/} Información proporcionada en respuesta al oficio núm. OAED/DGADDE/316/2017, correspondiente al Informe de la auditoría coordinada de la implementación de los objetivos de desarrollo sostenible.

generación e integración de los indicadores de los ODS; los propuestos para el ramo de educación se encuentran en el objetivo 4.

En la auditoría coordinada de la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, realizada por la ASF en 2017, se señaló que no se dispone de un documento de planeación nacional de mediano plazo que contenga los objetivos estratégicos nacionales, líneas de acción e indicadores de desempeño en materia de los ODS, pero la Estrategia Nacional para la puesta en marcha de la Agenda 2030, incluirá, además de líneas de acción para alcanzar las metas globales, la definición de metas nacionales de mediano y largo plazo. Para ello, se solicitó a las Unidades Coordinadoras identificar las metas “aspiracionales” a las que México debe comprometerse para 2030, pero también los hitos intermedios que deben alcanzarse para asegurar el cumplimiento de los ODS.

Asimismo, las estructuras y mecanismos para ejercer la coordinación del diseño e implementación de políticas públicas vinculadas con los ODS son las existentes en las dependencias de la Administración Pública Federal. Dicha designación se hizo a partir de una alineación presupuestal a cargo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), así como el reporte de los indicadores; respecto del objetivo 4. Educación de calidad, las unidades responsables son el Instituto Nacional de las Mujeres, la Secretaría de Relaciones Exteriores, la Secretaría de Gobernación, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el Instituto Federal de Telecomunicaciones, Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

De lo anterior, se constató que el TecNM no es corresponsable para el logro del objetivo planteado conforme con los roles de coordinación y corresponsabilidad que les fueron asignados por el Secretariado Ejecutivo del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para cada ODS.

Respecto del avance en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se verificó que el Tecnológico Nacional de México no es unidad responsable para reportar un avance de los ODS a la Presidencia de la República. No obstante, en el Quinto Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, se informó que el tecnológico operó el Sistema Institucional para el Seguimiento de Egresados, mediante el cual se integran expedientes de egresados y empresas para evaluar la pertinencia y calidad de los programas educativos, con lo que se contribuirá a la aportación de información para la consecución del objetivo 4. Educación de calidad, con el objetivo “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” y la meta 4.4. “Aumentar el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento”, debido a que la calidad de los programas educativos se otorga mediante la evaluación y acreditación realizadas por organismos reconocidos por la SEP, a fin de atender a la matrícula de alumnos.

10. Evaluación del control interno

De acuerdo con la Secretaría de la Función Pública, contar con un sistema de control interno adecuado, proporciona una seguridad razonable sobre la consecución de los objetivos y metas de una entidad.

En 2017, el Tecnológico Nacional de México presentó deficiencias en las normas de control de Información y Comunicación y Supervisión y Mejora Continua, en el marco del Pp E010, por lo que no garantizó que la información fuera suficiente, confiable y oportuna para la toma de decisiones sobre el cumplimiento de los objetivos y metas del programa.

En cuanto a la cuarta norma "Información y Comunicación", el TecNM señaló que operó los sistemas: Integral de Contabilidad y Presupuesto; de Información para la Planeación y el Seguimiento, y de Indicadores Básicos para las operaciones relativas al Pp E010, pero presentó inconsistencias, ya que no justificó la matrícula de alumnos atendida en programas de calidad.^{16/}

Respecto de la quinta norma "Supervisión y Mejora Continua", el TecNM no acreditó el total de los pagos efectuados con cargo a sus presupuestos respecto de lo reportado en la Cuenta Pública 2017, por lo que se determinó que existieron inconsistencias en los mecanismos mediante los cuales realiza el seguimiento de sus procesos relacionados con el gasto ejercido.

2017-5-11M00-07-0166-07-008 Recomendación

Para que el Tecnológico Nacional de México fortalezca su control interno para tener una seguridad razonable en la consecución de los objetivos del Programa presupuestario E010 "Servicios de Educación Superior y Posgrado", y prevenir la recurrencia de las deficiencias identificadas en las normas de información y comunicación, así como de supervisión y mejora continua, de conformidad con lo indicado en el artículo segundo, Título Segundo, Capítulo I, numeral 9, normas cuarta y quinta del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación sobre las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

Consecuencias Sociales

En 2017, el TecNM no comprobó su contribución a la atención del problema público relativo a que la población matriculada en educación superior no accede a servicios educativos de calidad, ya que no acreditó la atención del 56.5% (164,979) de los alumnos reportados como inscritos en los 367 (30.0%) Programas Educativos (PE) evaluados o acreditados respecto de los 292,147 estudiantes registrados en los 1,225 PE que imparte en 87 de los 126 institutos

^{16/} La precisión del incumplimiento y de la recomendación al desempeño de esta observación se realizó en el resultado número 5 "Matrícula atendida en programas de calidad" de este documento.

tecnológicos federales; además, de que el 70.0% (858 PE) careció de ese reconocimiento de calidad, lo que representa un riesgo al erogar recursos públicos y no incidir en que la población matriculada en educación superior acceda a servicios educativos de calidad.

Resumen de Observaciones y Acciones

Se determinaron 8 observaciones las cuales generaron: 9 Recomendaciones al Desempeño.

Adicionalmente, en el transcurso de la auditoría se emitió oficio para solicitar o promover la intervención de la instancia de control competente con motivo de 1 irregularidad detectada.

Dictamen

El presente se emite el 6 de junio de 2018, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría. Ésta se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada, de cuya veracidad es responsable; fue planeada y desarrollada con el fin de fiscalizar que los servicios educativos atendieron a la matrícula de alumnos con programas acreditados para verificar el cumplimiento de objetivos y metas. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas selectivas que se estimaron necesarios; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar el presente dictamen.

La educación es un derecho que se debe garantizar conforme al artículo 3º de la constitución, por ello, se mandata que el Estado atenderá la educación superior, para contribuir al desarrollo de la nación.

A finales del año 2000, las IPES presentaban rezagos para atender sus funciones con los niveles de calidad que demandaba el país, debido al limitado número de Programas Educativos (PE) de Licenciatura, Profesional Asociado y Técnico Superior Universitario (TSU) evaluados para lograr la acreditación en calidad por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

Para el sexenio de 2001 a 2006, el Programa Nacional de Educación (PNE) estableció como una de las líneas de acción, consolidar el Sistema Nacional de Evaluación a la Educación (SNEE) y promover la evaluación de todos los programas educativos que se ofrecen en el Sistema de Educación Superior.

En el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012 se diagnosticó que la eficiencia terminal oscilaba entre 53.0% y 63.0%, según el tipo de programa, pero no existían evaluaciones sistemáticas para medir los logros académicos de los estudiantes.

El Pp E010 se definió en 2008, con la integración de ocho instituciones relacionadas con la provisión de servicios de educación superior.^{17/} Cada UR, conforme a su legislación, prestaba los servicios de educación superior.^{18/} Para 2017 participaron 11 unidades.^{19/}

El Gobierno Federal, en el Programa Sectorial de Educación (PSE) 2013-2018 y en el árbol del problema del programa presupuestario E010 “Servicios de Educación Superior y Posgrado” (Pp E010), reconoció que las Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES) presentaban rezagos para prestar los servicios con los niveles de calidad que demandaba el país, debido a la falta de actualización de los planes y programas, el bajo nivel académico de sus docentes, la carencia de producción de los contenidos digitales y multimedia, y el rezago en la acreditación de los Programas Educativos (PE) por organismos reconocidos por la SEP; por lo que la población matriculada en educación superior no accede a servicios educativos de calidad.

Para atender esa problemática, en 2017, al TecNM se le autorizó un presupuesto de 11,933,406.9 miles de pesos, con el objetivo de prestar servicios educativos mediante programas de estudio actualizados; docentes con grado de especialidad, maestría o doctorado; producción de contenidos digitales y multimedia, así como con programas educativos evaluados o acreditados, a fin de atender a la matrícula de alumnos con programas reconocidos por su calidad. El monto ejercido al cierre de 2017 fue de 13,543,851.8 miles de pesos en la operación del programa E010, 13.5% (1,610,444.9 miles de pesos) más que los 11,933,406.9 miles de pesos aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

Los resultados de la fiscalización mostraron que, en 2017, el TecNM actualizó 2 programas de estudio que, sumados a los 35 programas con modificación vigente en ese año, se tuvo un avance del 90.2% (37), respecto de los 41 programas totales que se imparten en los institutos tecnológicos federales, pero el ente no contó con un diagnóstico de necesidades para llevar a cabo la actualización de esos programas, ni con una normativa para guiar la actualización en 2017, donde se identificara el proceso para llevar a cabo esa actividad, así como la temporalidad para modificarlos; tampoco acreditó las políticas y procedimientos para realizar dichos ajustes, a fin de alcanzar un control eficaz sobre las modificaciones.

^{17/} Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); 2) Universidad Autónoma Metropolitana (UAM); 3) Universidad Pedagógica Nacional (UPN); 4) Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN); 5) Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH); 6) El Colegio de México, A. C. (COLMEX); 7) el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV), y 8) la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional (COFAA-IPN).

^{18/} Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Sede México, **Evaluación en Materia de Diseño Programa E010: Provisión de servicios de educación superior y posgrado**, México, 2009, p.8.

^{19/} 1) Coordinación General de Unidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP); 2) Universidad Pedagógica Nacional (UPN); 3) Universidad Autónoma Metropolitana (UAM); 4) Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); 5) Instituto Politécnico Nacional (IPN); 6) Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM); 7) Centro de Enseñanza Técnico Industrial (CETI); 8) Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPNE (COFAA); 9) Colegio de México (COLMEX); 10) Tecnológico Nacional de México (TecNM), y 11) Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN).

Respecto de los docentes con grado de especialidad, maestría o doctorado que imparten clases en el nivel de licenciatura en los institutos tecnológicos federales, el ente registró una plantilla de 17,574 maestros de tiempo completo en los institutos tecnológicos federales, de los que 16,653 (94.8%) profesores tuvieron un grado de licenciatura, especialidad, maestría o doctorado, de ellos, el 47.4% (7,893) contó con estudios posteriores a la licenciatura respecto de los académicos que tuvieron título de nivel superior o un grado mayor al mismo, pero no comprobó con información documental que las cifras reportadas del personal docente se correspondieron con su grado de estudios, ni del resultado publicado en la Cuenta Pública 2017, relativo al 82.1% de la meta alcanzada, lo que demostró inconsistencias y falta de confiabilidad en sus sistemas de registro e información, lo que implicó que no se verificara si se realizó una administración por resultados.

El TecNM no acreditó que, en 2017, planeó y produjo contenidos digitales y multimedia para impartir la educación a distancia a los 2,504 alumnos inscritos en siete carreras, lo que representó el 0.9% respecto de los 292,147 alumnos totales registrados en los institutos tecnológicos federales, ya que en las dos páginas web^{20/} que tiene para impartir educación a distancia, se muestran diversos contenidos, pero no se identificaron los correspondientes al ejercicio revisado, ni contó con metas para evaluar los resultados de ese proceso, a fin de disponer de datos que permitan medir lo que se pretendía lograr en ese año.

El ente fiscalizado registró en la base de datos "Programas Educativos de Calidad en Licenciatura" 1,225 programas educativos, de los que 700 (57.1%) fueron clasificados como evaluables o acreditables, de éstos evaluó o acreditó el 52.4% (367 PE), lo que representó el 91.8% de la meta definida (400 respecto del total evaluable). De sus 1,225 PE totales, el porcentaje de avance fue del 30.0%, por lo que tiene pendientes de obtener el reconocimiento del 70.0%, 858 PE.

En 2017, el TecNM registró una matrícula total de 292,147 alumnos en 87 de los 126 institutos tecnológicos federales, de los cuales, 281,207 estuvieron inscritos en PE educativos clasificados como evaluables o acreditables, de ellos, 164,979 cursaron sus estudios en programas educativos reconocidos por su calidad, lo que significó el 58.7% respecto de la matrícula registrada en programas evaluables y el 56.5% en relación con el total de alumnos inscritos en los institutos, por lo que el 43.5% (127,168 alumnos) cursó sus estudios en programas sin acreditar o evaluar, pero la entidad tampoco demostró contar con la información que permitiera corroborar que los 164,979 jóvenes inscritos corresponden a PE identificados como de calidad.

En cuanto al ejercicio de los recursos del Pp E010, el TecNM no justificó el 97.4% de los 13,543,851.8 miles de pesos reportados en la Cuenta Pública como recursos ejercidos, ya que las Cuentas por Liquidar Certificadas proporcionadas por el tecnológico para los capítulos

^{20/} <http://www.ciidet.edu.mx/moodle/> y <http://educacionadistancia.dgest.gob.mx/>.

2000, 3000 y 4000 sólo evidenciaron el ejercicio del 2.6%, correspondientes a 351,728.9 miles de pesos.

En opinión de la ASF, en 2017, el TecNM no acreditó la atención del problema público referente a que la población matriculada en educación superior no accede a servicios educativos de calidad, ya que aun cuando actualizó el 90.2% de sus programas de estudio y evaluó o acreditó el 30.0% de los 1,225 programas educativos que se imparten en 87 de los 126 institutos tecnológicos federales, no demostró con evidencia documental el grado de especialidad, maestría o doctorado del 47.4% (7,893) de los 16,653 docentes; ni comprobó que planeó y produjo contenidos digitales y multimedia para prestar el servicio a 2,504 alumnos inscritos en la modalidad de educación a distancia; tampoco documentó que el 56.5% (164,979) de los 292,147 alumnos totales inscritos cursaran sus estudios en PE reconocidos por su calidad.

La atención de las recomendaciones al desempeño contribuirá para que el TecNM replantee su operación, a fin de que implemente las medidas y mecanismos para acreditar el número de alumnos que atiende mediante programas educativos evaluados o acreditados reconocidos por su calidad, demuestre el grado de especialidad, maestría o doctorado de los docentes, y la cantidad de contenidos digitales y multimedia que produzca en un año, así como para evaluar y acreditar más programas educativos; además, de establecer metas e indicadores respecto de la actualización de sus programas de estudio y para los docentes que obtienen un grado posterior a la licenciatura, con el propósito de cumplir los objetivos establecidos en el marco de operación del Pp E010 y, con ello, compruebe que avanzó en la atención del problema público de que la población matriculada en educación superior no accede a servicios educativos de calidad.

Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:

Director de Área

Director General

Lic. Ernesto Sánchez Rendón

Tizoc Villalobos Ruiz

Comentarios de la Entidad Fiscalizada

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones fue analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los

resultados y las observaciones preliminares determinados por la Auditoría Superior de la Federación y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.

Derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, el TecNM, mediante el oficio número M00.4.1/3976/2018 del 29 de mayo de 2018, presentó las argumentaciones y la documentación soporte siguiente:

Resultados núms. 2, 3, 5, 6, 8 y 10.

Resultado núm. 2

Argumentó que “para la documentación que permita identificar el grado de Especialidad, Maestría y Doctorado de los profesores, en las funciones de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa, no está el cotejar, validar e integrar los expedientes de los profesores con RFC, CURP, último Comprobante de Estudios y/o Cédula Profesional, Clave o número de Afiliación de Servicio Médico. Sin embargo, se le solicitó a la Dirección de Personal del TecNM el apoyo ante los institutos tecnológicos federales, ser el medio para integrar de manera digital la documentación que permita identificar el grado del profesorado, y para ello, se proporcionó servicio en la nube del OneDrive del TecNM, las carpetas para que los institutos tecnológicos envíen la información en formato digital PDF”.

Resultado núm. 3

Informó que “en la reunión de concertación de la MIR 2017, no se estableció ningún punto relativo a la producción de contenidos digitales y multimedia, pero analizará su participación en este indicador de la MIR 2019. Además, la producción de materiales y contenidos digitales y multimedia en el 2017, se realizó de acuerdo con el Modelo de Educación a Distancia del TecNM. Estos procesos son acciones que contribuyen a la elaboración y diseño de los materiales digitales que se encuentran en las plataformas digitales del TecNM”.

Resultado núm. 5

Señaló que “para el caso de la información que permite identificar a los jóvenes inscritos en programas educativos reconocidos por su calidad se consideró que, en las funciones de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa, no se tiene el integrar y controlar el expediente de los estudiantes. Sino que el expediente de cada estudiante se encuentra en el Departamento de Servicios Escolares de cada Instituto Tecnológico. (..) Se solicitó a la Dirección de Servicios Escolares y Apoyo a Estudiantes del TecNM, sea el medio ante los institutos tecnológicos federales para integrar de manera digital la información que permite identificar a los jóvenes inscritos en programas educativos reconocidos por su calidad. Además, esta Dirección proporcionó servicio en la nube a través del OneDrive del TecNM, las carpetas para que los institutos tecnológicos envíen la información en formato digital PDF”.

Resultado núm. 6

Argumentó, mediante nota informativa del 21 de mayo de 2018, que “respecto del monto de 13,192,122.9 miles de pesos que no se justificó con CLC’s del Pp E010, se informa que la causa obedece a que los recursos del Pp E010 se encuentran clasificados en los siguientes rubros: Licenciatura, Posgrado, Servicios Personales y partidas de Apoyo a la Administración, donde la mayor parte de los recursos, corresponden a la nómina y prestaciones del personal adscrito al TecNM”.

“Referente a que no se contó con sistemas de control presupuestario que promovieran el registro e información del gasto que contribuyan al cumplimiento de los objetivos del Pp E010, para obtener una administración por resultados, es importante reiterar que el TecNM utiliza el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP) que es un sistema diseñado por la SHCP y administrado por la DGPyRF y es utilizado por todas las dependencias de la Administración Pública Federal, para el seguimiento y Control de Presupuesto que permite contar con los registros auxiliares, no solo del Pp E010 sino de todos los programas autorizados al TecNM, por lo que contamos con información confiable y suficiente para este fin”.

“Por otra parte, referente a lo que se menciona de que la información emanada de la contabilidad institucional no se ajustó a criterios de utilidad y comparación entre los registros internos y lo reportado en la Cuenta Pública, se precisa que no se cuenta con perfiles para llevar registros contables en el SICOP”.

“Es importante precisar que esta UR no puede hacer movimientos presupuestarios ni visualiza la información del Capítulo 1000 “Servicios Personales” en el SICOP, ya que no se tiene autorizado este perfil porque la dependencia que administra y lleva su control presupuestal de este capítulo es la Dirección General de Recursos Humanos y Organización de la SEP”.

Resultado núm. 10

Informó que “la Dirección de Planeación y Evaluación no diseña ni programa el Sistema de Indicadores Básicos (SIB); ya que lo desarrolló el personal del Tecnológico de Celaya, por lo que la dirección solicita al programador actualizar el sistema y producir consultas de información, al respecto se cuenta con los correos donde se acredita la captura de pantalla sobre el SIB; así como la liga donde se puede consultar es <http://indicadores.tecnm.mx/-dgest/www/index.php>.”

Respecto de la norma “Supervisión y mejora continua”, se cuenta con los reportes trimestrales del Programa de Trabajo de Control Interno 2017; el informe Anual del Estado que guarda el Sistema de Control Interno Institucional de 2017; así como el resultado de la evaluación del sistema.”

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

1. Comprobar que, para 2017, el Tecnológico Nacional de México actualizó sus programas de estudio de nivel licenciatura.
2. Verificar que, para 2017, los docentes adscritos a los servicios de educación superior en el TecNM contaron con especialidad, maestría o doctorado.
3. Constatar que, para 2017, el TecNM produjo contenidos digitales y multimedia para la prestación del servicio educativo a distancia.
4. Verificar que, para 2017, los programas educativos del TecNM contaron con la evaluación o acreditación por parte de los organismos reconocidos por la SEP.
5. Comprobar que, para 2017, la matrícula de alumnos en licenciatura en el TecNM cursó sus estudios en programas educativos evaluados o acreditados.
6. Verificar que los recursos del Programa presupuestario E010 "Servicios de Educación Superior y Posgrado" otorgados en 2017 al TecNM, se ejercieron conforme a la normativa aplicable al gasto público.
7. Comprobar si la información presentada por el TecNM, en la Cuenta Pública 2017, permitió evaluar el cumplimiento del objetivo del programa.
8. Constatar que el diseño de la MIR para 2017 del Pp E010 permitió medir el desempeño del TecNM para la operación del programa.
9. Evaluar la participación, para 2017, del TecNM para lograr el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
10. Constatar que el sistema de control interno del TecNM, para 2017, garantizó la eficiencia en la operación y el cumplimiento razonable de los objetivos y metas del Pp E010.

Áreas Revisadas

Las secretarías de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional; de Administración, y Académica, de Investigación e Innovación, así como la Dirección de Planeación y Evaluación, del Tecnológico Nacional de México.

Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas

Durante el desarrollo de la auditoría practicada, se determinaron incumplimientos de las leyes, reglamentos y disposiciones normativas que a continuación se mencionan:

1. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Art. 27, Par.2; Art. 45, Par. 1.
2. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Art. 66, Frac. III; Art. 73, Par. 1.
3. Ley General de Contabilidad Gubernamental: Art. 36; Art. 44.
4. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Manual de Organización General del Tecnológico Nacional de México, Frac. VIII, Apartado M00.2; Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, objetivo 1, estrategia 1.5, línea de acción 1.5.10; Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, Art. 2do, Título 2do, Cap. I, numeral 9, normas tercera, cuarta y quinta; Cap. III, Sección I, numeral 11; Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, Cap. IV, Subcapítulo IV.2, numeral IV.2.2, y Guía para el Diseño de Indicadores Estratégicos, Subcapítulo III.1.

Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones

Las facultades de la Auditoría Superior de la Federación para promover o emitir las acciones derivadas de la auditoría practicada encuentran su sustento jurídico en las disposiciones siguientes:

Artículo 79, fracciones II, párrafo tercero, y IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículos 10, fracción I, 14, fracción III, 15, 17, fracción XV, 36, fracción V, 39, 40, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.