

Universidad Autónoma Chapingo

Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria - Educación Media Superior

Auditoría de Desempeño: 2022-1-08A1I-07-0385-2023

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 385

Criterios de Selección

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2022 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

Objetivo

Fiscalizar que la prestación de servicios de educación media superior otorgados por la Universidad Autónoma Chapingo contribuyó a formar alumnos con calidad educativa para continuar su desarrollo y coadyuvar a la solución de los problemas del sector agropecuario.

Alcance

El alcance temporal de la auditoría correspondió al ejercicio fiscal 2022, y el temático comprendió la revisión de los resultados de la operación del Pp E001 “Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria” obtenidos por la Universidad Autónoma Chapingo relacionados con el estudio, actualización, la continuidad y enlace de los planes y programas de estudio del nivel medio superior con las necesidades del medio rural con el nivel superior; la cobertura de atención de estudiantes respecto de la oferta y demanda de lugares, así como la eficiencia terminal en este nivel; la capacitación otorgada al personal académico; las actividades de difusión de la cultura rural; la economía de los recursos ejercidos, y la eficacia en la formación de alumnos con calidad educativa que continúan sus estudios en el nivel superior.

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 establecidos. En el desarrollo de esta auditoría, no en todos los casos, los datos proporcionados por el ente fiscalizado fueron suficientes, de calidad, confiables y consistentes, lo cual se expresa en la opinión de la Auditoría Superior de la Federación, respecto de la prestación de servicios de educación media superior otorgados por la Universidad Autónoma Chapingo para contribuir a formar alumnos con calidad educativa para continuar su desarrollo y coadyuvar a la solución de los problemas del sector agropecuario.

Antecedentes

En el artículo 27, fracción XX, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se establece como uno de los fines del Estado que se garantice el abasto suficiente y oportuno de los alimentos básicos. Al respecto, en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, se reconoce como una problemática la “postración del campo y la dependencia alimentaria”, lo que ha llevado a que “actualmente México importe casi la mitad de los alimentos que consume, así como la mayor parte de los insumos, maquinaria, equipo y combustibles para la agricultura”, por lo que es prioritario impulsar una política pública orientada a la “autosuficiencia alimentaria y el rescate del campo”.

En congruencia con el PND 2019-2024, en el Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024 se incluyó el objetivo 1 “Lograr la autosuficiencia alimentaria vía el aumento de la producción y la productividad agropecuaria y acuícola pesquera”, con el propósito de “enfrentar el problema de la alta dependencia alimentaria en zonas con baja productividad por la falta de acceso a insumos de calidad a precios accesibles, limitados apoyos para la innovación tecnológica, falta de capacitación y organización para la producción. Esta problemática afecta a la población nacional por el riesgo de escasez de alimentos y a los productores de pequeña y mediana escala que ven limitado su acceso al mercado ante su imposibilidad de competir con los productos importados”.

Para el logro de las directrices establecidas en la planeación nacional y sectorial, es indispensable la intervención de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), ya que es la institución pública especializada en la formación de capital humano, en el desarrollo de investigación y en la transferencia de conocimientos científicos y tecnología específicos del sector agropecuario. Dichas funciones son esenciales e imprescindibles para fomentar la productividad del sector y el incremento de la producción de alimentos y, en consecuencia, en la autosuficiencia alimentaria.

Por su origen, la visión de la UACH “(...) enfatiza la identidad y el desarrollo nacional soberano, sustentable e incluyente, a través del mejoramiento de las condiciones económicas, sociales, culturales y de calidad de vida de la población rural y marginada. Educa integralmente a sus estudiantes y egresados, con juicio humanista y justo, científico, ecológico, democrático y crítico, con identidad nacional y perfil internacional; y los hace tolerantes, emprendedores, sensibles y capaces de adaptarse a los rápidos cambios que la modernidad exige (...)”¹, lo que muestra su orientación eminentemente social, de apoyo a los productores menos favorecidos, pero sin excluir al resto de los actores sociales y económicos que participan en el desarrollo nacional por medio de la explotación del campo y sus recursos, y sin los cuales sería imposible garantizar el abasto suficiente y oportuno de los alimentos básicos.

Asimismo, en relación con la formación de recursos humanos especializados en el sector agropecuario, en la Exposición de Motivos de la Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo, se expone que “La idea de progreso integral de una nación incluye, fundamentalmente, el desarrollo de su educación en todos los niveles (...), en la que el estudiante de ciencias agronómicas deberá entender que, frente a la emergencia de las

1 Visión de la Universidad Autónoma Chapingo [en línea] Portal digital de la UACH [consulta: 5 de septiembre de 2023] disponible en: <https://chapingo.mx/mision-y-vision/>

necesidades del campo, la plenitud del saber sólo surgirá de la respuesta que se dé a los problemas de nuestro desarrollo agropecuario, mediante la investigación disciplinada e independiente, la programación sistemática y la acumulación, y la aplicación intensiva del conocimiento adquirido”.

Para atender las problemáticas descritas en la Exposición de Motivos, en 1974, fue creada la UACH, como organismo descentralizado del Estado, con personalidad jurídica, patrimonio propio; asimismo, le fueron asignados objetivos que a la fecha se encuentran vigentes, entre los que destacan:

- Impartir educación de tipo superior –técnico, de licenciatura y de posgrado– para formar personal que contribuya a la solución de los problemas del medio rural.
- Desarrollar la investigación científica, básica y tecnológica, para obtener el mejor aprovechamiento económico y social de los recursos agropecuarios, forestales y otros recursos naturales del país.
- Promover la formación de profesionales de alto nivel conforme a programas académicos y de investigación.
- Pugnar porque las innovaciones científicas y tecnológicas lleguen oportunamente al sector rural.
- Procurar, en coordinación con otras instituciones de carácter agrícola, una adecuada planificación de la agricultura, especialmente la de temporal, atendiendo a los aspectos ecológicos, de crédito, mecanización agrícola, perfeccionamiento de sus técnicas de producción e industrialización, fertilizantes, sanidad vegetal, seguridad agrícola, comercialización agrícola, formas de organización, servicios asistenciales, y otros, a fin de elevar la productividad, ingresos y nivel de vida de los campesinos y otros trabajadores del campo.

En este contexto, en el artículo 3 de la Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo, se establece que si la Universidad lo estima conveniente podrá prestar enseñanza a nivel medio, de manera que la preparatoria agrícola tiene su sustento legal en la ley de 1974 y en el Estatuto de 1978, que reconocen que la UACH tiene el derecho a impartir educación media superior para coadyuvar en la formación de alumnos con “juicio crítico, democrático, nacionalista y humanístico”, capaces de “contribuir a la solución de los problemas del medio rural”.

Sobre las evaluaciones externas realizadas a dicho Pp, en el “Diagnóstico del E001 Desarrollo y Aplicación de Programas Educativos en Materia Agropecuaria”, ^{2/} de 2018 y vigente a la

2 En 2021 la denominación del Programa Presupuestario E001 se modificó, al pasar de “Desarrollo y aplicación de programas educativos en materia agropecuaria” a “Desarrollo, aplicación de programas educativos e investigación en materia agroalimentaria”.

fecha, se identificó que la problemática principal que atiende es el “déficit de técnicos, profesionales e investigadores en los sectores agropecuario, acuícola y forestal, egresados con calidad educativa, lo que genera efectos negativos en la investigación pertinente y la transferencia de tecnología al sector rural, para el manejo sustentable de recursos naturales y en la producción de los sectores mencionados”.^{3/}

En este contexto y para el cumplimiento de su objetivo, en la estructura programática del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2022, se autorizó la inclusión del Pp E001 “Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria”, en el que la UACH erogó 3,074,724.9 miles de pesos (mdp), 2.9% (86,648.3 mdp) más que los 2,988,076.6 mdp asignados en el PEF 2022, para la formación de técnicos, profesionales e investigadores en los sectores agropecuario, acuícola y forestal, egresados con calidad educativa, como se estableció en el objetivo del nivel de Propósito de la Matriz de Indicadores para Resultados del programa. Asimismo, de acuerdo con la Cuenta Pública, de los 3,074,724.9 mdp erogados en 2022 por medio del Pp E001, el 30.2% (928,408.3 mdp) se emplearon para otorgar servicios educativos en el nivel medio superior.

Resultados

1. Estudio, actualización y la continuidad y enlace de los planes y programas de estudio de nivel medio superior

Conforme a sus facultades, la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) presta servicios de enseñanza a nivel medio superior mediante dos programas: el de Preparatoria Agrícola, que tiene una duración de tres años y al cual se ingresa con secundaria, y el propedéutico, que dura un año y se dirige a estudiantes con bachillerato en otras instituciones, con la finalidad de reafirmar y homologar conocimientos y habilidades necesarios para el estudio de sus licenciaturas e ingenierías. Al respecto, la Preparatoria Agrícola orienta su formación hacia los conocimientos científicos agronómicos, con el objetivo de sentar las bases teóricas y prácticas para el ingreso a las diversas especialidades que se ofrecen en el nivel superior en la UACH.

En este contexto, el estudio permanente y sistemático de los planes y programas de estudios de nivel medio superior, así como la actualización permanente de sus contenidos con base en las necesidades de la Preparatoria Agrícola, y la continuidad y enlace con los planes y programas del nivel superior, proporciona a los alumnos de la preparatoria y del propedéutico una formación congruente para continuar con su desarrollo profesional en la UACH y, simultáneamente, dota al estudiante de este nivel de estudios de un conjunto de conocimientos y habilidades que le permite desarrollar un perfil para participar en la

3 Evaluación de Consistencia y Resultados 2017-2018, Desarrollo y aplicación de programas educativos en materia agropecuaria [en línea] Informe de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación [consulta: 22 de marzo de 2023] disponible en: <https://www.agricultura.gob.mx/sites/default/files/sagarpa/document/2018/10/11/1468/11102018-e001-desarrollo-y-aplicacion-de-programas-educativos-en-materia-agropecuaria-ecyr-2017-2018.pdf>.

solución de problemas concretos del medio rural y del sector agropecuario, al hacer uso de las competencias genéricas, transversales, específicas y profesionales propias del campo de estudio.

Con el análisis de la información, se determinó presentar el resultado en tres apartados: a) Estudio permanente y sistemático de los planes y programas de estudios con la problemática del medio rural y el sector agropecuario; b) Actualización de los planes y programas de estudios para que se apeguen a las necesidades de la Preparatoria Agrícola, y c) Continuidad y enlace de los planes y programas de estudios con los del nivel superior.

- a) Estudio permanente y sistemático de los planes y programas de estudio con la problemática del medio rural y el sector agropecuario

Con la finalidad de comprobar que la UACH incluyó en sus planes y programas de estudios contenidos para que los alumnos del nivel medio superior contribuyeran a la solución de los problemas del medio rural y del sector agropecuario, se solicitó a la entidad fiscalizada los diagnósticos sobre dichas problemáticas realizados por la Universidad o por terceros, vigentes en 2022; la identificación de los temas a cuya atención puede coadyuvar la Preparatoria Agrícola mediante los servicios de educación que proporciona; la detección de necesidades de formación de los estudiantes de este nivel educativo de conformidad con las exigencias diagnosticadas, y su continuidad y enlace con los planes y programas de estudios correspondientes a los ciclos escolares del año de fiscalización.

En relación con los diagnósticos, la entidad fiscalizada proporcionó tres documentos sobre la detección de necesidades de la Preparatoria Agrícola, como se detalla en el listado siguiente:

- Propuesta elaborada por el Departamento de la Preparatoria Agrícola de la UACH para la Generación 2010: “Plan de estudios de la Preparatoria Agrícola del año 2010”, en éste se propuso la actualización del Plan de estudio de 1995, a raíz de los análisis realizados para ajustarlo al Marco Común Curricular (MCC) del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB).
- Artículo de investigación publicado en una revista de la UACH en 2018: “¿Se puede transformar a la preparatoria agrícola de la universidad autónoma Chapingo en un bachillerato pertinente para el siglo XXI?”, en él se planteó “desarrollar para la Preparatoria Agrícola de la Universidad Autónoma Chapingo, un currículum con visión de futuro, crítico, flexible, emancipador, que apunte al pensamiento complejo y la solución de problemas, y acorde con las necesidades de los ciudadanos del siglo XXI, considerando a la educación ambiental como uno de sus ejes integradores”.
- Tesis presentada en 2021 por una alumna de la UACH para obtener el grado de doctorado: “La inteligencia emocional como parte del proceso de aprendizaje en alumnos de preparatoria agrícola de la UACH”, en el que se puntualizó que “se encontró que es necesaria la implementación de la educación de inteligencia

emocional; (...) falta desarrollar a plenitud las habilidades emocionales necesarias para tener un grado de inteligencia emocional aceptable y ser exitosos en su vida”.

Con la revisión de los tres documentos referidos, se verificó que la situación diagnosticada en ellos se enfoca a sugerencias para la actualización de algunos aspectos de operación de la Preparatoria Agrícola, por lo que se identificó como área de mejora por realizar, que la UACH cuente con diagnósticos en los que se describan las necesidades del medio rural y las problemáticas del sector agropecuario, estudiando permanentemente y sistemáticamente la atención de éstos con los contenidos de sus planes y programas de estudios del nivel medio superior, a fin de garantizar la formación de recursos humanos que contribuyan a la solución de los problemas del medio rural.

- b) Actualización de los planes y programas de estudio para que se apeguen a las necesidades de la Preparatoria Agrícola

A efecto de verificar que los planes y programas de estudio del nivel medio superior de la UACH, vigentes en 2022, fueron revisados y estuvieron actualizados para ser congruentes con las necesidades de la Preparatoria Agrícola, se solicitó a la Universidad la evidencia documental de este proceso. En relación con lo anterior, la Subdirección Académica del Departamento de la Preparatoria Agrícola señaló que “se cuentan con dos comisiones (...): la Comisión de Reestructuración del Plan de Estudios de Preparatoria Agrícola y la Comisión del Plan de estudios de Propedéutico, quienes son las responsables de evaluar y diagnosticar ambos planes de estudios. Actualmente tenemos el ‘Nuevo Plan de Estudios de Preparatoria Agrícola’^{4/} que fue elaborado por la comisión reestructuración del Plan de Estudios de Preparatoria Agrícola y que al día de hoy no ha sufrido modificaciones; sin embargo, para esta administración es retomar la revisión de ambos planes de estudios y nos encontramos en vías de iniciar dicha información. Referente al Plan de Estudios de Propedéutico la comisión evaluadora comenzó con la revisión y diagnóstico del plan de estudios citado entregando como trabajo final un informe de actividades Correspondientes a la fase de evaluación diagnóstica”.

Con la revisión del Reglamento General para la autorización, aprobación y registro de los planes y programas de estudio de mayo de 2009, se identificó que en dicho documento se estableció la frecuencia de revisión de los planes y programas de estudios, así como la línea a seguir para su actualización mediante las sesiones ordinarias del H. Consejo Departamental de la Preparatoria Agrícola, como se encuentra indicado en el Reglamento del H. Consejo del Departamento de Preparatoria Agrícola.

4 De acuerdo con el artículo 3, fracción XL, del Reglamento General para la Autorización, Aprobación y Registro de Planes y Programas de Estudio de la Universidad Autónoma Chapingo, mayo de 2009, pp. 7 y 8, proporcionado por la UACH con el oficio número 602.17/312 del 25 de abril de 2023, un Nuevo Plan de Estudios “Se reconoce cuando en el proceso de revisión y actualización de una diferenciación de más del 10.0% con respecto al autorizado por el pleno del H. Consejo Universitario y registrado ante la Dirección General de Profesiones (SEP), o bien, cuando se pretende ofertar un programa educativo por primera vez en la Universidad o bien por cambio de denominación”.

Con la revisión de dichos documentos, se identificó que, en 2022, la Universidad en el nivel medio superior contó con dos planes educativos: el correspondiente a la Preparatoria Agrícola que, desde su creación, en 1995, nunca se han actualizado, con lo cual, a 2022, había tenido una vigencia de 27 años, y el del Propedéutico de 2010, que fue actualizado en 2011, con una vigencia de 11 años a 2022. En relación con lo anterior, la UACH no proporcionó los diagnósticos del estudio permanente y sistemático de los planes y programas de estudios con las necesidades de la Preparatoria Agrícola en 2022, ni las sesiones ordinarias del H. Consejo Departamental de la Preparatoria Agrícola que se llevaron a cabo para la revisión, aprobación y actualización de los planes de estudios de la Preparatoria Agrícola y del Propedéutico, por lo que se identificaron áreas de mejora por gestionar para fortalecer los avances de la entidad fiscalizada en la revisión de los planes y programas de estudios y de sus diagnósticos, así como para que acredite las sesiones ordinarias del H. Consejo Universitario que se llevaron a cabo para la revisión y aprobación de la actualización de los planes de estudios de la Preparatoria Agrícola y del Propedéutico.

En relación con la congruencia de los objetivos del programa educativo de la Preparatoria Agrícola y del Propedéutico, se constató que ambos se orientaron a la formación de alumnos y profesionales con capacidad para resolver problemas especializados, mediante la innovación tecnológica y los conocimientos suficientes para propiciar su orientación profesional.

c) Continuidad y enlace de los planes y programas de estudio con los del nivel superior

La entidad fiscalizada refirió que “los programas de estudios del nivel medio de la UACH son la base en el aprendizaje del estudiantado para que en un futuro puedan elegir alguna de las carreras que se ofertan dentro de la Institución, con la finalidad que una vez que el alumnado egrese de la Institución pueda desarrollarse en el ámbito agropecuario y contribuya al desarrollo de las comunidades rurales con una visión humanística, enfocada al desarrollo sostenible”. Así, con el propósito de comprobar que los planes y programas de estudios del nivel medio superior tuvieron continuidad y enlace con los del nivel superior, se solicitó a la Universidad, los listados de los planes y programas de estudios de ambos niveles de educación vigentes en 2022, así como la evidencia documental de la coordinación para lograr dicho enlace.

Al respecto, la UACH proporcionó los programas y planes de estudios del nivel medio superior y superior, a partir de cuyo análisis, con base en las fechas de vigencia de los 27 planes de estudio del nivel superior, se identificó que 22 no pueden estar vinculados con el plan de estudios de 1995 de la Preparatoria Agrícola, y 11 con el del Propedéutico de 2011, al ser carreras implementadas después de la creación o actualización de los planes de estudios de nivel medio superior, por lo que se identificó un área de oportunidad por realizar, para que la entidad fiscalizada efectúe un análisis que le permita actualizar y dar continuidad y enlace a sus planes y programas de estudios de bachillerato con las carreras de nivel superior vigentes, así como para fortalecer sus mecanismos de control para consolidar el sustento documental que acredite la coordinación entre ambos niveles educativos, con el propósito de garantizar una continuidad y un enlace de los niveles

educativos inferiores con los superiores, así como contribuir a formar alumnos con calidad educativa para continuar su desarrollo y coadyuvar a la solución de los problemas del medio rural y del sector agropecuario.

2022-1-08A1I-07-0385-07-001 **Recomendación**

Para que la Universidad Autónoma Chapingo, en ejercicios fiscales subsecuentes, realice la revisión de los planes y programas de estudios del nivel medio superior con base en un diagnóstico que le permita identificar las necesidades de mejora para llevar a cabo su actualización, o bien justifique la idoneidad de mantenerlos en los mismos términos, en tanto que se garantice su continuidad con los planes y programas de estudios de las ingenierías y licenciaturas que ofrece la Universidad y se concluya que sus contenidos cumplen con su objetivo de dotar a los estudiantes de la preparatoria y el propedéutico de los conocimientos para contribuir a atender las problemáticas del medio rural y el sector agropecuario, así como para proseguir sus estudios en el nivel superior.

Además, complete el archivo documental de la instrumentación del Programa presupuestario E001 en 2022, mediante la acreditación e integración de lo siguiente:

- * el diagnóstico vigente que permita comprobar la realización del estudio permanente y sistemático de la congruencia de los servicios educativos del nivel medio superior con las necesidades del medio rural y las problemáticas del sector agropecuario; así como los que se hayan desprendido de la identificación de necesidades de actualización de los planes y programas de estudios conforme a los documentos sobre la detección de necesidades de la Preparatoria Agrícola;
- * las actas de las sesiones ordinarias del H. Consejo Universitario que se llevaron a cabo para la revisión y aprobación de la actualización de los planes de estudios de la Preparatoria Agrícola y del Propedéutico, y
- * la evidencia de la coordinación realizada por las Unidades Responsables de la UACH para garantizar la continuidad y enlace de los planes y programas de estudios del nivel medio superior con los del nivel superior.

Lo anterior se determina a fin de disponer de la memoria histórica que le permita respaldar los datos e información reportados en sus registros institucionales y, con base en ello, facilite la generación de información relevante y de calidad para la toma de decisiones futuras del estudio permanente, actualización y continuidad, y enlace de los planes y programas de estudio de nivel medio superior con los del nivel superior, y con la problemática del medio rural y del sector agropecuario e informe sobre su desempeño, y evitar la recurrencia de lo observado y, con ello, dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 3, fracción VII, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 4 del Reglamento del H. Consejo del Departamento de Preparatoria Agrícola; 3, fracciones III y XXIV, 11 y 20 del Reglamento General para la Autorización, Aprobación y Registro de Planes y Programas de Estudio de la Universidad Autónoma; en el objetivo y función del capítulo VIII, numeral 3.4 y el apartado

15 "Departamento de enseñanza, investigación y servicio en Preparatoria Agrícola" del Manual General de Organización de la Universidad Autónoma Chapingo; en el Primer objetivo estratégico, eje estratégico 2, estrategia 2, el Segundo objetivo estratégico, eje estratégico 5, estrategia 4 y 7 y el Tercer objetivo estratégico, eje estratégico 9, estrategia 3, del Plan de Desarrollo Institucional de la UACH 2009-2025, y en el artículo segundo, numeral 9, Normas Generales, Principios y Elementos de Control Interno, Cuarta Norma. Información y Comunicación, disposiciones 13 Usar Información relevante y de calidad y 15.08 Métodos apropiados de comunicación, 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 de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2. *Eficiencia terminal en el nivel medio superior*

La eficiencia terminal se define como “el número de alumnos que egresan de un determinado nivel educativo en un ciclo escolar, por cada cien alumnos de la cohorte inicial del mismo nivel”, y “como indicador refleja la eficacia para absorber a los estudiantes en un nivel y retenerlos durante todo el proceso formativo”; asimismo, sus resultados expresan “(...) el estado de las cosas para hablar de la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje, los planes y programas, las evaluaciones tanto de logro educativo como diagnósticas de los docentes, la infraestructura educativa, etc.”^{5/} En el nivel medio superior de servicios educativos de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), la eficiencia terminal aparte de permitir cuantificar a los alumnos de una generación de la Preparatoria Agrícola y el Propedéutico que concluyeron sus estudios respecto del total de alumnos que se inscribieron a primer año, constituye un referente para identificar los resultados de las políticas de la Universidad para disminuir el rezago (reprobación) y deserción (abandono) escolar en este nivel educativo, así como para determinar, a partir de sus recursos, la cobertura educativa de la Institución en relación con la demanda educativa que, en el ámbito de sus atribuciones, cubre para la formación de capital humano que contribuya a la solución de los problemas del medio rural y el sector agropecuario.

Con el fin de presentar con mayor claridad los hallazgos de la evaluación realizada a la información antes referida, el resultado se presentará en tres apartados: a) Cobertura de la demanda e ingreso en el nivel medio superior; b) Permanencia de alumnos en el nivel medio superior y c) Eficiencia terminal en el nivel medio superior.

5 El concepto y características como indicador de la eficiencia terminal se retomaron de los Lineamientos para la Formulación de Indicadores Educativos de la Secretaría de Educación Pública 2019, pp. 23, 43, y 75.

a) Cobertura de la demanda e ingreso en el nivel medio superior

En relación con las políticas de ingreso de la UACH para alumnos al nivel medio superior, la Universidad proporcionó el “Reglamento Académico de alumnos para los niveles medio superior y superior de la Universidad Autónoma Chapingo”, vigente en 2022 ^{6/}, en el cual se precisa que “a la UACH se puede ingresar por concurso ^{7/} al Nivel Medio Superior a: I. Preparatoria, después de terminar la Secundaria y II. Propedéutico, después de concluir la preparatoria o estudios equivalentes” ^{8/}; remitió el “Reglamento del proceso admisión para aspirantes a alumnos al nivel medio superior de la Universidad Autónoma Chapingo”, vigente en 2022, ^{9/} en él se enuncian los ordenamientos que regulan el proceso de admisión por examen para aspirantes a alumnos de la Preparatoria Agrícola y del Propedéutico, dicho proceso se define como el “conjunto de procedimientos para ingresar a la UACH, se inicia con el trámite de registro y la obtención de la ficha para el examen de conocimientos ^{10/}, la respuesta al examen socioeconómico, la realización de exámenes médicos, etc., y concluye con la inscripción de los aspirantes seleccionados” ^{11/}, conforme a lo establecido en el artículo 4º, fracción VI, de la Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo. No obstante, la entidad fiscalizada no proporcionó la información relacionada con la capacidad de atención a la demanda potencial, relativa a la oferta de lugares para alumnos en el nivel medio superior y, de ser el caso, por sede educativa o modalidad, para determinar si la Universidad, de conformidad con sus recursos y en el ámbito de sus atribuciones, en 2022, fue capaz de enfrentar los retos que en materia de educación se le presentaron y, en lo que concierne a la Preparatoria Agrícola y el Propedéutico, para contribuir a la formación de alumnos con capacidad para continuar sus estudios en el nivel superior.

Con base en lo anterior, se ratifica el área de oportunidad que la UACH determinó hace 13 años en el Capítulo IV. Diagnóstico institucional, título “El componente nacional de la matrícula” y subtítulo “Políticas de ingreso y rasgos de la población estudiantil”, de su Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2009-2025, en el que se enuncia que “se carece de un estudio de oferta y demanda educativa que permita a la UACH identificar los centros en donde la población objetivo se localiza en mayor proporción, a lo que se aúnan los problemas de índole financiera y de carácter logístico en la instrumentación y ejecución del proceso”.

6 Aprobado en el acuerdo número 1132-5 de la Sesión Ordinaria celebrada el 22 de julio de 2019 por el H. Consejo Universitario (H.CU).

7 Alumnos seleccionados mediante examen de admisión, de acuerdo con el artículo 7º, fracción I, del Reglamento Académico de Alumnos de Nivel Medio Superior y Superior, p.15.

8 Artículo 8º, Ibid., p.16.

9 Aprobado por el H.CU con el Acuerdo No. 1034-3 de la Sesión Ordinaria del H.CU, de fecha 18 de mayo de 2016.

10 Instrumento que detecta si los aspirantes poseen los conocimientos y habilidades establecidas en el perfil de ingreso, de acuerdo con el artículo 2º, fracción XVII, del Reglamento del Proceso de Admisión para Aspirantes a Alumnos al Nivel Medio Superior de la Universidad Autónoma Chapingo, p. 5.

11 Artículo 2º, fracción XXVII, Ibid., p. 5.

En cuanto a la demanda y cobertura educativas de nivel medio superior de la UACH en 2022, se obtuvo lo siguiente:

- Demanda educativa: con base en el número de los aspirantes que realizaron el trámite de registro y la obtención de la ficha para realizar el examen de conocimientos para ingresar a la Preparatoria Agrícola y al Propedéutico en el año 2022, la entidad fiscalizada remitió las bases de datos denominadas "VI.3_2022_PREPA" y "VI.4_2022_PROPE", se constató que, en 2022, la entidad fiscalizada registró una demanda educativa de 19,977 aspirantes a concursar para el ingreso al nivel medio superior, de los cuales el 34.9% (6,966) aspirantes concursaron para Preparatoria Agrícola y el 65.1% (13,011) aspirantes para Propedéutico.
- Cobertura educativa: con el análisis de los datos de las bases de datos denominadas "VI.5_2022_PREPA" y "VI.6_2022_PROPE", que corresponden a los aspirantes seleccionados que aprobaron los exámenes de conocimientos, socio económico y médico para ingresar al nivel medio superior en 2022, se identificó que la entidad fiscalizada seleccionó al 9.9% (1,975) de los 19,977 aspirantes que concursaron para ingresar al nivel medio superior, sin que la UACH justificara dicho dato, a partir de la definición de su capacidad de atención a la demanda potencial de los 1,975 aspirantes que fueron aceptados para ingresar al nivel medio superior, el 57.4% (1,134) corresponden a la Preparatoria Agrícola y 42.6% (841) al Propedéutico.

En 2022, respecto a los alumnos inscritos ^{12/} en la Preparatoria Agrícola y el Propedéutico, la Universidad proporcionó la base de datos denominada "VI.7 y VI.8 2022", de cuyo análisis se constató que se inscribieron 77.7% (1,535) alumnos de los 1,975 que seleccionaron para ingresar al nivel medio superior. Además, se identificó que de los 1,535 alumnos que se inscribieron, 60.8% (934) alumnos fueron para la Preparatoria Agrícola y 39.2% (601) alumnos para el Propedéutico.

Con base en lo anterior, se determinó que la cobertura educativa de la UACH en el nivel medio superior en 2022 fue de 9.9% (1,975 alumnos) en relación con la demanda educativa, que fue de 19,977 aspirantes; sin embargo, toda vez que no se definió la capacidad de la atención a la demanda potencial de la Universidad, por lo que no fue posible evaluar en qué medida, en su planeación, la Universidad consideró las tendencias de la demanda escolar y la necesidad de profesionales en el país.

Adicionalmente, la UACH remitió una base de datos denominada "Anuario 2022", la cual también corresponde a los alumnos de nuevo ingreso que se inscribieron en 2022; sin

12 Persona que está registrada oficialmente como estudiante del nivel medio superior (Preparatoria o Propedéutico), que cuenta con los derechos y servicios que la Universidad otorga para estudiar, de acuerdo con el artículo 2º, fracción II, del Reglamento del Proceso de Admisión para Aspirantes a Alumnos al Nivel Medio Superior de la Universidad Autónoma Chapingo, p. 4.

embargo, de acuerdo con la revisión de la matrícula ^{13/} de los estudiantes, se identificaron diferencias entre la base de datos "VI.7 y VI.8 2022" y la base "Anuario 2022", ya que se observó una diferencia del 3.1% (29) de alumnos inscritos en la Preparatoria Agrícola y del 3.7% (22) de alumnos inscritos en el Propedéutico, con una variación general del 3.3% (51) alumnos inscritos entre las dos bases remitidas por la UACH, por lo que se presenta un área de mejora por realizar para que la entidad fiscalizada fortalezca sus sistemas de registro, a fin de que cuente con información relevante y de calidad.

b) Permanencia (retención) de los alumnos en el nivel medio superior

Con la revisión del PDI 2009-2025 de la UACH, se identificó que en el Capítulo IV. Diagnóstico institucional, título "El componente nacional de la matrícula" y subtítulo "Políticas de ingreso y rasgos de la población estudiantil", se enuncia que "el examen académico y el estudio socioeconómico son los dos instrumentos definitorios que sirven para la valoración y determinación de los perfiles de los aspirantes, (...) para las condiciones de permanencia en la institución", y que "el sistema de becas existente en la institución es indispensable para la permanencia de la mayoría de los estudiantes de la UACH, pues se ha encontrado que los alumnos con categoría de Externos (sin beca) son los que desertan en mayor medida".

La Universidad proporcionó el formato del examen socioeconómico que se aplicó a los aspirantes seleccionados para ingresar al nivel medio superior en 2022, el cual es uno de los procedimientos para ingresar a la UACH, como se encuentra indicado en el Reglamento del Proceso de Admisión para Aspirantes a Alumnos al Nivel Medio Superior de la Universidad Autónoma Chapingo; sin embargo, no remitió la documentación en la que se pudieran constatar la definición de políticas relacionadas con la permanencia de los estudiantes de nivel medio superior; por lo que se identificó un área de oportunidad por gestionar en la calidad de la información, que permitiera constatar las acciones emprendidas en la materia.

En cuanto al cumplimiento de los indicadores establecidos en materia de incentivar la permanencia de los estudiantes del nivel medio superior, en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Pp E001 "Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria", se estableció el indicador A.5 "Porcentaje de estudiantes regulares del nivel medio superior y superior inscritos por semestre", el cual evaluó el número de alumnos regulares ^{14/}. Asimismo, se identificó que en la MIR se incluyeron dos indicadores relacionados con el otorgamiento de becas: C.3 "Porcentaje de estudiantes becados de educación media superior y superior del sector agropecuario" y A.3

13 Registro de datos personales y documentación pertinente de los alumnos de la Universidad, que forman parte de la comunidad universitaria, de acuerdo con el artículo 2º, fracción XXIII, del Reglamento del Proceso de Admisión para Aspirantes a Alumnos al Nivel Medio Superior de la Universidad Autónoma Chapingo, p. 5.

14 Alumno de la UACH que no tiene asignaturas reprobadas en el semestre anterior inmediato, de acuerdo con el artículo 5, fracción VIII, del Reglamento Académico de Alumnos para los Niveles de Medio Superior y Superior.

“Porcentaje de estudiantes seleccionados para el otorgamiento de becas académicas en el nivel medio superior y superior”.

Con la revisión de la información publicada en la Cuenta Pública 2022, se observó que para el indicador A.5 se reportó un nivel de cumplimiento del 100.0%, y para los indicadores C.3 y A.3, relativos al otorgamiento de becas, se reportó un nivel de cumplimiento del 118.7% y el 100.0%, respectivamente; sin embargo, debido a que la entidad fiscalizada no acreditó su participación en la determinación, general y por nivel educativo, de los valores de las variables de los indicadores, en las metas y resultados que se integran a partir de la información de las unidades responsables de la MIR, se identificó un área de oportunidad por realizar para que la UACH fortalezca sus mecanismos de control para contar con la documentación que, en el ámbito de su competencia, muestre su contribución en el diseño de los indicadores asociados con la entrega de becas y de alumnos regulares que permanecen en la Universidad y que se incluyen en la MIR del Pp E001, así como en las metas programadas y alcanzadas, a fin de contar con información relevante y de calidad que garantice el cumplimiento de las metas y objetivos en el marco del Pp E001.

Con el análisis de la base de datos de los alumnos inscritos en 2022 “VI.7 y VI.8 2022”, proporcionada por la UACH, se identificó que de los 1,535 alumnos inscritos en el nivel medio superior, el 71.5% (1,097) estuvieron becados, de los cuales 57.2% (628) estudiantes fueron becados en Preparatoria Agrícola y 42.8% (469) en Propedéutico; asimismo, de los 1,535 alumnos inscritos se clasificaron en las categorías de “Becado interno”^{15/} con 18.1% (278) de alumnos becados; “Becado externo”^{16/} con 56.9% (873) alumnos, y el resto “Externos” con 25.0% (384) alumnos que no cuentan con beca; sin embargo, la Universidad no especificó si los resultados de dicha base de datos que intervienen, se relacionan con los indicadores de nivel de Componente “C.3 Porcentaje de estudiantes becados de educación media superior y superior del sector agropecuario” y el de nivel de Actividad “A.3 Porcentaje de estudiantes seleccionados para el otorgamiento de becas académicas en el nivel medio superior y superior”, por lo que se identificó un área de mejora por gestionar para que la entidad fiscalizada establezca mecanismos que le permita contar con información relevante y de calidad en materia del otorgamiento de becas que garantice el cumplimiento de las metas y objetivos en el marco de operación del Pp E001.

c) Eficiencia terminal en el nivel medio superior

En cuanto a la medición de la eficiencia terminal del nivel medio superior, en la MIR del Pp E001 se estableció el indicador P1.4 “Porcentaje de eficiencia terminal de la educación media superior y superior en materia agropecuaria”, con la revisión de la información del indicador P1.4, se identificó que el método de cálculo no es el correcto para evaluar la

15 Alumno que recibe de la Universidad los servicios asistenciales necesarios para su sostenimiento, de acuerdo con el artículo 5, fracción IV, del Reglamento Académico de Alumnos para los Niveles de Medio Superior y Superior, pág. 7.

16 Alumno que recibe de la Universidad los recursos económicos necesarios para su sostenimiento, de acuerdo con el artículo 5, fracción III, del Reglamento Académico de Alumnos para los Niveles de Medio Superior y Superior, pág. 7.

eficiencia terminal, considerando que ésta se dirige a calcular los alumnos que egresan de un determinado nivel educativo en el año analizado, en relación con los alumnos inscritos en el tercer semestre de ese mismo año; por lo cual el cálculo es parcial, ya que el indicador no permite identificar a los alumnos que egresaron en el tiempo establecido en su plan o programa de estudios. En este sentido, en el ámbito educativo se identificaron dos metodologías para calcular la eficiencia terminal, la primera calcula de forma general una cohorte, que se “refiere al seguimiento de un grupo específico de alumnos, dentro de un periodo específico. Es decir, su cálculo se limita a la comparación de los egresados y los alumnos base que integraron la cohorte”, y la segunda, calcula de forma específica “el número de los alumnos que egresan de un determinado nivel educativo en un ciclo escolar, por cada cien alumnos de la cohorte inicial del mismo nivel”,^{17/} a efecto de cuantificar los alumnos que egresaron de una generación en el tiempo que estima su plan o programa educativo, conforme a la fórmula “ $Egresados\ del\ ciclo_n / NI\ 1^\circ\ del\ ciclo_{n-i}$ (donde ‘i’ se refiere al número de años que dure el plan o programa educativo)”, y con ello valorar la eficacia de las políticas de la Universidad para absorber a los estudiantes en un nivel y retenerlos durante todo el proceso formativo. Del resultado reportado en la Cuenta Pública del indicador P1.4, la Universidad no proporcionó información para verificar cómo coadyuvó al cumplimiento de las metas.

Con base en lo anterior, se determinó como un área de mejora por realizar por la UACH, en términos de definir el concepto de eficiencia terminal para valorar si las variables del indicador para su medición son congruentes para atender lo descrito en el concepto; de participar en la determinación, general y por nivel educativo, de los valores de las variables de los indicadores, en las metas y resultados que se integran a partir de la información de las unidades responsables de la MIR, y de fortalecer sus mecanismos de control para contar con la documentación que, en el ámbito de su competencia, muestre su contribución en el diseño de los indicadores asociados con el porcentaje de egreso y de eficiencia terminal de la Universidad que se incluyen en la MIR del Pp E001, así como en las metas programadas y alcanzadas.

A efecto de calcular la eficiencia terminal en el nivel medio superior, con la revisión de las bases de datos proporcionadas por la entidad fiscalizada, la ASF estimó que la UACH tuvo una eficiencia terminal ^{18/} en la modalidad de Preparatoria Agrícola del 0.6 y del Propedéutico de 0.8, considerando que 1.0 es la meta, ya que la totalidad de los estudiantes que ingresaron en una generación habrían egresado de la misma en el tiempo establecido, se observó que, en 2022, 1,497 alumnos egresaron del nivel medio superior de los cuales el 51.3% (768) fueron de la Preparatoria Agrícola y 48.7% (729) correspondieron al Propedéutico; sin embargo, la información proporcionada por la entidad fiscalizada no

17 Lineamientos para la Formulación de Indicadores Educativos de la Secretaría de Educación Pública 2019, p. 43 y 46.

18 El cálculo fue realizado con la matrícula de alumnos de las generaciones que integran el año de revisión, 2019-2022 de la Preparatoria Agrícola, en tanto que el plan de estudios tiene una duración de 3 años y 2021-2022 del Propedéutico con una duración del plan de estudios de un año, por lo que, los alumnos inscritos tienen ese tiempo para concluir sus estudios para ser considerados dentro del tiempo de eficiencia terminal.

permite identificar nominalmente si el universo de alumnos que egresaron del nivel medio superior en el año de revisión forman parte del universo de los que ingresaron en 2019 a la Preparatoria Agrícola, y en 2021 al Propedéutico, por lo que para comprobar la estimación de la eficiencia terminal en ambas modalidades de media superior es necesario identificar nominalmente a los egresados que concluyeron sus estudios en el tiempo establecido, en tanto que la entidad fiscalizada no aclaró dicha situación.

Del mismo modo, se constató que los egresados en 2022 ingresaron en los años de 2016 a 2021, debido a que en la Preparatoria Agrícola, un estudiante egresó con un periodo de 6 años transcurridos desde su ingreso en 2016 hasta el término de sus estudios de bachillerato, 13 estudiantes egresaron en un periodo de 5 años, 87 estudiantes egresaron en un periodo de 4 años y 667 egresaron en el periodo establecido de 3 años, y en Propedéutico cuatro alumnos egresaron en un periodo de 3 años, 59 alumnos egresaron en un periodo de 2 años y 666 alumnos egresaron en el periodo establecido de un año; sin embargo, aun cuando el 89.1% (1,333) estudiantes del nivel medio superior concluyeron sus estudios en el tiempo establecido, la UACH no explicó los motivos por los cuales el 6.7% (101) de alumnos de la Preparatoria Agrícola y el 4.2% (63) del Propedéutico concluyeron sus estudios en un tiempo superior al del resto de la generación que terminó en el año de fiscalización, por lo que se identificó un área de mejora por gestionar para que la entidad fiscalizada establezca mecanismos de control para lograr que en el nivel medio superior los alumnos concluyan sus estudios en el periodo establecido en su Programa Educativo y el plan de estudios correspondiente.

2022-1-08A11-07-0385-07-002 **Recomendación**

Para que la Universidad Autónoma Chapingo, en ejercicios fiscales subsecuentes, diseñe un indicador integral para evaluar la cobertura educativa en el nivel medio superior, considerando la demanda de ingreso y la atención de ésta; delimite la cobertura de atención potencial con base en sus atribuciones y recursos, teniendo como referentes la demanda de ingreso; establezca políticas de permanencia y egreso, a fin de reducir el rezago y la deserción de los alumnos, y desarrolle un sistema de registro automatizado que genere información sobre el ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes, con datos que permitan calcular la eficiencia terminal y, con ello, determinar el número de estudiantes que, por generación, egresan en el tiempo establecido en sus respectivos planes de estudios.

Además, complete el archivo documental de la instrumentación del Programa presupuestario E001 en 2022, mediante la acreditación e integración de lo siguiente:

- * proporcione el diagnóstico mediante el cual determinó la capacidad de atención a la demanda potencial por sede educativa y modalidad del nivel medio superior en el año de revisión, así como los mecanismos en los que se estableció la oferta de lugares que se pretendían otorgar;

- * su participación con evidencia documental en el establecimiento de las metas de los indicadores A.5 "Porcentaje de estudiantes regulares del nivel medio superior y superior inscritos por semestre"; C.3 "Porcentaje de estudiantes becados de educación media superior y superior del sector agropecuario"; A.3 "Porcentaje de estudiantes seleccionados para el otorgamiento de becas académicas en el nivel medio superior y superior", y P1.4 "Porcentaje de eficiencia terminal de la educación media superior y superior en materia agropecuaria", establecidos en la "Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)" del Pp E001 "Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria" y, en el ámbito de su competencia, de los resultados obtenidos, y
- * acredite el establecimiento de políticas de permanencia de los alumnos en 2022, así como los motivos por los cuales el 6.8% (101) alumnos de la Preparatoria agrícola y 4.1% (60) del Propedéutico concluyeron sus estudios en años posteriores a los establecidos en sus planes de estudio y justifique las inconsistencias que se presentaron en sus registros internos del ingreso de los alumnos del nivel medio superior.

Lo anterior se determinó a fin de disponer de una memoria histórica que le permita respaldar los datos e información reportados en sus registros institucionales y, con base en ello, facilite la generación de información relevante y de calidad para la toma de decisiones futura de la eficiencia terminal en el nivel medio superior, y evitar la recurrencia de lo observado y, con ello, dar cumplimiento a lo establecido en términos de los artículos 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 2 y 33 del Reglamento del proceso de admisión para aspirantes a alumnos al nivel medio superior de la Universidad Autónoma Chapingo; 69, del Reglamento Académico de alumnos para los niveles Medio Superior y Superior de la Universidad Autónoma Chapingo; de los Capítulos V y VIII, numeral 3.4 del Manual General de Organización de la Universidad Autónoma Chapingo; del apartado IV. Disposiciones específicas, numeral 24, del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones generales del Sistema de Evaluación del Desempeño, y del artículo segundo, numeral 9, Normas Generales, Principios y Elementos de Control Interno, Tercera Norma Actividades de Control y Cuarta Norma. Información y Comunicación de Control, disposiciones 11 Seleccionar y desarrollar actividades de control basadas en las TIC's y 13 Usar Información relevante y de calidad y numerales 11.02 Desarrollo de los Sistemas de Información y 15.08 Métodos apropiados de comunicación, 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 de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

3. Capacitación del personal académico del nivel medio superior

La capacitación es el “conjunto de acciones encaminadas a lograr aptitudes, conocimientos, capacidades o habilidades complementarias para el desempeño del Servicio”^{19/}, e implica un proceso de evaluación y diagnóstico para garantizar la formación y actualización del personal académico en sus áreas de conocimiento y su innovación, a fin de transmitirlos a los estudiantes e impulsarlos a que encuentren las herramientas suficientes para generar nuevas formas de realizar las tareas encomendadas de su formación profesional, a fin de contribuir a la atención de la problemática del medio rural y del sector agropecuario.

Con el análisis de la información, se determinó presentar el resultado en tres apartados: a) Cumplimiento de los indicadores de capacitación institucionales y de la MIR del Pp E001; b) Diagnóstico de necesidades y programa de capacitación, y c) Capacitación y actualización del personal académico.

a) Cumplimiento de los indicadores de capacitación institucionales y de la MIR del Pp E001

Con una nota informativa del 18 de abril de 2023, la UACH informó que institucionalmente contó con un indicador denominado “Evaluación Docente, que se efectúa cada semestre por los alumnos de cada Departamento y en la cual se consideran 26 parámetros a evaluar, quien es la instancia facultada de realizar esta evaluación es la Subdirección de Apoyo Académico”, y proporcionó dos bases de datos denominadas “Resultados evaluación docente 1er semestre 21-22” y “Resultados evaluación docente 2do semestre 21-22”.

Con la revisión de las bases de datos proporcionadas por la entidad fiscalizada, se observó que los 26 parámetros de la “Evaluación Docente” corresponden a preguntas relacionadas con el rendimiento académico^{20/} de los profesores en el ciclo escolar 2021-2022; asimismo, se identificó que 268 profesores fueron evaluados en el primer semestre y 262 en el segundo; no obstante, se determinó que dicha evaluación genera un dato aislado y no cumple con las características de diseño de un indicador.^{21/} Por lo anterior, se identificó un

19 Ley General del Servicio Profesional Docente, de acuerdo con el artículo 4, fracción V.

20 Rendimiento académico: Se refiere a la ponderación de la productividad docente derivada de la evaluación de los alumnos al profesor con base en el Reglamento del programa de estímulos al desempeño docente, del 2004, de la Dirección General Académica de la UACH p.4, identificado por el equipo auditor en la página oficial de la UACH.

21 No se considera un indicador, ya que no se especifica el método de cálculo y la frecuencia de medición, ni alguna meta, y tampoco se acreditaron resultados, conforme lo establecido en el Apartado IV. Cómo construir la Matriz de Indicadores para Resultados, IV.2.2 Secuencia de elaboración de la MIR, Indicadores, párrafo segundo de la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, y artículo 27, párrafo V, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en el cual se dispone que un indicador “es la expresión cuantitativa construida a partir de variables cuantitativas o cualitativas, que proporciona un medio sencillo y fiable para medir logros (cumplimiento de objetivos y metas establecidas), reflejar los cambios vinculados con las acciones del programa, monitorear y evaluar sus resultados”, y que “ (...) corresponderán a un índice, medida, cociente o fórmula que permita establecer un parámetro de medición de lo que se pretende lograr en un año expresado en términos de cobertura, eficiencia, impacto económico y social, calidad y equidad”.

área de oportunidad por ejecutar, ya que la entidad fiscalizada requiere diseñar indicadores que le permitan establecer un parámetro de medición de la capacitación del personal académico y recabar la documentación que acredite los criterios establecidos en la formulación del indicador institucional, así como de los resultados obtenidos, a fin de contar con información relevante y de calidad.

En relación con los instrumentos para evaluar la capacitación del personal académico que presta sus servicios en el nivel medio superior de la UACH, en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2022 del Pp E001 ^{22/} se incluyeron los indicadores de nivel de Componente C4. “Porcentaje de profesores del nivel medio superior y superior capacitados en el año”, y en el nivel de Actividad A4. “Porcentaje de solicitudes para capacitación aprobadas de profesores de educación media superior y superior”. En la Cuenta Pública 2022, se reportó que los indicadores C4. y A4. alcanzaron un cumplimiento de 91.2% y el 100.0%, respectivamente. Al respecto, se identificó que para determinar el número de profesores capacitados, la meta dependió de las solicitudes que hicieron los profesores en el año fiscal evaluado, por lo que el cumplimiento de aquella está supeditado a la demanda de los profesores por capacitarse y no a una planeación y programación de actividades realizadas por la UACH a partir de identificar prioridades de capacitación, actualización y adiestramiento, a fin de formar personal académico.

Asimismo, con la información proporcionada, la entidad fiscalizada no proporcionó información respecto de su participación en la determinación de los valores de las variables de los indicadores, en las metas y resultados que se integran a partir de la información de las tres unidades responsables de la MIR, por lo que se identificó un área de oportunidad por gestionar para que la UACH fortalezca sus mecanismos de control para contar con la documentación que, en el ámbito de su competencia, muestre su contribución en el diseño de los indicadores en materia de capacitación de profesores que se incluyen en la MIR del Pp E001, así como en las metas programadas y alcanzadas.

b) Diagnóstico de necesidades y el programa de capacitación

Sobre la detección de necesidades de capacitación del personal académico del nivel medio superior y, con base en ello, la elaboración de un programa de actividades en la materia, la Subdirección académica informó que “cada inicio de semestre de acuerdo al calendario académico autorizado por el H. Consejo Departamental se programa una semana de actualización docente de acuerdo a las necesidades que manifiestan de cada una de las ocho áreas que conforman este departamento (anexo catálogo de los cursos ofertados durante el ciclo escolar 2022)”^{22/}; sin embargo, la UACH no acreditó contar con el diagnóstico para elaborar un programa anual de actividades de capacitación a los académicos, por lo que se identificó un área de mejora por realizar, ya que la entidad fiscalizada requiere realizar un análisis que le permita determinar las necesidades de capacitación de éstos en el

22 La MIR del Pp E001 estuvo a cargo de la Universidad Autónoma de Chapingo, el Colegio de Postgraduados (COLPOS) y el Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero (CSAEGRO).

nivel medio superior y, con base en él, planear y programar actividades de formación docente sobre aspectos educativos que contribuyan a atender las problemáticas del medio rural y el sector agropecuario.

c) Capacitación y actualización del personal académico

Sobre las actividades de capacitación impartidas para los académicos del nivel medio superior de la UACH y su participación en 2022, la Universidad proporcionó el “Reglamento de exámenes de oposición para aspirantes a ingresar como parte del personal académico del departamento de Preparatoria Agrícola”, aprobado por el H. Consejo departamental el 3 de julio de 2013, vigente en 2022, y la base de datos “Plantilla del personal, nivel medio superior”. Con la revisión del Reglamento antes mencionado, se identificó que éste fue formulado con el propósito de regular el ingreso de nuevo personal académico al Departamento de Preparatoria Agrícola, por lo que se constató que no tiene relación con la capacitación del personal académico que ya se encuentra en la plantilla de profesores; además, con el análisis de la base de datos, se identificaron las ocho áreas ^{23/} que conforman el Departamento de Preparatoria Agrícola, así como el grado de estudios del personal académico que perteneció a dicho departamento en el año de revisión.

En 2022, la entidad fiscalizada registró 290 docentes en el nivel medio superior, de los cuales el 22.8% (66) contaron con doctorado, el 21.4% (62) con maestría en ciencias, el 18.6% (54) con licenciatura, el 11.4% (33) tuvieron maestría, el 13.0% (38) fueron pasantes de doctorado y maestría en ciencia en ese momento, el 5.2% (15) con doctorado en ciencias, el 4.5% (13) fueron pasantes de licenciatura y el 3.1% (9) pasantes de maestría.

El Departamento de la Preparatoria Agrícola de la Universidad proporcionó los programas de los cursos de capacitación, los oficios de solicitud de apoyo económico para que los docentes pudieran asistir a los eventos y cursos de capacitación, así como las constancias de acreditación y participación de los cursos tomados por los docentes, junto con la base de datos denominada “Capacitacion-2018-2022-entregar”.

Con la revisión de la base de datos, se determinó que, de los 290 académicos de la plantilla de la UACH en el nivel medio superior, el 21.0% (61) se capacitó en el año de revisión, en tanto que para el 79.0% (229) no se reportó alguna actividad de capacitación.

En relación con la información sobre los académicos de la plantilla de nivel medio superior de la UACH capacitados en 2022, se identificaron deficiencias en los sistemas de registro, como se enlista a continuación:

- Nueve docentes reportados como capacitados en 2022 no se encontraron en la plantilla del personal académico del nivel medio superior.

23 Agronomía, Biología, Ciencias Sociales, Disciplinas Humanísticas, Física, Lenguas Extranjeras, Matemáticas y Química.

- De los 61 docentes reportados como capacitados, se remitieron las constancias que acreditan dicha capacitación de 39 (63.9%), en tanto que para 22 (36.1%) no se proporcionó evidencia de su participación.
- Se remitieron las constancias de capacitación de cinco docentes que no se encontraron en la base de datos de académicos capacitados en 2022, pero sí en la plantilla del personal académico del nivel medio superior.

Con base en lo anterior, se determinó como una oportunidad de mejora por ejecutar que la UACH fortalezca sus mecanismos de control para fomentar una mayor capacitación al personal académico del nivel de medio superior, con el propósito de actualizar sus áreas de conocimiento y la innovación de los mismos, así como de generar datos consistentes entre sus registros internos y lo que se reporta en la documentación soporte, a fin de contar con información relevante y de calidad.

Además, con la revisión de las constancias de capacitación como evidencia documental del personal académico capacitado en 2022 proporcionada por la Universidad, se identificó que la UACH capacitó a 44 docentes del nivel medio superior de los 61 asistentes a los 27 cursos de capacitación. De los 44 docentes de nivel medio superior capacitados en 2022, el 75.0% (33) realizaron un curso de capacitación, el 20.4% (9) dos cursos, y el 4.6% (2) cuatro y seis cursos, respectivamente. Asimismo, con la revisión de las constancias de capacitación, los oficios de solicitud de apoyos económicos para que el personal académico asistiera a los cursos impartidos en el interior de la República Mexicana y el extranjero, y de los programas de los cursos de capacitación, los cuales contienen las temáticas que se abordaron en los cursos, talleres, ponencias y/o diplomados, proporcionados por la Universidad, se identificó que los 27 cursos de capacitación realizados estuvieron orientados en materias específicas en temas relacionados con las tecnologías de la información; química; botánica; bioquímica; topográfica, geofísica y geomática, y etnobiología; sin embargo, la entidad fiscalizada no acreditó que dichos cursos estuvieron orientados a la problemática identificada en el medio rural y del sector agropecuario. Por lo anterior, se identificaron áreas de oportunidad por realizar, debido a que la entidad fiscalizada requiere contar con cursos de capacitación y actualización orientados a la atención de la problemática del medio rural y el sector agropecuario, así como la documentación que sustente la actualización profesional de los docentes, de acuerdo con los cambios en los planes y programas de estudios, con el propósito de impulsar y estimular la superación y formación docente en el nivel medio superior.

Adicionalmente, la entidad proporcionó un archivo denominado "Cursos de actualización docente", con el análisis de la información se identificó que el personal académico del nivel medio superior realizó cuatro cursos de actualización denominados "Curso taller básico, R. y Rstudio, herramientas esenciales en la investigación para el análisis de datos", "Taller de video desde móviles", taller de capacitación certificada titulado "Derechos humanos, integridad personal e interés superior de la niñez y adolescencia con y desde la perspectiva de género", y "Aportaciones del área de agronomía al desarrollo rural", con 71, 59, 26 y 6 participantes, respectivamente, que se realizaron durante el mes de febrero de 2022; sin

embargo, no se precisó la relación de las actividades llevadas a cabo con la atención de la problemática del medio rural y del sector agropecuario, ni se incluyó el sustento documental de los cursos de actualización del personal académico.

2022-1-08A1I-07-0385-07-003 **Recomendación**

Para que la Universidad Autónoma Chapingo, en ejercicios fiscales subsecuentes, establezca políticas que impulsen sostenidamente la formación y actualización del personal académico del nivel medio superior y, a partir de evaluaciones realizadas a este personal y de un diagnóstico sobre sus necesidades de capacitación, diseñe el programa anual en la materia, en el que se incluya la participación del mayor número de profesores, con el propósito de actualizar sus áreas de conocimiento y fomentar la innovación para el mejoramiento de la enseñanza y, con ello, contribuir a la atención de la problemática identificada en el medio rural y el sector agropecuario.

Además, complete el archivo documental de la instrumentación del Programa presupuestario E001 en 2022, mediante la acreditación e integración de lo siguiente:

- * su participación con evidencia documental en el establecimiento de las metas en los indicadores C.4 "Porcentaje de profesores del nivel medio superior y superior capacitados en el año" y A.4 "Porcentaje de solicitudes para capacitación aprobadas de profesores de educación media superior y superior" y de los resultados alcanzados en el ámbito de su competencia, así como de las metas programadas y alcanzadas y los resultados del indicador institucional denominado "Evaluación docente";
- * justifique las inconsistencias que se presentan entre sus registros internos y la documentación comprobatoria del personal capacitado en el año de revisión, y
- * del personal capacitado con los cursos denominados "Curso taller básico, R. y Rstudio, herramientas esenciales en la investigación para el análisis de datos", "Taller de video desde móviles", "Derechos humanos, integridad personal e interés superior de la niñez y adolescencia con y desde la perspectiva de género", y "Aportaciones del área de agronomía al desarrollo rural".

Lo anterior se determinó a fin de disponer de la memoria histórica que le permita respaldar los datos e información reportados en sus registros institucionales y, con base en ello, facilite la generación de información relevante y de calidad para la toma de decisiones futura de la capacitación de personal académico del nivel medio superior, y evitar la recurrencia de lo observado y, con ello, dar cumplimiento a lo establecido de los artículos 24, fracción I, y 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 3, fracción I, de la Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo; en la función del apartado 15 "Departamento de enseñanza, investigación y servicio en Preparatoria Agrícola" del Manual General de Organización de la Universidad Autónoma Chapingo; en el Segundo y Cuarto objetivos estratégicos, los ejes estratégicos 3 y 10, las líneas de desarrollo 1, los programas 11 y 58 y las estrategias 8 y 3 del Plan de Desarrollo

Institucional de la UACH 2009-2025; en el apartado IV. Disposiciones específicas, numeral 24, del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones generales del Sistema de Evaluación del Desempeño, y del artículo segundo, numeral 9, Normas Generales, Principios y Elementos de Control Interno, Primera Norma. Ambiente de Control, disposiciones 4.04 Atracción, Desarrollo y Retención de Profesionales, Tercera Norma. Actividades de Control, disposición 11.02 Desarrollo de los sistemas de información, y Cuarta Norma. Información y Comunicación, disposiciones 13 Usar Información relevante y de calidad y 15.08 Métodos apropiados de comunicación, 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 de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

4. *Difusión de la cultura rural y divulgación de conocimientos generados*

De acuerdo con el Diccionario de la lengua española y considerando que, a la fecha de elaboración de este documento, la UACH no ha precisado lo que define y aplica por el término “difundir”, se precisó que es “Propagar o divulgar conocimientos, noticias, actitudes, costumbres, modas”^{24/}, en tanto que divulgar es “Publicar, extender, poner al alcance del público algo”^{25/}. Como se muestra, convergen en referir actividades para la accesibilidad de información que se pone a disposición del público, por lo que, en relación con el objetivo y funciones de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), implica que los productos y conocimientos generados a partir de los servicios de educación que proporciona deben ser compartidos entre la población, a fin de coadyuvar a que, aquellos sean utilizados para contribuir a la solución de la problemática del medio rural y del sector agropecuario.

Con el fin de presentar con mayor claridad los resultados de la evaluación realizada a la información antes referida, el resultado se presenta en tres apartados: a) Delimitación del alcance y programación de las actividades de difusión y de divulgación; b) Difusión de la cultural rural, y c) Divulgación de conocimientos generados.

- a) Delimitación del alcance y programación de las actividades de difusión y de divulgación

En relación con los términos de difusión y divulgación, identificados en el Manual General de Organización de la Universidad Autónoma Chapingo, la UACH no proporcionó la definición institucional de ellos, por lo que no es posible realizar una distinción de las

24 Diccionario de la lengua española, [consulta: 11 de julio de 2023] disponible en: <https://dle.rae.es/difundir?m=form>.

25 Diccionario de la lengua española, [consulta: 11 de julio de 2023] disponible en: <https://dle.rae.es/divulgar?m=form>.

actividades que comprende cada uno para delimitar una planeación específica; asimismo, si bien en su norma interna, en el artículo 5 del Reglamento del Programa de Estímulos al Desempeño Docente, se identificó el concepto de difusión como “(...) publicaciones que den reconocimiento a la UACH, como: artículos, libros, compilaciones, manuales, audiovisuales y publicaciones que tengan relevancia universitaria y externa; y aquellas actividades relacionadas con la participación, realización y organización de eventos técnico-científicos y culturales como congresos, simposio y otros”, debido a que se circunscribe a un elemento de desempeño como factor a evaluar para que los docentes concursen para acceder a estímulos, no incluye a todas las actividades que se desarrollan a partir de los servicios educativos que la institución realiza y que pueden formar parte de la difusión, por lo que se presenta un área de oportunidad por gestionar para que la Universidad delimite los alcances de los términos de difusión y de divulgación.

En relación con los indicadores para evaluar las actividades de difusión y de divulgación, en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Pp E001 ^{26/} “Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria”, se identificó un indicador relacionado con la difusión y divulgación, con la revisión de la información publicada en la Cuenta Pública 2022, se observó que el indicador “A1.C1 Porcentaje de artículos de investigación publicados en revistas con Comité Editorial” reportó un nivel de cumplimiento del 110.8%; sin embargo, con la información proporcionada, la entidad fiscalizada no documentó su participación en la determinación de los valores de las variables del indicador, en las metas y resultados que se integran a partir de la información de las tres unidades responsables de la MIR, por lo que se identificó un área de oportunidad por realizar para que la UACH fortalezca sus mecanismos de control para contar con la documentación que, en el ámbito de su competencia, muestre su contribución en el diseño de los indicadores en materia de difusión y divulgación que se incluyan en la MIR del Pp E001, así como en las metas programadas y alcanzadas, a fin de contar con información relevante y de calidad que garantice el cumplimiento de las metas y objetivos en el marco del Pp E001.

En relación con la planeación de actividades en materia de difusión y de divulgación en el nivel medio superior, la entidad fiscalizada no acreditó contar un programa anual de trabajo 2022, por lo que se identificó un área de oportunidad por ejecutar para establecer mecanismos de control que le permitan realizar la programación de las actividades en mención, delimitando objetivos y metas, a fin contar con información relevante y de calidad.

b) Difusión de la cultural rural

Si bien la UACH no proporcionó el concepto de difusión ni actividades programadas en 2022 relacionadas con ésta, se presenta la información remitida por la Dirección General de Difusión Cultural y Servicio (DGDCyS), la cual, mediante nota informativa del 21 de abril de

26 La MIR del Pp E001 estuvo a cargo de la Universidad Autónoma de Chapingo, el Colegio de Postgraduados (COLPOS) y el Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero (CSAEGRO).

2023, enunció los mecanismos utilizados para preservar, difundir y acrecentar la cultura rural en el año de fiscalización de las distintas áreas a su cargo. Además, con la revisión del 3er Informe de Labores 2021-2022 de la UACH, se identificaron dos actividades de difusión relacionadas con la cultura rural reportadas por la Subdirección de Investigación y Servicio del Departamento de Preparatoria Agrícola, las cuales se enlistan a continuación:

- ✓ Conversatorio “Mujeres en la Agronomía: Derribando barreras” por el Área de Biología, y
- ✓ Foro “La siembra por las mujeres”.

Con el análisis de la información, se constató que, en 2022, la entidad fiscalizada realizó talleres culturales, la Feria Nacional de la Cultura Rural 2022, la 36° Feria del Libro Chapingo, exposiciones del Museo Nacional de Agricultura, conforme a lo que establece el Segundo objetivo estratégico, el eje estratégico 7, y la estrategia 3 del Plan de Desarrollo Institucional de la UACH 2009-2025; sin embargo, se identificó una oportunidad de mejora por realizar, ya que la UACH requiere fortalecer sus mecanismos de control que le permitan contar con la evidencia documental de las actividades reportadas por el Departamento de Radio Chapingo, así como la copia del Acta Circunstanciada enviada a la Contraloría General Interna que precisa las razones internas de la información faltante, el Manual de Organización del Departamento de Radio Chapingo; el trabajo realizado en 2022 del Periódico Tzapingo por medio de redes sociales para publicar noticias sobre el quehacer de la Universidad y de las dos actividades de difusión de la cultura rural reportadas por la Subdirección de Investigación y Servicio del Departamento de Preparatoria Agrícola en el 3er Informe de Labores 2021-2022, a fin de contar con información relevante y de calidad.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, realizada el 22 de septiembre de 2022, mediante el oficio núm. 602.17/770 del 10 de octubre de 2023, la UACH reiteró que realizó las actividades de difusión de la cultura rural, relativas a los Talleres Culturales y la Radio Chapingo, que contó con evidencia de dichas actividades; sin embargo, continuó sin acreditar su realización, por lo que se ratifica lo observado.

c) Divulgación de conocimientos generados

La UACH no proporcionó el concepto de divulgación ni de actividades programadas en 2022 en la materia; no obstante, se presenta el análisis de la información entregada por la Subdirección de Investigación y Servicio del Departamento de Preparatoria Agrícola, la cual, mediante una nota informativa del 2 de mayo 2023, precisó que “los profesores que realizan divulgación se presentan en foros y registran actividades en la Dirección General de Difusión Cultural y Servicio y a través del Comité de Servicio Universitario”, y proporcionó el 3er Informe de Labores 2021-2022, en el que reportaron que “uno de los objetivos de la Subdirección es propiciar condiciones y conjuntar esfuerzos con el comité de Investigación para realizar eventos anuales para la socialización y difusión de los avances y resultados de investigación en la Preparatoria Agrícola. Durante los primeros meses de 2022 se llevaron a

cabo las XXX Jornadas de Investigación científica de la Preparatoria Agrícola 2022, se presentaron avances y resultados de Investigación de los 18 proyectos generados en la Preparatoria Agrícola”. Con la revisión de la información, se constató la presentación de una ponencia por medio de la plataforma Microsoft Teams; no obstante, dicha información no permitió identificar si mediante este mecanismo se divulgaron los 18 proyectos realizados por la Preparatoria Agrícola y si estuvieron relacionados con la problemática del medio rural y el sector agropecuario.

Asimismo, la Subdirección de Servicio y Extensión informó que “la manera de divulgar los conocimientos generados por los proyectos de servicios es a través de un Foro de Resultados donde los profesores presentan sus resultados obtenidos y se genera una memoria por parte del comité de servicio universitario”; además, remitió la copia del programa del Foro de Resultados 2022 “XXIII Foro de Servicio Universitario, 1er Foro de Vinculación con Zonas Marginadas”, en el que se constató que, por medio de ponencias, se socializaron los resultados de proyectos de investigación, conforme lo que establece el Capítulo VIII, numeral 4.8 del Manual General de Organización de la Universidad Autónoma Chapingo, que se llevaron a cabo en 2022:

- ✓ 29 ponencias de la Mesa 1 “Producción de cultivos, tecnologías alternativas y producción pecuaria”, y
- ✓ 29 ponencias de la Mesa 2 “Sostenibilidad agrícola y conservación de los recursos”

Con el análisis de información proporcionada, se identificó que la Universidad reportó el desarrollo de proyectos investigación sobre temáticas del medio rural y el sector agropecuario en el ejercicio fiscal 2022; por lo que se determinó un área de mejora por gestionar, para que la entidad fiscalizada fortalezca sus mecanismos de control que le permitan contar con la evidencia documental de que se realizó la divulgación de los 18 proyectos de investigación generados en la Preparatoria Agrícola, a fin de contar con información relevante y de calidad.

La observación relacionada con la definición institucional de los términos de difusión y divulgación se realizará en el resultado de Diseño normativo de la UACH del informe de la auditoría núm. 386 “Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria - Educación Superior”.

2022-1-08A11-07-0385-07-004 **Recomendación**

Para que la Universidad Autónoma Chapingo, en ejercicios fiscales subsecuentes, establezca mecanismos de control que le permitan realizar una programación que incluya objetivos y metas relacionados con las actividades en materia de difusión de la cultura rural y de la divulgación de conocimientos generados en el nivel medio superior, e integre la evidencia documental de lo realizado, con el propósito de contribuir a la solución de la problemática del medio rural y el sector agropecuario.

Además, complete el archivo documental de la instrumentación del Programa presupuestario E001 en 2022, mediante la acreditación e integración de lo siguiente:

- * su participación en la determinación de los valores de las variables del indicador "Porcentaje de artículos de investigación publicados en revistas con Comité Editorial" y de los resultados alcanzados en el ámbito de su competencia de educación media superior;
- * que contó con un programa anual de trabajo en materia de difusión de la cultura rural y de la divulgación de conocimientos generados, en el cual se fijaron objetivos y metas, y precise los resultados obtenidos, así como las áreas responsables de la difusión de la cultura rural;
- * el Programa Operativo Anual de la Dirección General de Difusión Cultural y Servicio en el que se definieron las acciones a seguir por las áreas responsables para la difusión de la cultura rural, y
- * la evidencia documental del reporte de las actividades del Departamento de Radio Chapingo, la copia de Acta Circunstanciada enviada a la Contraloría General Interna donde consta la falta del proceso de Entrega-Recepción de información; así como el trabajo realizado de la Subdirección de Servicio y Extensión para la publicación del Periódico Tzapingo por medio de redes sociales en 2022, las actividades de difusión de la cultura rural reportadas por la Subdirección de Investigación y Servicio del Departamento de Preparatoria Agrícola, y la divulgación de los 18 proyectos generados por la Preparatoria Agrícola.

Lo anterior, se determinó a fin de disponer de una memoria histórica que le permita respaldar los datos e información reportados en sus registros institucionales y, con base en ello, facilite la generación de información relevante y de calidad para la toma de decisiones futura de la difusión de la cultura rural y divulgación de conocimientos generados en el nivel medio superior, y evitar la recurrencia de lo observado y, con ello, dar cumplimiento a lo establecido de los artículos 3, fracción VII, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 24, fracción I y 45 párrafo primero de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; en el apartado VI. "Objetivos generales", el Capítulo VIII, numeral 4 y 4.8 del Manual General de Organización de la Universidad Autónoma Chapingo; en el objetivo de la Dirección de Preparatoria Agrícola del Manual de Organización del Departamento de Preparatoria Agrícola; en el Segundo objetivo estratégico, el eje estratégico 7, y la estrategia 3 del Plan de Desarrollo Institucional de la UACH 2009-2025; en el apartado IV. Disposiciones específicas, numeral 24, del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones generales del Sistema de Evaluación del Desempeño, y el artículo segundo, numeral 9, Normas Generales, Principios y Elementos de Control Interno, Cuarta Norma. Información y Comunicación, disposiciones 13 Usar Información relevante y de calidad y 15.08 Métodos apropiados de comunicación, 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 de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

5. *Economía*

El ejercicio de los recursos presupuestarios aprobados debe realizarse de manera transparente, contar con un control de su aplicación y una sana rendición de cuentas, conforme a las disposiciones establecidas en la normativa presupuestaria, a efecto de cumplir con el logro del objetivo del programa presupuestario al que fueron asignados; además, la entidad fiscalizada debe garantizar la confiabilidad de sus registros internos, como sustento de lo reportado en la Cuenta Pública 2022.

Con base en la información proporcionada, el presente resultado se presenta en dos apartados: a) Presupuesto ejercido por la UACH por medio del Pp E001 “Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria”, y b) Recursos del Pp E001 ejercidos en educación de nivel medio superior.

- a) Presupuesto ejercido por la UACH por medio del Pp E001 “Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria”

El análisis general de la economía de los recursos asignados y ejercidos por la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) por medio del Pp E001 “Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria” se presenta en el resultado número 5 “Economía” del Informe de Auditoría núm. 386 “Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria - Educación Superior”, en el cual se obtuvo que el gasto general del Pp E001, reportado en la Cuenta Pública 2022, fue de 3,074,724.9 miles de pesos; sin embargo, en la acreditación del mismo se verificó una diferencia entre el presupuesto ejercido reportado en la Cuenta Pública y la base de datos remitida por la UACH del 2.7% (83,123.6 miles de pesos), así como respecto del monto informado por la Jefatura de Departamento de Ingresos de la UACH del 0.01% (163.1 miles de pesos) menor a lo reportado en la Cuenta Pública de 2022 (3,074,724.9 miles de pesos), por lo que se identificó como una área de oportunidad que la Universidad fortalezca sus mecanismos de control para garantizar datos consistentes entre sus registros internos y lo que se reporta en los documentos de rendición de cuentas, lo cual ya fue observado en el informe referido.

Asimismo, debido a las inconsistencias identificadas en la documentación proporcionada por la UACH, y debido a que se identificó que el presupuesto erogado fue transversal para los niveles medio superior, superior y posgrado, ya que, tanto el personal académico como la comunidad universitaria se involucran en las actividades sustantivas de los tres niveles que imparte la Universidad, por lo que no fue posible identificar el gasto específico, en 2022, de los servicios educativos que otorga la entidad fiscalizada.

b) Recursos del Pp E001 ejercidos en educación de nivel medio superior

Con el fin de verificar la erogación realizada por la UACH de los recursos del Pp E001 para el nivel de educación media superior, se analizó la base de datos denominada "Presup 2022 Med Sup", con lo cual se identificó que ejerció 1,086,099.7 miles de pesos, de los cuales el 47.9% (520,419.1 miles de pesos) fueron erogados en actividades transversales en todos los niveles educativos; el 34.7% (376,639.1 miles de pesos) fueron destinados a Departamentos de Enseñanza, Investigación y Servicio (DEIS) encargadas de los planes y programas de estudio de los niveles educativos superior y posgrado; el 13.8% (149,396.3 miles de pesos) fueron canalizados a la unidad responsable del plan de estudios de la preparatoria agrícola; y 3.6% (39,645.1 miles de pesos) para cubrir otro tipo de servicios educativos.

Para corroborar los recursos del Pp E001 destinados a la prestación de servicios de educación media superior, se revisó el presupuesto aprobado, modificado y ejercido por la entidad fiscalizada reportado en la Cuenta Pública 2022 y la base de datos proporcionada por la entidad denominada "Presup 2022 Med Sup", se constató que, en 2022, la entidad fiscalizada reportó en la Cuenta Pública que ejerció 928,408.3 miles de pesos en la prestación de servicios en el nivel educativo media superior, lo cual difiere en 17.0% (157,691.4 miles de pesos) con la base de datos, en la que se registra que erogó 1,086,099.7 miles de pesos, sin que remitiera evidencia documental de los recursos destinados a ese nivel educativo. Asimismo, la entidad informó que "a pesar de contar con el Sistema Financiero (ASIF), este al ser un sistema no actualizado no tiene la capacidad de para arrojar informes a nivel estructura programática en el gasto, por lo que la información es aproximada; sin embargo, se está trabajando en el mejoramiento de dicho sistema, para atender a las necesidades de obtención de la información puntual". Por lo anterior, se identificó una oportunidad de mejora por realizar para que la UACH fortalezca sus mecanismos de control para contar datos consistentes entre sus registros internos y lo que se reporta en los documentos de rendición de cuentas, así como la documentación que acredite el gasto, a fin de contar con información relevante y de calidad, que garantice que el ejercicio de sus recursos se erogue con base en criterios de eficiencia, eficacia, economía, control y rendición de cuentas.

Adicionalmente, se emitió el oficio número DGADPP/334/2023 del 13 de octubre de 2023 dirigido al Órgano Interno de Control con motivo de los hallazgos de auditoría.

2022-1-08A1I-07-0385-07-005 **Recomendación**

Para que la Universidad Autónoma Chapingo, en ejercicios fiscales subsecuentes, fortalezca sus mecanismos de control para que garantice y genere información consistente entre sus registros internos y lo que se reporta en los documentos de rendición de cuentas, y que disponga de la documentación que acredite el gasto.

Además, complete el archivo documental de la instrumentación del Programa presupuestario E001 en 2022:

- * mediante la conciliación de las diferencias detectadas en el presupuesto original, modificado y ejercido reportado en la Cuenta Pública y en sus registros internos, así como la documentación referente al gasto realizado del Programa Presupuestario E001 "Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria" en relación con la prestación de servicios educativos de nivel medio superior.

Lo anterior, se determinó a fin de disponer de la memoria histórica que le permita respaldar los datos e información reportados en sus registros institucionales y en los documentos de rendición de cuentas y, con base en ello, facilite la generación de información relevante y de calidad para la toma de decisiones futuras del ejercicio de los recursos del Programa presupuestario E001 con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez, y evitar la recurrencia de lo observado y, con ello, dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, párrafo primero, 4, y 45, párrafo cuarto, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; en el objetivo del apartado 2.1.3 "Departamento de control presupuestal" del Manual General de Organización de la Universidad Autónoma Chapingo, y en el artículo segundo, numeral 9, Normas Generales, Principios y Elementos de Control Interno, Cuarta Norma. Información y Comunicación, disposiciones 13 Usar Información relevante y de calidad y 15.08 Métodos apropiados de comunicación, 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 de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

6. *Absorción en el nivel superior de la UACH de los alumnos de la Preparatoria Agrícola y el Propedéutico*

La absorción es "la relación porcentual entre el nuevo ingreso a primer grado de un nivel educativo, en un ciclo escolar dado, y el egreso del último grado del nivel educativo inmediato inferior del ciclo escolar pasado", y como "indicador que nos permite conocer el número de egresados de un nivel educativo dado, que logran ingresar al nivel educativo inmediato superior"^{27/}. Al respecto, el objetivo del nivel medio superior los servicios educativos de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) es formar alumnos con

27 Glosario Educación Superior, pág.2

conocimientos para ingresar a las diversas ingenierías y licenciaturas que la UACH ofrece en el nivel superior ^{28/}, por lo que una mayor absorción en el nivel superior de los alumnos egresados de la Preparatoria Agrícola y del Propedéutico permite determinar el grado de cumplimiento de dicho objetivo, así como como el éxito del proceso de formación de recursos humanos en el interior de la Universidad, a partir de identificar a los alumnos que dieron continuidad a sus estudios para fortalecer el capital humano que contribuya a la atención de la problemática del medio rural y del sector agropecuario.

Con el fin de presentar con mayor claridad la evaluación realizada a la información antes referida, el resultado se presenta en dos apartados: a) Absorción en el nivel superior de la UACH de los alumnos de la Preparatoria Agrícola y el Propedéutico, y b) Proyectos de investigación generados por en el nivel medio superior.

a) Absorción en el nivel superior de la UACH de los alumnos de la Preparatoria Agrícola y el Propedéutico

De acuerdo con lo establecido en el artículo 45 del Reglamento Académico de Alumnos para los Niveles de Medio Superior y Superior de la UACH, para poder ingresar a las licenciaturas e ingenierías que oferta la UACH en el nivel superior, se debe acreditar haber egresado de alguna de las dos modalidades de educación media superior otorgadas por la Universidad: la de preparatoria, que tiene una duración de tres años, o la del propedéutico, que dura un año. La temporalidad de un año del propedéutico se explica en tanto que los aspirantes que solicitan su ingreso previamente deben haber cursado y acreditado la conclusión del bachillerato, contando con el documento oficial que así lo compruebe.

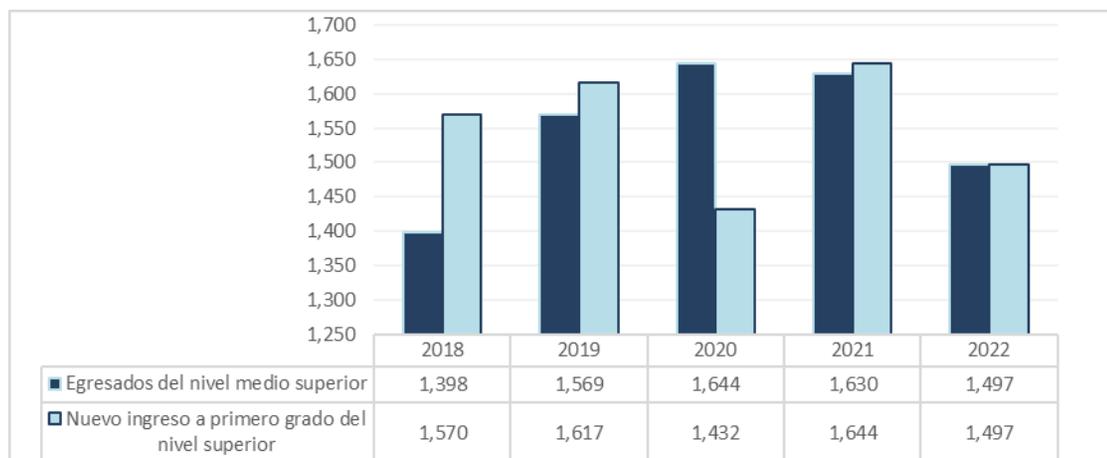
A fin de determinar el comportamiento de la absorción en el nivel superior de los alumnos de la Preparatoria Agrícola y del Propedéutico en el año de fiscalización en relación con los cuatro previos, con la revisión de la base de datos del Anuario 2022 proporcionada por la entidad fiscalizada y los Anuarios de los años 2018 a 2021 consultados por el grupo auditor en la página oficial de la Universidad ^{29/}, así como de las bases de datos remitidas denominadas “V.4 Base de datos alumnos que ingresaron a nivel superior 2018 - 2022 DGA admon escolar”, se identificó a los alumnos egresados del nivel medio superior y a los

28 La absorción en el nivel superior de la UACH de los alumnos de la Preparatoria Agrícola y del Propedéutico como fin de los servicios educativos que la Universidad proporciona en el nivel de estudios medio superior, como se verificó en el resultado 1 del presente informe “Estudio, actualización y la continuidad y enlace de los planes y programas de estudio de nivel medio superior”, se ratifica en los objetivos de los planes de estudios de ambas modalidades de bachillerato: el plan es estudios de la Preparatoria Agrícola se dirige a que los alumnos puedan “adquirir las bases de una formación Agronómica, analizando problemas ecológicos, tecnológicos y sociales en los que está inmersa la actividad agrícola, con un propósito propedéutico con miras a la inserción en el nivel de licenciatura que imparte la Universidad Autónoma Chapingo”, y el del Propedéutico refiere “contribuir en el desarrollo de las capacidades y habilidades a través del aprendizaje de conocimientos teórico metodológicos y experiencias profesionales relacionadas con las ciencias básicas y de la agronomía, a fin de propiciar la formación, su orientación profesional y la motivación por el estudio de las ciencias básicas y agrícolas, así como apoyar a los alumnos en la adquisición de las capacidades cognitivas y en la de toma decisiones en torno a la elección profesional y de su proyecto de vida”.

29 Bases de datos [en línea] Anuarios [consulta: 26 de marzo de 2023] disponible en: <https://upom.chapingo.mx/anuarios/>

alumnos que ingresaron al primer grado del nivel superior, en 2022, con lo cual se estimó un 80.2% (1,200 alumnos) de absorción de los 1,497 alumnos que egresaron del nivel medio superior e ingresaron a la Licenciatura, considerando el caso especial ^{30/}, como se muestra en el gráfico siguiente:

ABSORCIÓN EN EL NIVEL SUPERIOR DE LOS ALUMNOS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR DE LA UACH, 2018-2022
(Alumnos y porcentajes)



FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la información proporcionada por la Universidad Autónoma Chapingo, por medio del oficio núm. 602.17/364 del 15 de mayo de 2023 y las Bases de datos [en línea] Anuarios [consulta: 26 de marzo de 2023] disponible en: <https://upom.chapingo.mx/anuarios/>

^{1/} No se está considerando el caso especial “alumno que ingresa sin examen de admisión, habiendo cumplido con los requisitos de ingreso correspondientes que se establecen en el Reglamento académico de alumnos para los niveles medio superior y superior”, artículo 5°, fracción V, pág. 8.

Como se observa en el gráfico, en 2018, 2019 y 2021 ingresaron una mayor cantidad de alumnos al nivel superior de los que egresaron del nivel medio superior, en 2020 ingresaron menos alumnos de los que egresaron, en tanto que en 2022, la cantidad de alumnos egresados de nivel medio superior y los que ingresaron al nivel superior fue la misma; sin embargo, debido a que la información proporcionada por la entidad fiscalizada presenta inconsistencias en su integración, toda vez que faltan datos del año de ingreso de los alumnos, ya que tampoco existe un referente para determinar si las personas que egresaron de la Preparatoria y del Propedéutico son las mismas que ingresaron al primer año de las licenciaturas e ingenierías.

Se verificó que, en 2022, el número de egresos de Preparatoria fue mayor en relación con el Propedéutico y, en el mismo año, se registró un mayor ingreso al nivel superior de alumnos

30/ Alumno que ingresa sin examen de admisión, habiendo cumplido con los requisitos de ingreso correspondientes que se establecen en el Reglamento académico de alumnos para los niveles medio superior y superior, de acuerdo con el artículo 5º, fracción V, del Reglamento académico de alumnos para los niveles medio superior y superior, pág. 8.

del Propedéutico, lo que no es consecuente con lo establecido en artículo 45 del Reglamento Académico de Alumnos para los Niveles de Medio Superior y Superior de la UACH; además, no fue posible determinar con certeza la absorción en el nivel superior de la Universidad de los alumnos de la Preparatoria Agrícola y el Propedéutico. Con base en lo anterior, se identificó como área de mejora por gestionar para que la entidad fiscalizada fortalezca sus mecanismos de control para contar con información relevante y de calidad en sus bases de datos.

A fin de verificar los datos de los alumnos que ingresaron al primer grado del nivel superior, de 2018 a 2022, se contrastaron los datos de la información proporcionada por la UACH con el documento “Estadísticas de bolsillo” ^{31/}, que es elaborado por la Universidad y se encuentra disponible en su portal oficial, de cuyo análisis se identificó una diferencia del 8.3% (135) alumnos que ingresaron al primer grado del nivel superior en 2022, así como en las bases de datos se detectaron algunas celdas vacías en la columna “Año de ingreso”, por lo que no se pueden determinar la totalidad de los alumnos que ingresaron a la licenciatura e ingenierías. Con base en lo anterior, por lo que se determinó un área de mejora para que la entidad fiscalizada fortalezca sus mecanismos de control que le permitan contar con información relevante y de calidad entre sus registros internos y sus documentos de rendición de cuentas.

b) Proyectos de investigación generados por en el nivel medio superior

En relación con la manera en que la UACH contribuye a la atención de la problemática del ámbito rural y del sector agropecuario mediante los servicios educativos que proporciona en el nivel medio superior en el marco del Pp E001, mediante una nota explicativa del 4 de mayo de 2023, la UACH informó que “la Dirección General de Investigación y Posgrado cuenta con un Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación (SGPI), que comprende una base de datos digital conteniendo los productos resultantes del desarrollo de proyectos de investigación por profesores de la UACH. Cabe señalar; sin embargo, que en general en los proyectos de investigación participan profesores-investigadores de distintos niveles académicos y que, además profesores-investigadores de nivel medio superior también imparten clases en posgrado y realizan proyectos de investigación con alumnos de este nivel académico. Lo anterior, provoca que no exista una línea divisora entre los conocimientos generados a través de la ejecución de proyectos de investigación entre niveles académicos”. De lo anterior, se desprende que el desarrollo de los proyectos de investigación puede involucrar la colaboración de profesores-investigadores y de alumnos de los tres niveles educativos en los que la Universidad proporciona servicios educativos, de manera que no se delimita el trabajo que, específicamente, fue realizado en cada uno de éstos.

Teniendo en consideración lo descrito, se revisó la tabla proporcionada por la Universidad denominada “Materiales de divulgación 2022”, en la cual se enuncian once proyectos de

31/ Estadísticas de bolsillo [en línea] Documentos públicos en la página oficial de la UACH [consulta: 3 de agosto de 2023] disponible en: <https://upom.chapingo.mx/estadisticas-de-bolsillo/>.

investigación vigentes en 2022, en el que participaron profesores-investigadores del nivel posgrado, incluyendo los del nivel medio superior, por lo que se consultaron los reportes de los “Proyectos de Investigación 2022” en la página oficial de la UACH, constatando los proyectos pertenecientes a los Departamentos de Enseñanza, Investigación y Servicio de Preparatoria Agrícola y los que forman parte de los niveles superior y posgrado, así como su línea de investigación. La información de estas fuentes se contrastó con la información proporcionada por la entidad fiscalizada con el oficio núm. 602.17/364 del 15 de mayo de 2023; sin embargo, no se identificó la evidencia documental que acredite la atención a la problemática de cada proyecto de investigación, por lo que se determinó un área de mejora por efectuar para que la entidad fiscalizada fortalezca sus mecanismos de control que le permitan contar con la evidencia documental de que los 11 proyectos de investigación de la Dirección General de Investigación y Posgrado realizados por el nivel medio superior estuvieron enfocados a coadyuvar a la solución de los problemas del medio rural y del sector agropecuario, a fin de contar con información relevante y de calidad.

2022-1-08A11-07-0385-07-006 **Recomendación**

Para que la Universidad Autónoma Chapingo, en ejercicios fiscales subsecuentes, desarrolle un sistema de registro automatizado que genere información sobre el ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes, a fin de contar con datos que permitan cuantificar la absorción en el nivel superior de la UACH de los alumnos egresados de la Preparatoria Agrícola y el Propedéutico, y que establezca mecanismos de control para que la información de sus registros internos coincida con la reportada en documentos públicos, y sustente con evidencia documental las investigaciones desarrolladas en el nivel medio superior para contribuir a la solución de los problemas del medio rural y del sector agropecuario.

Además, complete el archivo documental de la instrumentación del Programa presupuestario E001 en 2022, mediante la acreditación y justificación de lo siguiente:

- * las inconsistencias que se presentan en sus registros internos del ingreso de los alumnos del nivel medio superior al primer grado del nivel superior en 2022 con sus documentos de rendición de cuentas, y
- * proporcione la evidencia documental que acredite la atención a la problemática a cuya solución contribuyen los 11 proyectos de investigación generados por el Departamento de la Preparatoria Agrícola y del Departamento de Agroecología.

Lo anterior se determinó a fin de disponer de la memoria histórica que le permita respaldar los datos e información reportados en sus registros institucionales y, con base en ello, facilite la generación de información relevante y de calidad para la toma de decisiones futuras de la absorción en el nivel superior de la UACH de los alumnos de la Preparatoria Agrícola y el Propedéutico, y evitar la recurrencia de lo observado y, con ello, dar cumplimiento a lo establecido en términos de los artículos 3o, fracción I, de la Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo; 45 del Reglamento Académico de Alumnos para los Niveles de Medio Superior y Superior de la UACH; en el Capítulo VIII, numeral 4.8 del Manual General de

Organización de la Universidad Autónoma Chapingo, y el artículo segundo, numeral 9, Normas Generales, Principios y Elementos de Control Interno, Tercera Norma Actividades de Control y Cuarta Norma. Información y Comunicación de Control, disposiciones 11 Seleccionar y desarrollar actividades de control basadas en las TIC's, 11.02 Desarrollo de los Sistemas de Información, 13 Usar Información relevante y de calidad y numerales y 15.08 Métodos apropiados de comunicación, 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 de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

Consecuencias Sociales

En 2022, en el marco del Pp E001 "Desarrollo, Aplicación de Programas Educativos e Investigación en Materia Agroalimentaria", la Universidad Autónoma Chapingo otorgó servicios educativos en el nivel medio superior, con el ingreso de 1,975 alumnos y el egreso de 1,497, estos últimos con la oportunidad de continuar su formación profesional en alguna de las licenciaturas e ingenierías del nivel superior de la propia Universidad.

Buen Gobierno

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Planificación estratégica y operativa.

Resumen de Resultados, Observaciones y Acciones

Se determinaron 6 resultados, de los cuales, 6 generaron:

6 Recomendaciones al Desempeño.

Adicionalmente, en el transcurso de la auditoría se emitió(eron) oficio(s) para solicitar la intervención del Órgano Interno de Control y de la(s) autoridad(es) recaudatoria(s) con motivo de 1 irregularidad(es) detectada(s).

Consideraciones para el seguimiento

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe 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 de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que, debido a la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada podrán atenderse o no, solventarse o generar la acción superveniente que corresponda de conformidad con el marco jurídico que regule la materia.

Dictamen

El presente se emite el día 10 de octubre de 2023, 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 objetivo de fiscalizar que la prestación de servicios de educación media superior otorgados por la Universidad Autónoma Chapingo contribuyó a formar alumnos con calidad educativa para continuar su desarrollo y coadyuvar a la solución de los problemas del sector agropecuario. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas que se estimaron necesarios; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar este dictamen.

En la Evaluación de Consistencia y Resultados 2017-2018 realizada al Programa Presupuestario (Pp) E001 “Desarrollo y aplicación de programas educativos en materia agropecuaria”,^{32/} se identificó que el problema público que se busca atender por medio de su operación se refiere al “déficit de técnicos, profesionales e investigadores en los sectores agropecuario, acuícola y forestal, egresados con calidad educativa”.^{33/} Asimismo, en el documento referido, entre las principales causas y efectos que provocan esta problemática destacan la falta de valoración del profesional en las actividades agroalimentarias y forestales, como parte esencial del desarrollo nacional; la falta de pertinencia de la investigación para atender la problemática nacional del sector, y una débil relación con los agentes de desarrollo agropecuario, forestal y rural.

32 En 2021 la denominación del Programa Presupuestario E001 se modificó, al pasar de “Desarrollo y aplicación de programas educativos en materia agropecuaria” a “Desarrollo, aplicación de programas educativos e investigación en materia agroalimentaria”.

33 Evaluación de Consistencia y Resultados 2017-2018, Desarrollo y aplicación de programas educativos en materia agropecuaria [en línea] Informe de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación [consulta: 22 de marzo de 2023] disponible en: <https://www.agricultura.gob.mx/sites/default/files/sagarpa/document/2018/10/11/1468/11102018-e001-desarrollo-y-aplicacion-de-programas-educativos-en-materia-agropecuaria-ecyr-2017-2018.pdf>.

Con la finalidad de contribuir a atender la problemática descrita, sus causas y efectos, en 2022, el Gobierno Federal instrumentó el Pp E001, a cargo de tres unidades responsables ^{34/}, entre ellas, la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), la cual, mediante el otorgamiento de servicios educativos, se enfocó en incrementar el número de técnicos, profesionales e investigadores en los sectores agropecuario, acuícola y forestal, egresados con calidad educativa, para generar efectos positivos en la investigación pertinente y la transferencia de tecnología al sector rural, para el manejo sustentable de recursos naturales y, con ello, contribuir a incrementar la capacidad productiva del sector agropecuario. Con este fin, en 2022, por medio del Pp E001, en la Cuenta Pública (CP) se reportó que la UACH erogó 3,074,724.9 miles de pesos (mdp).

Los resultados de la fiscalización mostraron que, en 2022, la UACH proporcionó servicios educativos en el nivel medio superior mediante la preparatoria agrícola y el propedéutico que conformaron su oferta educativa al reportar el egreso de 1,497 alumnos, con lo cual contribuyó a la formación de alumnos para que continúen su desarrollo en el nivel superior. No obstante, si bien se identificó el número de alumnos egresados en el nivel superior, la Universidad tiene como reto replantear sus sistemas de información de su estadística educativa para calcular el índice de eficiencia terminal, a fin de delimitar cuántos de los alumnos egresaron de los planes de estudios dentro del tiempo establecido; definir el diseño e instrumentación de políticas para el ingreso de los aspirantes y la permanencia de alumnos, así como determinar su capacidad de atención a la demanda potencial y si su cobertura educativa fue consecuente con sus recursos y adecuada a partir de considerar las tendencias de la demanda escolar y la necesidad de profesionales en el país.

En relación con la revisión y actualización de los planes y programas de estudios del nivel medio superior vigentes en 2022, se identificó que el de la preparatoria agrícola no ha tenido cambios desde su aprobación, en 1995, y el del propedéutico, de 2010, tuvo su única actualización en 2011, de manera que, en relación con el año de fiscalización, operaron sin ajustes durante 27 y 11 años, respectivamente. Asimismo, como parte de las políticas para la formación de capital humano, la UACH incluye la continuidad entre los planes y programas de estudio de bachillerato con los de nivel superior; no obstante, no acreditó dicha continuidad. Por lo anterior, la Universidad tiene como reto institucional realizar una revisión sistemática y permanente de aquellos para valorar su permanencia o, de ser necesario, proceder a su actualización y, con ello, garantizar contenidos congruentes entre los planes y programas de estudios de la preparatoria y el propedéutico con los de las licenciaturas e ingenierías que conforman su oferta educativa.

En la capacitación del personal académico, en 2022, la UACH reportó al 21.0% (61) de 290 docentes registrados en nivel medio superior que solicitaron participar en alguna actividad, por lo que la capacitación se otorgó a demanda, y no de conformidad con un análisis de las

34 En 2022, en la instrumentación del Pp E001 "Desarrollo y aplicación de programas educativos en materia agroalimentaria", además de la UACH, participaron el Colegio de Postgraduados y del Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero (CSAEGRO).

necesidades, en términos de superación académica, actualización y desarrollo profesional, de manera que la Universidad tiene como desafío realizar una evaluación de su personal académico para planear y programar la formación docente sobre aspectos educativos que contribuyan a la atención de las problemáticas del medio rural y del sector agropecuario.

En cuanto a la economía de los recursos del Pp E001, en la CP 2022 se reportó que la UACH ejerció 1,086,099.7 mdp en el nivel de medio superior, estos datos difieren en un 17.0% (157,691.4 miles de pesos) con los registros de la Universidad, en los que se refiere que se aplicaron 928,408.3 miles de pesos, por lo que la entidad fiscalizada requiere conciliar la información interna con lo reportado en los documentos de rendición de cuentas.

Sobre la contribución del nivel medio superior de la UACH en la atención de la problemática del medio rural y del sector agropecuario, su labor sustantiva es la absorción en las ingenierías y licenciaturas de sus egresados de la preparatoria agrícola y del propedéutico; no obstante, debido a que la información proporcionada por la Universidad presentó inconsistencias en su integración, no fue posible determinar con exactitud cuántos de los alumnos que egresaron del nivel medio superior en 2022 dieron continuidad a sus estudios en el nivel superior a partir de delimitar el universo de los que en ese año ingresaron a este nivel educativo.

En materia de investigación, que es realizada por los profesores-investigadores que llevan a cabo sus funciones en el nivel medio superior y que pueden también participar en el nivel superior y posgrado, y que reciben apoyo de los alumnos de los tres niveles educativos, la Universidad remitió un listado de 11 proyectos de investigación vigentes en el año de fiscalización, sin que se acreditara su realización y si las problemáticas analizadas se corresponden con las que deben ser atendidas por el Pp E001. La UACH tiene como área de mejora acreditar que las investigaciones desarrolladas en el marco del Pp E001 se encuentran fundamentadas en un programa estratégico de investigación con base en un diagnóstico de necesidades, a fin de demostrar cómo su desarrollo y resultados influyen en la atención de éstas.

A partir del análisis realizado por la Auditoría Superior de la Federación de las áreas de mejora referidas en las auditorías para evaluar los resultados de 2022 de los servicios educativos en los niveles medio superior, superior y posgrado de la UACH, en relación con la formación de alumnos, técnicos, profesionales e investigadores para coadyuvar a la solución de la problemática del medio rural y del sector agropecuario, se identificaron aspectos estructurales que deben ser resueltos para subsanar las deficiencias detectadas y, con ello, evitar su recurrencia.

Para llevar a cabo una correcta y oportuna planeación y ejercicio de los recursos, se requiere que la UACH, de conformidad el plazo máximo de vigencia de los planes y programas de estudio de nivel superior y posgrado, cada cuatro años, elabore un diagnóstico en el que se precisen las problemáticas actuales del medio rural y del sector agropecuario, para lo cual es indispensable su vinculación con los diversos actores sociales y económicos cuya actividad se desarrolla en el sector e influye en la producción y transformación de

alimentos, a efecto de que en él se incluyan sus apreciaciones relacionadas con las necesidades por atender para incrementar la productividad y contribuir a la autosuficiencia alimentaria y, en particular, el perfil del capital humano con educación superior que se requiere para dicho fin.

Con base en el diagnóstico antes descrito, para mejorar la ejecución de sus actividades sustantivas y cumplir con sus objetivos institucionales, la UACH tiene que desarrollar un análisis sobre su situación educativa para garantizar que sus planes y programas de estudio, en los tres niveles educativos, sean diseñados con contenidos innovadores, que permitan la formación de capital humano con conocimientos que sean consecuentes con el fin social de la Universidad y con las exigencias del sector productivo; formular un programa de capacitación constante de su personal académico para que esté actualizado sobre las necesidades y soluciones a las problemáticas de sus diferentes áreas, y que las investigaciones que se lleven a cabo con recursos públicos se enfoquen en atender las problemáticas del medio rural y del sector agropecuario detectadas, fomentando la prestación de servicios universitarios, como orientación y asesorías agrícolas, y la transferencia oportuna de conocimientos científicos y tecnología con los ejecutores de políticas públicas y los productores.

En opinión de la Dirección General de Auditoría de Desempeño a Programas Presupuestarios, las evidencias recabadas demostraron que, en 2022, la Universidad Autónoma Chapingo operó el Programa presupuestario E001 “Desarrollo y Aplicación de Programas Educativos en Materia Agroalimentaria”, mediante la prestación de servicios educativos, entre otros, los proporcionados en el nivel medio superior al ingresar 1,535 alumnos y egresar 1,497 alumnos del nivel medio superior, de los cuales el 51.3% (768) fueron de la preparatoria agrícola y el 48.7% (729) correspondieron al propedéutico. Para ello, precisó que contó con los planes y programas de dichas modalidades, capacitó al personal académico en encuentros, convenciones, diplomados y talleres sobre tecnología de herramientas digitales, derechos humanos, literatura, bioquímica y botánica, realizó la difusión de la cultura rural y divulgó proyectos de investigación generados en la preparatoria agrícola.

La entidad fiscalizada también mostró áreas por mejorar que requieren ser atendidas prioritariamente, como:

- realizar el estudio sistemático y permanente de sus planes y programas de estudios, para determinar la pertinencia de su actualización;
- efectuar un análisis que le permita determinar las necesidades de capacitación y actualización de personal académico orientado en la atención de la problemática del medio rural y del sector agropecuario;
- definir y determinar los alcances de la difusión de la cultura rural y divulgación de conocimientos generados en el nivel medio superior, así como programar actividades en la materia;

- establecer políticas de permanencia y egreso, así como de la capacidad de atención de la demanda educativa potencial, y
- rediseñar el indicador sobre la eficiencia terminal que le permita cuantificar que el universo de alumnos que egresaron del nivel medio superior en un año determinado forma parte del universo de los que ingresaron.

En términos sociales, la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) reportó un egreso de 1,497 alumnos del nivel medio superior, con la oportunidad de continuar su formación profesional en alguna de las licenciaturas e ingenierías de la propia Universidad.

Las recomendaciones derivadas de esta auditoría coadyuvarían a que la UACH fortalezca su labor para la formación de capital humano con conocimientos valorados en el sector agropecuario, lo que permitiría revertir más el desinterés de los jóvenes en éste y, simultáneamente, fomentaría la inclusión competitiva en el ámbito laboral de los egresados de la Universidad; además, se incentivaría la colaboración entre los estudiantes e investigadores con los productores mediante los servicios universitarios, así como el desarrollo de investigaciones innovadoras y la transferencia de conocimientos científicos y tecnología, con el fin de contribuir con las políticas nacionales relacionadas con incrementar la producción y la productividad agropecuaria para avanzar hacia la autosuficiencia alimentaria.

Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:

Director de Área

Director General

Lic. Ernesto Sánchez Rendón

Lic. 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.

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

1. Verificar que los planes y programas de estudio del nivel de educación media superior de la UACH, vigentes en 2022, contaron con un estudio permanente y se actualizaron conforme a las necesidades y problemáticas del medio rural y del sector agropecuario.
2. Evaluar la cobertura de atención de las sedes educativas de la UACH, en términos de la demanda cubierta a partir de la oferta de lugares disponibles en 2022 en el nivel de educación media superior.
3. Evaluar la eficiencia terminal de los estudiantes inscritos en el nivel de educación media superior de la UACH en los ciclos escolares impartidos 2022.
4. Verificar que, en 2022, la UACH capacitó al personal académico del nivel de educación media superior con base en un diagnóstico de necesidades de actualización para su formación profesional y vinculado a la atención de las problemáticas del medio rural y del sector agropecuario.
5. Comprobar que la UACH, en 2022, difundió la cultura rural y divulgó los conocimientos de las líneas de investigación en las que los estudiantes participaron o que fueron desarrolladas en el nivel de educación media superior vinculadas a las problemáticas del medio rural y del sector agropecuario.
6. Evaluar que, en 2022, la administración de los recursos aprobados a la Universidad Autónoma Chapingo, en el marco del Pp E001 "Desarrollo, aplicación de programas educativos e investigación en materia agroalimentaria", se destinó a la prestación de servicios de educación media superior para el cumplimiento de sus objetivos.
7. Evaluar en qué medida, en 2022, los servicios de educación media superior otorgados por la UACH contribuyeron la solución de problemas del medio rural e incrementar la capacidad productiva del sector agropecuario.

Áreas Revisadas

La Universidad Autónoma Chapingo (UACH).

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. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: Art. 3 Frac. VII y Art. 134 Par. Primero.

2. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Art. 1 Par. Primero, Art. 4, Art. 24 Frac. I y Art. 45 Par. Primero y Cuarto.
3. Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno: Art. Segundo, numeral 9, Normas Generales, Principios y Elementos de Control Interno, Primera Norma. Ambiente de Control, disposición 4.04 Atracción, Desarrollo y Retención de Profesionales, Tercera Norma Actividades de Control, disposición 11 Seleccionar y desarrollar actividades de control basadas en las TIC's, y 11.02 Desarrollo de los Sistemas de Información, y Cuarta Norma. Información y Comunicación, disposiciones 13 Usar Información relevante y de calidad y 15.08 Métodos apropiados de comunicación.
4. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo, Art. 3 Frac. I; Reglamento del H. Consejo del Departamento de Preparatoria Agrícola, Art.4; Reglamento General para la Autorización, Aprobación y Registro de Planes y Programas de Estudio de la Universidad Autónoma, Art. 3 Frac. III y XXIV, Art. 11 y Art. 20; Reglamento del proceso de admisión para aspirantes a alumnos al nivel medio superior de la Universidad Autónoma Chapingo, Art. 2 y Art. 33; Reglamento Académico de alumnos para los niveles Medio Superior y Superior de la Universidad Autónoma Chapingo, Art. 69; Reglamento Académico de Alumnos para los Niveles de Medio Superior y Superior de la Universidad Autónoma Chapingo, Art. 45; Manual General de Organización de la Universidad Autónoma Chapingo, Apartado VI. "Objetivos generales", Objetivo, Función, Capítulos V y VIII, numerales 3.4, 4 y 4.8, Objetivo, Apartado 2.1.3 "Departamento de control presupuestal", Función del apartado 15 "Departamento de enseñanza, investigación y servicio en Preparatoria Agrícola"; Manual de Organización del Departamento de Preparatoria Agrícola, Objetivo de la Dirección de Preparatoria Agrícola; Plan de Desarrollo Institucional de la UACH 2009-2025, Primer Objetivo Estratégico, Eje estratégico 2, Estrategia 2, Segundo Objetivo Estratégico, Ejes Estratégicos 3, 5 Y 7, Líneas de Desarrollo 1, Programa 11, Estrategia 3, 4, 7 y 8, Tercer Objetivo Estratégico, Eje Estratégico 9, Estrategia 3, Cuarto Objetivo Estratégico, Eje Estratégico 10, Líneas de Desarrollo 1, Programa 58, y Estrategia 3; Acuerdo por el que se establecen las disposiciones generales del Sistema de Evaluación del Desempeño, Apartado IV. Disposiciones específicas, numeral 24.

Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones y Recomendaciones

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.