

Universidad Nacional Autónoma de México

Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en la Universidad Nacional Autónoma de México

Auditoría de Desempeño: 2023-1-11A3Q-07-0428-2024

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 428

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 2023 en consideración de lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

Objetivo

Fiscalizar que la Universidad Nacional Autónoma de México, mediante la generación de conocimiento científico, humanístico, de innovación y el desarrollo tecnológico, contribuyó a la atención de las prioridades nacionales.

Alcance

La auditoría comprendió la revisión de los resultados de la universidad en la implementación del Programa presupuestario (Pp) E021 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico” en 2023, tomando como periodo de referencia 2019-2022. Se revisó la generación de conocimiento, en términos de la planeación, el desarrollo y la evaluación de las investigaciones; la divulgación del conocimiento generado por las investigaciones y su incidencia en la atención de las prioridades nacionales; el reconocimiento de la planta académica en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII); la economía de los recursos ejercidos por la universidad mediante el Pp E021, y el Sistema de Evaluación del Desempeño del programa.

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 la 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 del cumplimiento de objetivos y metas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en la operación del Pp E021 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico”.

Antecedentes

La ciencia y la tecnología contribuyen a acrecentar el conocimiento universal, fortalecen la soberanía de las naciones, el desarrollo integral y sostenible, el bienestar de las generaciones presentes y futuras, la preservación, restauración, protección y mejoramiento del ambiente, por lo que coadyuvan al crecimiento económico de los países y, por ende, al bienestar de la población.

El desarrollo de la ciencia y de la tecnología está mandatado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el artículo 3, fracción V, en el que se establece que “Toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. El Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella, para lo cual deberá proveer recursos y estímulos suficientes, conforme a las bases de coordinación, vinculación y participación que establezcan las leyes en la materia [...]”.

En el artículo 1 de la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México se indica que la universidad tiene por fin “[...] realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales [...]”.

En el Programa Sectorial de Educación (PROSEDU) 2020-2024, se reconoció que el aporte de las Instituciones de Educación Superior (IES), a partir de la investigación y el desarrollo tecnológico, a la solución de los problemas sociales, económicos, políticos y culturales del país, ha sido limitado.

Si bien en el Programa Especial de Ciencia y Tecnología (PECiTI) 2021-2024 se señaló la importancia de la investigación científica en la generación de conocimiento, así como la necesidad de que el gobierno apoye esta actividad, también se reconoció el hecho de que esto no ha sucedido de manera adecuada, por lo que persiste el reto para que la política de investigación científica y el desarrollo tecnológico contribuyan al desarrollo nacional integral y al bienestar social.

En el diagnóstico del Programa presupuestario (Pp) E021 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico”, correspondiente a 2023, se estableció que las instituciones de educación enfrentan limitaciones para generar conocimiento científico, humanístico, de innovación y desarrollo tecnológico que incide en la atención de las prioridades nacionales.

En 2023, el Gobierno Federal, por medio de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Pedagógica Nacional, el Centro de Enseñanza Técnica Industrial, el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional, el Colegio de México, A.C., la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, el Tecnológico Nacional de México, la Subsecretaría de Educación Media Superior, y la Dirección General de Educación

Tecnológica Industrial y de Servicios, operó el Pp E021 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico”.

Esta auditoría forma parte del análisis sobre el tema de prestación de servicios para la investigación científica y el desarrollo tecnológico, en las Instituciones de Educación Superior, y se complementó con las auditorías núms. 233 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en el Instituto Politécnico Nacional” y 426 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en la Universidad Autónoma Metropolitana”.

Resultados

1. Planeación de los proyectos de investigación

a) Registro y aprobación de los proyectos de investigación

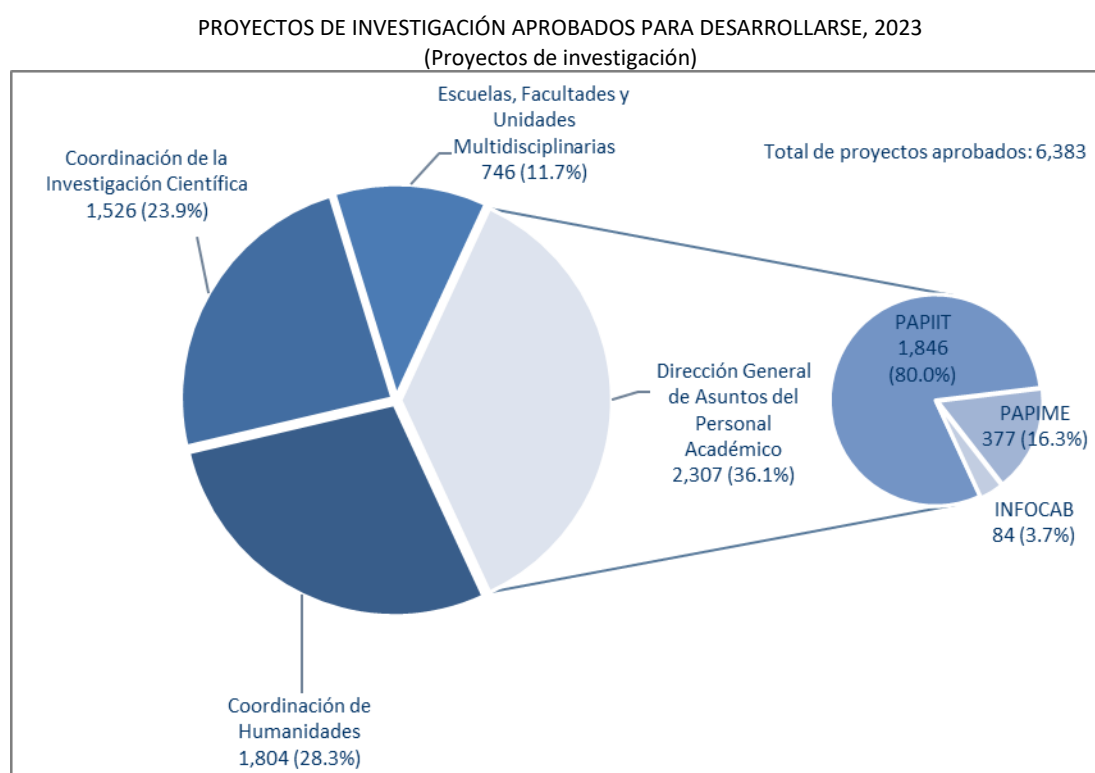
En 2023, la Universidad Nacional Autónoma de México contó con 2 sistemas utilizados por las coordinaciones de Humanidades y de la Investigación Científica, para registrar y aprobar los proyectos de investigación por desarrollar en esas instancias académicas.

Además, la universidad acreditó disponer de un sistema de apoyo a la carrera académica, operado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, mediante el cual se registraron y aprobaron los proyectos de investigación por desarrollar, vinculados al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica, al Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación y a la Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Asimismo, la universidad implementó procedimientos y lineamientos utilizados por las facultades, escuelas y unidades multidisciplinarias para registrar y aprobar los proyectos de investigación desarrollados en esas áreas, en ese ejercicio fiscal.

b) Proyectos de investigación aprobados para desarrollarse

La universidad aprobó 6,383 proyectos de investigación para desarrollarse en 2023, como se muestra en la gráfica siguiente:



FUENTE: Elaborado con la información proporcionada por la Universidad Nacional Autónoma de México.

PAPIIT Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica.

PAPIME Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación.

INFOCAB Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México.

De los 6,383 proyectos de investigación que la universidad aprobó para desarrollarse en 2023, el 36.1% (2,307) fueron proyectos vinculados con los programas de mejoramiento académico de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (1,846 correspondieron al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica, 377 al Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación y 84 pertenecieron a la Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México); el 28.3% (1,804) de la Coordinación de Humanidades, y el 23.9% (1,526) se aprobó en la Coordinación de la Investigación Científica. Mientras que el 11.7% (746) fue aprobado para su desarrollo en 21 facultades, escuelas y unidades multidisciplinarias, de los cuales su registro y aprobación se realizó mediante un procedimiento regulado (423), una convocatoria (189) o en atención al Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (134).

2. Desarrollo de proyectos de investigación

Para 2023, la Universidad Nacional Autónoma de México desarrolló 6,383 proyectos de investigación, de los cuales el 23.7% (1,512) fue en materia de biología y química; el 22.7% (1,451) en humanidades, artes y ciencias de la conducta; el 17.3% (1,104) en ciencias sociales; el 17.1% (1,089) en ciencias físico matemáticas y de la tierra; el 8.3% (531) en la medicina y ciencias de la salud, y el 10.9% correspondió a investigaciones desarrolladas en ingeniería (283), biotecnología y ciencias agropecuarias (185) y multidisciplinarias (228).

Además, de los 6,383 proyectos de investigación desarrollados ese año: 2,018 (31.6%) se concluyeron; 4,340 (68.0%) continuaron para 2024, debido a que son proyectos con una duración de más de un año, y se reportó la suspensión de 25 (0.4%).

Por lo que se refiere al indicador institucional “Tasa de variación de los proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico”, la universidad programó que la meta para 2023 fue reducir en 6.6% el número de proyectos de investigación, lo que significó 434 proyectos menos que los reportados en 2022 (6,570), por lo que, en ese año, obtuvo una tasa de menos 2.8%, lo que representó 3.8 puntos porcentuales menos que la meta establecida para ese año.

Al respecto, la universidad informó que la disminución en el número de proyectos de investigación aprobados se ocasionó por los efectos de la pandemia, lo que repercutió en la necesidad de adecuar los procesos en función de la evolución y las condiciones presentadas durante la pandemia, lo que afectó a la baja la planeación y la reprogramación de metas, así como las metas alcanzadas. Asimismo, la universidad señaló que, a partir de 2023 y con la mejora paulatina de las condiciones de trabajo, se está en proceso de recuperar la cantidad de proyectos de investigación a desarrollar, como se reportó en el cierre anual 2023.

En este contexto, en la “Planeación Anual 2024 de la MIR del Pp E021 ‘Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico”, se constató que la universidad programó una meta de menos 0.5% para el indicador “Tasa de variación de los proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico”, lo que representó una mejora en la programación de dicha meta.

En el periodo 2019-2023, el desarrollo de los proyectos de investigación disminuyó en 4.2% en promedio anual, al pasar de 7,576 a 6,383 investigaciones, lo que de acuerdo con la entidad fiscalizada se debió a los efectos de la pandemia, que requirió la implementación de diversas medidas sanitarias. Ante esta situación la universidad acató las medidas y recomendaciones, y se vieron afectadas todas sus funciones, entre ellas la de investigación.

3. Evaluación de proyectos de investigación

En 2023, la universidad contó con dos sistemas, utilizados por las coordinaciones de Humanidades y de la Investigación Científica, para la evaluación de los informes anuales de

actividades de los académicos, que incluyeron la revisión de los avances de las investigaciones realizadas en esas instancias académicas.

Además, la universidad acreditó un sistema adicional, operado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, para evaluar los reportes de avances y los informes parciales y finales de los proyectos de investigación vinculados con el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica, el Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación y la Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Asimismo, la entidad fiscalizada implementó procedimientos y lineamientos utilizados por las facultades, escuelas y unidades multidisciplinarias para evaluar los informes de avances y finales de las investigaciones desarrolladas en esas áreas.

De las 6,383 investigaciones desarrolladas en 2023, 3,330 (52.2%) fueron de las coordinaciones de Humanidades y de la Investigación Científica, de las que se generaron las Actas de los Consejos Técnicos con la dictaminación de la evaluación final de los informes correspondientes. Respecto de los 2,307 (36.1%) proyectos, a cargo de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, la universidad contó con el resultado de la evaluación de los reportes de avance y de los informes finales y parciales de las investigaciones. Mientras que, en el caso de las 746 (11.7%) investigaciones desarrolladas en las facultades, escuelas y unidades multidisciplinarias, la universidad acreditó los dictámenes, acuerdos y constancias mediante los cuales se evaluaron los informes de avances y finales de los trabajos de investigación realizados en ese año.

4. Divulgación del conocimiento generado con las investigaciones

Para 2023, se elaboraron 39,578 productos para la divulgación del conocimiento, generados como resultado de las investigaciones de la universidad, de los cuales, el 27.0% (10,701) fueron artículos científicos; el 25.0% (9,889) conferencias y ponencias; el 11.9% (4,720) capítulos de libros; el 10.0% (3,950) mapas, reportes, entrevistas, entre otros; el 8.8% (3,481) otras publicaciones, que incluyeron memorias, fotografías, manuales, instrumentos de evaluación, catálogos, póster, cartografías, paquetes didácticos, entre otros; el 7.0% (2,768) libros, y el 10.3% (4,069) se correspondió con asesorías, cursos, eventos académicos, hardware, software, revistas, seminarios, diplomados y videos.

Del 80.5% (31,861) de los productos elaborados en ese año (39,578), la entidad fiscalizada no pudo identificar de qué proyectos de investigación derivaron, mientras que del 19.5% (7,717) se constató su vinculación con las investigaciones desarrolladas. Además, la entidad fiscalizada no contó con parámetros para evaluar cuál sería el número de productos de divulgación de las investigaciones que tenía que elaborar o si tenían que realizar productos de divulgación de cada uno de los 6,383 proyectos desarrollados en el año evaluado.

Con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, en el transcurso de la auditoría y como hechos posteriores al ejercicio fiscal en revisión, la Universidad Nacional

Autónoma de México acreditó que la Dirección General de Presupuesto notificó a los titulares de las secretarías, coordinaciones, direcciones de facultades, escuelas, centros e institutos, direcciones generales, secretarías administrativas, jefaturas de unidad administrativa y responsables de la planeación que, para cada proyecto de investigación que se ejecute en 2025, se deberá registrar en el Sistema de Seguimiento Programático (SISEPRO) los productos que se espera obtener para cada proyecto programado.

Además, la universidad remitió el formato de registro que contiene los nuevos campos agregados al SISEPRO, en el que se incluye el número de productos que se elaborarán de cada una de las investigaciones; lo que acredita que, en 2024, la universidad modificó el Sistema de Seguimiento Programático para incluir la programación de los productos que resultan de cada investigación.

Por lo anterior, se determinó que se solventan las observaciones relativas a que la entidad fiscalizada no identificó los productos elaborados de los proyectos de investigación para la divulgación el conocimiento generado, ni que contó con parámetros para evaluar dicha actividad, ya que la entidad fiscalizada realizó modificaciones al Sistema de Seguimiento Programático que le permitirán, en ejercicios subsecuentes, disponer de la información de la vinculación de cada producto elaborado derivado de las investigaciones desarrolladas, así como contar con parámetros para evaluar la divulgación del conocimiento generado con los proyectos, ya que de cada investigación se registrará cuántos productos planean elaborarse.

5. Incidencia del conocimiento generado por las investigaciones, en la atención de las prioridades nacionales

En 2023, la universidad generó 20,696 productos como resultado de las investigaciones, de los cuales, el 47.0% (9,730) fueron publicaciones arbitradas o indizadas; el 19.9% (4,113) tesis dirigidas por académicos; el 12.2% (2,526) desarrollos tecnológicos, reportes técnicos, mapas y bases de datos de investigación; el 9.3% (1,928) libros y artículos no arbitrados publicados; el 8.3% (1,721) publicaciones electrónicas de comunicación, difusión y divulgación, y el 3.3% (678) artículos científicos, capítulos de libros, productos de apoyo a la docencia, patentes y figuras jurídicas de propiedad intelectual.

La entidad fiscalizada no acreditó cómo los 20,696 productos reportados incidieron en la atención de las prioridades nacionales, ni cuáles fueron éstas, tampoco su vinculación con las 6,383 investigaciones desarrolladas ese año; por lo que, si bien para el indicador “Tasa de variación de productos de la investigación, innovación y desarrollo tecnológico que inciden en la atención de las prioridades nacionales”, reportó que elaboró 20,696 productos, no se pudo constatar el resultado de dicho indicador, ya que se desconoció en qué medida con esos productos se atendieron prioridades nacionales, ni porqué se estableció una meta en términos de reducir el número de productos.

Con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, en el transcurso de la auditoría y como hechos posteriores al ejercicio fiscal en revisión, la Universidad Nacional Autónoma de México acreditó el “Reporte de Seguimiento de la Planeación Anual 2023 de

la MIR del Pp E021 "Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico" y la "Planeación Anual 2024 de la MIR del Pp E021 'Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico'"; además, informó que disminuyó el número de proyectos de investigación programados y aprobados de 2019 a 2024 debido a los efectos de la pandemia, lo que repercutió en la necesidad de adecuar los procesos en función de la evolución y las condiciones presentadas durante la pandemia, afectándose a la baja la planeación y la reprogramación de metas, así como las metas alcanzadas.

Además, la universidad acreditó que la Dirección General de Presupuesto notificó a los titulares de las secretarías, coordinaciones, direcciones de facultades, escuelas, centros e institutos, direcciones generales, secretarías administrativas, jefaturas de unidad administrativa y responsables de la planeación que, para cada proyecto de investigación que se ejecute en 2025, se deberá registrar en el Sistema de Seguimiento Programático (SISEPRO) los productos que se espera obtener para cada proyecto programado.

Además, la universidad remitió el formato de registro que contiene los nuevos campos agregados al SISEPRO, en el que se incluye el número de productos que se elaborarán de cada una de las investigaciones; lo que acredita que, en 2024, la universidad modificó el Sistema de Seguimiento Programático para incluir la programación de los productos que resultan de cada investigación.

Por lo anterior, se determinó que se solventan las observaciones relativas al establecimiento de una meta negativa para el indicador "Tasa de variación de productos de la investigación, innovación y desarrollo tecnológico que inciden en la atención de las prioridades nacionales", y que la entidad fiscalizada no pudo identificar de qué proyectos de investigación derivaron los productos elaborados. Lo anterior, ya que la universidad aclaró las causas de la programación de una meta negativa para 2023 y acreditó que, para 2024, estableció una meta positiva para el indicador en comento, así como que realizó modificaciones al Sistema de Seguimiento Programático que le permitirán, en ejercicios subsecuentes, disponer de la información de la vinculación de cada producto derivado de las investigaciones desarrolladas.

2023-1-11A3Q-07-0428-07-001 **Recomendación**

Para que la Universidad Nacional Autónoma de México fortalezca los mecanismos de control para generar información que permita conocer cómo cada uno de los productos derivados de las investigaciones contribuyeron en la atención de las prioridades nacionales, a fin de disponer de los datos para determinar los resultados del indicador "Tasa de variación de productos de la investigación, innovación y desarrollo tecnológico que inciden en la atención de las prioridades nacionales" y, con ello, el impacto del Programa presupuestario E021 "Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico", en términos de los artículos 45, párrafo primero, y 110, párrafo cuarto, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; y 1 de la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México; así como del numeral IV.2.1 Contenido de la MIR de la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados.

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. Reconocimiento de la planta académica en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

a) Docentes reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

Para 2023, el total de la planta académica de la Universidad Nacional Autónoma de México fue de 42,615 docentes, de los cuales 5,645 (13.2%) formaron parte del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Asimismo, mediante la operación del Pp E021, se registró la participación de 3,927 docentes en el desarrollo de las investigaciones, de los cuales 2,902 pertenecieron al sistema, lo que representó el 73.9%, así como el 6.8% respecto del total de la planta docente total de la universidad.

De los 2,902 docentes adscritos a la universidad que, en 2023, fueron reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores y que participaron en actividades de investigación mediante el Pp E021, 166 (5.7%) fueron reconocidos como Candidatos; 1,207 (41.6%) como investigadores Nivel I; 813 (28.0%) Nivel 2; 573 (19.8%) Nivel 3, y 143 (4.9%) como Eméritos. Asimismo, el 43.4% (1,259) perteneció a la Coordinación de Investigación Científica, el 24.6% (715) a la Coordinación de Humanidades, el 21.0% (608) a las facultades, mientras que el 11.0% (320) restante dependió de las unidades multidisciplinarias, las escuelas, la Secretaría de Desarrollo Institucional, el Colegio de Ciencias y Humanidades, la Escuela Nacional Preparatoria y la Secretaría General.

De 2019 a 2023, los docentes de la universidad reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores y que desarrollaron proyectos de investigación mediante la operación del Pp E021, se incrementaron en 5.2% (143), al pasar de 2,759, en 2019, a 2,902, en 2023. En el mismo periodo, el ingreso de personal docente al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores registró una variación del 15.5%, al pasar de 161 a 186; además, la permanencia de dichos docentes en el sistema aumentó en 4.5%, al pasar de 2,598 docentes, en 2019, a 2,716 docentes, en 2023.

b) Resultados del indicador vinculado con el reconocimiento de los docentes en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

Por lo que se refiere al indicador “Tasa de variación de la planta académica con reconocimiento en el Sistema Nacional de Investigadores”, la universidad reportó en la “Planeación Anual 2023 de la MIR del Pp E021 ‘Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico’” que su meta para 2023 fue incrementar en 5.7% el número de docentes reconocidos en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, lo que significó 326 docentes más que los reconocidos en 2022 (5,714). Al respecto, la entidad fiscalizada indicó que, para 2023, se reconocieron en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

5,645 docentes, con lo que obtuvo una tasa negativa de 1.2%, lo que representó 6.9 puntos porcentuales menos que la meta establecida. Además, la información disponible demostró que, en ese año, fueron reconocidos en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores 2,902 docentes que realizaron algún tipo de investigación con recursos del Pp E021, desconociéndose si los 2,743 docentes adicionales, realizaron investigación con esa fuente de financiamiento, por lo que se considera que el resultado del indicador no coincide con las cifras acreditadas.

En este contexto, se identificó como área de oportunidad que la universidad fortalezca los mecanismos de control para registrar de manera adecuada los resultados del indicador "Tasa de variación de la planta académica con reconocimiento en el Sistema Nacional de Investigadoras", a fin de reportar con precisión el número de docentes que fueron reconocidos en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores y que realizaron investigaciones con recursos del Pp E021.

c) Promoción del reconocimiento de los investigadores en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

La universidad acreditó que promovió la participación de su personal académico en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, por lo que se determinó que la observación relativa a generar información que dé constancia de dicha actividad queda solventada, en tanto que la entidad fiscalizada remitió la evidencia documental que da constancia de que impulsó la participación de su personal en el sistema.

En 2023, la universidad implementó tres figuras que fungen como enlaces ante el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII): Autoridad Facultada, Autoridad Suplente y Enlace Institucional, que se encargaron de acercarle a la comunidad universitaria la información que se emite respecto de los mecanismos institucionales para acceder al reconocimiento otorgado por el sistema. Además, con el fin de fomentar el aprendizaje sobre las acreditaciones para el ingreso y la permanencia en el sistema, se llevaron a cabo asesorías entre las autoridades universitarias y los investigadores. Asimismo, se difundieron las convocatorias emitidas por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) para integrarse al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, además de recordatorios para el personal docente respecto de las fechas de evaluación y reacreditación del sistema.

2023-1-11A3Q-07-0428-07-002 **Recomendación**

Para que la Universidad Nacional Autónoma de México fortalezca los mecanismos de control para registrar de manera adecuada los resultados del indicador "Tasa de variación de la planta académica con reconocimiento en el Sistema Nacional de Investigadoras", a fin de que reflejen los docentes que fueron reconocidos en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores y que también llevaron a cabo investigaciones con recursos del Programa presupuestario E021 "Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico", para que la universidad cuente con registros para una adecuada rendición de cuentas en esa

materia, en términos de los artículos 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y 5, fracciones I, II y XII, del Reglamento de Transparencia y Acceso a la Información Pública de la Universidad Nacional Autónoma de México.

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.

7. Economía de los recursos

La Universidad Nacional Autónoma de México acreditó que, respecto del presupuesto del Programa presupuestario (Pp) E021 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico”, para 2023, contó con un Anteproyecto del Presupuesto de Egresos de la Federación y con la Matriz de Indicadores para Resultados en la que se definieron los objetivos e indicadores con las metas que se pretendían alcanzar.

La universidad reportó en la Cuenta Pública 2023 que se aprobaron 11,113,393.0 miles de pesos, mediante el Pp E021, destinados a la prestación de servicios para la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Además, reportó que, mediante el programa ejerció 11,664,849.7 miles de pesos, lo que representó una variación de 5.0% más, en comparación con el presupuesto asignado, debido al aumento en los conceptos de “sueldos y prestaciones contractuales y de fin de año para el personal asignado a los Organismos Administrativos Desconcentrados”.

Para 2023, la universidad registró ampliaciones presupuestarias por 551,456.7 miles de pesos, correspondientes al capítulo 1000 “Servicios personales”, lo que resultó en un presupuesto ejercido por 11,664,849.7 miles de pesos, monto que coincidió con lo reportado en la Cuenta Pública 2023. Además, la universidad emitió las Cuentas por Liquidar Certificadas, mediante las cuales registró el pago de 11,664,849.7 miles de pesos, cifra que coincidió con lo reportado como ejercido en la Cuenta Pública 2023.

De 2019 a 2023, los recursos erogados por la universidad mediante el programa se incrementaron en 1.2% en promedio anual, al pasar de 11,100,783.2 miles de pesos a 11,664,849.7 miles de pesos; mientras que, en ese periodo, el número de investigaciones desarrolladas se redujo en 4.2% en promedio anual, al pasar de 7,576 a 6,383.

Al respecto, la entidad fiscalizada acreditó que el incremento del 1.2% en promedio anual de los recursos erogados por el programa E021 se explica por los incrementos salariales y medidas económicas autorizadas al personal durante el periodo, ya que el Capítulo 1000 “Servicios Personales”, constituye alrededor del 83.0% del total del presupuesto autorizado y los incrementos que se autorizan a éste constituyen el principal componente de los incrementos al presupuesto total de cada ejercicio.

Asimismo, la universidad indicó que, en ese mismo periodo, el número de investigaciones desarrolladas se redujo en 4.2% en promedio anual, debido a la contingencia provocada por la COVID 19, la cual obligó a disminuir paulatinamente las actividades presenciales de todo tipo, afectándose de manera significativa las relacionadas con el trabajo de investigación. De 2019 a 2020 el número de investigaciones se sostuvo debido a la inercia inherente a la programación de proyectos de investigación en los años previos a la pandemia; sin embargo, conforme se fue agudizando ésta, se tuvo que ajustar el número de proyectos para atender las medidas de contención determinadas por las autoridades sanitarias del país. Asimismo, la universidad señaló que se está en proceso de recuperación de la cantidad de proyectos de investigación a desarrollar.

En este contexto, en la “Planeación Anual 2024 de la MIR del Pp E021 ‘Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico’”, se constató que la universidad programó una meta de -0.5% para el indicador “Tasa de variación de los proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico”, lo que representa una mejora en la programación de dicha meta.

8. Sistema de Evaluación del Desempeño del Pp E021 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico”

Para 2023, el Pp E021 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico” estuvo a cargo de las unidades responsables (UR) siguientes: Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Pedagógica Nacional, el Centro de Enseñanza Técnica Industrial, el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional, el Colegio de México, A.C., la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, el Tecnológico Nacional de México, la Subsecretaría de Educación Media Superior y la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios. La unidad responsable en la Matriz de Indicadores para Resultados del programa fue la Universidad Nacional Autónoma de México, y en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2023, se señaló que los Programas presupuestarios pueden ser ejecutados de manera conjunta por diversas unidades responsables para el cumplimiento de sus objetivos y metas. Para fines de recolección de la información del logro de los objetivos establecidos en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), en los reportes se asocia únicamente a una unidad responsable.

En ese año, esas unidades responsables, entre las que se encuentran la Universidad Nacional Autónoma de México, diseñaron una Matriz de Indicadores para Resultados del programa, que corresponde a la modalidad “E” de “Prestación de servicios públicos”, la cual se refiere a la prestación de servicios públicos que se realizan de forma directa, regular y continua para satisfacer demandas de la sociedad, de interés general, atendiendo a las personas en sus diferentes esferas jurídicas.

a) Definición del problema y elaboración de la estructura analítica

El fenómeno problemático del árbol del programa E021 se definió en términos de que las instituciones de educación media superior y superior enfrentan limitaciones para generar conocimiento científico, humanístico, de innovación y desarrollo tecnológico que incide en la atención de las prioridades nacionales, el cual se considera claro, en tanto que precisa los actores involucrados (las instituciones de educación media superior y superior) así como la problemática concreta que se quiere atender (limitaciones para generar conocimiento científico, humanístico, de innovación y desarrollo tecnológico que incide en la atención de las prioridades nacionales).

Respecto de las causas que le dieron origen al fenómeno problemático se identificó que, de las 25 definidas, 19 tuvieron relación directa con la situación que intentó solucionar el programa evaluado, las cuales se refirieron, principalmente, al insuficiente equipo y espacios dedicados a la investigación, así como a su escaso mantenimiento; insuficientes apoyos para la planta académica y estudiantes que se dedican a la investigación; bajo número de personal académico en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, así como de poco involucramiento de la planta docente, entre otras.

Se identificó que 4 de las causas no tuvieron una relación directa con el problema, en tanto que se vinculan con cuestiones institucionales o elementos externos, tales como la excesiva regulación para las adquisiciones en materia de tecnologías de la información; la escasa asistencia del público a los eventos de divulgación; las condiciones sanitarias, económicas, climáticas, ambientales y laborales; así como las políticas públicas inadecuadas para el desarrollo de una economía basada en el conocimiento. Además, se observó que 2 de las causas son más bien efectos del problema que requirió la intervención gubernamental: la generación limitada de ciencia de frontera para alcanzar la soberanía científica e independencia tecnológica y las políticas públicas inadecuadas para el desarrollo de una economía basada en el conocimiento.

En cuanto a los efectos establecidos, se identificó que 8 de los 12 registrados se relacionaron con las causas del problema y estuvieron vinculados con la escasa generación de conocimiento científico, así como de patentes y publicaciones, la fuga de talentos y, en general, con un acceso limitado por parte de la población a los beneficios proporcionados por la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Los 4 efectos restantes no se relacionaron de forma directa con las causas, en tanto que tienen que ver con puntos que no necesariamente son efecto del problema que pretendió solucionar el programa, como un bajo desarrollo nacional, local y regional, o el insuficiente cuidado del medio ambiente.

Por lo que se refiere a la vinculación entre la definición del problema público y el diagnóstico del programa E021 "Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico", se identificó que el fenómeno problemático coincidió, ya que en este último documento la problemática se definió en términos de que las instituciones de educación media superior y superior enfrentan limitaciones para generar conocimiento científico, humanístico, de innovación y desarrollo tecnológico que incide en la atención de las prioridades nacionales,

para el que se utilizaron datos cuantitativos y cualitativos para ejemplificar el estado del problema que pretendió solucionar el programa.

Respecto del árbol de objetivos, se identificó que éste se construyó a partir del árbol de problemas y en él se definieron los medios de solución y los fines que se persiguen con el logro del objetivo del programa.

Asimismo, se observó que la estructura analítica del Pp E021 coincidió con los árboles de problemas y de objetivos, que permitieron vincular las alternativas para su solución.

b) Alineación del programa presupuestario con la planeación nacional de mediano plazo

La MIR del Pp E021 está alineada al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, ya que se vinculó con la directriz “Ciencia y tecnología” del Eje 3 “Economía”, mediante la cual el Gobierno Federal orientará los esfuerzos para promover “[...] la investigación científica y tecnológica; apoyará a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento [...]”.

Asimismo, se identificó la alineación con el Programa Sectorial de Educación 2020-2024, ya que el objetivo de Fin del programa E021 se vinculó con el objetivo prioritario 2 “Garantizar el derecho de la población en México a una educación de excelencia, pertinente y relevante en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional” y con la estrategia prioritaria 2.7 al establecer sus acciones en términos de “Garantizar el derecho de la población en México a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, mediante el impulso a la investigación científica, humanística y tecnológica”.

c) Lógica vertical de los objetivos

Si bien la sintaxis de 13 de los 14 objetivos fue adecuada y los objetivos de Propósito y 7 de Actividad (A1, A3, A4, A5, A6, A8 y A9) fueron suficientes para contribuir a lograr los objetivos de nivel de Fin y de Componente C1 y C2, respectivamente, se considera que la lógica vertical de la Matriz de Indicadores para Resultados del programa E021, de 2023, debe mejorarse, a fin de que permita verificar la relación causa-efecto directa que existe entre los diferentes niveles de la matriz, ya que los 3 objetivos de nivel de Componente fueron insuficientes para lograr el propósito del programa y los objetivos de nivel de Actividad A2 y A7 también fueron insuficientes para lograr el objetivo de Componente C2; además, la sintaxis del objetivo de Fin no se considera adecuada, en tanto que no se compuso de la estructura “Contribuir + el objetivo superior de mediano plazo al que se vincula el programa” que señaló la normativa.

d) Lógica horizontal de los objetivos

Las sintaxis de los 15 indicadores expresaron la denominación precisa de lo que se deseaba medir; sus nombres atendieron los criterios referentes a ser claros, cortos y entendibles; en todos los casos, los métodos de cálculo fueron consistentes con los nombres de los

indicadores, se integraron por variables y se expresaron con símbolos matemáticos; asimismo, en el caso de 12 de los 15 indicadores, el tipo, la dimensión y la frecuencia fueron consistentes con el nivel de cada indicador, y se considera que los indicadores de nivel de Propósito, Componente C2 y C3, y los 10 de Actividad fueron suficientes para evaluar el cumplimiento de los objetivos a los que se encontraron alineados. También se identificaron áreas de mejora, toda vez que 2 (el de nivel de Fin y el de Componente C1) de los 15 indicadores fueron insuficientes para evaluar el cumplimiento de sus objetivos; mientras que la unidad de medida no se correspondió con el nombre del indicador de nivel de Actividad A1, y en el caso de 3 indicadores (Componente C2 y C3, y Actividad A9) el tipo y/o la frecuencia no coincidió con el nivel del indicador.

Con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, en el transcurso de la auditoría y como hechos posteriores al ejercicio fiscal en revisión, la Universidad Nacional Autónoma de México acreditó que, en 2024, realizó la “Reunión virtual para la actualización de la Matriz de Indicadores para Resultados 2025 del Pp E021 Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico”, a la cual asistieron los representantes de las 12 unidades responsables del programa presupuestario, incluida la entidad fiscalizada. La Minuta de Trabajo, debidamente firmada por los asistentes, da constancia de que las unidades responsables del Pp E021, se reunieron con el objetivo de “revisar y, en su caso, actualizar [...] la MIR compartida del citado programa para el ejercicio fiscal 2025, conforme a la Metodología de Marco Lógico (MML) aprobada y utilizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) para la formulación y revisión de las MIR; así como, precisar la participación de cada una de las UR en los indicadores de desempeño que integran la MIR”; asimismo, se especificó que los acuerdos alcanzados en atención a las observaciones de las auditorías “derivaron en una actualización de la MIR para 2025 que se someterá a las revisiones y autorizaciones del CONEVAL y de la SHCP”. Además, en los acuerdos del documento, se precisa el análisis de los ajustes realizados a los objetivos e indicadores de la MIR.

Por lo anterior, se determinó que la observación relativa al diseño de la lógica horizontal y vertical de la MIR del Pp E021 queda solventada, ya que la entidad fiscalizada evidenció que, mediante reuniones de trabajo con las 12 unidades responsables del Pp E021, acordó las modificaciones al diseño de los objetivos e indicadores definidos para el programa presupuestario e inició las gestiones para realizar los ajustes a la MIR.

Consecuencias Sociales

En 2023, la Universidad Nacional Autónoma de México desarrolló 6,383 proyectos de investigación: el 23.7% en materia de biología y química; el 22.7% correspondieron a humanidades, artes y ciencias de la conducta; el 17.3% en ciencias sociales; el 17.1% en ciencias físico matemáticas y de la tierra; el 8.3% en medicina y ciencias de la salud, y el 10.9% en temas de ingeniería, biotecnología, ciencias agropecuarias y multidisciplinarias. Si bien elaboró 39,578 productos para divulgar el conocimiento generado con los proyectos de investigación, requiere perfeccionar sus mecanismos de control que le permitan determinar

en qué medida los productos derivados de las investigaciones contribuyeron en la atención de las prioridades nacionales y, con ello, las aportaciones de éstos en beneficio de la población.

Buen Gobierno

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

Resumen de Resultados, Observaciones, Acciones y Recomendaciones

Se determinaron 8 resultados, de los cuales, en 4 no se detectaron irregularidades y 2 fueron solventados por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe. Los 2 restantes generaron:

2 Recomendaciones al Desempeño.

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 30 de septiembre de 2024, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría. Ésta se practicó sobre la información proporcionada por la Universidad Nacional Autónoma de México de cuya veracidad es responsable; fue planeada y desarrollada con el fin de fiscalizar que la Universidad Nacional Autónoma de México, mediante la generación de conocimiento científico, humanístico, de innovación y el desarrollo tecnológico, contribuyó a la atención de las prioridades nacionales. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas que se estimaron necesarios; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar este dictamen.

En el diagnóstico del Programa presupuestario (Pp) E021 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico”, correspondiente a 2023, se identificó que el problema público vinculado con el tema por auditar se centra en que las instituciones de educación enfrentan

limitaciones para generar conocimiento científico, humanístico, de innovación y desarrollo tecnológico que incide en la atención de las prioridades nacionales.

El Gobierno Federal estableció el Pp E021 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico”, a cargo de la Universidad Nacional Autónoma de México, entre otras unidades responsables, con la finalidad de prestar servicios destinados al desarrollo de investigaciones en el área científica, humanística, de innovación y de desarrollo tecnológico, para generar conocimiento que incida en la atención de las prioridades nacionales del país. En este contexto, en el artículo 1 de la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México se indica que ésta tiene como fin “realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales”.

Los resultados de la fiscalización mostraron que, para 2023, la Universidad Nacional Autónoma de México contó con sistemas de información para registrar, aprobar y evaluar los 6,383 proyectos de investigación que serían realizados.

En cuanto al desarrollo, de los 6,383 proyectos de investigación, el 23.7% fue en materia de biología y química; el 22.7% en humanidades, artes y ciencias de la conducta; el 17.3% en ciencias sociales; el 17.1% en ciencias físico matemáticas y de la tierra; el 8.3% (531) en medicina y ciencias de la salud, y el 10.9% en ingeniería, biotecnología y ciencias agropecuarias, y multidisciplinarias. Con esas investigaciones se obtuvo una tasa de variación de los proyectos desarrollados de menos 2.8%, 3.8 puntos porcentuales menor que la meta establecida para ese año, de reducir en 6.6% el número de proyectos de investigación. Respecto de esta disminución, la Universidad Nacional Autónoma de México señaló que se debió a los efectos de la pandemia por el virus SARS CoV-2.

Por lo que se refiere a la evaluación de los proyectos, de las 6,383 investigaciones desarrolladas se contó con la evaluación de los reportes de avance y de los informes finales y parciales de las investigaciones.

En materia de divulgación, se elaboraron 39,578 productos como resultado de las investigaciones de la universidad, de los cuales, el 27.0% (10,701) fueron artículos científicos; el 25.0% (9,889) conferencias y ponencias; el 11.9% (4,720) capítulos de libros; el 10.0% (3,950) mapas, reportes, entrevistas, entre otros; el 8.8% (3,481) memorias, fotografías, manuales, instrumentos de evaluación, catálogos, posters, cartografías, paquetes didácticos, etc.; el 7.0% (2,768) libros, y el 10.3% (4,069) asesorías, cursos, eventos académicos, hardware, software, revistas, seminarios, diplomados y videos; no obstante, en el 80.5% de los productos, la entidad fiscalizada no pudo identificar de qué proyectos de investigación derivaron y no contó con parámetros para evaluar la divulgación del conocimiento generado con las investigaciones; como hechos posteriores, en 2024, la universidad realizó modificaciones al Sistema de Seguimiento Programático que le permitirán, en ejercicios subsecuentes, disponer de la información de la vinculación de cada producto elaborado derivado de las investigaciones, así como contar con indicadores para medir la divulgación del conocimiento generado con los proyectos.

Por lo que se refiere a la incidencia en la atención de las prioridades nacionales, la universidad reportó la generación de 20,696 productos, de los cuales, el 47.0% fueron publicaciones arbitradas o indizadas; el 19.9% tesis dirigidas por académicos; el 12.2% desarrollos tecnológicos, reportes técnicos, mapas y bases de datos de investigación; el 9.3% libros y artículos no arbitrados publicados; el 8.3% publicaciones electrónicas de comunicación, y el 3.3% artículos científicos, capítulos de libros, productos de apoyo a la docencia, patentes y figuras jurídicas de propiedad intelectual. Pero no se acreditó cómo los productos generados incidieron en la atención de las prioridades nacionales.

En cuanto al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), la universidad acreditó que promovió el reconocimiento de su planta docente en el sistema y contó con 2,902 docentes reconocidos por éste, que realizaron investigaciones por medio del Pp E021. Sin embargo, reportó que fueron reconocidos en ese sistema 5,645 docentes, lo que generó inconsistencias que limitaron verificar la atención de la meta establecida.

En conclusión, en 2023, la Universidad Nacional Autónoma de México aprobó, desarrolló y evaluó 6,383 proyectos de investigación, de los cuales el 23.7% fue en materia de biología y química; el 22.7% en humanidades, artes y ciencias de la conducta; el 17.3% en ciencias sociales; el 17.1% en ciencias físico matemáticas y de la tierra; el 8.3% (531) en medicina y ciencias de la salud, y el 10.9% en ingeniería, biotecnología y ciencias agropecuarias, y multidisciplinarias. Además, contó con 39,578 productos para divulgar el conocimiento generado con las investigaciones. También, se identificaron retos operativos vinculados con determinar en qué medida los productos elaborados derivados de las investigaciones contribuyeron en la atención de las prioridades nacionales.

Durante el transcurso de la auditoría, y con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, la entidad fiscalizada instrumentó acciones de control para disponer de la información de la vinculación de cada producto elaborado derivado de las investigaciones desarrolladas; contar con parámetros para medir la divulgación del conocimiento generado con los proyectos; establecer una meta en términos de incrementar el número de productos; además, determinó los ajustes al diseño de los objetivos e indicadores estratégicos y de gestión definidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del programa.

Las recomendaciones se orientan a que la Universidad Nacional Autónoma de México perfeccione los mecanismos de control a fin de disponer de información sobre cómo los productos derivados de las investigaciones inciden en la atención de las prioridades nacionales, así como generar información consistente sobre el número de investigadores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.

Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:

Director de Área

Director General

Lic. Ernesto Sánchez Rendón

Mtra. Brenda Vanessa López Gaona

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 que atiende parcialmente los hallazgos de la auditoría y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe de Auditoría.

El Informe de Auditoría puede consultarse en el Sistema Público de Consulta de Auditorías (SPCA).

Se realizó la valoración de la documentación e información proporcionada por la entidad fiscalizada y se determinó que se atienden los hallazgos de los resultados números 4 y 8 como se precisa en los apartados correspondientes de este informe.

Además, se atienden parcialmente los hallazgos de los resultados número 5 y 6, como se precisa en los apartados correspondientes de este informe, ya que para el resultado número 5 se determinó que se ratifica el hallazgo relativo a que la entidad fiscalizada no acreditó cómo los productos derivados de las investigaciones incidieron en la atención de las prioridades nacionales, ya que no acreditó información al respecto. Mientras que, en el caso del resultado número 6 se ratifica el hallazgo referente a la consistencia del número de docentes que fueron reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, ya que no acreditó información.

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

1. Constatar que, en 2023, la UNAM registró y aprobó los proyectos de investigación que se incluyeron en su planeación anual para desarrollarse.

2. Constatar que, en 2023, la UNAM desarrolló los proyectos de investigación que se planearon y autorizaron.
3. Constatar que, en 2023, la UNAM evaluó los proyectos de investigación desarrollados.
4. Verificar si, en 2023, la UNAM divulgó el conocimiento generado mediante el desarrollo de las investigaciones.
5. Comprobar en qué medida el conocimiento generado mediante las investigaciones realizadas por la UNAM, en 2023, incidió en la atención de las prioridades nacionales.
6. Verificar si, en 2023, la UNAM implementó mecanismos para promover el reconocimiento de sus investigadores en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.
7. Comprobar la economía con la que la UNAM, en 2023, mediante el Pp E021 "Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico", cumplió los objetivos y las metas.
8. Verificar que, en 2023, el diseño de la MIR del Pp E021 "Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico" fue adecuado para evaluar el logro de sus objetivos, y sus indicadores permitieron su seguimiento.

Áreas Revisadas

Las direcciones generales de Asuntos del Personal Académico y de Presupuesto; así como las coordinaciones de Humanidades, y de la Investigación Científica, de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas

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

1. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículos 45, párrafo primero, y 110, párrafo cuarto.
2. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal, local o municipal: Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México, artículo 1; Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, numeral IV.2.1 Contenido de la MIR y Reglamento de Transparencia y Acceso a la Información Pública de la Universidad Nacional Autónoma de México, artículo 5, fracciones I, II y XII.

Fundamento Jurídico de la ASF para Promover o Emitir 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.