

**El Colegio de la Frontera Norte, A.C.**

**Investigación Científica, Desarrollo e Innovación - El Colegio de la Frontera Norte, A.C.**

Auditoría de Desempeño: 2022-2-3891C-07-0097-2023

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 97

***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 el Colegio de la Frontera Norte, A.C., realizó la formación de capital humano, investigación y difusión, a fin de contribuir a la generación de conocimiento en la materia.

***Alcance***

El alcance temporal de la auditoría corresponde al ejercicio fiscal 2022, y se utilizará el periodo 2018-2021 como referencia. El alcance temático comprende los resultados de El Colegio de la Frontera Norte, A.C., en la operación del Programa presupuestario E003 “Investigación Científica, Desarrollo e Innovación”, en términos de la instrumentación de las acciones de formación, investigación y difusión; su contribución en la generación de conocimiento en la materia, conforme a los problemas de la población en su ámbito de actuación, y la economía de los recursos.

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 del cumplimiento de los objetivos y metas relacionados con la contribución a la generación de conocimiento para la articulación y fortalecimiento de las capacidades científicas, humanísticas y tecnológicas del país.

***Antecedentes***

De conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, el Gobierno Federal promoverá la investigación científica y tecnológica; apoyará a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos; además el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

coordinará el Plan Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas.<sup>1</sup>

De acuerdo con el Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el país enfrenta diversas problemáticas de alta complejidad que requieren soluciones diseñadas específicamente para el contexto nacional y local, muchas de las cuales demandan del desarrollo de nuevo conocimiento y tecnología para atenderlas de manera efectiva en nuestro territorio; además, existe una desarticulación del sector científico con la atención a los problemas prioritarios del país que afectan el bienestar de la población y del ambiente; como consecuencia, no se permite la atención urgente y el desarrollo de soluciones integrales, profundas y amplias. Aunado a que se identifica la falta de políticas públicas que impulsen de manera efectiva el acceso universal al conocimiento.

Este problema fue identificado desde principios de la década de 1990, motivo por el cual, en 1992, se creó el Sistema SEP-CONACYT, a fin de coordinar y realizar la promoción del desarrollo científico y tecnológico;<sup>2</sup> con ello la SEP asignó al CONACyT la coordinación del subsector ciencia y tecnología (Sistema SEP-CONACyT de 29 centros de investigación en las áreas científica, tecnológica y social).<sup>3</sup>

La visión del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) fue contar con un sistema de centros dinámico, eficiente y pertinente que diera atención a las prioridades nacionales de manera integral, transdisciplinaria, interactiva y multidireccional;<sup>4</sup> en dicho contexto, para el ejercicio fiscal de 2016 se realizó la fusión de los programas E001 “Realización de investigación científica y elaboración de publicaciones”, E002 “Desarrollo tecnológico e innovación y elaboración de publicaciones” y U001 “Apoyos para estudios e investigaciones”, en el Pp E003 “Investigación científica, desarrollo e innovación”, debido a que la división del gasto entre centros sociales, científicos y tecnológicos no contribuía a la administración integral del sistema CPI, además se consolidó en un programa el gasto de operación de las actividades sustantivas de los Centros Públicos de Investigación, lo cual facilitaría la administración del sistema y permitiría mejorar su evaluación.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, Eje. 3 “Economía”, subapartado “Ciencia y Tecnología”, pág. 68, en: <https://framework-gb.cdn.gob.mx/landing/documentos/PND.pdf>.

<sup>2</sup> Decreto que deroga, reordena y reforma diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Diario Oficial, 21 de febrero de 1992, en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_to\\_imagen\\_fs.php?cod\\_diario=200272&pagina=2&seccion=0](https://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?cod_diario=200272&pagina=2&seccion=0).

<sup>3</sup> Decreto por el que se aprueba y se expide el programa denominado Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006, pág. 60, Diario Oficial, 12 de diciembre de 2022, en [www.siiicyt.gob.mx/index.php/normatividad/nacional/programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peicti/2001-programa-especial-de-ciencia-y-tecnologia/621-programa-especial-de-ciencia-y-tecnologia-2001-2006/file](http://www.siiicyt.gob.mx/index.php/normatividad/nacional/programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peicti/2001-programa-especial-de-ciencia-y-tecnologia/621-programa-especial-de-ciencia-y-tecnologia-2001-2006/file).

<sup>4</sup> Diagnóstico del Programa Presupuestario Investigación Científica Desarrollo e Innovación (E003) 2015, en [https://www.transparenciarpresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Reingenieria\\_Gasto/imagenes/Ventanas/Ramo\\_38/38E003.pdf](https://www.transparenciarpresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Reingenieria_Gasto/imagenes/Ventanas/Ramo_38/38E003.pdf).

<sup>5</sup> Estructura Programática a emplear en el proyecto de Presupuesto de Egresos 2016, subapartado “Principales modificaciones a la Estructura Programática”, apartado “Ramo 38. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología”, pág. 108, en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/23986/1\\_Estructura\\_programatica\\_2016.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/23986/1_Estructura_programatica_2016.pdf).

Dicha fusión se indica en el “Diagnóstico del Programa Presupuestario Investigación Científica Desarrollo e Innovación (E003)”, publicado por el CONACYT en julio de 2015, en el que se plantea como problemática central la existencia de un déficit en la generación de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, así como en la formación de capital humano altamente especializado; asimismo, el objetivo del Pp E003 se refirió al incremento de la capacidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, para generar investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación y formar capital humano altamente especializado, ello mediante los Centros Públicos de Investigación.<sup>6</sup>

Para marzo de 2018, el CONACYT publicó la actualización del “Diagnóstico del Programa Presupuestario Investigación Científica Desarrollo e Innovación (E003)”, modificando la problemática central y el objetivo del Pp, refiriéndolos, respectivamente, al déficit en la formación de capital humano altamente calificado como fuente potencial de la generación de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, así como al impulso de la formación de capital humano altamente calificado a través del mejoramiento de la infraestructura y entorno científicos, tecnológico y de innovación;<sup>7</sup> en 2022, el programa tuvo el objetivo de impulsar la formación de capital humano altamente calificado mediante los Centros Públicos de Investigación.<sup>8</sup>

En 2022, las entidades dedicadas a la investigación y la docencia de nivel superior en variadas disciplinas del conocimiento<sup>9</sup> que integraron el Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación contribuirían a la descentralización de la actividad científica y tecnológica, conformando una red con cobertura nacional.<sup>10</sup>

Como parte de los integrantes de dicho sistema se encuentra El Colegio de la Frontera Norte, A.C., (antes Centro de Estudios Fronterizos del Norte de México A.C.), el cual se institucionalizó como una Asociación Civil el 3 de agosto de 1982, en Tijuana, Baja California, el colegio por asimilación sería una Entidad Paraestatal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, su objetivo era ser fuente de estudios especializados y de formar capital humano que diera respuestas y alternativas a los desafíos en la frontera norte del país, es a

---

<sup>6</sup> Diagnóstico del Programa Presupuestario Investigación Científica Desarrollo e Innovación (E003) 2015, en: [https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Reingenieria\\_Gasto/imagenes/Ventanas/Ramo\\_38/38E003.pdf](https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Reingenieria_Gasto/imagenes/Ventanas/Ramo_38/38E003.pdf).

<sup>7</sup> Diagnóstico del Programa Presupuestario Investigación Científica Desarrollo e Innovación (E003) 2018, en [https://conacyt.mx/wp-content/uploads/planeacion\\_y\\_evaluacion/evaluacion\\_programas\\_conacyt/Diseno/PP\\_E003\\_actualizado\\_Marzo\\_2018.docx](https://conacyt.mx/wp-content/uploads/planeacion_y_evaluacion/evaluacion_programas_conacyt/Diseno/PP_E003_actualizado_Marzo_2018.docx).

<sup>8</sup> Presupuesto de Egresos de la Federación 2022, apartado “Objetivos, Indicadores y Metas para Resultados de los Programas Presupuestarios”, del Pp E003 “Investigación científica, desarrollo e innovación” para el Ramo 38. “Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología”, en <https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2022/ramo38>.

<sup>9</sup> Sistema de Centros Públicos de Investigación CONACYT, en: [https://educacionsuperior.sep.gob.mx/c\\_investigacion.html#:~:text=El%20Sistema%20de%20Centros%20P%C3%BAblicos,en%20variadas%20disciplinas%20del%20conocimiento](https://educacionsuperior.sep.gob.mx/c_investigacion.html#:~:text=El%20Sistema%20de%20Centros%20P%C3%BAblicos,en%20variadas%20disciplinas%20del%20conocimiento)

<sup>10</sup> Sistema de Centros Públicos de Investigación Conacyt, “Centros Públicos de Investigación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Vigésimo Aniversario”, pág. 6, en <https://bibliotecas.cio.mx/ebooks/e0202.pdf>

partir de este enfoque que las investigaciones realizadas se asocian en la concepción, diseño y evaluación de políticas públicas y en la comprensión de fenómenos y procesos que ocurren en la frontera.<sup>11</sup>

En 1986, el Centro de Estudios Fronterizos del Norte de México A.C. cambió su denominación al Colegio de la Frontera Norte A.C.<sup>12</sup>

Actualmente, el colegio tiene por objetivo realizar investigaciones en el área de las ciencias sociales y ecológicas, generar conocimiento científico sobre los problemas regionales de las fronteras; formar recursos humanos especializados para la atención de los problemas en las materias de especialidad de El Colegio; desarrollar proyectos de investigación cuyos resultados contribuyan al desarrollo de las regiones fronterizas y del norte de México, y difundir y publicar información científica sobre los avances que en su materia de especialidad registre, así como de los resultados de las investigaciones y trabajos que realice.<sup>13</sup>

Para contribuir al cumplimiento del objetivo del colegio, para 2022, en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2022 (PEF), se le aprobó un presupuesto de 279,216.9 miles de pesos, correspondiente al 4.8% de los 5,819,808.5 miles de pesos otorgados al Pp E003; asimismo, en la Cuenta Pública de dicho ejercicio fiscal, se reportó que El COLEF, A.C., ejerció 254,523.0 miles de pesos, lo que representó 8.8% (24,693.9 miles de pesos) menos de lo presupuestado en el PEF 2022.

### **Resultados**

#### **1. Facultades y mecanismos para identificar y definir los problemas nacionales regionales y locales**

Que El COLEF tenga mecanismos para identificar y definir los problemas nacionales regionales y locales que requieren solucionarse permitirá que las investigaciones que efectúa y que el conocimiento que se genere y difunda contribuya a la solución específica de esos fenómenos que acontecen en su ámbito de actuación.

Derivado del procesamiento y el análisis de la información, el resultado se desarrolla en dos apartados: a) Contexto actual y facultades de El COLEF y b) Mecanismos para establecer las principales líneas de investigación.

---

<sup>11</sup> Colegio en <https://www.clacso.org/el-colegio-de-la-frontera-norte-mexico/>

<sup>12</sup> Manual de Organización de El Colegio de la Frontera Norte, A.C.

<sup>13</sup> Colegio de la Frontera Norte, A.C., Instrumento Jurídico de Creación de El Colegio de la Frontera Norte, Asociación Civil (COLEF).

a) Contexto actual y facultades de El COLEF

A efecto de analizar en 2022 el contexto y las principales facultades de El COLEF para identificar y definir, con base en sus campos de especialidad, los problemas nacionales, regionales y locales, se revisó la información pública disponible, así como sus principales mecanismos normativos, y se identificó que el colegio continuó con la misión y visión de consolidarse como centro académico que genera conocimiento sobre los fenómenos regionales, y con reconocimiento internacional por el alto nivel académico de sus investigaciones y la calidad de sus posgrados; además se observó que para ese año dispuso de 7 centros académicos ubicados en los 6 estados fronterizos del norte del país; lo anterior, a fin de contribuir a la generación de conocimientos científicos sobre los fenómenos regionales de la frontera entre México y Estados Unidos.

Con el propósito de identificar las facultades normativas de las cuales dispuso El COLEF, en 2022, para identificar y definir, con base en sus campos de especialidad, los problemas nacionales, regionales y locales y, con ello, contribuir a las necesidades de la población mexicana vinculadas con la formación especializada de capital humano, se revisó el instrumento jurídico de creación de El Colegio de la Frontera Norte, Asociación Civil, y su Manual de Organización; los lineamientos en materia de proceso de admisión, proyectos de investigación, evaluación a la producción académica, así como el Programa Anual de Trabajo (PAT) para el año 2022 y el programa institucional 2022-2024 de ese colegio, y se verificó que El COLEF contó con las atribuciones institucionales para la formación de capital humano, investigación y difusión del conocimiento, permitiendo la generación del conocimiento. Asimismo, dispuso de un mecanismo de planeación y programación, como es su Programa Institucional 2022-2024, en el que estableció dos objetivos prioritarios para efectuar investigaciones y formar recursos humanos de alto nivel como es el fortalecer las capacidades de investigación de frontera en todas las sedes de la institución, para generar conocimiento que por su rigurosidad científica y su pertinencia social contribuya a orientar políticas que beneficien a la población de la región fronteriza del norte de México, así como la formación de recursos humanos de alto nivel capaces de generar y transferir conocimiento para definir políticas públicas que brinden solución a los problemas prioritarios de México y sus regiones colindantes con Estados Unidos y contribuyan así al bienestar social de su población, con lo que se evidenció que para ese año El COLEF dispuso de facultades para llevar a cabo las investigaciones que generaron conocimientos en materia de los fenómenos que ocurren en la frontera norte de México y para formar el capital humano que requiere, a fin de generar información que contribuya a la solución de los problemas nacionales, regionales y locales.

b) Mecanismos para establecer las principales líneas de investigación y problemáticas identificadas

Con la finalidad de determinar si, para 2022, El COLEF dispuso de un mecanismo mediante el que identificara y definiera, con base en sus campos de especialidad, los problemas nacionales, regionales y locales a los que mediante el desarrollo de sus investigaciones

buscara solucionar, se revisó el Programa Institucional 2022-2024, y se identificó que El COLEF reconoce la problemática que enmarca a la investigación y, por ende, a la generación de conocimiento en materia de las prioridades para el desarrollo económico, social y cultural; además, delimitó como temáticas a abordar a la migración internacional; la relación con Estados Unidos; los modelos de desarrollo de las regiones, y la industrialización fronteriza.

Conforme a lo anterior y con la finalidad de corroborar que, en 2022, El COLEF realizó una vinculación de sus actividades programáticas respecto de los fenómenos problemáticos que se suscitan en la frontera norte derivado de las temáticas que se abordan, se revisó el apartado 5. Análisis del estado actual de ese programa, en el que se identificó que El COLEF dispone de seis departamentos académicos para llevar a cabo el trabajo de investigación, y que estableció líneas de investigación temáticas para efectuar esas investigaciones mediante 9 ejes temáticos relacionados, entre otras con el desarrollo social y económico, la migración, la salud, el empleo y el medio ambiente, con lo que busca atender los 20 fenómenos problemáticos que tiene identificados, ese colegio, en el análisis del estado actual de su programa institucional citado y que se derivan de esos ejes temáticos, no obstante, se determinaron áreas de mejora por realizar respecto de la determinación de esos 9 ejes temáticos reportados para desarrollar las investigaciones en 2022, así como para la identificación de los principales problemas que incorporó en ese programa, ya que éstos son similares a los ejes temáticos, relativas a que fortalezca los mecanismos de control para implementar en un documento institucional formalmente establecido y autorizado cómo se deben regular y efectuar esos procesos y precisar con base en qué elementos se establecerán, a fin de plasmar las características de esos 20 fenómenos problemáticos y sus fundamentos, que se suscitan en el ámbito de la frontera norte, así como los nacionales, regionales y locales, tampoco delimitó la implementación por cada uno de esos ámbitos las líneas temáticas que desarrolla para efectuar sus investigaciones; además, para que en ese documento se integre la conceptualización de los términos “Problemas nacionales”, “Problemas regionales” y “Problemas locales”; precise el ámbito geográfico que abarcan y especifique las temáticas por atender.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con las gestiones realizadas para la determinación de los 9 ejes temáticos reportados para desarrollar las investigaciones en 2022, así como para la identificación de los principales problemas que incorporó en ese programa, ya que éstos son similares a los ejes temáticos, y para delimitar la implementación por cada uno de esos ámbitos las líneas temáticas que desarrolla para efectuar sus investigaciones; además, para que en ese documento se integre la conceptualización de los términos “Problemas nacionales”, “Problemas regionales” y “Problemas locales”; y también para que precise el ámbito geográfico que abarcan y especifique las temáticas por atender, proporcionó nota informativa titulada “Nuevo mecanismo” del 15 de diciembre de 2023, con la que informó que “actualmente, El COLEF no dispone de un mecanismo formal de esta naturaleza (...) retomando la figura de los Coloquios de Investigación Celebrados en 2017, 2019 y 2021, se implementará y formalizará

un procedimiento para identificar y definir los problemas nacionales regionales y locales que requieren solucionarse permitiendo así que las investigaciones que efectúa y que el conocimiento que genera y difunde contribuya a la solución específica de esos fenómenos que acontecen en su ámbito de actuación". Asimismo, el ente describe la ruta que se llevará a cabo en la generación de ese nuevo documento, la cual consiste en la identificación de los problemas nacionales, regionales y locales al interior de El COLEF; la celebración del coloquio de investigación donde se definirán esos problemas que requieren solucionarse; la institucionalización del nuevo documento (acuerdos de aprobación del Consejo Académico y de la Junta Directiva), así como la publicación en la página institucional de El COLEF.

Además, en alcance al oficio citado anteriormente, remitió el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, con el que proporcionó el comunicado oficial núm. SGA/019/2024 del 19 de enero de 2024, mediante el cual el presidente de El COLEF instruyó a la Secretaría General Académica de ese Colegio a que ejecute el programa de trabajo adjunto que tiene como objetivo identificar y definir los problemas nacionales, regionales y locales que investigan en esa institución, a fin de que proceda a su ejecución a través de esa secretaría. Con la revisión del programa de trabajo se verificó que incluye a los responsables de llevar a cabo cada proceso y las fechas compromiso para establecer los lineamientos que ordenen los tiempos y la metodología a usar en la realización de los coloquios como una de sus actividades sustantivas, con lo que acreditó disponer de un mecanismo para atender esta parte de la observación relacionada con los problemas en los tres ámbitos señalados, pero no demostró que cuente con un mecanismo para establecer en un documento institucional formalmente establecido y autorizado cómo se deben regular y efectuar la determinación de sus ejes temáticos y precisar con base en qué elementos se establecerán, y para plasmar las características de esos 20 fenómenos problemáticos y sus fundamentos, por lo que esta parte de la observación persiste.

#### 2022-2-3891C-07-0097-07-001 Recomendación

Para que El Colegio de la Frontera Norte, A.C., en ejercicios fiscales subsecuentes, en el marco de la instrumentación del Programa presupuestario E003, fortalezca los mecanismos de control para implementar, en un documento institucional formalmente establecido y autorizado, cómo se deben regular y efectuar los procesos relacionados con la determinación de las problemáticas que identifiquen y por medio de las cuales determinan sus ejes temáticos para desarrollar sus investigaciones, y precisar con base en qué elementos se establecerán; así como para identificar los principales problemas que se suscitan en el ámbito de la frontera norte y que registre en su programa institucional, a fin de plasmar sus características y sus fundamentos, así como delimitar la ejecución, por cada uno de los ámbitos geográficos, de las líneas temáticas que desarrolla para efectuar sus investigaciones; precise el ámbito geográfico que abarcan y especifique las temáticas por atender, a fin de disponer de información relevante y de calidad en cuanto a las investigaciones que desarrolle y constatar la problemática que se busca atender, en términos de los artículos segundo, disposición general 9, norma general tercera "Actividades de Control", principios 10 "Diseñar Actividades de Control" y 12 "Implementar actividades de control" y norma general cuarta "Información y Comunicación", principio 13 "Usar

información relevante y de calidad", del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno y 6, fracción I del Instrumento Jurídico de Creación de El Colegio de la Frontera Norte, Asociación Civil (COLEF), así como de la disposición general 1, letra a, del Manual de Organización de El Colegio de la Frontera Norte, A.C. (El Colef), 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. Formación de capital humano

Disponer de mecanismos de control sobre la información del ingreso, permanencia y eficiencia terminal de los estudiantes permitirá identificar el seguimiento que da El COLEF a los estudiantes en los distintos niveles de los posgrados que imparte, y con ello, constatar si formó recursos humanos especializados para contribuir a la generación de conocimiento para solucionar las problemáticas definidas en su ámbito de actuación.

Derivado del procesamiento y el análisis de la información, el resultado se desarrolla en cinco apartados: a) Planes de estudio b) Publicación de convocatorias y solicitudes de ingreso; c) Matriculación de estudiantes d) Otorgamiento de apoyos económicos y e) Eficiencia terminal

### a) Planes de estudio

El plan de estudios es la referencia sintética, esquematizada y estructurada de las asignaturas o tipo de unidades de aprendizaje, incluyendo una propuesta de evaluación para mantener su pertinencia y vigencia.<sup>14</sup>

A efecto de constatar que el COLEF contó y actualizó (mejora continua), para 2022, los planes de estudio para nivel de posgrado, se revisaron los 10 planes de estudio proporcionados, y se identificó que cada plan contó con los antecedentes académicos de ingreso, el objetivo general del plan de estudio, el perfil del egresado, así como las asignaturas, las horas y créditos por materia. Asimismo, El COLEF modificó el nombre de algunas de las asignaturas que impartió y que incorporó asignaturas nuevas a los planes de estudio que iniciaron en 2022, por lo que todos fueron sometidos a un proceso de mejora continua para el periodo de promoción de estudios que inició en 2022, con lo que demostró que para ese año los planes de estudio fueron sujetos a un proceso de revisión. Además, argumentó que "En 2022, fueron impartidos un total de siete programas de maestría y tres programas de doctorado, todos los programas son de carácter presencial. Todos los

---

<sup>14</sup> Artículo 2, fracciones VII y VIII del Acuerdo número 279 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios superior, emitido en el DOF el 10 de julio del 2000.

programas eran pertenecientes al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)<sup>15</sup>, en 2022, han mantenido su vigencia en el PNPC, (...)" Al respecto, con la revisión de la evaluación plenaria (dictaminación) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) remitida por El COLEF, se identificó que tuvieron un resultado aprobatorio emitido en 2020, los cuales tienen una vigencia de 5 años para los posgrados de Doctorado en Ciencias Sociales en el área de Estudios Regionales; Doctorado en Ciencias Culturales; Doctorado en Estudio de Migración; Maestría en Desarrollo Regional; Maestría en Economía aplicada; Maestría en Estudios Culturales y Maestría en Estudios de Población, así como vigencia de 3 años para los posgrados de Maestría en Acción Pública y Desarrollo Social; Maestría en Administración Integral del Ambiente y Maestría en Gestión Integral del Agua, por lo que dichos posgrados contaron con un reconocimiento público y fueron sometidos a un proceso de mejora continua.

b) Publicación de convocatorias y solicitudes de ingreso

En relación con las publicaciones de las convocatorias que tienen como propósito difundir los distintos posgrados que oferta El COLEF, la entidad fiscalizada informó que "Durante el primer semestre de 2022 se emitieron las convocatorias para los programas de Maestría promoción 2022-2024 y de Doctorado promoción 2022-2026. La Convocatoria de Admisión 2022 se abrió el 23 de agosto de 2021 y cerró el 4 de marzo de 2022 para los diez programas de posgrado (...)" Al respecto, el colegio remitió 10 convocatorias que publicó, en formato digital, y mediante la revisión de esas convocatorias, se identificó que 3 se correspondieron con los doctorados (Estudios Culturales, Estudios de Migración y Ciencias Sociales en el área de Estudios Regionales) y 7 con las maestrías (Acción Pública y Desarrollo Social; Administración Integral del Ambiente; Desarrollo Regional; Economía Aplicada; Estudios Culturales; Estudios de Población y Gestión Integral del Agua). Con la revisión de éstas se verificó que contienen "los requisitos generales" y los "Requisitos específicos", las fechas de inicio (23 de agosto) y cierre de la convocatoria (4 de marzo), así como de inicio de curso (1 de septiembre), con lo que se verificó que El Colegio publicó las convocatorias conforme al calendario previsto y que éstas cumplieron con los requisitos establecidos en la normativa.

En cuanto a las solicitudes de ingreso, se revisaron los registros internos de los aspirantes que requirieron ingresar, en 2022, a alguna de las especialidades ofertadas por el colegio, y con su revisión se verificó un total de 198 aspirantes para 10 posgrados de los que se emitieron las convocatorias citadas; de ellos, el 50.0% (99 aspirantes) se concentró en 3 posgrados, de los cuales el 17.7% (35 aspirantes) se registró para la Maestría en Estudios Culturales; el 16.7% (33 aspirantes) para el Doctorado en Estudios Culturales y el 15.6% (31 aspirantes) para el Doctorado en Estudio de Migración, en tanto que el 50.0% (99

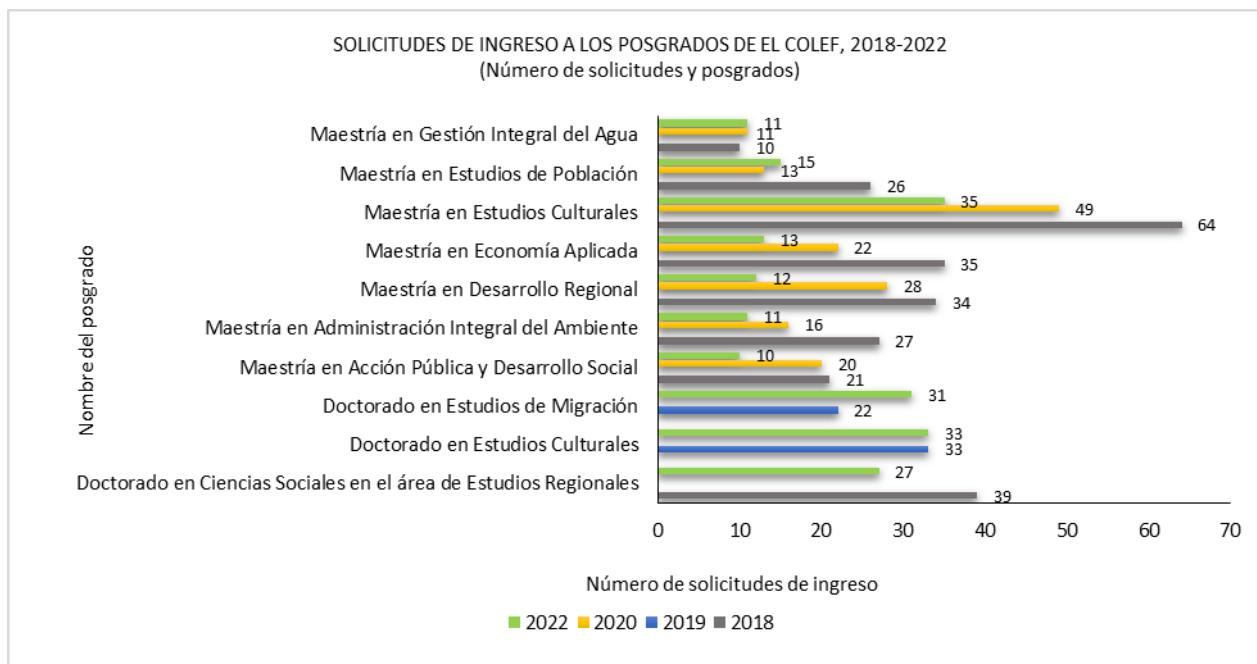
---

<sup>15</sup> Programa Nacional de Posgrados de Calidad, es el registro oficial que hace el CONACYT a los Programas de estudio de posgrado, impartidos por instituciones nacionales considerados de excelencia. Cuyos procesos de evaluación y seguimiento dan como resultado la acreditación de los programas que cumplen con los más altos estándares de pertinencia y calidad en el país definidos en la metodología del PNPC, Modificaciones al Reglamento de Becas del Programa de Fomento, Formación y Consolidación de Capital Humano de Alto Nivel, Publicado en el DOF el 16 de febrero de 2018.

aspirantes) restante se concentró en los otros 7 posgrados. Para la recepción de las solicitudes de ingreso de los doctorados y de las maestrías citadas, El COLEF indicó que para llevar a cabo el registro contó con “el Sistema de Selección al posgrado (SISSEL) que es la plataforma en la que los aspirantes se registran para solicitar su ingreso a los programas de posgrado de El Colef. En ella, se detalla información sobre los requisitos y los pasos del proceso de selección”. Asimismo, remitió captura de pantalla del sistema citado, en el que se identificaron las opciones de verificar los datos del aspirante, seguir el proceso de admisión y consultar el manual de usuario; no obstante, el ente no acreditó el registro efectuado mediante el SISSEL sobre los documentos correspondientes a los 198 aspirantes, por lo que se determinaron áreas de mejora de carácter administrativo por efectuar relativas a que El COLEF remita las capturas de pantalla del SISSEL respecto de la documentación proporcionada por los aspirantes para formar parte de los posgrados impartidos por El COLEF en 2022, a fin de generar información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de metas y objetivos.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con las capturas de pantalla del SISSEL que acrediten la documentación entregada por los 198 aspirantes para formar parte de los posgrados de ese Colegio, proporcionó capturas de pantalla del sistema citado, en el que se identificaron los nombres de los aspirantes reportados en sus registros internos, el posgrado solicitado, así como el ícono del archivo remitido a EL COLEF; asimismo, mediante la comparación de los registros de los aspirantes y las capturas de pantalla provenientes del SISSEL, se identificó una que el 99.5% de los postulantes entregaron la documentación que se les requirió, por lo que ya acreditó que dispuso de mecanismos de control para llevar a cabo el registros de los aspirantes mediante su sistema informático, con lo que se solventa lo observado.

Con la finalidad de determinar el comportamiento de los aspirantes a los posgrados ofertados por El COLEF, durante el periodo 2018 -2022, se revisaron los registros internos remitidos por la entidad fiscalizada, en los que se observó lo siguiente:



FUENTE: Elaborado por la Dirección General de Auditoría de Desempeño a Programas Presupuestarios de la ASF, con base en la información proporcionada por El COLEF, mediante oficio núm. SGA/256/23 del 16 de junio de 2023.

Durante el periodo 2018-2022, se registraron un total de 668 solicitudes de ingreso a los posgrados que impartió El COLEF; no obstante, se identificó que el número de aspirantes a los diez posgrados tuvieron fluctuaciones, toda vez que no en todos los años se registraron solicitudes para los 10 posgrados que ofertaba el colegio, ya que en 2018 se ofertaron 8; en 2019 fueron 2; en 2020 se registraron 7; para 2021 el colegio indicó que “no hubo convocatorias de ingreso”, y para 2022 se impartieron los 10 posgrados. Cabe señalar que en 2018 se registró una mayor cantidad de solicitudes de ingreso con 256, lo que representó, en comparación con 2022, una disminución de ese último año de solicitudes de ingreso de 8.7 puntos porcentuales, sin que el colegio explicara ese comportamiento.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con la disminución de las solicitudes de ingreso a los posgrados de El COLEF en el periodo 2018-2024, indicó mediante nota aclaratoria que “es muy prudente considerar que a partir de la emergencia sanitaria que se vivió en México y en el mundo debido a la pandemia SARS COVID19, las personas interesadas en cursar programas de posgrado cien por ciento presenciales cambiaron su opción a programas impartido en línea o virtual. La contingencia sanitaria redujo a un mínimo las interacciones entre las personas y los equipos de trabajo, y así sucedió también en nuestra institución, pues no fue posible trabajar en condiciones de normalidad”, por lo que El COLEF precisó las razones del porqué se dieron dichas fluctuaciones en las solicitudes de ingreso, con lo que atiende lo observado.

c) Matriculación de estudiantes

En lo que respecta a la admisión de estudiantes en los 10 posgrados de El COLEF que iniciaron, en 2022, se analizaron los registros de los alumnos que cumplieron el perfil y, mediante su análisis, se identificó que de ese total de alumnos (105), 3 posgrados concentraron el 47.6% (50 alumnos), en tanto que el 52.4% (55 alumnos) restante se concentró en los otros 7 posgrados. Cabe señalar que los tres primeros posgrados en mención se correspondieron con los tres que tuvieron un mayor número de solicitudes de ingreso. Asimismo, de las 198 solicitudes de los interesados en cursar los 10 posgrados, El COLEF seleccionó al 53.0% para cursar éstos. Por otra parte, de ese total de alumnos matriculados, el 79.0% (83 alumnos) fue de nacionalidad mexicana y, el 21.0% (22 alumnos) restante fueron del extranjero; no obstante, no acreditó las razones por las cuales los 93 aspirantes restantes no fueron aceptados y matriculados, lo que denotó áreas de mejora de carácter administrativo por efectuar relativas a demostrar el seguimiento que dio al proceso de admisión y selección de esos aspirantes en cada promoción e implementar mecanismos de control para evitar su recurrencia, a fin de que ese Colegio disponga de información relevante y de calidad sobre el proceso de selección.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con la acreditación de las razones por las cuales 93 estudiantes no fueron aceptados para cursar el posgrado solicitado, argumentó mediante nota aclaratoria que “la razón por la que las 93 personas aspirantes no fueron aceptadas es porque se le dio prioridad al orden de prelación de los resultados de la evaluación integral que llevan a cabo las Comisiones Académicas de los Programas de Posgrado, de acuerdo con lo establecido en los Lineamientos del Proceso de Admisión 2022. Estos Órganos Colegiados establecen una prelación de las personas aspirantes”. Al respecto, El COLEF, en alcance al oficio citado, remitió su similar núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, mediante el cual argumentó que “(...) las Coordinaciones Académicas remiten dicha información a sus respectivas Comisiones Académicas. Estos órganos colegiados revisan y valoran los puntajes obtenidos por cada persona aspirante y, con base a la disponibilidad de la beca del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías, emiten un acuerdo con la lista de personas aspirantes aceptadas, finalmente, el Consejo Técnico valida esa propuesta y emite un acuerdo para formalizar la lista de personas aspirantes aceptadas a cada uno de los programas de posgrado.” Y, como evidencia de su dicho, proporcionó las minutas de mayo y junio de 2022, por medio de las cuales, las Comisiones de Admisión y de la Comisión Académica de los 10 posgrados del COLEF, llevan a cabo la prelación de los resultados de la evaluación integral y que contienen los listados de los puntajes de las personas postulantes a los posgrados, así como la lista de los postulantes que se recomiendan sean aceptados por su puntaje; asimismo, remitió en Excel las calificaciones de los postulantes por requisito de acuerdo con lo establecido en los Lineamientos del Proceso de Admisión 2022, por lo que se solventa lo observado.

Respecto del cumplimiento de los requisitos para ingresar a los posgrados, se identificó, mediante el registro interno de El COLEF y la documentación comprobatoria que, todos los alumnos matriculados cumplieron con los requisitos para participar en las convocatorias e ingresar a los posgrados ofertados, ya que ese colegio reportó que presentaron la solicitud de ingreso firmada, los resultados del examen, la propuesta del proyecto de investigación, la carta de exposición de motivos, las dos cartas de recomendación académica, la semblanza profesional, el título del grado académico inmediato anterior, la cédula profesional de licenciatura o maestría, el certificado de estudio del grado inmediato anterior y el currículum vitae; no obstante, El COLEF no acreditó la lista del Acuerdo del Consejo Técnico por medio del cual se aceptan a las personas postulantes como paso previo a su registro en el SISSEL, por lo que se determinaron áreas de mejora de carácter administrativo por efectuar, respecto de implementar mecanismos de control que le permitan demostrar la lista citada y, con ello, sustentar sus actividades, a fin de que se genere información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de metas y objetivos.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con la acreditación de la lista por medio del cual se aceptaron a las personas postulantes a los posgrados de El COLEF, remitió copia del acta de la cuarta sesión del Consejo Técnico Extraordinario del 15 de junio de 2022, en la que se identificó una relación correspondiente a 140 alumnos seleccionados por la Coordinación Académica de ese Colegio como postulantes para ingresar a uno de los diez posgrados que se ofertaron, existiendo una diferencia de 35 alumnos respecto de los registrados como alumnos matriculados, toda vez que esos 105 fueron los que ingresaron de manera definitiva a los posgrados, lo que coincide con lo señalado en el informe de autoevaluación de 2022 de El COLEF, por lo que se solventa lo observado.

Con la finalidad de identificar el comportamiento que tuvieron los alumnos matriculados por El COLEF respecto de los aspirantes de los distintos posgrados ofertados por éste, durante el periodo 2018 -2022, se revisaron los registros remitidos por la entidad fiscalizada, en los que se identificaron fluctuaciones de la proporción de personas postulantes aceptadas por El COLEF para cursar un posgrado, ya que si bien en 2018, 2019 y 2022, la entidad fiscalizada matriculó el 50.4%, el 54.5% y el 53.0%, respectivamente, de las personas que solicitaron ingresar a algún posgrado; en 2020, El COLEF aceptó al 78.0% de los aspirantes a los posgrados ofertados, mientras que para 2021, no se registraron ofertas para ingresar a algún posgrado, sin que ese colegio justificara el comportamiento observado.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con las razones por las cuales no se registraron ofertas para algún posgrado en 2021, informó mediante nota aclaratoria que “El COLEF tiene ingresos a sus programas de maestría únicamente cada dos años y en año par cada tres años en el programa de Doctorado en Estudios de Migración y en el programa de Doctorado en Estudios Culturales, y cada cuatro años en el programa de

Doctorado en Estudios Sociales en el Área de Estudios Regionales”, por lo que ya precisó las razones por las cuales no se presentaron ofertas de posgrado en 2021, con lo que solventa lo observado.

d) Otorgamiento de apoyos económicos

En cuanto al otorgamiento de apoyos económicos, “se considera becarios a aquellos estudiantes activos de nivel (...) superior que reciben una asignación mensual por parte de la institución como apoyo a su formación académica, durante un periodo, no mayor a tres años”. Asimismo, existen dos tipos de becarios: “a) Los asignados a departamentos, autorizados como apoyo a la realización de una actividad específica, como parte del programa anual departamental. Estos becarios son apoyados con recursos fiscales, previstos en el presupuesto anual. Estos becarios se incorporarán a propuesta del Director Departamental, con el auxilio de la Dirección de Recursos Humanos en el reclutamiento de candidatos; y b) los asignados a proyectos, son aquellos que son reclutados a través de convenios con otras instituciones educativas, de acuerdo con los protocolos propuestos y recursos presupuestales complementarios, obtenidos expresamente para las investigaciones respectivas”.<sup>16</sup> En el presente resultado, sólo se revisaron los recursos ministrados por el Colegio mediante el Pp E003 “Investigación Científica, Desarrollo e Innovación”, por lo que se analizó el otorgamiento de apoyos a los becarios establecidos en el inciso a) anteriormente señalado.

Con el propósito de constatar el destino de los apoyos otorgados por El COLEF, en 2022, se analizaron los registros internos correspondientes y se identificó que, del total de beneficiados (170), el 41.8% (71) fue para apoyos a la investigación, el 34.1% (58) se otorgó para becarios de nivel maestría y el 24.1% (41) para alumnos de doctorado; asimismo, se identificó que del monto total otorgado el 63.7% (4,075.7 miles de pesos) fue para alumnos de investigación, en tanto que para el caso de los alumnos de maestría se erogó el 18.5% (752.1 miles de pesos) y para el doctorado el 17.8% (725.4 miles de pesos). Además, se identificó que los apoyos otorgados para los posgrados se dirigieron a los ejes temáticos o líneas de investigación prioritarios establecidos en el Programa Institucional 2022-2024 de El Colegio de la Frontera Norte, A.C; no obstante, no evidenció en sus registros el número de solicitudes de apoyo recibidos para el año de fiscalización; el total rechazadas y los motivos; así como el destino de los apoyos económicos asignados, por lo que se determinaron áreas de mejora de carácter administrativo por efectuar, respecto de que El COLEF implemente mecanismos de control que le permitan sustentar las actividades que realiza en materia de otorgamiento de becas, a fin de que generar información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de objetivos.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio

---

<sup>16</sup> Políticas de Becarios, tipos de becarios y requisitos, proporcionado por El Colef mediante el oficio núm. SGA/256/23 del 16 de junio de 2023.

núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con el número de solicitudes de becas recibidas y rechazadas, mediante nota aclaratoria indicó que “Las becas (...) provienen de un recurso entregado a el COLEF para apoyar a las y los estudiantes durante el desarrollo de sus trabajos de tesis para la obtención del grado respectivo”. Adicionalmente, El COLEF, en alcance al oficio citado, remitió su similar núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, mediante el cual argumentó que “las personas estudiantes deben requisitar el formato de solicitud de apoyo para el otorgamiento de apoyo económico al trabajo de tesis con recursos fiscales de El COLEF, en el que la persona estudiante describe el objetivo general de dicho apoyo solicitado, (...). Así como, el destino final del uso de los recursos otorgados para apoyo al trabajo de tesis. Dicho formato con la solicitud de recursos de la persona estudiante es validado y formalizado en cumplimiento a la normatividad aplicable, quien a su vez pone a consideración de la Comisión Académica del Programa de Posgrado y este órgano colegiado revisa dicha solicitud y emite un acuerdo de otorgamiento del apoyo. Con base a la disponibilidad presupuestaria asignada a cada programa de posgrado se distribuye equitativamente en el total de solicitudes de las personas estudiantes, por lo tanto, no se rechaza ninguna solicitud de apoyo económico para el trabajo de tesis”. Asimismo, proporcionó 12 oficios de cada programa, en relación con las gestiones para solicitar los apoyos económicos para los trabajos de tesis para 99 estudiantes respecto de los 170 apoyados en 2022, ya que los 71 restantes recibieron apoyos para realizar investigaciones y remitió 99 formatos de “Solicitud de apoyo”, en el que se indica y se describe los artículos y materiales para los que se solicita el apoyo. Dichos oficios y formatos se corresponden con el número de apoyos a becarios de maestría y doctorado; no obstante, la entidad fiscalizada no acreditó la lista de aprobación de las solicitudes de apoyo de las Comisiones Académicas de Cada Programa de Posgrado, a fin de determinar la pertinencia de las solicitudes y así como el destino de los apoyos económicos, por lo que la observación persiste.

Respecto de la acreditación de la formalización de las becas otorgadas por el COLEF, se revisaron las copias de los convenios de los 170 apoyos otorgados, en los que EL COLEF y el becado firmaron la autorización del apoyo, con lo que acreditó que dispuso de la evidencia que respaldara sus actividades.

A fin de constatar el total de alumnos que recibieron becas respecto de los alumnos aceptados en 2022, el grupo auditor realizó el cruce de las bases de datos de los alumnos aceptados por El COLEF y la base de datos de los alumnos becados durante 2022, y se identificó que de los 99 apoyos otorgados por El COLEF para los posgrados de maestría y doctorado (ya que de las 170 concedidas, 71 corresponden a becarios de apoyo a la investigación), se relacionan con 88 alumnos aceptados, por lo que se determinó que El COLEF tiene como área de mejora de carácter administrativo evidenciar los motivos por los cuales 11 alumnos apoyados no se correspondieron con los aceptados para cursar los posgrados en 2022 e implementar mecanismos de control, en lo subsecuente, para evitar su recurrencia, a fin de generar información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de metas y objetivos.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, El COLEF, en relación con la falta de correspondencia de 11 estudiantes entre los registros de los alumnos becados durante 2022 y los aceptados en ese mismo año, informó que “De los 99 apoyos otorgados a personas estudiantes durante 2022, 96 corresponden a personas estudiantes matriculadas en septiembre 2022 y los 3 restantes corresponden a personas estudiantes matriculadas en septiembre de 2020 (...). Las 99 personas estudiantes de Maestrías y Doctorados que obtuvieron beca y/o apoyo mediante recursos fiscales de El COLEF, se encuentran incorporadas en la base de datos de las 234 personas estudiantes aceptadas y matriculadas en 2022(...). Al respecto, de las 234 personas aceptadas y matriculadas que señaló en la nota mediante la copia de la cuarta sesión del Consejo Técnico Extraordinario del 15 de junio de 2022, se identificó que, conforme a sus registros internos, para 2022, ingresaron de manera definitiva 105 alumnos; esos 105 alumnos matriculados están reportados en su informe de autoevaluación 2022, por lo que la observación persiste y se modifica en relación con que El COLEF fortalezca sus mecanismos de control y registro para que se generen y reporten datos que guarden consistencia entre sí en los diversos medios que utiliza e informa.

e) Eficiencia terminal

De acuerdo con el glosario de términos remitido por El COLEF la eficiencia terminal es la “Formación de recursos humanos de alto nivel capaces de generar y transferir conocimiento para definir políticas públicas que brinden solución a los problemas prioritarios de México y sus regiones colindantes con Estados Unidos y contribuyan así al bienestar social de su población”.

A efecto de verificar que El COLEF, para 2022, midió el número de alumnos que terminaron sus estudios y los que efectivamente se graduaron en dicho año, se analizaron los registros internos de ese colegio, y se identificó que 10 posgrados tuvieron tres fechas de promoción con culminación para 2022, en los que se registró un total de 146 alumnos que iniciaron y que cursaron esos posgrados; de esos alumnos culminaron y se graduaron 124, lo que representó una eficiencia terminal del 84.9% conforme al año programado para culminar sus estudios. Asimismo, el posgrado de Doctorado en Estudios de Migración tuvo una eficiencia terminal de 100.0%, ya que todos los alumnos que iniciaron el posgrado culminaron y se graduaron, en tanto que para el Doctorado en Ciencias Sociales en el área de Estudios Regionales el cual tuvo el mayor número de alumnos matriculado respecto de los 10 posgrados ofertados, mostró una eficiencia terminal del 77.3%, ya que de los 22 alumnos que culminaron, 17 se graduaron para el año de terminación establecida. Como evidencia la entidad auditada remitió 124 títulos de posgrado que acreditan lo reportado en sus registros, con lo que El COLEF evidenció que formó recursos humanos especializados para la atención de los problemas en las materias determinadas como especialidades de ese Colegio.

Respecto de los 22 alumnos que no se graduaron, se identificó que en sus registros 9 fueron por “baja por rendimiento académico”; 7 “baja por motivos personales”; 2 “Baja no académica”; 3 “suspensión temporal” y 1 por “prórroga para el Examen de grado”, para este último proporcionó el acta del consejo técnico aprobando la prórroga; no obstante, se observó que El COLEF no acreditó aún la documentación de los 21 alumnos que sustente las razones de lo porqué no culminaron sus estudios, por lo que se determinaron áreas de mejora de carácter administrativo por efectuar, relativas a demostrar el seguimiento que dio a las actividades relacionadas con el desarrollo y terminación de cada generación de estudiante e implementar mecanismos de control que le permitan evidenciar el estatus de los alumnos no graduados, a fin de generar información relevante y de calidad entre sus reportes.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con la documentación que sustente la baja de 21 estudiantes, acreditó las actas del consejo técnico y un formato de cancelación de beca, en los cuales se identifica el nombre del alumno y el motivo de la baja del mismo al posgrado adscrito de cada uno de ellos, por lo que la observación queda solventada.

#### 2022-2-3891C-07-0097-07-002 Recomendación

Para que El Colegio de la Frontera Norte, A.C., en lo subsecuente, establezca los procedimientos o esquemas de control que garanticen disponer de información relevante y de calidad sobre el rubro de los apoyos para conocer el destino de los mismos; el total de becas efectuadas para los apoyos de investigación y para los doctorados y las maestrías; así como, mecanismos que garanticen la confiabilidad de datos entre los alumnos matriculados y los becados. Asimismo, que complete el archivo documental de la instrumentación del Programa presupuestario E003 "Investigación científica, desarrollo e innovación" en 2022, en relación con los mecanismos de registro de aspirante, la selección de postulantes aceptados, las solicitudes de beca y la eficiencia terminal mediante la acreditación e integración de:

- los acuerdos emitidos por la Comisión Académica del Programa de Posgrado respecto de cada programa, a fin de determinar para qué se autorizó el apoyo solicitado e identificar;
- la evidencia de las becas efectuadas para los apoyos de investigación y para los doctorados y las maestrías; y,
- los motivos por los cuales 11 alumnos becados no se corresponden con los aceptados para cursar los posgrados en 2022.

Lo anterior, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 6, fracción II del Instrumento Jurídico de Creación de El Colegio de la Frontera Norte, Asociación Civil; en el artículos 5, incisos a, b y c, y 8, inciso d del Protocolo para el apoyo económico al trabajo de

tesis con recursos fiscales de El COLEF 2022, y del artículo segundo, disposición general 9, norma general tercera "Actividades de Control", principio 12 "Implementar Actividades de Control" y norma general cuarta "Información y Comunicación", principio 13 "Usar información relevante y de calidad" 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. Ingreso y permanencia de investigadores, personal académico y proyectos de investigación**

La importancia del desarrollo de las investigaciones en El COLEF, en el marco del Pp E003, radica en contribuir en la generación de conocimiento, conforme a la problemática definida en su ámbito de actuación.

Derivado del procesamiento y el análisis de la información, el resultado se desarrolla en cuatro apartados: a) Mecanismos para el ingreso y permanencia del personal en El COLEF y en el SNI; b) Investigadores pertenecientes al SNI y Cátedra CONACYT adscritos a El COLEF, c) Mecanismos para el registro de proyectos y d) Administración de las investigaciones.

**a) Mecanismos para el ingreso y permanencia del personal en El COLEF y en el SNI**

De acuerdo con El COLEF el Personal académico es definido como el Profesorado registrado y no registrado formalmente en el Núcleo Académico de cada programa.<sup>17</sup>

Para corroborar que, en 2022, El COLEF dispuso de mecanismos, mediante políticas y procedimientos para el ingreso y permanencia de su personal en el colegio y en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), se revisó el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores, de los Lineamientos del Programa Cátedras CONACYT y del Estatuto del Personal Académico de El Colegio de la Frontera Norte, A.C., y se determinó que éstos guardan relación entre sí al regular aspectos relativos a las categorías, el ingreso, la permanencia y la evaluación del personal académico de ese colegio, así como los requisitos que se deben cumplir para pertenecer a cada uno de los niveles del SNI y asegurar su ingreso y permanencia.

**b) Investigadores pertenecientes al SNI y Cátedra CONACYT adscritos a El COLEF**

De acuerdo con El COLEF, el investigador es el personal con plaza presupuestal incluido en las 3 primeras categorías (PROFESOR INVESTIGADOR-INGENIERO-TECNÓLOGO) autorizadas

---

<sup>17</sup> Con base en el Glosario proporcionado por El Colef mediante el oficio núm. SGA/256/23 del 16 de junio de 2023.

en el tabulador emitido por la SHCP correspondientes a científicos y/o tecnólogos TITULARES. Mientras que las Cátedras CONACYT son plazas de servidores públicos de carácter académico, y que forman parte de la plantilla de servicios profesionales del CONACYT. Están dirigidas a investigadores y tecnólogos de alto potencial y talento en investigación, desarrollo tecnológico e innovación, y que son comisionados a instituciones que resulten beneficiadas en los términos de la convocatoria vigente<sup>18</sup>.

Con el propósito de verificar que El COLEF contó, para 2022, con investigadores pertenecientes al SNI y a la Cátedra CONACYT y, con ello, contribuyó a la formación de recursos humanos en el campo científico, tecnológico y de innovación y así coadyuvar al cumplimiento del objeto de El COLEF, se revisaron los registros internos y se verificó que dispuso para ese año, de una plantilla de personal 160, de los cuales 112 son investigadores, 10 pertenecen a la Cátedra CONACYT y 38 son personal técnico. Aunado a lo anterior, con la revisión de su Informe de Autoevaluación correspondiente al ejercicio fiscal 2022, se verificó que para ese año se reportó una plantilla de 122 investigadores/as, de los cuales 112 (91.8%) estaban adscritos al colegio y 10 (8.2%) fueron investigadores/es por México, antes Cátedras CONACYT, lo cual se corresponde con los registros internos del colegio.

Asimismo, con la revisión de los registros internos relacionados con el nivel académico del personal adscrito a El COLEF, se identificó que el nivel que prevaleció en 2022 fue el de Doctorado Titulado, ya que representó el 79.0% del total de grados académicos, el 21.0% restante se conformó por maestrías titulados y licenciaturas en sus diversos estatus. Al respecto, en el Programa Anual de Trabajo 2022 de El COLEF, se estableció el indicador “Excelencia de investigadores”, en el cual se proyectó que para 2022 contaría con 110 investigadores que estén dentro del Sistema Nacional de Investigadores, de un total de la planta académica para ese año es de 130 investigadores. Al respecto, El COLEF registró en sus registros internos que para ese año logró contar con 107 investigadores inscritos en ese sistema, lo que representó un cumplimiento del 97.3% respecto de lo programado.

Asimismo, con la finalidad de identificar el comportamiento de los niveles de los investigadores del SNI adscritos a El COLEF en el periodo 2018-2022, se revisó los registros internos correspondientes y se determinó que los investigadores en los 5 niveles<sup>19</sup> se han mantenido por arriba de los 100 investigadores, y su comportamiento en el periodo ha sido similar; además, en el periodo la proporción de investigadores respecto del total del personal fue del 65.3% promedio.

Con el propósito de corroborar el número de investigadores por nivel que reportó El COLEF en sus registros internos como adscritos al SNI, se revisó el Padrón de Beneficiarios 2022 del CONACYT, y se verificó un total de 115, de los que 8 son candidatos, 52 pertenecen al Nivel 1, 34 al nivel 2 y 21 al nivel 3, de éste último 4 son investigadores eméritos; no obstante, la cifras difieren de lo reportado por El COLEF, ya que registró un total de 107 investigadores

<sup>18</sup> <https://conahcyt.mx/conahcyt/areas-del-conahcyt/desarrollo-cientifico/catedras-conacyt/>.

<sup>19</sup> Los niveles a los que se hace alusión son los de candidato, 1, 2, 3 y emérito.

pertenecientes a ese sistema en el año referido, de los que 5 eran candidatos, 49 pertenecían al nivel 1, 33 al nivel 2 y 16 al 3, de éstos últimos 4 eran eméritos, por lo que se determinaron áreas de mejora de carácter administrativo relativas a que implemente, en lo subsecuente, mecanismos de control que le permitan generar información de calidad respecto de la información que registra y reporta, a fin de disponer de los medios que le permitan generarla y contribuir al logro de las metas y objetivos institucionales.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con implementar mecanismos de control que le permitan generar información de calidad respecto de la información que registra y reporta en materia de investigadores, proporcionó Nota Aclaratoria del 14 de diciembre de 2023 mediante la cual informó que: “Con respecto al padrón de investigadores de Conahcyt vigentes en 2022, se reportan un total de 116 con adscripción a El Colef, de los cuales cinco son investigadores eméritos, 17 son investigadores Nivel 11, 34 son investigadores Nivel 11, 52 son investigadores Nivel I y ocho son candidatos. Las diferencias entre la plataforma del SNII y el registro de la institución corresponden a: tres investigadores posdoctorantes de las convocatorias del Conahcyt (primera diferencia), un investigador registrado en dicho padrón no aparece en el nuestro (otra diferencia) y de los seis restantes cinco investigadores y un técnico académico ya no estaban activos a la planta de investigación en 2022. Finalmente, se determinó que el padrón de registros en 2022 del Conahcyt arroja un total de 106 adscritos a El Colef toda vez que en dicho padrón no se consideró a un investigador del Programa de Investigadoras e Investigadores por México”; asimismo, proporcionó los registros internos “Padrón SNI 2022” y “PA Nivel SNI 2022”, que detallan el nombre, categoría y nivel del SNI adscritos al colegio. Al respecto, en alcance al oficio citado, remitió el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, mediante el cual el colegio remitió los oficios de Estancia Posdoctoral Académica en los que se establece el proyecto académico, asesor, lugar físico de la estancia, inicio y duración de la estancia de los 3 investigadores pertenecientes a las convocatorias del ahora CONAHCYT; respecto del investigador registrado en el SNI que no está en sus registros, proporcionó el Aviso de Baja del Trabajador por parte del ISSSTE y constancia de renuncia; por último, acreditó las razones de baja de los 5 investigadores y del técnico académico, estas fueron: 4 investigadores por baja en El COLEF A.C., 1 por fallecimiento, y otra más por término de contrato, lo que demostró mediante el oficio núm. DRH/110/2021 del 30 de abril de 2021. Asimismo, comprobó mediante correos, y el formato que comunica la situación del número de investigadores adscritos al colegio, dirigidos al entonces CONACYT que comunicó las bajas del personal citado, por lo anterior, El COLEF A.C., acreditó las razones de las diferencias señaladas y que dispuso de mecanismos para comunicar al CONACYT las razones para actualizar el número de investigadores adscritos al SNI, por lo que solventa lo observado.

Respecto del cumplimiento de las obligaciones del personal para permanecer como investigadores de El COLEF, se revisó el registro interno “Permanencia de investigadores 2018-2022”, proporcionado por el colegio, el cual contiene información de 14 investigadores, que cumplieron con sus compromisos institucionales, sin acreditar aún la

correspondiente a los 98 investigadores restantes que conformaron la plantilla total de 112 investigadores pertenecientes al SNI en 2022, adscritos a esa institución, lo que denotó áreas de mejora de carácter administrativo relativas a implementar mecanismos de control que le permitan sustentar la evaluación realizada al cumplimiento de las obligaciones que debería cubrir ese personal y para que en lo subsecuente se registre y genere información relevante y de calidad.

En alcance al oficio citado, remitió el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, mediante el cual informó que: “Para gozar de permanencia con estatus de investigador de El Colegio de la Frontera Norte, A.C., el personal que desarrolla ese quehacer debe satisfacer anualmente el sistema de mínimos de producción académica. En ese sentido, cada año, en su primera sesión ordinaria, el Consejo Académico revisa el informe de producción de la planta de investigación, avalando los casos de cumplimiento. Los acuerdos respectivos se recogen en actas”; al respecto, proporcionó copia PDF de la Primera Sesión Ordinaria 2018 de Consejo Académico El Colegio de la Frontera Norte, A.C.; Primera Sesión Ordinaria 2019 de Consejo Académico El COLEF, A.C.; Primera Sesión Ordinaria 2020 de Consejo Académico El COLEF, A.C.; Primera Sesión Ordinaria 2021 de Consejo Académico El COLEF, A.C., y Primera Sesión Ordinaria 2022 de Consejo Académico El COLEF, A.C. en las cuales se corroboró que se informó sobre las y los investigadores que cumplieron con los requisitos mínimos de producción académica, los que no cumplieron y los que estuvieron exentos de la evaluación, de acuerdo con los Lineamientos del Sistema de Evaluación Académica (SIEVA); con lo que acreditó que dispuso de un mecanismo adicional mediante el cual reporta que los investigadores cumplieron o no con lo dispuesto en la normativa y solventa lo observado.

c) Procedimientos para la operación, administración y evaluación de los proyectos de investigación

De acuerdo con El COLEF los proyectos de investigación son definidos como los trabajos de investigación desarrollados por investigadores y/o tecnólogos para generar conocimiento científico, tecnológico, social y/o humanístico.

Respecto de disponer para 2022 de una metodología o procedimientos para la gestión de los proyectos de investigación, el Colef informó que “se guía para recibir propuestas de proyectos de investigación en los Lineamientos Generales para la Operación y Administración de Proyectos de Investigación con Recursos Autogenerados y Recursos Aportados por el Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de El Colegio de la Frontera Norte A.C. Los Lineamientos mencionados fueron validados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y emitidos el 10 de julio del año 2020. En ellos se establecen los criterios generales para la operación y administración de proyectos de investigación que desarrolle El Colef. (...)”. Al respecto, se verificó que, El COLEF dispuso, para 2022, de los Lineamientos Generales para la Operación y Administración de Proyectos de Investigación con Recursos Autogenerados y Recursos Aportados por el Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de El Colegio de la Frontera Norte A.C., así

como de la delimitación de las áreas responsables en los procesos de preparación, registro, ejecución, monitoreo y evaluación de los proyectos de investigación de la institución.

d) Administración de las investigaciones

Con el objetivo de verificar que El COLEF, para 2022, administró las investigaciones con base en los lineamientos y la programación institucional, y que éstos se vincularan con los 9 ejes temáticos o líneas de investigación identificadas como prioritarios, se verificó que El COLEF reportó, conforme a sus registros internos, que tuvo en desarrolló, durante el periodo 2018-2022, un total de 87 proyectos, de los cuales 67 se alinearon con 5 de las 9 líneas de investigación establecidas como ejes temáticos en su programa institucional, ya que 32 proyectos se corresponden con el Eje 1. Migraciones internacionales y movilidades transfronterizas / transnacionales; 12, con el Eje 4. Cambio global, recursos naturales y territorio; 2, con el Eje 5. Innovación, cambio tecnológico, organización productiva y trabajo; 11, con el Eje 7. Salud y población en las fronteras y, 10 con el Eje 9. Economía, integración y desarrollo económico, lo que significó que el 77.0% de las investigaciones efectuadas se orientaron a solucionar las problemáticas que se originan en el ámbito de actuación de ese colegio; no obstante, no acreditó respecto de las 20 (23.0%) investigaciones restantes su correlación precisa con alguno de esos ejes temáticos, por lo que se identificaron áreas de mejora de carácter administrativo por efectuar respecto de que El COLEF explique conforme a que eje se desarrollaron, a fin de que demuestre la problemática que se busca atender con las investigaciones que efectúa y, con ello, contribuir al desarrollo de las regiones fronterizas y del norte de México.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, respecto de las 20 investigaciones que no fueron determinadas con alguna de las 9 líneas de investigación, mediante “Nota Aclaratoria” informó que “el mecanismo de mejora que se plantea es incluir en el sistema Enlace dos campos de registro; uno, que permita incorporar las principales líneas de investigación articuladas en los ejes temáticos, y otro donde se registre la principal problemática que atiende la investigación propuesta”, al respecto, proporcionó archivo PDF de la imagen del apartado “Datos en el Reporte Complemento” del Sistema ENLACE, en el cual se propone agregar dos casillas “Eje Temático” y “Principal problemática que atiende. Al respecto, en alcance al oficio citado, remitió el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, mediante el cual argumentó que “Se realizó una mejora al sistema informático de registro de proyectos académicos de investigación denominado Enlace. Se incorporan dos campos de registro; 1. Donde debe seleccionar obligatoriamente la principal línea de investigación articulada en los ejes temáticos de El Colef, y 2. Donde se seleccione la principal problemática que atiende la investigación propuesta”; aunado a lo anterior, el colegio proporcionó copia de 11 oficios firmados por el Presidente de EL COLEF, 6 dirigidos a los directores de los Departamentos Académicos y 5 a los directores de las Unidades Académicas, en los cuales informa e instruye que “se ha modificado el sistema ENLACE, SIA y SOE con dos nuevos campos obligatorios denominados, a. Eje de investigación y b. Principal problemática que atiende, siendo así que, a partir de 2024, al registrar nuevos eventos,

convenios, producción académica y proyectos académicos de investigación se vinculen a estas opciones de acuerdo a nuestro Programa Institucional. Derivado de lo anterior, se le solicita informar a las y los investigadores bajo su dirección de estos nuevos cambios”; por lo anterior, El COLEF demostró que ya dispuso de mecanismos para acreditar que las investigaciones que realice en adelante se podrán asociar a un eje temático y problemática identificada y que esos mecanismos se establecieron formalmente, con lo que atiende lo observado en este aspecto.

Aunado a lo anterior, se determinaron áreas de mejora por realizar respecto de las 9 líneas de investigación o ejes temáticos reportados para desarrollar las investigaciones en 2022, relativas a que fortalezca los mecanismos de control para sustentar con evidencia documental el establecimiento de las líneas de investigación en un documento institucional formalmente establecido y autorizado conforme a las problemáticas que se suscitan en el ámbito de la frontera norte.

A efecto de no duplicar las observaciones y las recomendaciones correspondientes a que fortalezca los mecanismos de control para implementar en un documento institucional formalmente establecido y autorizado cómo se deben regular y efectuar los procesos para determinar las problemáticas que identifique el personal de El COLEF y delimitar así sus líneas de investigación o ejes temáticos, a fin de plasmar las características de esos 20 fenómenos problemáticos y sus fundamentos y que se suscitan en el ámbito de la frontera norte, éstas se presentaron en el resultado núm. 1 Facultades y Mecanismos para Identificar y Definir los Problemas Nacionales Regionales y Locales de este documento.

Aunado a lo anterior, y con la revisión de los registros internos de las investigaciones efectuadas por El COLEF en el periodo 2015-2022, se determinó que desarrolló 87, de las que el 74.7% (65) se reportó como terminados. Además, en 2022, se iniciaron 7 investigaciones, de las cuales 1 se concluyó ese año y 6 continuaron los trabajos posteriores a ese año y en el periodo 2015-2022 se iniciaron 80 investigaciones, de las que 16 continuaron en ejecución en 2022 y 64 concluyeron durante ese periodo.

Al respecto se verificó mediante el registro interno relacionado con el cumplimiento de los requisitos que se deben cumplir en el proceso de desarrollo de las 87 investigaciones, el colegio proporcionó el Manual de procedimientos de la Dirección General de Asuntos Académicos del Sistema ENLACE, con la revisión del apartado 7.1. Registro de proyectos de investigación en el Sistema ENLACE se comprobó que El COLEF contó con mecanismos para verificar el cumplimiento de los requisitos de los Convenios de Proyectos de investigación, Aprobación, Seguimiento y Evaluación; no obstante, no acreditó la totalidad de los convenios ya que proporcionó 85 de los 87 convenios reportados, ni remitió aún la evidencia del seguimiento realizado ni la constancia de cumplimiento de los objetivos alcanzados en los proyectos reportados como concluidos en el informe de autoevaluación y en sus registros internos, lo que mostró un área de mejora referente a que el colegio implemente mecanismos de control que le permitan generar información de calidad que contribuyan al logro de las metas y objetivos institucionales, a fin de disponer de información consistente referente a los proyectos registrados.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con la acreditación del total de los convenios, proporcionó “Nota Aclaratoria” en la cual informó que “el proyecto etiquetado con el número 1566, llevado a cabo el 1 de febrero del 2018, no cuenta con un Convenio, solo se tiene un convenio suscrito en el año 2016 (132) que corresponde a un Acuerdo para coeditar con United Nations Educational, Scientific And Cultural Organization la obra Migración y Cultura, de ahí que no se añadiera al resto de los archivos digitales. Del proyecto etiquetado con el número 1826 denominado Migrants and Covid 19 in Tijuana: Digital Stories, iniciado el 1 de noviembre del 2021, a cargo del Dr. Juan Antonio el Monte Madrigal, no se cuenta con un Convenio Específico o de Colaboración”. Respecto del proyecto que inició en 2018, El COLEF, en alcance al oficio citado, remitió el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, mediante el cual argumentó que “Cabe mencionar que, instituciones, organismos o programas primordialmente internacionales, emplean documentos consensuales diversos (cartas responsivas, acuerdos, formatos de adjudicación, entre otros) para asignar u otorgar recursos a proyectos de investigación. Dichos instrumentos, aún y cuando no cuentan con un clausulado o con la estructura típica de un convenio, son documentos que expresan un acto legal o un acuerdo, para crear, garantizar, modificar o terminar un compromiso u obligación, o con el propósito de proporcionar evidencia de un derecho”; al respecto, proporcionó copia del contrato de servicios entre la UNESCO y EL COLEF, A.C. así como copia de correo para realizar el Seminario Migración, Cultura y Desarrollo en las Fronteras Mexicanas correspondiente al proyecto 1566, y respecto del proyecto 1826 remitió copia PDF de “Institutional Approval Sheet/Hoja Institucional de Aprobación”, “Award Letter PIMSA” y “Concurrence PIMSA” en los citados documentos The University of California Berkeley autoriza al colegio la realización del Program on Migration and Health (PIMSA, for its Spanish acronym—Programa de Investigación en Migración y Salud), por lo anterior, el colegio acreditó los convenios faltantes, con lo que atiende lo observado en este aspecto.

Respecto de acreditar la evidencia del seguimiento realizado y la constancia de cumplimiento de los objetivos alcanzados en los proyectos reportados como concluidos en el informe de autoevaluación y en sus registros internos, EL COLEF, con el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, proporcionó 16 oficios relacionados con el cierre de los proyectos de investigación concluidos en 2022, pero no acreditó el seguimiento ni la constancia de cumplimiento de los objetivos señalados referidos, por lo que la observación persiste.

A efecto de verificar si El COLEF programó la realización de las investigaciones, se revisó el Programa Anual de Trabajo (PAT) para 2022, de El Colegio de la Frontera Norte, A.C., y se identificó que estableció indicadores para la realización de las investigaciones para 2022; no obstante, la información acreditada por el colegio, no permitió correlacionar las investigaciones programadas con las 87 reportadas en sus registros internos, lo que denotó un área de mejora de carácter administrativo respecto de que implemente mecanismos de control que le permitan generar información de calidad que contribuyan determinar y

monitorear el logro de las metas y objetivos institucionales, a fin de disponer de datos que permitan determinar el cumplimiento de los indicadores establecidos.

En alcance al oficio citado, remitió el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, mediante el cual proporcionó Nota Aclaratoria en la que informó que “La determinación de la meta del indicador en materia de proyectos concluidos se establece a partir de la revisión y análisis de los calendarios de ejecución de los proyectos registrados y que estarán vigente en el año de referencia. Para lo cual, se ajusta y calibra la resultante, a partir del grado de cumplimiento durante el período de la ejecución de estos y las expectativas de solicitudes de prórrogas”; sin embargo, no proporcionó información que permita correlacionar las investigaciones reportadas en los citados indicadores con las 87 reportadas en sus registros internos, por lo que la observación persiste. Asimismo, no acreditó el registro interno que acredite el cumplimiento de los indicadores “Porcentaje de proyectos finalizados en tiempo y forma” y “Proyectos interinstitucionales”, por lo que la observación persiste.

#### 2022-2-3891C-07-0097-07-003 Recomendación

Para que El Colegio de la Frontera Norte, A.C., en lo subsecuente, establezca los procedimientos o esquemas de control formalmente establecidos que garanticen disponer de información relevante y de calidad, sobre la evidencia del seguimiento y la constancia de cumplimiento de los objetivos alcanzados en los proyectos reportados como concluidos en el informe de autoevaluación y en sus registros internos. Asimismo, para que complete el archivo documental de la instrumentación del Programa presupuestario E003 "Investigación científica, desarrollo e innovación" en 2022, en relación con el ingreso y permanencia de investigadores, personal académico y proyectos de investigación, mediante la acreditación e integración de:

- la evidencia documental del seguimiento realizado, y de la constancia de cumplimiento de objetivos alcanzados de las investigaciones reportadas como concluidas;
- la explicación de la correspondencia entre los indicadores en materia de proyectos de investigación establecida en su programa anual de trabajo 2022 y las 87 investigaciones desarrolladas, y
- el registro interno que acredite el cumplimiento de los indicadores "Porcentaje de proyectos finalizados en tiempo y forma" y "Proyectos interinstitucionales" y su cumplimiento de las metas establecidas conforme a las 87 investigaciones reportadas para el periodo 2015-2022.

Lo anterior, a fin de espaldar los datos e información reportados en sus registros institucionales y, con base en ello, facilitar la toma decisiones, evitar la recurrencia de lo observado y, con ello, dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 45, párrafo primero de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; el artículo segundo, disposición general 9, norma general tercera "Actividades de Control", principio 12 "Implementar Actividades de Control" y norma general cuarta "Información y

Comunicación", principio 13 "Usar información relevante y de calidad" del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno; y los artículos 34 y 37 de los Lineamientos Generales para la Operación y Administración de Proyectos de Investigación con Recursos Autogenerados y Recursos Aportados por el Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de El Colegio de la Frontera Norte A.C., 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. Publicación y difusión del conocimiento

El análisis de las labores de publicación, difusión y divulgación de las investigaciones realizadas por el Colegio de la Frontera Norte (Colef) permitirá verificar que los avances y resultados de esas investigaciones se publicaron y se difundieron con el propósito de dar a conocer el conocimiento científico a la población en general.

Derivado del procesamiento y el análisis de la información, el resultado se desarrolla en dos apartados: a) publicación y b) difusión y divulgación

##### a) Publicación

De acuerdo con El COLEF las publicaciones son los artículos de investigación que se publican en revistas especializadas arbitradas<sup>20</sup> o con reconocimiento académico, nacionales e internacionales; libros con registro ISBN y editorial con prestigio académico; capítulos en libros con registro ISBN; reseñas o comentarios críticos publicados en revistas especializadas, nacionales o extranjeros y publicaciones en formato electrónico.<sup>21</sup>

Para contribuir con la misión<sup>22</sup> que tiene El COLEF, éste promueve la publicación de productos de investigación, reflexión científica y divulgación, desarrollados por su personal académico y por académicos de otras instituciones, cuyas propuestas resultan adecuadas para ser publicadas por dicha entidad fiscalizada.<sup>23</sup> Para publicar en el fondo editorial de El

---

<sup>20</sup> Productos de investigación publicados (libros, capítulos y artículos) que han sido dictaminados favorablemente por un comité y/o un grupo de especialistas para su publicación.

<sup>21</sup> Glosario de términos remitido por El COLEF mediante el oficio núm. SGA/256/23 del 16 de junio de 2023.

<sup>22</sup> Desarrollar conocimiento científico sobre los fenómenos regionales de la frontera entre México y Estados Unidos, formar recursos humanos de alto nivel y vincularse con el ámbito social y gubernamental para contribuir al desarrollo de la región y del país.

<sup>23</sup> Reglamento de publicaciones de El Colegio de la Frontera Norte, apartado presentación.

COLEF se requiere que el tema de la obra sea relevante y que se refiera a las líneas de investigación consideradas como prioritarias por la institución.<sup>24</sup>

A efecto de verificar que El COLEF, para 2022, estableció una programación para llevar a cabo las actividades de publicación de los artículos de investigación en sus diferentes tipos, se revisó el Programa Anual de Trabajo de 2022 de ese colegio, y se identificó que se programaron producir 260 publicaciones arbitradas, 2 publicaciones por investigador (130 investigadores). En concordancia con la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2022, del Programa presupuestario (Pp) E003 “Investigación científica, desarrollo e innovación” de 2022, se verificó el establecimiento del indicador de componente “Proporción de publicaciones arbitradas por investigador de los Centros de Investigación CONACYT”, mediante el cual El COLEF presentó los resultados siguientes:

META Y RESULTADO DEL INDICADOR DE COMPONENTE “PROPORCIÓN DE PUBLICACIONES ARBITRADAS POR INVESTIGADOR DE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN CONACYT”, DEL PP E003

Nombre del indicador:		Proporción de publicaciones arbitradas por investigador de los Centros de Investigación CONACYT						
Método de cálculo:	de	(Suma del número de publicaciones arbitradas en el ejercicio fiscal en el año t / Suma de investigadores en Centros de Investigación CONACYT en el ejercicio fiscal en el año t)						
Unidad medida:	de	Programado			Realizado		Cumplimiento (%)	
Porcentaje		Numerador	Denominador	Resultado (%)	Numerador	Denominador	Resultado (%)	
		260	130	2.0	249	122	2.0	100.0%

FUENTE: Elaborado por la Dirección General de Auditoría de Desempeño a Programas Presupuestarios de la ASF, con base en la información proporcionada por el COLEF, mediante oficio núm. SGA/256/23 del 16 de junio de 2023.

Los resultados del indicador de nivel de componente de la MIR 2022 del Pp E003 mostraron que El COLEF realizó 249 publicaciones arbitradas en 2022, lo que significó que en promedio un investigador efectuó dos publicaciones, por lo que se dio cumplimiento a lo programado (95.8% de las 260 establecidas como meta) y a lo establecido en Lineamientos del Sistema de Evaluación de la Producción Académica de El Colegio de la Frontera Norte referente a la producción académica mínima, con lo que el ente acreditó que cumplió con oportunidad y eficiencia las metas previstas en materia de publicaciones arbitradas. Asimismo, el colegio indicó que la construcción del indicador se efectuó “en primer lugar a la estimación basada en las tendencias de la producción académica observadas en los años anteriores, y en segundo lugar se considera también la relación entre el crecimiento y decremento de la planta académica”.

A fin de comprobar los resultados reportados por El COLEF para el indicador de nivel de componente de la MIR del Pp E003, relativo a las publicaciones arbitradas por investigador, se analizaron los registros internos proporcionados por la entidad fiscalizada, y se identificó

<sup>24</sup> Artículo 9 del Reglamento de publicaciones de El Colegio de la Frontera Norte.

que, para 2022, el total de productos publicados (249) se correspondió con lo reportado como resultado por el ente para el indicador citado; de ese total el 55.8% (139) se publicó en 109 revistas distintas; el 33.7% (84 publicaciones) se efectuó en capítulos en libros, por medio de 45 editoriales distintas, y el 10.5% (26 publicaciones) restante fue mediante coordinaciones en libros, publicados en 20 editoriales diferentes. Del total de publicaciones efectuadas, se identificó que el 69.5% (173) se publicó, y el 30.5% (76) fue aceptado. Asimismo, con la revisión de la documentación que sustenta las publicaciones en revistas científicas y en libros arbitradas registradas y reportadas, se constató que el colegio sustentó 106 (publicaciones en revistas) de las 249 totales; no obstante, no acreditó las 143 publicaciones restantes reportadas efectuadas en revistas arbitradas (33) y las 110 hechas en libros ni precisó a qué se refieren con las 76 publicaciones que fueron aceptadas, por lo que se determinaron áreas de mejora de carácter administrativo por efectuar, ya que El Colegio requiere implementar mecanismos de control que le permitan demostrar documentalmente las cifras que reporta y registra, y evidenciar que el total reportado en el indicador se corresponde con las actividades de difusión de 2022 concluidas, a fin de que se genere información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de metas y objetivos.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, referente a la especificación de las publicaciones para el indicador de nivel de componente de la MIR del Pp E003, relativo a las publicaciones arbitradas por investigador, señaló en nota aclaratoria que “la manera en que se distribuyeron por tipo de producto las 249 publicaciones reportadas en el indicador para el año 2022: libros de autor 11, de éstos, 4 poseen sello de El COLEF; libros coordinados 15, de ellos, 6 tienen el sello El COLEF; capítulos en libros 84, de estos, 14 llevan el sello de El COLEF y artículos en revistas de investigación 139, de ellos, 1 se registra con sello de El COLEF”, por lo que la entidad fiscalizada precisó la distribución de los publicaciones establecidas en su indicador. En lo que corresponde a la documentación soporte de las 149 publicaciones por investigador en 2022, se remitió la base de datos y el total de documentos publicados en formato PDF, por lo que ya dispuso de la documentación que valida lo reportado en el indicador. Por otra parte, mediante el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, referente a la aclaración de las publicaciones aceptadas, indicó en nota aclaratoria que “Los productos aceptados (en modalidad de artículos, libros o capítulos) son aquellos que se encuentran en la fase editorial previa a su correspondiente publicación”, con lo que solventa lo observado.

Asimismo, del total de publicaciones efectuadas, para 2022, El Colegio no acreditó conforme a cuáles investigaciones del periodo 2018-2022 efectuó las publicaciones reportadas para ese año ni precisó si los 8 investigadores reportados con estatus de año sabático respecto de los 122 investigadores registrados en la plantilla total reportada para el indicador citado efectuaron publicaciones aun en ese estado, ya que se corroboró que al menos 3, no lo hicieron, lo que podría repercutir en la información reportada para el indicador en materia de publicaciones realizadas en relación con los investigadores que participaron, por lo que se determinaron áreas de mejora de carácter administrativo por realizar referentes a que El

COLEF implementó mecanismos de control que demuestren conforme a qué investigaciones se llevaron a cabo las publicaciones reportadas como efectuadas en 2022, a fin de que acredite el origen de las mismas y se genere información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de metas y objetivos y a demostrar la generación de conocimiento en la materia.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, referente a identificar con base en cuáles investigaciones efectuó las publicaciones durante 2022, indicó mediante nota aclaratoria que “(...) como mecanismo de mejora que subsane la falta de asociación de los productos académicos con los proyectos de investigación, se incorpora la opción de asociar dichos productos con alguna de las 20 problemáticas que atiende la institución”. En alcance al oficio citado, remitió su similar núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, indicó que “en el ‘Reglamento de Publicaciones, en su ‘anexo 1 Requisitos entrega-recepción de manuscritos para posible publicación en El Colegio de la Frontera Norte’ se establece en el numeral 3, inciso e y g, respectivamente, que el autor que proponga para publicación una obra deberá entregar una carta que contenga si la obra es resultado de un proyecto de investigación y el eje temático prioritario y problemática nacional que atiende. Para el caso, de las revistas institucionales, se diseñó un formato complementario para la entrega-recepción de Artículos programados para ser publicados donde se hace las consultas de si el artículo es producto de un proyecto/programa de investigación, el eje temático y la problemática nacional que atiende. Con el propósito de acreditar su dicho proporcionó el anexo, formato y normativa anteriormente señaladas; asimismo, remitió 11 oficios, con fecha del 18 de enero de 2024, formulados por el presidente del COLEF y dirigidos a las distintas áreas de ese Colegio, para que se atienda y se difunda entre su personal el “Formato complementario para la entrega-recepción de Artículos para revistas institucionales de El COLEF” y proporcionó el acuse de esos oficios por cada una de las áreas o sedes que conforman ese Colegio, en los que se instruye la implementación y la difusión entre su personal del Reglamento de publicaciones; por lo anterior, El COLEF ya acreditó que dispuso de procedimientos y mecanismos para señalar que aspectos se deben requisitar para efectuar las publicaciones de sus investigadores y que emitió comunicados para dar a conocer la normativa que regula esas publicaciones y los formatos a ocupar, con lo que solventa lo observado.

En cuanto a los 8 investigadores reportados con estatus de año sabático, de los cuales 3 no efectuaron publicaciones y que fueron incluidos en el indicador, El COLEF señaló en nota aclaratoria que “En el año 2022, la plantilla de investigadores en El COLEF fue conformada por 122 personas. De ese total, ocho investigadores se encontraban, efectivamente, en estatus de año sabático; coincidimos con la auditoría en que tres de ellos registraron sus publicaciones correspondientes en el Sistema de Información Académica; sin embargo, se hace notar que este dato corresponde únicamente al rubro de participación en libros; la auditoría no toma en cuenta la participación en los rubros de capítulos y artículos. Haciendo esta consideración, debe precisarse que al menos siete de los ocho investigadores en sabático tuvieron producción y solicitaron ser evaluados. Sirve abundar en que tal proceder

se ajusta a lo establecido en el Estatuto del Personal Académico de El Colegio de la Frontera Norte, A.C (EPA). Puede notarse que el EP brinda al personal en estancia sabática la opción de registrar producción académica si así lo desea y someterse a evaluación". Al respecto, con la revisión del artículo 62 del estatuto señalado se identificó que "La evaluación a la producción académica anual durante el sabático es opcional para quienes así lo soliciten"; asimismo, el ente remitió captura de pantalla del registro de los títulos de los libros, capítulos y artículos en donde participaron el personal que se encontraba en año sabático, los cuales se corresponden con los registros previamente remitidos de la plantilla del personal que se encontró en sabático, por lo que acreditó con sus registros que el personal en año sabático se sometió a la evaluación de la producción académica anual; con lo que solventó esta parte de la recomendación.

De manera complementaria a las publicaciones científicas arbitradas por investigador, El COLEF, llevó a cabo en 2022 publicaciones con su sello editorial, en las que se identificaron conforme a sus registros internos que, se publicaron 94 productos bajo su sello editorial, lo que demostró documentalmente y se constató que el 90.4% (85) fue en publicaciones arbitradas y el 9.6% (9) en no arbitradas. Las primeras en mención se conformaron por 37 libros impresos y digitales, 48 artículos en revistas Migraciones Internacionales y Frontera Norte. Las 9 restantes fueron artículos de coyuntura, cabe señalar que todas las publicaciones realizadas por El COLEF se vincularon con distintos ejes prioritarios establecidos en el Programa Institucional 2022-2024 de El Colegio de la Frontera Norte, A.C., con lo que aseguró la congruencia entre las publicaciones efectuadas conforme a las líneas de investigación o ejes temáticos y actividades con la región; no obstante, El COLEF no acreditó conforme a qué investigaciones del periodo 2018-2022 o de años anteriores al mismo se efectuaron las publicaciones bajo su sello editorial, ni precisó las causas, por las cuales esas publicaciones no se consideraron como dato para el resultado reportado en el indicador de publicaciones arbitradas por investigador, por lo que se determinaron áreas de mejora relativas a que El COLEF implemente mecanismos de control que demuestren conforme a qué investigaciones se llevaron a cabo las publicaciones reportadas como efectuadas en 2022, a fin de generar información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de metas y objetivos y para que se determinen las causas por las cuales las publicaciones arbitradas bajo el sello propio no se integraron al resultado del indicador reportado.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, respecto de cuáles investigaciones se efectuaron las publicaciones con sello COLEF, señaló mediante nota aclaratoria que "Respecto a los libros impresos y digitales, aun cuando están clasificados por eje temático, no se solicitaba a los autores que hicieran explícito si eran producto de un proyecto de investigación registrado. En alcance al oficio citado, remitió su similar núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, en el que indicó que "en el 'Reglamento de Publicaciones' vigente, su 'anexo 1 Requisitos entrega-recepción de manuscritos para posible publicación en El Colegio de la Frontera Norte' se establece en el numeral 3, inciso e y g, respectivamente que el autor que proponga para publicación una obra deberá entregar una carta que contenga: e)

si la obra es resultado de un proyecto de investigación (señalar el nombre y número e instituciones participantes) y g) eje temático prioritario y problemática nacional que atiende. Para el caso de las revistas institucionales, se diseñó un formato complementario para la entrega-recepción de Artículos programados para ser publicados donde se hace las consultas de si el artículo es producto de un proyecto/programa de investigación, el eje temático y la problemática nacional que atiende. En el caso de los Documentos de Coyuntura se incluyó en los 'Lineamientos de publicación en medios de difusión institucional de El COLEF para documentos de Coyuntura', en su numeral 12, para que el autor que proponga un nuevo documento señale si el documento de coyuntura propuesto es resultado de un Proyecto/programa de investigación registrado (proporcionar el nombre y número), a qué eje temático pertenece, qué problemática nacional atiende de acuerdo al Programa Institucional de El COLEF". Asimismo, el COLEF remitió el anexo, formato y normativa en donde se establece lo señalado en su nota.

Asimismo, proporcionó 11 oficios, con fecha del 18 de enero de 2024, formulados por el presidente del COLEF y dirigidos a los distintos departamentos y unidades del colegio, los cuales fueron acusados por éstas áreas de recibidos, en dichos oficios se menciona que se debe atender y difundir entre su personal "Los lineamientos de publicación en medios de difusión institucional de El Colef para documentos de Coyuntura" y los "Formato complementario para la entrega-recepción de Artículos para revistas institucionales de El COLEF". De manera similar, remitió lo 11 oficios, con fecha del 18 de enero de 2024, formulados por el presidente del COLEF y dirigidos a los distintos departamentos y unidades del colegio, los cuales fueron acusados por éstas áreas de recibidos, en dichos oficios se gira la instrucción de la implementación y la difusión entre su personal del Reglamento de publicaciones; por lo anterior, El COLEF acreditó que dispuso de procedimientos y mecanismos para señalar que aspectos se deben requisitar para efectuar las publicaciones de sus investigadores y que emitió comunicados para dar a conocer la normativa de publicaciones y los formatos a ocupar, con lo que ya solventó lo observado.

Por otra parte, mediante el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, referente a las razones del porqué las publicaciones con sello COLEF no se consideraron en el indicador, mediante nota aclaratoria indicó que "El indicador de proporción de publicaciones únicamente registra el trabajo desarrollado por la planta de investigación de El COLEF. Al respecto, debe aclararse que la producción editorial de sello COLEF no se limita al trabajo desarrollado por autores internos; está abierta también para autores externos, inclusive para coediciones de autores internos y externos, sean trabajos colectivos o coordinaciones de obras (...)" ; por lo que la entidad fiscalizada solventó esta parte de la observación.

Con la finalidad de identificar el comportamiento que tuvieron las publicaciones realizadas por El COLEF en revistas y de editoriales COLEF en revistas, libros impresos y digitales, durante el periodo 2018-2022, se revisó la documentación remitida por la entidad fiscalizada, y se verificó que el porcentaje de artículos en revistas no pertenecientes a El COLEF tuvo un aumento del 8.9% en promedio anual, al pasar de 99 publicaciones en revistas en 2018 a 139 en 2022. En cuanto a las cuatro publicaciones de editorial COLEF, Libros impresos y digitales, así como revistas, se identificó que en el periodo tuvieron

fluctuaciones; sin embargo, en comparación del primer y último año de referencia presentaron un aumento de éstas del 3.8% en promedio anual, al pasar de 68 publicaciones en 2018 a 85 en el año de fiscalización, con lo que ese Colegio acreditó que las publicaciones realizadas en ese periodo, en libros y revistas arbitradas ha aumentado, contribuyendo a que el conocimiento que genera se dé a conocer.

b) Difusión y divulgación

El COLEF señaló mediante nota informativa que la difusión y divulgación tienen como objetivo dar a conocer el trabajo de investigación, docencia y vinculación que desarrolla, las cuales están dirigidas al público en general y por segmentos. Para ello, se realizan diferentes acciones para visibilizar el conocimiento científico, social y humanístico, por lo que para ese colegio las acciones de difusión y divulgación son las mismas.<sup>25</sup>

Como parte del Pp E003 “Investigación científica, desarrollo e innovación”, en la MIR de 2022, se integró el objetivo de “Actividades de difusión del conocimiento realizadas”, el cual se compuso del indicador de componente “Tasa de variación de Actividades de divulgación y difusión de la ciencia”; asimismo, en el programa citado se estableció el objetivo de “Participar en actividades de difusión organizadas internamente o externamente” vinculado al indicador de actividad “Razón de participación en actividades de divulgación”. Respecto del primer indicador, se identificó que se programaron realizar 4,653 actividades de divulgación dirigidas al público en general; no obstante, El COLEF no demostró los resultados de dicho indicador, así como conforme a qué investigaciones del periodo 2018-2022 o de años anteriores se realizaron las actividades de divulgación y difusión citadas en el indicador, por lo que se identificaron áreas de carácter administrativo por realizar, relativas a implementar mecanismos de control que le permitan evidenciar los resultados alcanzados en la materia, y conforme a qué investigaciones se realizaron las actividades de divulgación y difusión, a fin de generar información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de metas y objetivos y sustentar las actividades que realiza con la finalidad de dar a conocer el conocimiento generado mediante las investigaciones que realiza.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, respecto de los resultados y su evidencia para el indicador Tasa de variación de Actividades de divulgación y difusión de la ciencia, señaló en nota aclaratoria que “Para 2022, en materia de difusión y divulgación, El COLEF registró 4,282 actividades de divulgación. Sin embargo, la programación de las 4,653 actividades de divulgación se estableció en la MIR en junio de 2022 cuando en el Programa Anual de Trabajo de 2022 se proyectó un mínimo de 1,000 actividades de divulgación a realizar”; no obstante, no acreditó lo señalado. Referente a señalar sobre cuáles y cuántas investigaciones efectuadas se difundieron y divulgaron las actividades reportadas por ese Colegio, por medio de nota aclaratoria indicó que “No se cuenta con un método para

---

<sup>25</sup> Nota aclaratoria proporcionada por El Colef mediante el oficio núm. SGA/256/23 del 16 de junio de 2023.

relacionar las actividades de divulgación y difusión con investigaciones, por lo tanto, se modificarán los mecanismos de control existentes que permitan demostrar, documentar y reportar las actividades que se llevan a cabo en la materia". En alcance al oficio citado proporcionó su similar núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, por medio del cual remitió el oficio DD/003/2024 del 17 de enero de 2024, en el que la Directora de Difusión da a conocer la modificación al documento "Actividades de Divulgación" y la actualización del SOE, a fin de contar con instrumentos de control que permitan relacionar los productos de divulgación con las investigaciones. Asimismo, remitió 11 oficios con fecha de enero de 2024, en los que el presidente de El COLEF instruye que se informe a los investigadores que existen nuevos campos en el sistema SOE para que a partir de 2024 las actividades que realicen se vinculen con el eje de la investigación y principal problemática que atiende, y proporcionó copia de pantalla de este último sistema, el cual contiene los campos de tipo evento, carácter del evento, principal problemática que atiende, título del evento, eje temático y departamento que organiza, con lo que ya acreditó que estableció mecanismos para que, en ejercicios subsecuentes se pueda identificar a qué publicación corresponden las actividades de divulgación efectuadas.

A efecto de verificar que El COLEF, para 2022, estableció una programación para llevar a cabo las actividades de divulgación por personal de Ciencia y Tecnología, se revisó el Programa Anual de Trabajo de 2022 de El COLEF, en el que identificó que se programaron 1,000 actividades mediante 16<sup>26</sup> productos diferentes, que de acuerdo con la entidad fiscalizada la meta se estableció considerado "la situación de la pandemia del COVID-19, la cual disminuyó considerablemente las actividades institucionales, y motivo que la meta establecida considerara la incertidumbre del regreso a las actividades presenciales por condición de salud". Al respecto, en la MIR 2022 del Pp E003 "Investigación científica, desarrollo e innovación" de 2022, se estableció el indicador de nivel de actividad "Razón de participación en actividades de divulgación", y sus resultados revelaron que mediante 122 investigadores de El COLEF se realizaron 4,282 actividades de divulgación, lo que significó que la meta se superó en 328.2% respecto de las 1,000 de actividades de divulgación programadas; no obstante, ese Colegio no dispuso de información relativa a la meta establecida para el número de personal de Ciencia y Tecnología en el año t, lo que incide en que el resultado reportado para 2022 pudiera variar al carecer de una de sus variables, por lo que se identificaron áreas de mejora de carácter administrativo relativas a que El COLEF implemente mecanismos de control que le permitan acreditar las actividades programadas de divulgación en relación el número de personas que intervienen establecidas en el indicador, a fin de que generar información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de metas y objetivos.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio

<sup>26</sup> Programas de televisión; videos; audios producidos; ediciones de correo fronterizo enviados; exposiciones fotográficas; comunicados; eventos en línea; campañas en redes sociales; eventos transmitidos por internet; videos subidos al canal institucional; objetos de comunicación; participación de eventos interinstitucionales; participación de eventos culturales; presentación de libros; programas de radio producidos y distribuidos y ediciones de agenda semanal.

núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, respecto de la acreditación de las actividades programadas para el indicador “Razón de participación en actividades de divulgación”, mediante nota aclaratoria señaló que “para la proyección de las actividades 2021-2022, no se tomó en cuenta el número de investigadores, ya que utilizó un propuesta conservadora. La meta planteada se estableció a partir de la estimación realizada respecto al ingreso de nuevos investigadores y la posibilidad de retiro por jubilación u otras causas. Por lo tanto, se implementarán mecanismos de control interno para incluir la meta establecida por el número de personal de Ciencia y Tecnología, para incluir en la variable”. En alcance al oficio citado remitió su similar núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, mediante el cual remitió el oficio SGA/15/2024, del 19 de enero de 2024, remitido por la Secretaría General Académica y dirigido a la Directora de Difusión para que se implemente los parámetros de estimación para el indicador actividades de divulgación señalados en dicho oficio, por lo que solventó lo observado.

A fin de comprobar los resultados reportados en el indicador en mención, se analizaron los registros internos del colegio, y se identificó que se reportó un total de 4,282 eventos en los que se realizaron 10 productos o actividades diferentes de difusión y divulgación, en congruencia con el dato reportado para el indicador citado, de las que las publicaciones realizadas en redes sociales concentraron el 88.3% (3,780 actividades), en tanto que las 9 actividades restantes concentraron el 11.7% (502 veces). Asimismo, con el propósito de comprobar lo reportado en las actividades de difusión, El COLEF remitió las ligas del canal de YouTube y la página de su portal web donde se comprobaron las actividades reportadas; no obstante, no acreditó las actividades referentes a las 3,780 publicación en redes sociales, ni las razones por las que en las actividades correspondientes a la agenda faltó por evidenciar 7 respecto de lo consignado en sus registros (41) ni explicó las razones por las cuales en su programa de trabajo se establecieron 16 productos diferentes y en sus reportes se identificaron que desarrolló 10. Tampoco acreditó conforme a qué investigaciones del periodo 2018-2022 o de años anteriores al mismo se realizaron las actividades de difusión, por lo que se identificaron áreas de mejora relativas a que El COLEF implemente mecanismos de control que le permitan acreditar el total de las publicaciones llevadas a cabo en redes sociales, y precisar las inconsistencias entre lo reportado para la difusión efectuada mediante la agenda y la documentación comprobatoria, así como porqué programó desarrollar la difusión mediante 16 productos diferentes de publicación y sólo la ejecutó por medio de 10, demostrar conforme a que investigaciones efectuadas realizó las actividades de difusión, a fin de que se genere información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de metas y objetivos.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, referente a la acreditación de las 3,780 publicación en redes sociales refirió en nota aclaratoria que “No se cuenta con un instrumento de control y conteo manual de las publicaciones en redes sociales y las propias plataformas de cada una de las redes sociales, arrojan datos que no son precisos o a los cuales hay que acceder mediante una suscripción con costo”. En alcance al oficio citado proporcionó su similar núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, mediante el cual remitió

el oficio DD/003/2024 del 17 de enero de 2024, enviado por la Directora de Difusión y dirigido al Presidente de El COLEF y a la Secretaría General Académica de dicho colegio, en el que se notifica la modificación al documento “Actividades de Divulgación”, para relacionar cada una de sus actividades de divulgación con sus ejes temáticos y para que cuente con método de conteo de las publicaciones en redes sociales. En el mismo sentido se indica que el documento “indicadores de eventos” relaciona cada uno de los eventos académicos con los proyectos de investigación vigentes y que se indica la actualización del Sistema de Organización de Eventos (SOE) para clasificar los eventos académicos por eje temático e identificar la principal problemática que atiende. Asimismo, proporcionó el oficio SGA/018/2024 del 19 de enero de 2024, remitido por la Secretaría General Académica y que fue dirigido a la Directora de Difusión, en que se indicó que se aprueba el Documento “Actividades de Divulgación”. De manera similar evidenció 11 oficio con fecha de enero de 2024, en que se solicita informar a los investigadores que existen nuevos campos en el sistema SOE. Derivado de lo anterior, El COLEF remitió un archivo en Excel que tiene por título “Actividades de Divulgación” que contiene pestañas por tipo de tipo de producto y cuentan con las columnas de título, fecha, eje temático, proyecto de investigación, producto académico, entre otras columnas; asimismo, proporcionó copia de pantalla del SOE, el cual contiene los campos de tipo evento, carácter del evento, principal problemática que atiende, título del evento, eje temático y departamento que organiza y por último remitió un archivo en Excel que tiene por título “Control de redes sociales”, que tiene las columnas de total de seguidores, total de publicaciones, fecha, contenido, enlace, entre otros, por lo que solventa lo observado; ya que el documento de “Actividades de Divulgación” cuenta con la vinculación de las actividades de divulgación con las investigaciones y el formato de “control de redes sociales”, contabiliza los post de las redes sociales.

Asimismo, el COLEF no acreditó, para 2022, que estructuró e implementó un plan de relaciones públicas con los medios de comunicación y otras instituciones educativas y culturales para llevar a cabo las diversas actividades de difusión, lo que denotó áreas de mejora de carácter administrativo por efectuar relativas a que establezca en el mecanismo señalado en su normativa, a fin de disponer de elementos que le permitan asegurar el cumplimiento de metas y objetivos en materia de difusión.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, El COLEF, referente a que no acreditó un plan de relaciones públicas con los medios de comunicación y otras instituciones educativas y culturales, indicó en nota aclaratoria que “al ser nombrada Directora de Difusión en abril del 2022, a partir de esta fecha se activó una agenda emergente, se instrumentó un plan para lograr la organización adecuada con acciones específicas para fortalecer las actividades (...); en torno a la agenda 2023 no se hizo un documento específico respecto al Plan de Relaciones Públicas por lo que se activaron acciones consultadas con la Secretaría General Académica, siempre en el marco de seguimiento al Programa de Trabajo de la institución (...)” y “para el 2024 hay un Plan de Relaciones Públicas ya autorizado por autoridad correspondiente(...)”. Asimismo, remitió el oficio PDAI/091/2022, de abril de 2020, en el que se identificó que se da el nombramiento a la nueva Directora de Difusión de El COLEF. En

cuanto a la acreditación del Plan de Relaciones Públicas, proporcionó el oficio DD/005/2024, del 19 de enero de 2024, autorizado por la Directora de Difusión y dirigido a Secretaría General Académica de El COLEF, en el que se aprueba el plan citado para 2024, en este se desarrollan 8 objetivos en materia de difusión y divulgación. Adicionalmente, se proporcionó el oficio SGA/016/2024, del 19 de enero de 2024 en el que la Secretaría General Académica aprueba el plan en mención para su ejecución, por lo que se da por solventado la observación.

Durante el periodo 2018-2022, las actividades de difusión, compuestas por publicaciones en redes sociales, eventos transmitidos por internet, comunicados de prensa, notas, videos, programas de televisión, gaceta electrónica, agenda, podcast y documentos de coyuntura tuvieron un crecimiento del 19.4% en promedio anual, al pasar de 2,106 actividades de difusión en 2018 a 4,282 en 2022; cabe señalar que se registraron fluctuaciones en el periodo en mención, toda vez que de 2018 a 2021 se registró un crecimiento de 30.3% en promedio anual de las actividades de difusión y de este último año a 2022 hubo un decrecimiento del 8.2% al pasar de 4,663 actividades a 4,282, sin que El COLEF acreditará las razones de ese comportamiento.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, referente a las fluctuaciones de las actividades de difusión de 2018 a 2022, indicó en nota aclaratoria que “las actividades de difusión varían conforme a la producción de la planta académica. Otro de los motivos de variación, es que se contabilizan las publicaciones (posts) en redes sociales, las cuales concentraron el 88.3% (3,780 actividades) (...)", por lo que aclaró los motivos de dichas variaciones.

#### 2022-2-3891C-07-0097-07-004 **Recomendación**

Para que El Colegio de la Frontera Norte, A.C., en lo subsecuente, establezca los procedimientos o esquemas de control que garanticen disponer de mecanismos que le permitan cuantificar los resultados y el soporte documental del indicador "Tasa de variación de Actividades de divulgación y difusión de la ciencia", y disponer de una planeación de las actividades de forma idónea, a fin de dar cumplimiento a los objetivos y metas institucionales y, con base en ello, facilitar la toma decisiones y evitar la recurrencia de lo observado. Asimismo, complete el archivo documental de la instrumentación del Programa presupuestario E003 "Investigación científica, desarrollo e innovación" en 2022, en relación con la publicación y difusión, mediante la acreditación e integración de:

- las diferencias entre los registros y la evidencia del producto de difusión de agenda y las razones por las cuales se programó efectuar la difusión mediante 16 productos diferentes y sólo se realizaron por medio de 10.

Lo anterior, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 45, párrafo primero de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y del artículo segundo,

disposición general 9, norma general tercera "Actividades de Control", principios 10 "Diseñar Actividades de Control" y 12 "Implementar Actividades de Control", y norma general cuarta "Información y Comunicación", principio 13 "Usar información relevante y de calidad" 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. Contribución en la generación conocimiento, conforme a los problemas de la población en su ámbito de actuación**

La importancia de generar conocimiento científico, mediante el Pp E003 consiste en que El Colegio del Frontera Norte, A.C., (El COLEF) identifique las problemáticas de las regiones de la frontera norte de México y, con base en ello, desarrolle proyectos de investigación, cuyos resultados se publiquen y difundan, a fin de contribuir a la atención de esos problemas para el desarrollo de la región citada.

Derivado del procesamiento y el análisis de la información, el resultado se desarrolla conforme al apartado: a) Generación de conocimiento por medio de las investigaciones, así como la publicación y divulgación de los resultados de esas investigaciones

- a) Generación de conocimiento por medio de las investigaciones, así como la publicación y divulgación de los resultados de esas investigaciones

A fin de conocer si El COLEF dispuso de estrategias, para 2022, en cuanto a la atención de la problemática referente a la vinculación entre la investigación académica y el uso social del conocimiento, se revisó el Programa Institucional 2022-2024 de El Colegio de la Frontera Norte, A.C., y se identificó que, la entidad auditada dispuso de dos estrategias y tres acciones puntuales referentes a divulgar los productos académicos realizados por El COLEF dirigidos a públicos diversos, así como divulgar los hallazgos de las investigaciones a los tomadores de decisiones, con el propósito de incrementar el impacto de la gestión de políticas públicas.

Durante el periodo 2018-2022, El COLEF, conforme a sus registros internos, reportó que tuvo en desarrollo un total de 87 proyectos, de los cuales 67 se alinearon con 5 de las 9 líneas de investigación establecidas como ejes temáticos en su programa institucional y que se relacionaron con las 20 temáticas que identificó derivado de los fenómenos problemáticos que determinó, lo que significó que el 77.0% de las investigaciones efectuadas buscan contribuir a solucionar las problemáticas que se originan en el ámbito de actuación de ese Colegio.

A efecto de no duplicar las observaciones y las recomendaciones correspondientes a que precise conforme a qué líneas de investigación se desarrollaron las 20 investigaciones restantes, éstas se presentaron en el resultado núm. 1 *Facultades y Mecanismos para Identificar y Definir los Problemas Nacionales Regionales y Locales* del presente informe.

En cuanto a las publicaciones, se identificó que El COLEF, realizó 249 publicaciones arbitradas en 2022; de ese total, el 55.8% (139) se publicó en 109 revistas distintas; el 33.7% (84 publicaciones) en capítulos en libros, por medio de 45 editoriales distintas, y el 10.4 % (26 publicaciones) restante fue mediante coordinaciones en libros, publicados en 20 editoriales distintas. Respecto de la divulgación de los productos de El COLEF a público diverso, se identificó que, para 2022, la entidad fiscalizada reportó 4,282 actividades de difusión y divulgación, por medio de las cuales registró que impactaron a 7,928,869 personas, lo cual fue medido mediante las visitas al canal de YouTube y la página del portal web de El COLEF con fecha de junio de 2023; no obstante, se identificaron áreas de mejora para El COLEF relativas a implementar mecanismos de control que permitan acreditar conforme a qué investigaciones efectuadas realizó las actividades de difusión.

A efecto de no duplicar las observaciones y las recomendaciones correspondientes a acreditar conforme a qué investigaciones efectuadas realizó esas difusiones y divulgaciones, éstas se presentaron en el resultado núm. 4 *“Difusión de los avances y resultados de las investigaciones”* del presente informe.

En lo referente a las investigaciones dirigidas a divulgar los hallazgos, durante el periodo 2018-2022, El COLEF reportó 87 investigaciones<sup>27</sup>, de las cuales a 2021 se concluyeron 47 y para el año de fiscalización se finalizaron 18 investigaciones más<sup>28</sup>, estas últimas las llevó a cabo en convenio con 16 instituciones, y fueron referentes a los principales fenómenos de migración; ambiente y desarrollo; estudios de la industria y el trabajo; población y desarrollo económico, las cuales se desarrollaron con el propósito de generar conocimiento científico y que las instituciones educativas, organizaciones privadas e instituciones públicas conocieran sus resultados; asimismo, del total de esas investigaciones, se constató por medio de los registros que se publicaron 2 artículos en 2022; no obstante, no acreditó las 2 publicaciones realizadas en 2022 respecto de las 18 investigaciones que concluyeron ese año, por lo que se determinaron áreas de mejora de carácter administrativo por realizar referentes a que El COLEF implemente mecanismos de control que demuestren la documentación sobre la divulgación de los hallazgos de las investigaciones, así como la publicación de éstas, a fin de que generar información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de metas y objetivos.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con la falta de

---

<sup>27</sup> Tres investigaciones correspondieron a al periodo 2015-2017.

<sup>28</sup> Para 2023 se concluyeron 21 y una investigación se encuentra en elaboración.

mecanismos de control que demuestren la documentación sobre la divulgación de los hallazgos de las investigaciones, así como la publicación de éstas, mediante nota aclaratoria informó que “De acuerdo a los datos previamente presentados, señalamos que en el informe de autoevaluación de 2022, se presentaron 16 proyectos con recursos complementarios como concluidos, y en alcance al oficio citado, remitió el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, mediante el cual argumentó que “Por un error involuntario se reportaron 18 proyectos académicos de investigación concluidos en 2022 y la cantidad correcta a considerar es 16 de acuerdo con lo reportado en el informe de autoevaluación de El Colegio de la Frontera Norte y en nuestra última información presentada. Es importante informar a los auditores que los dos proyectos que continuaron su vigencia son los siguientes: “Instrumentos para la identificación del ecosistema regional transfronterizo” y “Programa Nacional Estratégico de Violencias Estructurales” hasta el primer trimestre de 2023, es ahí donde radica el error involuntario”; por lo anterior, el colegio acreditó a que se debió la diferencia entre sus registros internos y lo reportado en sus mecanismos institucionales, por lo que se solventa lo observado.

Asimismo, con el propósito de verificar la contribución que ha logrado el COLEF a la generación de conocimiento, mediante la realización de sus investigaciones, así como con la publicación y difusión de los resultados de esas investigaciones, se revisó el Informe de Autoevaluación correspondiente al ejercicio fiscal 2022, de El COLEF, en el cual se señaló que “El impacto de los proyectos realizados en el Colef ha permitido contribuir en distintos ámbitos de las políticas públicas, particularmente en los siguientes aspectos: programas estratégicos en materia migratoria, ambiental y social; elaboración de planes de acción en materia de migración y gobierno económico, desarrollo social, desarrollo regional, económico, turismo fronterizo, desarrollo urbano, entre otros; evaluación de objetivos, estrategias y metas de políticas públicas; y análisis y evaluación de políticas y programas”; no obstante, El COLEF no acreditó lo señalado, por lo que se determinaron áreas de mejora de carácter administrativo por realizar referentes a que El COLEF implemente mecanismos de control que permitan comprobar lo indicado en su informe de autoevaluación, a fin de que generar información relevante y de calidad que contribuya a asegurar el logro de metas y objetivos.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/017/24 del 18 de enero de 2024, proporcionó evidencia documental de la difusión de seis de sus investigaciones.<sup>29</sup> Con la revisión de la evidencia proporcionada por El COLEF, relacionada con el impacto que han tenido sus proyectos de investigación y que reportó en su Informe de Autoevaluación 2022, se identificó que los proyectos de ese

<sup>29</sup> Las seis investigaciones se denominan Aplicación del modelo integral de desarrollo social (MIDAS) en la Colonia Campestre Virreyes en Ciudad Juárez, Chihuahua; Evaluating health system responsiveness and inclusion of migrants, asylum seekers and refugees; Migración centroamericana: factores de expulsión y factores de atracción de la población guatemalteca, salvadoreña y hondureña incorporando la perspectiva de género; Risk and Resilience among Asylum Seekers Waiting in Ciudad Juárez and Tijuana; Tracing Mobility and Care Trajectories. Migrants and Asylum Seekers Experiences in the US-Mx Border y Políticas multinivel para el retorno y la (re)inserción de migrantes mexicanos y sus familiares.

Colegio han contribuido a mejorar las condiciones de personas que viven por debajo de la línea de pobreza por ingreso que el CONEVAL considera. Asimismo, se han emitido recomendaciones de política pública para la región migratoria México-Centroamérica, en los ámbitos educativo, laboral, de salud, acceso a servicios financieros, acceso a la justicia, política migratoria, la prevención de la trata y el tráfico de personas y la lucha contra diversas formas de violencia y, formular una propuesta de política pública multinivel de largo alcance que contribuya a reducir la vulnerabilidad y facilite el retorno y la inserción o reinserción social de las y los migrantes mexicanos que regresan al país procedente de Estados Unidos y de sus familiares, como parte de las “Políticas multinivel para el retorno y la (re)inserción de migrantes mexicanos y sus familiares”, que se tienen establecidas, con lo que el ente fiscalizado solventa lo observado.

Respecto de la formación de recursos humanos especializados, el grupo auditor revisó el comportamiento sobre el número de investigaciones respecto de las tesis en el periodo señalado por línea de investigación de los años 2020 y 2022, y se identificó que el número de documentos académicos relacionados con las líneas de investigación establecidas en su programa institucional aumentaron significativamente, ya que para el caso de los alumnos graduados con tesis en 2020 se registraron 97 y para 2022 fueron 124, lo que significó un crecimiento de 12.2 puntos porcentuales, debido a un mayor número de promociones que terminaron en 2022 y en consecuencia se concluyeron las tesis en ese año. En tanto que, para las investigaciones, en 2020 se registraron 10 como concluidas y para 2022 fueron 18, lo que significó un aumento de 28.6 puntos porcentuales. Asimismo, para 2022, con la revisión de los registros internos, se determinó que los 139 documentos académicos (tesis e investigaciones) generados se vincularon con las 9 líneas de investigación o ejes temáticos de su programa institucional, de los que el 59.7% (83) se correspondió con 3 líneas, de las cuales el 22.3% (31 documentos académicos) se vinculó con el Eje 2 “Identidades, patrimonio y políticas culturales en la frontera norte”; el 21.6% (30 documentos académicos) con el Eje 1 “Migraciones internacionales y movilidad transfronterizas transnacionales”; y el 15.8% (22 documentos académicos) con el Eje 4 “Cambio global, recursos naturales y territorio”.

Con lo expuesto anteriormente respecto de las 87 investigaciones que estuvieron vigentes en el periodo 2018-2022, así como de las actividades de publicación y divulgaciones efectuadas en 2022 y de la formación de personal especializado que concluyó su tesis, se constató que El COLEF generó conocimiento científico mediante la elaboración de documentos académicos.

## 6. Economía de los recursos

La administración de los recursos económicos con eficiencia y transparencia permitiría relacionar la asignación de recursos con el cumplimiento de los objetivos del programa presupuestario (Pp) E003 “Investigación científica, desarrollo e innovación” relacionado con la articulación y fortalecimiento de las capacidades científicas, humanísticas y tecnológicas del país implementadas y verificar que las erogaciones con cargo al presupuesto del Pp cuenten con sus correspondientes cuentas por liquidar certificadas.

Derivado del procesamiento y el análisis de la información, el resultado se desarrolla en dos apartados: a) Mecanismos de programación y presupuestación para la asignación de recursos del Pp E003 y b) Gasto mediante el Pp E003

- a) Mecanismos de programación y presupuestación para la asignación de recursos del Pp E003

Con el fin de verificar que el COLEF llevó a cabo la planeación y programación del anteproyecto del presupuesto del Pp E003 “Investigación científica, desarrollo e innovación” y que, con ello, se estimaron los recursos del Pp para alcanzar su objetivo previsto, se revisó el anteproyecto del presupuesto; así como su presupuesto original, modificado y ejercido para el ejercicio fiscal 2022.

En lo que respecta a la integración del anteproyecto de presupuesto de El COLEF, en relación con el Pp E003 y la expedición del mismo en los plazos previstos al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), se identificó que el ente fiscalizado elaboró el anteproyecto de recursos fiscales y propios para 2022, en el que estableció los montos para el señalado ejercicio fiscal e indicó en dicho documento que “El monto total 2022 no podrá exceder el original 2021”, lo cual se correspondió con la instrucción señalada por el CONACYT respecto de mantener ese techo presupuestal; además, se observó que el anteproyecto incluyó las clasificaciones administrativa, funcional-programática, económica y geográfica, de conformidad con la normativa establecida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). El presupuesto inicial programado fue por un monto de 107,297.3 mdp, lo que representó el 34.1% de lo autorizado en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) de ese año (314,214.1 mdp) para el colegio e indicó que “(...) existen partidas en las que requerimos montos adicionales (...)”; por lo que se identificó que El COLEF dispuso de mecanismos de programación y presupuestación, mediante la elaboración del anteproyecto de recursos presupuestarios para 2022, con el fin de valorar los costos necesarios para el cumplimiento cuantitativo y cualitativo de sus metas, objetivos e indicadores.

Con el propósito de determinar los recursos fiscales y propios que El COLEF programó como necesarios para cumplir con sus actividades durante 2022, así como los previstos al Pp E003, y verificar la correspondencia entre los montos autorizados para ese año, el grupo auditor revisó el “Análisis Funcional Programático Económico Efectivo” de El COLEF, así como el del ramo 38 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2022; el Presupuesto de Egresos de la Federación 2022 y lo reportado en la Cuenta Pública (CP) 2022, para El COLEF. Con lo anterior se comprobó que El COLEF determinó un presupuesto de 374,292.8 mdp para la ejecución de sus trabajos mediante 3 programas presupuestarios, de los que 336,578.0 mdp (89.9%) se correspondieron con recursos fiscales y 37,714.8 mdp (10.1%) con recursos propios; de los 374,292.8 mdp, el 83.9% (314,214.1 mdp) se asignó para la operación del Pp E003, de esos recursos el 88.9% (279,217.0 mdp) fue para recursos fiscales y el 11.1% (34,997.1) para propios. Asimismo, se verificó que el presupuesto del Pp E003 (279,217.0 mdp) fue consistente con lo aprobado en

el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2022, y con lo reportado en la Cuenta Pública del mismo ejercicio fiscal.

b) Gasto mediante el Pp E003

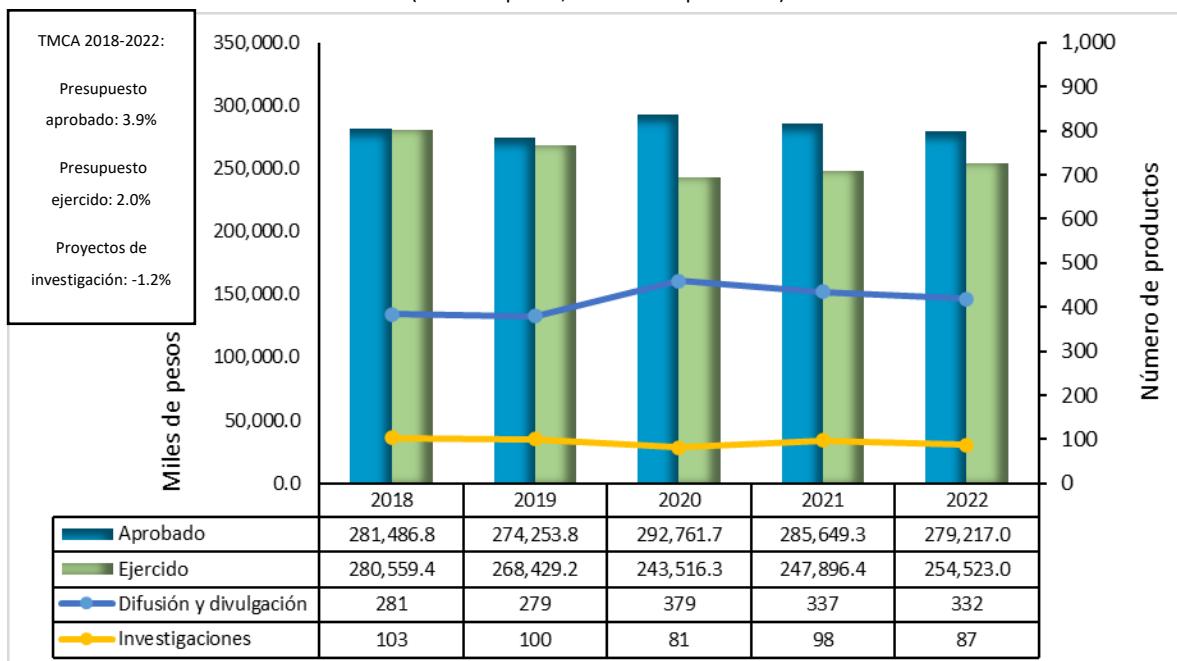
Para corroborar el ejercicio del gasto efectuado mediante el Pp E003 “Investigación científica, desarrollo e innovación”, en 2022, se revisó el presupuesto original, modificado y ejercido por El COLEF, reportado en la Cuenta Pública correspondiente al año citado, respecto de los registros internos, proporcionados por la entidad fiscalizada, se constató que ese colegio, en 2022, reportó un monto de 254,523.0 mdp, 8.8% (24,694.0 mdp) menor que lo aprobado como original en ese año (279,217.0 mdp), debido a la aplicación de adecuaciones presupuestarias aprobadas por la SHCP, cifra que se correspondió con lo reportado en la Cuenta Pública de ese año.

En lo referente al registro de las adecuaciones presupuestarias efectuado por El COLEF, en 2022, las cuales tienen injerencia en el presupuesto autorizado del Pp E003, ya que permiten identificar las reducciones o ampliaciones que se presentaron y que resultaron en el gasto ejercido del programa, la entidad fiscalizada evidenció 35 adecuaciones (las cuales incluyen 20 reducciones y 28 ampliaciones relacionadas con el Pp citado), cuyos montos ascendieron a 52,660.4 mdp de reducciones y 27,966.4 mdp de ampliaciones, lo que representó una diferencia por 24,694.0 mdp, cifra que se correspondió con la diferencia resultante entre lo autorizado y lo ejercido reportado en la Cuenta Pública de ese año; por lo que se identificó que el colegio dispuso de controles para efectuar la administración de los recursos públicos federales y que llevó a cabo adecuaciones presupuestarias para sustentar las reducciones y ampliaciones que presentó el gasto ejercido respecto del autorizado.

A efecto de identificar el comportamiento del presupuesto aprobado, modificado y ejercido durante el periodo 2018-2022, mediante el Pp E003 “Investigación científica, desarrollo e innovación”, en relación con las principales actividades que desarrolla El COLEF, se revisaron los datos reportados en las Cuentas Públicas correspondientes al periodo referido y la información remitida por el colegio, así como sus informes de autoevaluación, como se muestra a continuación:

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL PRESUPUESTO APROBADO Y EJERCIDO POR EL COLEF EN EL PP E003,  
2018-2022<sup>1</sup>

(Miles de pesos, número de pacientes)



FUENTE: Elaborado por la Dirección General de Auditoría de Desempeño a Programas Presupuestarios de la ASF, con base en el Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos en Clasificación Programática, de la Cuenta Pública correspondiente a los años de 2018 a 2022, con la información proporcionada por El COLEF, mediante el oficio núm. SGA/256/23 del 16 de junio de 2023, así como con la Opinión de los Comisarios al Informe de Autoevaluación de El COLEF de Enero a Diciembre de los años 2018, 2019, 2020, 2021.

<sup>1</sup> Cifras deflactadas con el factor de actualización a 2022

$$TMCA = \left[ \left( \frac{(h)}{(a)} \right)^{\frac{1}{5}} - 1 \right] \times 100 \text{ (Tasa Media de Crecimiento Anual)}.$$

Con base en los datos registrados en los Informes de Autoevaluación de El COLEF<sup>30</sup>, durante el periodo 2018-2022, el presupuesto aprobado a El COLEF para efectuar sus actividades mediante el Pp E003 presentó fluctuaciones en dicho periodo; sin embargo, su comportamiento al final de éste fue positivo, ya que se incrementó un 3.9% en promedio anual, al pasar de 281,486.8 mdp en 2018 a 279,217.0 mdp en 2022; de forma contraria, el recurso ejercido decreció en 2.0% al pasar de 280,559.4 mdp a 254,523.0 mdp, durante el periodo señalado; con lo que se detectó que El COLEF ha gastado menos de lo que se le ha asignado a lo largo del periodo de referencia. Asimismo, de 2018 a 2022, el número de proyectos de investigación tuvo una disminución de 1.2% en promedio anual, cabe destacar que el ese número mostró fluctuaciones de 2018 a 2021, registrándose una menor cantidad de éstos en 2020, con un total de 81; en relación con los productos de difusión y divulgación éstos aumentaron un 0.3% en promedio anual, pero el número de productos de difusión y

<sup>30</sup> Cifras obtenidas de los Informes de los Informes de Autoevaluación 2018, 2019, 2020, 2021 de El COLEF publicadas en <https://www.colef.mx/resultado-de-las-evaluaciones-y-auditorias/>

divulgación también manifestó variaciones, siendo el 2019 el año con menor registro, para un total de 279. Por lo que se identificó que los productos de El COLEF han disminuido pese al incremento del recurso aprobado; no obstante, las actividades de publicación y difusión del ente han presentado un comportamiento positivo, lo que permite observar una labor mayor en este último ámbito.

Para verificar que, en 2022, las operaciones realizadas por El COLEF, con cargo a los recursos del Pp E003, están debidamente documentadas mediante las Cuentas por Liquidar Certificadas (CLC), se revisaron los registros internos proporcionados por la entidad en relación con las CLC y los reintegros, así como las CLC y la evidencia correspondiente a los reintegros a la Tesorería de la Federación (TESOFE), y se constató que, en 2022, la entidad fiscalizada registró 41 CLC con cargo al Pp E003 por un monto de 285,431.0 mdp; lo cual se correspondió con los datos presentados mediante los documentos CLC, dicho monto es superior en 12.1% (30,908.0 mdp) respecto de lo reportado como ejercido (254,523.0 mdp) en la CP de ese año. Respecto de la diferencia entre el monto total de las CLC del Pp E003 y del recurso reportado como ejercido en la CP 2022 por 30,908.0 mdp, el colegio proporcionó 5 líneas de captura y su correspondiente recibo bancario de los enteros a la TESOFE (y no los avisos de reintegro correspondientes), por un monto de 32,003.7 mdp, cifra que difirió de más en 1,095.7 mdp (0.4%) respecto de la diferencia señalada, lo que denotó áreas de mejora de carácter administrativo por efectuar para que El Colef implemente mecanismos de control para que fortalezca sus registros sobre los recursos que administra, con el propósito de que explique la diferencia de los 1,095.7 mdp justificada de más por medio de los reintegros, así como el reporte de los reintegros entregados a la TESOFE y que se genera mediante el SIAFF, a fin de disponer de los medios que le permitan generar información relevante y de calidad, y demostrar que los recursos se administraron bajo criterios de economía.

En el transcurso de la auditoría y derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de enero de 2024, mediante el oficio núm. SGA/614/23 del 18 de diciembre de 2023, El COLEF, en relación con la cifra que justifica de más el gasto ejercido y sustentado mediante las CLC y respecto de los reintegros a la TESOFE, mediante nota informativa, argumentó que dicho monto se da porque “se sumaron las economías de los 3 programas presupuestarios que maneja El Colef y anexan papel de trabajo donde se integran las economías por programa presupuestario que integran las cantidades señaladas”. Además, refirió que “(...) El Colef, no tiene acceso al sistema SIAFF, este es manejado desde el CONAHCYT (...) el Colef le hace llegar un oficio con la solicitud de la línea de captura por la economía determinada, (...) una vez recibida la línea de captura procedemos a realizar el pago de la misma y (...) la Subdirección (...) nos hace llegar el formato de adecuación presupuestal por reducción con el concepto de economía”. Al respecto, se verificaron esos montos conforme a las adecuaciones presupuestarias que refirió ese Colegio y se comprobó que lo correspondiente al gasto ejercido por El COLEF por medio de las CLC es por la cantidad de 30,908.0 mdp, y que en esas mismas adecuaciones se puede constatar que los recursos que ese Colegio devolvió por concepto de economías fueron recibidos y autorizados por la TESOFE, con lo que ya solventó las observaciones emitidas.

### ***Consecuencias Sociales***

En 2022, El COLEF ejerció 254,523.0 miles de pesos, en el marco del Pp E003, y operó 10 posgrados (3 doctorados y 7 maestrías), de los cuales para 2022 egresaron 124 de los 146 alumnos que cursaron esos posgrados durante el periodo 2018-2022, lo que representó una eficiencia terminal de 84.9%; y aceptó para iniciar esos posgrados en 2022 a 105 de los 198 aspirantes (53.0%), contó con 107 de 112 investigadores inscritos en el SNI y desarrolló 87 proyectos de investigación; realizó 249 publicaciones arbitradas, 4.2% menos que las 260 planeadas, y ejecutó 4,282 actividades de divulgación dirigidas al público en general, con lo que contribuyó a formar personal especializado, realizar investigaciones y a difundir y publicar los resultados de las actividades realizadas.

### ***Buen Gobierno***

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

### ***Resumen de Resultados, Observaciones y Acciones***

Se determinaron 6 resultados, de los cuales, 2 fueron solventados por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe. Los 4 restantes generaron:

4 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 22 de enero de 2024, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría. Ésta se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada de cuya veracidad es responsable; se planeó y desarrolló de acuerdo con el objetivo de fiscalizar que el Colegio de la Frontera Norte, A.C., realizó la formación de capital humano, investigación y difusión, a fin de contribuir a la generación de conocimiento en la materia.

Se aplicaron los procedimientos y las pruebas que se estimaron necesarios; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar este dictamen.

De acuerdo con el Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, existe una desarticulación del sector científico con la atención de los problemas prioritarios del país que afectan el bienestar de la población y del ambiente. Al respecto, en el Diagnóstico del Pp E003 se reconoce el déficit en la formación de capital humano altamente calificado como fuente potencial de la generación de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

Para atender esa problemática, en 2022, El COLEF operó el Pp E003, para realizar la formación, investigación, así como publicación y difusión, conforme a la problemática definida en su ámbito de actuación, para lo cual ejerció 254,523.0 mdp, cifra inferior en 8.8% (24,694.0 mdp) a los 279,217.0 mdp aprobados, y que representaron el 4.3% del total erogado en el programa (5,897,850.0 mdp).

Los resultados de la auditoría mostraron que en 2022:

En la formación de profesionales especializados, El COLEF operó 10 posgrados (7 maestrías y 3 doctorados), mediante los cuales reportó el registro de 198 aspirantes y la selección de 105 (53.0%) del total registrado para el inicio de los mismos en 2022; asimismo, la eficiencia terminal para ese año fue del 84.9% al graduarse 124 de los 146 alumnos que iniciaron y que cursaron esos posgrados durante el periodo 2018-2022; no obstante, se identificaron áreas de mejora de carácter administrativo respecto de que acredite el rubro de los apoyos para determinar el destino de los recursos otorgados, así como los motivos por los cuales 11 alumnos becados para los posgrados no se corresponden con el registros de los alumnos aceptados para cursar los posgrados en 2022.

En cuanto al desarrollo de la investigación, el ente contó con 107 (95.5%) de los 112 investigadores inscritos en el Sistema Nacional de Investigadores y reportó la ejecución de 87 proyectos en el periodo 2018-2022, de los cuales 67 (77.0%) se vincularon con 5 de las 9 líneas de investigación y con las problemáticas identificadas y definidas por los 7 departamentos académicos, y 18 (43.6%) fueron concluidos en 2022; no obstante, esos datos difieren de lo registrado en el Padrón de Beneficiarios 2022 del CONACYT, ya que en éste se señalaron que la plantilla de investigadores adscritos al SNI en ese año es mayor en 8 al reportado por ese colegio. Al respecto, durante el transcurso de la auditoría, el ente acreditó las razones del porqué de las diferencias y los comunicados que envío al entonces CONACYT para informar de las bajas de los investigadores.

En materia de publicación y difusión del conocimiento, el colegio reportó la ejecución de 249 publicaciones arbitradas, 4.2% menos que las 260 planeadas, y ejecutó 4,282 actividades de divulgación dirigidas al público en general por medio de diferentes medios de comunicación, 328.2% más que las 1,000 programadas; no obstante, no acreditó conforme a cuáles investigaciones del periodo 2018-2022 se llevaron a cabo las distintas publicaciones y los diferentes tipos de difusión y divulgación efectuadas, no demostró todas las

publicaciones arbitradas establecidas en su indicador, ni dispuso de la meta de los investigadores que intervinieron en el indicador de actividades de divulgación ni de los resultados, tampoco el sustento del indicador de divulgación y difusión ni que estructuró e implementó un plan de relaciones públicas con los medios de comunicación y otras instituciones educativas y culturales para llevar a cabo las diversas actividades de difusión. Al respecto, y con motivo de la intervención de la ASF y durante el transcurso de la auditoría, el ente fiscalizado implementó mejoras a sus sistemas informáticos para que las actividades de difusión y de divulgación se puedan relacionar con un proyecto de investigación, la problemática a atender y el eje temático bajo el cual se desarrollarán y que para el ejercicio fiscal actual ya dispuso de un plan de relaciones públicas con los medios de comunicación y otras instituciones educativas y culturales para llevar a cabo las diversas actividades de difusión.

En opinión de la Dirección General de Auditoría de Desempeño a Programas Presupuestarios, en 2022, mediante el Pp E003, El COLEF operó 10 posgrados de los cuales egresaron 124, lo que representó el 84.9% de los 146 alumnos que estuvieron durante el periodo 2018-2022 en esos posgrados y que para 2022 aceptó a 105 de los 198 aspirantes para el inicio de esos 10 posgrados en ese ejercicio fiscal; contó con 107 de 112 investigadores inscritos en el SNI y desarrolló 87 investigaciones; realizó 249 publicaciones arbitradas, 4.2% menos que las 260 planeadas, y ejecutó 4,282 actividades de divulgación dirigidas al público en general.

También, se identificaron retos por atender en lo sucesivo, referentes a implementar y perfeccionar sus mecanismos de control para establecer en un documento formalmente establecido cómo se deben determinar los ejes temáticos mediante los cuales desarrolla sus investigaciones, identificar sus problemáticas y los ámbitos por medio de los cuales las desarrollará, así como especifique las temáticas por atender e integrar en ese documento la conceptualización de problemas naciones, regionales y locales y de las actividades prioritarias; y fortalecer los procesos relacionados con la formación de capital humano, la investigación, la publicación y la difusión efectuada, así como la recopilación y presentación y homologación de las acciones programadas y realizadas en la materia.

En relación con el beneficio social, El COLEF implementó posgrados para la formación y egreso de profesionales; el desarrollo de investigación, así como la publicación y difusión del conocimiento.

De considerar las observaciones y atender las recomendaciones que se emitan para mejorar el desempeño del Pp E003, El COLEF dispondrá de información específica sobre la operación del programa y del cumplimiento de sus objetivos, e incidir en la problemática que se pretende atender.

***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. Comprobar que, en 2022, El Colegio de la Frontera Norte, A.C. (El COLEF) contó con las facultades y mecanismos que les permitiera identificar y definir, con base en sus campos de especialidad, los problemas nacionales, regionales y locales a los que mediante el desarrollo de investigaciones contribuirían.
2. Constatar que, en 2022, El COLEF dio a conocer la oferta educativa en sus distintos niveles, instrumentó los mecanismos para la recepción de solicitudes de ingreso, así como para la selección e inscripción de los aspirantes, y egresaron los estudiantes inscritos.
3. Verificar que, en 2022, El COLEF instrumentó mecanismos para el ingreso y permanencia de investigadores, e instrumentó una programación y desarrolló la investigación en su materia, de acuerdo con lo previsto.
4. Comprobar que, en 2022, El COLEF instrumentó una programación, publicó y difundió los avances o resultados de sus investigaciones.
5. Evaluar en qué medida, mediante la operación del Pp E003 en 2022, El COLEF contribuyó a generar conocimiento, conforme a los problemas de la población en su ámbito de actuación.

6. Evaluar que los recursos públicos que administró El COLEF con cargo al Pp E003, se destinaron al cumplimiento de los objetivos del programa.

#### *Áreas Revisadas*

Las Secretarías Generales Académica y de Vinculación y Desarrollo Institucional de El Colegio de la Frontera Norte, A.C.

#### *Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas*

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

1. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Art. 45, Par. Primero.
2. Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno: Art. segundo, Disp. general 9, norma general tercera "Actividades de Control", principios 10 "Diseñar Actividades de Control" y 12 "Implementar Actividades de Control", y norma general cuarta "Información y comunicación", principio 13 "Usar información relevante y de calidad".
3. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: del Instrumento Jurídico de Creación de El Colegio de la Frontera Norte, Asociación Civil (COLEF), Art. 6, Frac. I Y II; del Manual de Organización de El Colegio de la Frontera Norte, A.C., (El Colef), Disp. general 1, letra a; del Protocolo para el apoyo económico al trabajo de tesis con recursos fiscales de El COLEF 2022, Art. 5, incisos a, b y c, y Art. 8 inciso d; de los Lineamientos Generales para la Operación y Administración de Proyectos de Investigación con Recursos Autogenerados y Recursos Aportados por el Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de El Colegio de la Frontera Norte A.C., Arts. 34 y 37.

#### *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.