

# Programa Institucional de El Colegio de la Frontera Norte, A. C.

2025-2030



El Colegio  
de la Frontera  
Norte



## 1. Índice

1. Índice .....	2
2. Señalamiento del origen de los recursos del Programa .....	4
3. Siglas y acrónimos .....	5
4. Fundamento normativo .....	7
5. Diagnóstico de la situación actual y visión de largo plazo .....	9
6. Objetivos .....	48
6.1 Relevancia del objetivo 1: Generar conocimiento científico relacionado con los problemas nacionales abordados en los Ejes Temáticos de El Colef y divulgar los aportes institucionales a la ciencia nacional, tanto entre pares académicos como entre la población no especializada .....	49
6.2 Relevancia del objetivo 2: Fortalecer el trabajo colegiado del personal de investigación científica de manera transversal a los departamentos académicos y a las Unidades de El Colef, para impulsar el desarrollo de investigaciones multi y transdisciplinarias .....	51
6.3 Relevancia del objetivo 3: Reforzar las aptitudes profesionales del personal de El Colef, de acuerdo con las nuevas temáticas e innovaciones tecnológicas, para tener la capacidad de responder a la propia evolución de los problemas de investigación en beneficio de la sociedad .....	53
6.4 Relevancia del objetivo 4: Formar personas altamente especializadas, forjadas en la excelencia disciplinaria, capaces de analizar, entender y atender los problemas de su entorno, con una visión humanista y comprometida con la ética y el bienestar de la sociedad .....	55



6.5 Relevancia del objetivo 5: Conformar proyectos académicos que tengan como prioridad la articulación con otras instituciones para emprender acciones que favorezcan la incidencia sobre poblaciones vulnerables .....	57
6.6 Relevancia del objetivo 6: Intensificar la colaboración con otras instituciones educativas y de investigación para contribuir a la integración y operación del Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación.....	59
6.7 Vinculación de los objetivos del Programa Institucional de El Colef 2025-2030 con el Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030 .....	61
7. Estrategias y líneas de acción.....	67
8. Indicadores y metas .....	88

## **2. Señalamiento del origen de los recursos del Programa**

La totalidad de las acciones que se consideran en el Programa, incluyendo aquellas correspondientes a sus objetivos, estrategias y líneas de acción, así como las labores de coordinación interinstitucional para la instrumentación de dichas acciones, el seguimiento, reporte y rendición de cuentas de las mismas, se realizarán con cargo a los recursos aprobados a los ejecutores de gasto participantes en el Programa, en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio respectivo.

### 3. Siglas y acrónimos

ACNUR	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
CEB EE. UU.-México	Comité Ejecutivo Bilateral Estados Unidos-México
CEE	Comité Externo de Evaluación
Cefnomex	Centro de Estudios Fronterizos del Norte de México
CEI-Colef	Comité de Ética en Investigación de El Colef
CHCS	Coordinación de Humanidades y Ciencias Sociales
CHTI	Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.
CICESE	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada
CIESAS	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social
CNDH	Comisión Nacional de los Derechos Humanos
CPI	Centro Público de Investigación
Colmich	El Colegio de Michoacán A.C.
Colsan	El Colegio de San Luis
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
DGAA	Dirección General de Asuntos Académicos
DGE	Dirección General Editorial
DGV	Dirección General de Vinculación
El Colef	El Colegio de la Frontera Norte A.C.
IA	Inteligencia Artificial
IMCO	Instituto Mexicano para la Competitividad
LGHCTI	Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación
LOAPF	Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

LP	Ley de Planeación
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PND 2025-2030	Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030
POPC	Programa de Observatorios y Portales del Conocimiento
PSCHTI 2025-2030	Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030
Secihti	Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación
SGA	Secretaría General Académica
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIA	Sistema de Información Académica
UABC	Universidad Autónoma de Baja California
UG	Unidad de Género

## 4. Fundamento normativo

El artículo 3o, fracción V de la CPEUM prevé que toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. Para estos efectos, el Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella.

Al respecto, el artículo 38 Bis de la LOAPF, establece la atribución de la Secihi, de formular y conducir la política nacional en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación; así como articular, coordinar y ejercer la rectoría que corresponde al Estado mexicano en estas materias, a través del Sistema Nacional de Planeación Democrática.

Por su parte, los artículos 4 y 5 de la LP atribuyen al Ejecutivo Federal la responsabilidad de conducir la planeación nacional del desarrollo con la participación democrática de la sociedad y elaborar el PND.

De igual forma, el artículo 17, fracción II, de la mencionada Ley dispone que a las entidades paraestatales les corresponde la elaboración de los programas institucionales, tal como acontece con este Programa Institucional 2025-2030, a cargo de El Colef. Por su parte, los artículos 16, párrafo cuarto y 63, fracción XIV de la LGHCTI, refieren la necesaria coordinación de los Centros Públicos y la Universidad Nacional Rosario Castellanos al PSCHTI 2025-2030; así como la obligación para la Secihi de coordinar su ejecución y evaluación.

Asimismo, acorde con lo previsto por los artículos 21 y 29 párrafo segundo, de la LP, el PND precisará los objetivos nacionales, la estrategia y las prioridades del desarrollo integral, equitativo, incluyente, sustentable y sostenible del país;

establecerá los lineamientos de política de carácter global, sectorial y regional, y regirá el contenido de los programas que se generen en el sistema nacional de planeación democrática.

Es por eso que, dentro de los cuatro ejes generales y tres ejes transversales que contempla el PND 2025-2030 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de abril de 2025, se tiene especial consideración para la elaboración del presente Programa Institucional, el eje transversal 2. Innovación pública para el desarrollo tecnológico nacional.

Adicionalmente, de conformidad a los artículos 2, 9, 10 y 12 de la LGHCTI, las políticas públicas que se generen en la materia deben estar sujetas, entre otros, a los principios de equidad y perspectiva de género; los enfoques interculturales, de territorialidades y de derechos humanos, así como la responsabilidad ética, social y ambiental.

En cumplimiento al artículo 93 fracción I de la LGHCTI, corresponde al Órgano de Gobierno de El Colef la aprobación del presente Programa Institucional; mismo que, en observancia al artículo 98 de la citada ley, fue compartido el 23 de junio de 2025 con todas las personas adscritas al Colegio, que realizan directamente investigación humanística o científica, desarrollo tecnológico o innovación, para su conocimiento y opinión. Finalmente, se indica que El Colef es la entidad responsable de coordinar la integración, publicación, ejecución, seguimiento y rendición de cuentas de este Programa.

## **5. Diagnóstico de la situación actual y visión de largo plazo**

El Colef es un CPI que forma parte del Sistema Nacional de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación cuyo objeto principal es contribuir al desarrollo humanístico, científico, tecnológico y de innovación del Estado mexicano, para la comprensión y atención integral de problemáticas nacionales relacionadas con la agenda nacional, así como, en general, para la toma de decisiones en asuntos públicos a partir del conocimiento científico, desde un enfoque intercultural, de territorialidades y de derechos humanos con responsabilidad ética, social y ambiental. Lo anterior, con el propósito de alcanzar y consolidar la independencia científica y tecnológica del país.

Por ello, El Colef es partícipe del proyecto de nación del gobierno de la primera mujer mexicana Presidenta de la República, la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo, que tiene como eje principal el Humanismo Mexicano a través de 10 principios:

1. Prosperidad compartida
2. No puede haber gobierno rico con pueblo pobre
3. Las y los gobernantes deben ser honrados y honestos
4. La democracia es el gobierno del pueblo, por el pueblo y para el pueblo
5. La libertad es esencia de la democracia
6. Desarrollo y bienestar con cuidado al medio ambiente
7. Igualdad sustantiva
8. México soberano, independiente y democrático
9. La política se hace con amor y no con odio
10. Condenamos el clasismo, el racismo, el machismo y cualquier forma de discriminación

A través de la observación de estos principios, nuestra institución promueve una cultura humanística, científica, tecnológica y de innovación basada en el rigor epistemológico, el diálogo de saberes, la producción horizontal y transversal del conocimiento, la pluralidad y equidad epistémicas, la interculturalidad, el trabajo colaborativo y la reivindicación de las humanidades.

Así mismo, El Colef comparte la visión de la Seciht, que es: "Garantizar el derecho humano de toda persona a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia, el progreso humanístico y la innovación tecnológica", por lo que nuestra institución manifiesta un fuerte compromiso con la sociedad, la ética, los derechos humanos, la preservación, restauración y mejoramiento del ambiente, la protección de la salud, la conservación de la diversidad biocultural del país y el bienestar del pueblo de México.

Adicionalmente, El Colef se suscribe al PSCHTI 2025-2030 que, en el marco del Objetivo Transversal 2.4 del PND 2025-2030, promueve el cambio del paradigma que apostaba por el reconocimiento individual, hacia la práctica de la ciencia como un ejercicio de carácter colaborativo.

El Colef tiene como misión generar conocimiento científico sobre los fenómenos regionales de la frontera entre México y Estados Unidos de América con una perspectiva integral y multidisciplinaria, formar cuadros científicos y profesionales de alto nivel a través de posgrados y programas de formación continua y, vincularse con el ámbito social y gubernamental para la difusión del conocimiento y promoción de iniciativas de desarrollo para la región y el país.

A lo largo de más de cuarenta años de historia realizando estudios sobre la frontera norte de México, El Colef ha estado presente en su evolución, construyendo puentes entre el conocimiento científico y la sociedad. Sin embargo,

los cambios sociales y las problemáticas propias de una sociedad se transforman de acuerdo con su contexto.

Las condiciones regionales e internacionales han cambiado, lo que representa un reto para el cumplimiento de su misión. Por ello, se asumió el compromiso de evaluar los ejes temáticos y problemas de investigación desarrollados en los últimos años, así como de analizar la dispersión y coincidencia que mantenía el personal académico en torno a estos. México ha cambiado y los CPI coordinados por la Secihti deben continuar realizando su labor, para proporcionar diagnósticos y elementos sustantivos que contribuyan a las prioridades nacionales.

Para responder a estas circunstancias, en 2024 se convocó al personal académico de la institución a realizar un profundo ejercicio de reflexión, sustentado en un diagnóstico riguroso que permitió replantear los derroteros de la investigación y la docencia en el corto y mediano plazos. Como resultado de un trabajo colectivo destacado, se logró la actualización y conceptualización precisa de cada eje temático y de cada problema de investigación, con el objetivo de alinear de manera clara y coherente la labor realizada por el personal de investigación con la agenda institucional y nacional. Sin duda, este proceso representa una auténtica acción colaborativa que contribuirá a fortalecer y proyectar la misión de El Colef como generador de conocimiento científico socialmente útil.

En este punto, merece la pena reconocer y agradecer la labor y el compromiso del personal de investigación de El Colef, que durante el Coloquio Académico 2024 llevó a cabo un valioso ejercicio colegiado, en el que prevalecieron el diálogo y el intercambio de experiencias.

Gracias a este trabajo colectivo, fue posible la conceptualización de los ejes temáticos y los problemas de investigación que orientan la labor sustantiva de la



institución, los cuales se alinean con las prioridades nacionales que se identifican en el marco del Objetivo Transversal 2.4 del PND 2025-2030 y del PSCHTI 2025-2030. Con ello se reafirma el gran potencial de El Colef para contribuir al bienestar del pueblo de México.

En este sentido, en el presente Programa Institucional de El Colef se establecen las bases para el desarrollo de la investigación, mediante la conformación de redes y el impulso de proyectos de ciencia abierta con una visión humanista. Estas líneas de acción se articulan a través de sus ejes temáticos y los problemas de investigación asociados, como se identifica en el siguiente cuadro:

**Ejes temáticos y problemas de investigación de El Colef, como resultado del Coloquio Académico 2024.**

<b>Ejes temáticos</b>	<b>Problemas de investigación</b>
Eje 1. Migraciones y movilidades humanas	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Política y gobernanza migratoria</li><li>ii. Dinámica de los movimientos de población</li><li>iii. Movilidades y procesos transfronterizos</li><li>iv. Espera, asentamiento y atrapamiento migratorio</li><li>v. Migración e integración</li><li>vi. Migración y procesos socioculturales</li><li>vii. Migración, derechos humanos y protección internacional</li><li>viii. Deportación y desplazamiento forzado interno e internacional</li></ul>
Eje 2. Cultura, memoria, arte y comunicación	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Identidades socioculturales, etnicidades y racialización</li><li>ii. Historia, memoria y patrimonio</li><li>iii. Arte, estética y creatividad</li><li>iv. Configuraciones tecnomediáticas y procesos socioculturales</li></ul>



**Ejes temáticos y problemas de investigación de El Colef, como resultado del Coloquio Académico 2024.**

<b>Ejes temáticos</b>	<b>Problemas de investigación</b>
Eje 3. Violencia, seguridad y derechos humanos	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Sufrimiento social y violencia estructural</li><li>ii. Memorias sociales y justicia</li><li>iii. Violencia, seguridad y sistemas de poder</li><li>iv. Impactos diferenciados de la violencia con énfasis en grupos en situación vulnerada</li><li>v. Resiliencia comunitaria como mecanismo de desarrollo</li><li>vi. Infancias y adolescencias en contextos de violencias adultocentristas</li><li>vii. Narrativas sin fronteras: memoria y violencias en la literatura</li><li>viii. Políticas públicas e incidencia para la atención de las violencias y la inseguridad</li><li>ix. Criminalidad y Estado</li><li>x. Tecnologías emergentes y criminalidad</li><li>xi. Representaciones mediáticas y violencias</li></ul>
Eje 4. Estructuras y dinámicas socioecológicas y territoriales	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Desarrollo urbano y regional</li><li>ii. Uso y gestión del agua</li><li>iii. Agotamiento y degradación de los ecosistemas</li><li>iv. Gestión y política socioterritorial</li></ul>
Eje 5. Transformaciones socioterritoriales, problemas laborales e innovación tecnológica	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Gobernanza y sistemas de innovación</li><li>ii. Relaciones laborales y transformaciones en el empleo</li></ul>



**Ejes temáticos y problemas de investigación de El Colef, como resultado del Coloquio Académico 2024.**

<b>Ejes temáticos</b>	<b>Problemas de investigación</b>
Eje 6. Políticas públicas, gobernanza y desarrollo	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Análisis y evaluación de las políticas públicas y programas</li><li>ii. Estudio de la formación de la agenda pública</li><li>iii. Calidad de la gobernanza, fortalecimiento institucional y desempeño de la gestión pública</li><li>iv. Desigualdad, vulnerabilidad y exclusión</li><li>v. Política social para el fomento del bienestar y la inclusión</li><li>vi. Cohesión y justicia territorial en condiciones de desigualdad y segregación</li><li>vii. Desarrollo sostenible e innovación institucional y social</li></ul>
Eje 7. Población y salud	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Salud-enfermedad, sistema de salud y políticas de salud</li><li>ii. Población y procesos demográficos</li><li>iii. Migración y salud</li><li>iv. Vulnerabilidad en salud y adaptación al cambio climático</li><li>v. Experiencia, subjetividad y significados culturales en los procesos de salud, enfermedad y atención</li></ul>
Eje 8. Economía, desarrollo e integración	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Desarrollo, pobreza y desigualdad</li><li>ii. Temas de economía internacional</li><li>iii. Salarios productividad e informalidad</li><li>iv. Remesas y desarrollo</li><li>v. Crecimiento, crisis, ciclos y convergencia económica regional</li><li>vi. Organización industrial, economía sectorial y estructuras de mercado</li><li>vii. Economía de la energía y de los recursos naturales</li></ul>

**Ejes temáticos y problemas de investigación de El Colef, como resultado del Coloquio Académico 2024.**

<b>Ejes temáticos</b>	<b>Problemas de investigación</b>
Eje 9. Democracia, política y asuntos públicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Democracias, instituciones, actores y procesos políticos</li> <li>ii. Poder, negociación política y asuntos públicos</li> <li>iii. Ciudadanías, acción pública e incidencia sociopolítica</li> <li>iv. Estado de derecho y función pública</li> </ul>
Eje 10. Género, feminismos, diversidades y sexualidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Violencias de género</li> <li>ii. Avances y retrocesos en los derechos humanos de las mujeres, las personas feminizadas y las disidencias sexuales</li> <li>iii. Sexualidades y políticas sexuales</li> <li>iv. Justicias, verdad y memoria</li> <li>v. Movilizaciones, agenciamientos y debates feministas</li> <li>vi. Niñeces, adolescencias y juventudes</li> <li>vii. Imaginarios y representaciones en la virtualidad</li> </ul>
Eje 11. Cuidados, bienestar y sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Trabajo remunerado y no remunerado de cuidados</li> <li>ii. Los hombres y su participación en las tareas de cuidados</li> <li>iii. Dependencia y cuidados de largo plazo</li> <li>iv. Cuidados, género y medio ambiente</li> <li>v. Cuidados, envejecimiento y migración</li> <li>vi. Políticas públicas de cuidados</li> </ul>

*Fuente:* Elaboración propia con base en los resultados del Coloquio Académico 2024, El Colegio de la Frontera Norte, A.C.

En consecuencia, esta redefinición y actualización clara de los ejes temáticos y de sus problemas de investigación permitirá a El Colef mantenerse a la vanguardia en la generación de conocimiento científico y contribuir a la ruta nacional en las áreas estratégicas definidas por la Secihi, con el fin de aportar soluciones a los

desafíos que se enfrentan en la frontera norte de México, a través de recomendaciones de política pública.

Adicionalmente, los resultados de este Coloquio Académico 2024 permiten ordenar todas las actividades, productos e información que genere El Colef, los cuales se presentan en este Programa Institucional como principios rectores del quehacer académico para el próximo quinquenio.

### **El potencial institucional para generar conocimiento científico**

De acuerdo con Audrey Azoulay (2024)<sup>1</sup>, directora general de la UNESCO: “*La ciencia es esencial para construir la paz porque ofrece soluciones concretas y sostenibles a los retos mundiales contemporáneos [...] la ciencia contribuye a paliar las causas profundas de muchos conflictos*”. Desde esta perspectiva, es que el trabajo científico converge en un lenguaje común que conduce a encontrar las mejores rutas para la resolución de los problemas sociales.

Así, desde sus orígenes en Tijuana, Baja California –primero como el Cefnomex en 1982 y posteriormente, en 1986 como El Colegio de la Frontera Norte, A. C.–, El Colef ha tenido como objetivo la generación de conocimiento científico sobre los fenómenos regionales de la frontera México-Estados Unidos de América. Esta orientación le ha permitido consolidarse como un centro público de investigación de vanguardia, con una reconocida trayectoria en estudios sobre movilidad

---

<sup>1</sup> Azoulay, A. (2024, 10 de noviembre). Mensaje de la Sra. Audrey Azoulay, Directora General de la UNESCO, con motivo del Día Mundial de la Ciencia para la Paz y el Desarrollo. UNESCO. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391874\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391874_spa)

humana y derechos humanos, así como en temas relacionados con salud, economía, cultura y violencia, dinámicas socioecológicas, gobernanza y desarrollo, democracia y asuntos públicos, además en género y cuidados.

Actualmente, el personal de investigación de El Colef está presente en seis ciudades distribuidas en cinco estados de la frontera norte de México: Tijuana y Mexicali, Baja California; Nogales, Sonora; Ciudad Juárez, Chihuahua; Monterrey, Nuevo León; y Matamoros, Tamaulipas. Esta ubicación estratégica permite un acceso directo a las dinámicas fronterizas y binacionales de la región.

En particular, el personal de investigación en El Colef Tijuana se organiza en seis departamentos académicos: Departamento de Estudios Sociales, Departamento de Estudios Económicos, Departamento de Estudios de Administración Pública, Departamento de Estudios Urbanos y del Medio Ambiente, Departamento de Estudios Culturales y Departamento de Estudios de Población. En tanto, la organización de la planta académica en las Unidades de El Colef responde al contexto de la problemática particular de su ubicación.

Hoy, la institución cuenta con 106 personas investigadoras, las que son reconocidas por sus aportes a la ciencia, ya que más de 90% pertenece al SNII y de ellas, seis son eméritas. Gracias a esto, El Colef cuenta con reconocimiento nacional e internacional por su rigurosidad científica y pertinencia social para generar conocimiento. También, la institución cuenta con 31 personas técnicas académicas altamente especializadas y una con grado de doctor, que colaboran en las actividades de investigación.

No obstante, persisten una serie de condiciones que han limitado y postergado la igualdad de oportunidades del personal de investigación científica y del personal técnico académico, lo cual ha dificultado el fortalecimiento de las capacidades

científicas de El Colef y en consecuencia, ha restringido el potencial de su quehacer académico.

En este sentido, en el PSCHTI 2025-2030 se enfatiza la necesidad de fortalecer las comunidades científicas de cada área del conocimiento, por lo que es necesario considerar las vocaciones regionales del país, para que las investigaciones que se desarrollen sean pertinentes a las necesidades de cada sector y de las propias regiones de México. Por lo que, si se concentran los recursos, tanto humanos como económicos en una sola ubicación, resulta en una persistente desigualdad regional.

Desde esta perspectiva, El Colef ha identificado como una de las principales problemáticas la alta concentración del personal de investigación científica en Tijuana (67.3%), donde también se localiza la estructura administrativa central. Esta distribución ha derivado en asimetrías en el desarrollo institucional de sus Unidades limitando su consolidación.

Las cinco Unidades de El Colef (Mexicali, Matamoros, Ciudad Juárez, Monterrey y Nogales) se establecieron en distintas fechas posteriores a 1982, lo que en parte explica el rezago histórico que presentan.

En primer lugar, estas Unidades se nutrieron de egresados de programas de posgrado propios, como la Maestría en Desarrollo Regional, la Maestría en Economía Aplicada y la Maestría en Administración Integral del Ambiente. Esta situación generó la necesidad de implementar en una etapa posterior, un programa específico para que cursaran estudios de doctorado, seguido por un programa para apoyar la obtención de grado, que también incluyó al personal académico de El Colef Tijuana.

En segundo lugar, durante un período prolongado, las Unidades fueron percibidas como instancias de apoyo para las investigaciones desarrolladas desde Tijuana. Además, en algunas de ellas, la ubicación dificultó la permanencia del personal académico, a causa de problemáticas locales diversas. Aunado a ello, fue necesario rentar algunas instalaciones y en un proceso gradual se adquirieron casas-habitación que debieron ser adaptadas para las labores de investigación y docencia. La Unidad de El Colef en Nogales hasta la fecha continúa sin contar con instalaciones propias. Así, el desarrollo de las Unidades se fue rezagando.

Por otro lado, una problemática mundial es el acceso limitado de las mujeres a desarrollar ciencia, situación que se relaciona con condiciones socioeconómicas estructurales y con las responsabilidades de cuidado que rodean a las mujeres. Los datos para México, de acuerdo con el IMCO, 2024<sup>2</sup>, es que los avances en el cierre de las brechas de género han sido lentos. El país ocupa el lugar 33 de 146 en el Índice Global de Brecha de Género 2024 y ha descendido una posición dentro de la región de América Latina y el Caribe.

En este sentido, cerrar las brechas de género implica disminuir la desigualdad y aprovechar el talento de las mujeres, así como fomentar la creación de políticas públicas que actúen como principios normativos inscritos a la idea de justicia social. Como lo señala el PSCHTI 2025-2030, aunque la brecha de género en el

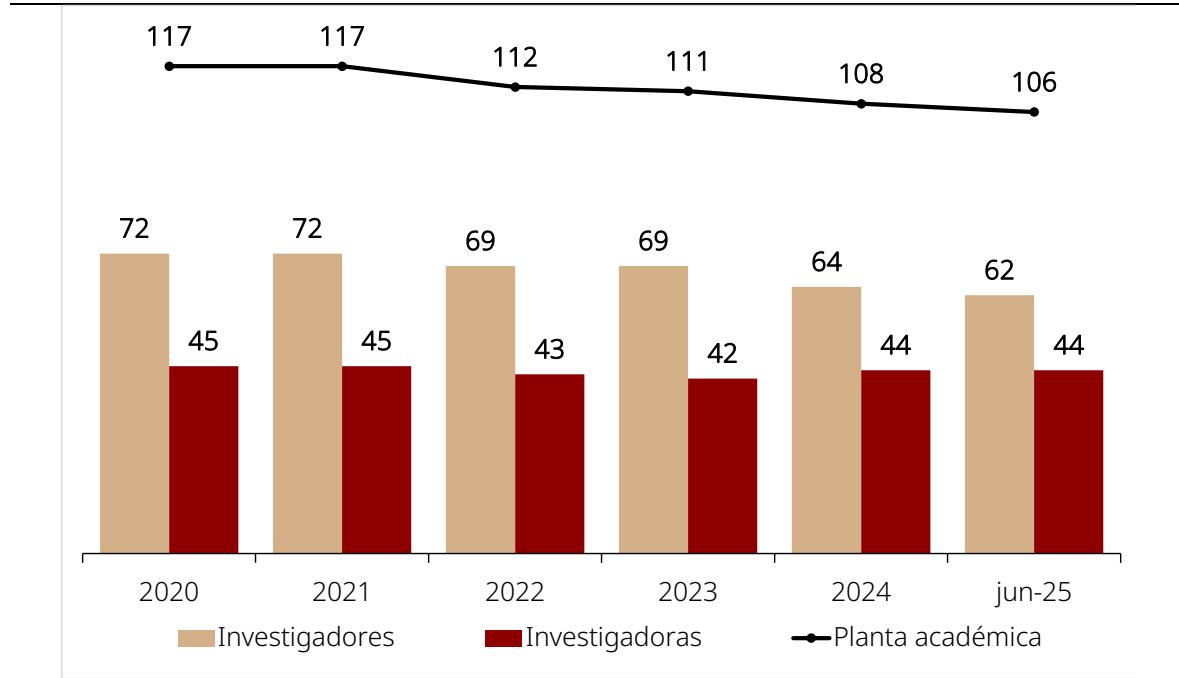
---

<sup>2</sup> Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). (2024, 11 de junio). Índice Global de Brecha de Género 2024. <https://imco.org.mx/indice-global-de-brecha-de-genero-2024/>

SNII se ha ido acortando con el pasar de los años, aún estamos lejos de alcanzar la equidad.

El Colef asume este compromiso y promueve activamente la reducción de las brechas de género. Esto responde a una situación histórica en la institución en la que ha prevalecido una distribución desequilibrada entre investigadoras e investigadores, siendo estos últimos alrededor de 60% del personal de investigación (ver gráfica 1).

Gráfica 1  
Planta académica de El Colef, al 31 de diciembre de 2024



Fuente: El Colef, DGAA

Por ello, resulta necesario el diseño e implementación de estrategias y acciones claras y concretas que contribuyan a disminuir esta desigualdad, sumando al esfuerzo nacional.

Por otra parte, México, al igual que varios países del mundo, está atravesando un acelerado proceso de envejecimiento demográfico, fenómeno que también se refleja en el ámbito de la investigación. Esta situación puede analizarse desde dos perspectivas complementarias. La primera, es la necesidad de asegurar la transferencia de conocimiento mediante el reemplazo generacional, que implique un avance en la producción de conocimiento científico. La segunda, es el reconocimiento al legado científico del personal académico jubilado, así como de los que están próximos a jubilarse, cuya experiencia acumulada es invaluable para El Colef.

Si bien el envejecimiento de la planta académica es una circunstancia general en el sector de Humanidades Ciencias Tecnologías e Innovación, es necesario generar estrategias muy particulares para atender esta problemática. Algunas de las causas son las restricciones para emitir convocatorias que permitan renovar la planta académica de manera sistemática, lo cual ha llevado a una reducción del personal de investigación científica en los últimos cinco años. En el caso de El Colef, la plantilla del personal académico en 2020 era de 117 investigadoras e investigadores, cifra que a junio de 2025 disminuyó a 106. Por ello, identificar estrategias para nuevas contrataciones y la necesidad de adaptar la institución a una fuerza laboral más envejecida resulta fundamental.

Desde otra perspectiva, los avances de la ciencia han llevado a concluir que el trabajo en red y colaborativos representan una ventaja significativa sobre el trabajo individual, lo que planteó un reto a nivel nacional. Si bien, se han logrado resultados importantes en la generación de conocimiento a través de la

producción individual de artículos científicos, estos ya están considerados en las evaluaciones del SNII. Sin embargo, la prevalencia de un modelo científico centrado en el reconocimiento individual ha debilitado el valor del trabajo colectivo, reforzando la inercia de la investigación individualizada y limitando la colaboración entre la planta académica. El resultado ha sido la escasez de proyectos de investigación colectiva y la fragmentación temática entre proyectos individuales, sin una articulación clara al interior de los departamentos y de las Unidades de El Colef.

Por otra parte, de acuerdo con el diagnóstico de la Secihti contenido en el Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, 2025-2030, se señala que “no se tiene registro de una estrategia pública específica y de relevancia nacional que le permita a la comunidad científica consolidar un modelo de práctica sustentado en la colaboración con resultados de mayor impacto en problemáticas nacionales”. (Secihti, 2025, p. 38)<sup>3</sup>.

Por consiguiente, es fundamental para El Colef impulsar el valor colaborativo y humanista de la ciencia en su producción académica, lo cual permitirá que un problema de investigación se aborde desde diversas perspectivas disciplinarias y se generen propuestas más complejas para problemas complejos de la sociedad.

---

<sup>3</sup> Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Secihti) (2025). Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, 2025-2030.

Teniendo en cuenta lo anterior, es que el conocimiento científico por sí solo no genera ningún beneficio. Resulta necesario que este llegue a los tomadores de decisiones y a la sociedad misma. Desde el PSCHTI 2025-2030 se impulsará el acercamiento del conocimiento científico a la población en general, como una política científica de Estado. Esto permitirá que la sociedad conozca y valore gradualmente el conocimiento como un factor clave para el desarrollo humano, económico y social.

El Colef se suma a esta estrategia de difusión de resultados de investigación tanto entre pares como hacia las personas tomadoras de decisiones y promueve que el público no especializado acceda a materiales de base científica, a fin de maximizar el impacto del conocimiento que genera la institución. No obstante, en los últimos años la institución ha tenido pocas iniciativas que promuevan el acceso abierto al conocimiento científico, incluyendo la promoción de publicaciones en revistas de acceso abierto, datos de investigación abiertos y programas informáticos libres.

El proceso de investigación, por su propia naturaleza lleva consigo la necesidad de colaboración entre los sectores social, público y privado para fortalecer el financiamiento de la ciencia básica. A lo largo de los años, El Colef ha disminuido la generación de recursos propios para el desarrollo de las investigaciones, lo cual representa una de las grandes preocupaciones institucionales, por lo que debe replantearse y reforzarse la estrategia para la captación de financiamiento externo.

En los últimos años, en el marco de las restricciones presupuestarias de las dependencias federales, El Colef ha enfrentado fuertes dificultades para conseguir fondos públicos para financiar proyectos de investigación, situación que incluso ha afectado a su proyecto emblemático: las Encuestas sobre Migración en las Fronteras Norte y Sur de México.

Más recientemente, el contexto político en Estados Unidos de América ha interrumpido el financiamiento a organismos internacionales, lo que afecta gravemente a las instancias con las que El Colef había desarrollado iniciativas de gran relevancia. Estas son condiciones externas que El Colef deberá sortear, pero que también invitan a la reflexión interna dentro de la planta académica, dirigida a analizar cómo incentivar la atracción de fondos.

Teniendo en cuenta estas situaciones, se identifica la necesidad de mejorar los procesos internos de vinculación con los sectores ya que la existencia de rigidez en los mecanismos procedimentales dificulta la gestión dinámica de convenios y proyectos. Esto desincentiva la consecución de fondos externos y nos conduce a buscar alternativas más ágiles.

Finalmente, el trabajo académico en El Colef deberá favorecer la colegialidad y en particular, el trabajo en redes. Pero se trata de concretar investigaciones conjuntas entre investigadores de la institución y ampliar las redes externas, lo que generará sinergias positivas que enriquecerán la visión y propuestas de solución a las ingentes problemáticas regionales y nacionales.

Estas condiciones, aun con los esfuerzos realizados por el entonces Conahcyt, continúan siendo los grandes retos, nacionales e institucionales que, en materia de investigación, El Colef se propone atender en los próximos cinco años. Para ello, se plantean dos objetivos:

Objetivo 1.- Generar conocimiento científico relacionado con los problemas nacionales abordados en los Ejes Temáticos de El Colef y divulgar los aportes institucionales a la ciencia nacional, entre pares académicos y entre la población no especializada. Este objetivo se relaciona con el propio proceso de la realización

de proyectos de investigación, que va desde la búsqueda de financiamiento hasta la divulgación de los resultados.

Objetivo 2.- Fortalecer el trabajo colegiado del personal de investigación científica de manera transversal a los departamentos académicos y a las Unidades de El Colef, para impulsar el desarrollo de investigaciones multi y transdisciplinarias,. Este objetivo se enfoca en crear espacios de trabajo colectivo, fortalecer a las Unidades, incluir al personal de investigación jubilado y actualizar la normatividad.

### **La vocación institucional de formar personas altamente especializadas**

Desde hace más de 40 años, El Colef ha mantenido un compromiso permanente con la formación de profesionales altamente especializados en las disciplinas de las ciencias sociales para contribuir a la búsqueda de soluciones de los problemas que afronta la sociedad.

Es por ello que la institución ha diversificado su oferta de programas académicos, la cual actualmente se conforma de tres doctorados, siete maestrías presenciales, una maestría en línea y tres especialidades también en modalidad virtual, con presencia en tres ciudades de la frontera norte de México: Tijuana, B.C., Cd. Juárez, Chihuahua y Monterrey, Nuevo León.

#### **Posgrados de El Colef**

Programa	Objetivo	
DCSER	Doctorado en Ciencias Sociales en el Área de Estudios Regionales	Formar recursos humanos con capacidades de investigación en ciencias sociales que contribuyan a la comprensión y explicación de las regiones. Este programa se distingue por usar una perspectiva multidimensional en el manejo del bagaje teórico y metodológico contemporáneo de las ciencias

### Posgrados de El Colef

Programa		Objetivo
DESC	Tijuana, B. C.	sociales y otras ciencias afines, para analizar y comprender de diversas maneras la configuración regional de los procesos sociales, donde el territorio es un elemento central.
	Doctorado en Estudios Culturales	Formar recursos humanos de alto nivel con capacidades para la generación y aplicación de conocimiento original en el campo de los estudios culturales. Con un enfoque multidisciplinario y un énfasis en la antropología y la sociología, este programa ofrece una formación especializada para el análisis e interpretación de los componentes simbólicos que configuran las identidades y la migración, la memoria social, la historia, las relaciones de poder, el género, la sexualidad y las relaciones sociales en general.
DEM	Tijuana, B. C.	Formar investigadores de alto nivel, brindando una sólida formación teórica, metodológica e instrumental que les permita adquirir conocimientos especializados sobre los procesos migratorios en los ámbitos nacional e internacional en los campos de la investigación demográfica, social, económica y política.
	Doctorado en Estudios de Migración	Formar investigadores de alto nivel, brindando una sólida formación teórica, metodológica e instrumental que les permita adquirir conocimientos especializados sobre los procesos migratorios en los ámbitos nacional e internacional en los campos de la investigación demográfica, social, económica y política.
MAIA	Tijuana, B. C.	Formar recursos humanos capaces de generar conocimientos y soluciones interdisciplinarios a través de estudios críticos en procesos, dinámicas y políticas de la gestión ambiental; gestión sustentable de los recursos naturales y temas emergentes de cambio global e innovación.
	Maestría en Administración Integral del Ambiente	Formar recursos humanos capaces de generar conocimientos y soluciones interdisciplinarios a través de estudios críticos en procesos, dinámicas y políticas de la gestión ambiental; gestión sustentable de los recursos naturales y temas emergentes de cambio global e innovación.

### Posgrados de El Colef

Programa		Objetivo
MDR	Maestría en Desarrollo Regional  Tijuana, B. C.	Formar especialistas que examinen, interpreten y apliquen diversos enfoques teóricos y metodológicos del Desarrollo Regional con una visión inter y multidisciplinaria para realizar investigación básica y aplicada y para llevar a cabo procesos de gestión del desarrollo. Profesionales con capacidades y habilidades que les permitan generar conocimiento especializado relacionado con el espacio regional. Capaces de identificar, problematizar y conocer la realidad compleja y contemporánea, intervenir y transformar con actitudes de empatía, crítica constructiva y compromiso social y profesional.
MEA	Maestría en Economía Aplicada  Tijuana, B. C.	Formación de recursos humanos especializados en el análisis y comprensión de fenómenos económicos. Enfatiza la relevancia de las capacidades teórico-conceptuales en materia de crecimiento y desarrollo económico y aplicación de métodos cuantitativos. Fortalece las capacidades para el diseño y la implementación de proyectos y programas de economía aplicada.
MEC	Maestría en Estudios Culturales  Tijuana, B. C.	Formar investigadores altamente calificados en el dominio teórico y metodológico de la investigación en el campo de los estudios culturales, brindándoles las habilidades necesarias para continuar con sus estudios de doctorado, o bien incursionar en el ámbito de la gestión cultural y la realización de proyectos de incidencia social a nivel comunitario.

### Posgrados de El Colef

Programa		Objetivo
MEP	<p>Maestría en Estudios de Población</p> <p>Tijuana, B. C.</p>	Formación de recursos humanos altamente capacitados en demografía y teoría social de la población. Para lograrlo, se pone énfasis en el desarrollo de las capacidades teórico-conceptuales relevantes en el análisis demográfico y en los métodos cuantitativos, y se fortalecen las capacidades para el análisis de las interrelaciones entre la dinámica de la población y el desarrollo socioeconómico en diferentes ámbitos geográficos, con un enfoque multidisciplinario.
MAPDS	<p>Maestría en Acción Pública y Desarrollo Social</p> <p>Cd. Juárez, Chihuahua</p>	Formación de profesionales especializados en el conocimiento, análisis y orientación de la acción pública para la promoción del desarrollo social. Su programa formativo enfatiza el estudio y orientación de los procesos que construyen y priorizan los asuntos colectivos en distintos ámbitos, su diagnóstico y evaluación; las dinámicas de acción pública derivadas de aquellos procesos; y la conjunción de las dimensiones gubernamentales y sociales de la esfera pública para promover el bienestar integral de las personas.
MAGIA	<p>Maestría en Gestión Integral del Agua</p> <p>Monterrey, Nuevo León</p>	Formar recursos humanos especializados en el análisis de la gestión y administración de los recursos hídricos. Se enfatiza la relevancia de las capacidades técnicas y metodológicas para analizar la problemática hídrica desde un enfoque inter y transdisciplinario y fortalecer las capacidades para el conocimiento, evaluación y gestión de políticas

## Posgrados de El Colef

Programa		Objetivo
		hídricas en contextos espacialmente diferenciados pero basados en un marco de sostenibilidad.
MEMI	Maestría en Estudios de Migración internacional	Desarrollar capacidades para generar, implementar y evaluar políticas, programas y acciones orientadas a atender las demandas crecientes de migración internacional.
	[En línea]	
EMI	Especialidad en Migración Internacional	Brindar herramientas y enfoques metodológicos para la comprensión del fenómeno de la migración internacional, así como para el desarrollo e implementación de estrategias para la atención de poblaciones migrantes.
	[En línea]	
ECI	Especialidad en Estudios de las Ciudades del Siglo XXI	Formar especialistas capaces de proponer y aplicar soluciones y propuestas de acción para alcanzar ciudades más equitativas, justas y sustentables.
	[En línea]	
EGA	Especialidad en Gestión del Agua	Formar especialistas con capacidad reflexiva, práctica y aplicada para evaluar, orientar y promover el manejo y el aprovechamiento integral del recurso agua a nivel regional, nacional e internacional.
	[En línea]	

Fuente: Elaboración propia con información disponible en la página institucional de El Colef.

A través de este Programa Institucional, El Colef se propone fortalecer su labor de enseñanza por medio de una constante actualización de los planes de estudio y

de los perfiles de ingreso y egreso, capacitación de los docentes, ambientes académicos adecuados y fomento de convenios con otras instituciones de educación superior en el país y en el extranjero, con el fin de garantizar su vigencia y relevancia, de acuerdo con lo que demandan las nuevas generaciones que aspiran a estudiar un posgrado y a las nuevas realidades sociales.

Derivado de lo anterior, la transformación de los posgrados debe ser una constante para garantizar su vigencia frente a los cambios que enfrenta la sociedad. Un acontecimiento que marcó un punto de inflexión en el desarrollo de la educación a nivel mundial fue la pandemia COVID 19, la cual tuvo repercusiones significativas en los programas académicos.

En la última generación, particularmente en tiempos de postpandemia, El Colef experimentó un descenso en la matrícula de los programas presenciales. Si bien, esta es una situación que sucedió en los otros CPI y en las universidades públicas, ha prevalecido un estancamiento, por lo que es prioritario analizar con detenimiento la correspondencia entre el contenido de los planes de estudio y los intereses de quienes aspiran a estudiar una maestría. Además, es importante examinar si este declive es resultado de la cantidad de posgrados con ofertas académicas similares a las que ofrece El Colef que están ubicados en la zona centro del país. Lo anterior para determinar si el aumento de la oferta de posgrados a nivel nacional ha reducido la demanda de los programas de la institución.

Cualquiera que sea la causa, es apremiante innovar en los diseños curriculares y promover las ventajas de la ubicación en la frontera norte, a través de nuestras Unidades, en atención a las demandas de nuevos contextos, ofreciendo programas que respondan a las necesidades sociales de investigación e innovación.

A la par, también es sustancial fortalecer las capacidades pedagógicas de la planta docente, que es el mismo personal de investigación de El Colef. A lo largo de la historia institucional, se ha identificado que la actualización docente en las pedagogías ha sido insuficiente, por lo que resulta importante mejorar los métodos de enseñanza, para inculcar el conocimiento científico y forjar vocaciones científicas éticas y comprometidas con el bienestar social y el medio ambiente.

En estas capacidades está la integración de tecnologías emergentes, como la IA, la realidad aumentada y las plataformas en línea que están transformando la educación. Los posgrados deben integrar estas tecnologías en sus programas, preparando a los estudiantes para un futuro digital. Es importante que, tanto estudiantes como docentes, conozcan el manejo y regulación de las herramientas de la IA, para promover un uso responsable y para evitar caer en prácticas poco éticas, por ejemplo, el plagio. Así, por el contrario, el uso de IA debería optimizar los procesos académicos, con bases claras e íntegras.

Respecto al derecho a la educación y la promoción de la inclusión social, es necesario actualizar los criterios de admisión, tarea que resulta impostergable. La capacidad de El Colef para contribuir al objetivo sectorial de garantizar la formación de la comunidad científica, humanística, tecnológica y de innovación, demanda incluir acciones afirmativas para la inclusión social y la igualdad sustantiva, dado que actualmente los estudios de posgrado representan una credencial de alto valor en los procesos de incorporación laboral.

Uno de los efectos positivos de la pandemia de COVID 19 fue la adaptación de la educación a las nuevas modalidades de aprendizaje. Es así que a nivel nacional e internacional se ha observado un crecimiento significativo de la oferta de programas educativos en línea, lo que exige a El Colef a estar a la vanguardia y diversificarse para proteger el posicionamiento institucional que ha logrado hasta

ahora. Ello implica un compromiso por parte de la planta académica para identificar estrategias de fortalecimiento a los posgrados en línea e incrementar nuestra oferta de educación continua.

Es importante reconocer que utilizar la tecnología para promover la educación en línea ha sido una gran oportunidad para generar ingresos propios y estimular el crecimiento de esta área, gracias a la existencia de un gran número de profesionales que busca capacitarse en sus áreas de especialización y que requieren alternativas frente a la educación de tiempo completo, por lo que en la institución encuentran un espacio ideal para estudiar mientras continúan atendiendo las demandas de su entorno laboral.

Desde otro punto de vista, la formación de recursos humanos debe ser también un eslabón fundamental para la difusión y promoción del conocimiento. Actualmente, en El Colef se han desarrollado actividades de intervención e incidencia en las que participan los estudiantes de posgrado, aunque no de manera sistemática y sin una clasificación clara, por lo que no se cuenta con un registro de las mismas. Por consiguiente, es necesario promover estrategias que aseguren el cumplimiento de las actividades de retribución social por parte del estudiantado, en particular, aquellas dirigidas a la sociedad no especializada. Este compromiso es una forma de devolver a la sociedad el apoyo recibido, contribuyendo al desarrollo social y cultural de poblaciones vulnerables. Esto representa una oportunidad para consolidar la presencia de El Colef en las comunidades, a la vez que fomenta la vocación de servicio entre sus estudiantes.

Uno de los principales retos de El Colef es ampliar su radio de interacción con diversas instituciones de educación superior y de posgrado. El PND 2025-2030 impulsa que esta interacción sea una constante con el objetivo de fomentar las vocaciones juveniles, y en este contexto es que El Colef se suscribe al compromiso

de facilitar su acceso a la educación superior, así como de colaborar y buscar mecanismos de coordinación con la Universidad Nacional Rosario Castellanos, brindando apoyo logístico y docente, entre otros recursos que resulten necesarios.

Por ello, es esencial que, como parte de su formación, las personas estudiantes se preparen y pongan en práctica principios y valores éticos en la investigación, así como el respeto y tolerancia en materia de igualdad de género e inclusión. En este tenor, El Colef también asume la responsabilidad de velar por el comportamiento de sus estudiantes dentro de las instalaciones y en el trabajo de campo. Con esta acción, se espera una mejora del ambiente estudiantil, de la relación con el personal docente que lo acompaña y, en general, con todas las personas con quienes interactúan.

En ese sentido, se plantean el siguiente objetivo:

Objetivo 4.- Formar personas altamente especializadas, forjadas en la excelencia disciplinaria, capaces de analizar, comprender y atender los problemas de su entorno, con una visión humanista y comprometida con la ética y el bienestar de la sociedad. Es importante recalcar que, para El Colef, una parte indispensable de la labor docente es crear entornos óptimos para el aprendizaje, la convivencia y el desarrollo integral de los estudiantes, por lo que nos suscribimos al PND 2025-2030, que identifica a la educación humanista y científica como un pilar fundamental del proyecto nacional y condición para el progreso del país.

### **El propósito de crear proyectos de incidencia y vinculación**

Generar conocimiento al servicio de la sociedad es una máxima que El Colef ha adoptado y promovido en los últimos años, en consonancias con las políticas

nacionales y sectoriales. A través de la vinculación interinstitucional, la institución busca consolidarse como un puente entre el conocimiento que produce y la sociedad, fomentando al mismo tiempo la interacción con la comunidad académica externa y con los organismos internacionales. Todo ello con el propósito de fortalecer la investigación colaborativa y en red, bajo una visión humanista de la ciencia.

Para esto, es necesario ampliar el acceso a la información y al conocimiento científico generado por El Colef, llegando a toda la sociedad, especialmente a los grupos vulnerables. En este sentido se pretende que la contribución al PND 2025-2030 sea consolidar una comunidad científica que impulse un modelo de desarrollo colaborativo, y de impacto nacional, que se manifieste mediante una vinculación incluyente e integral.

Sin lugar a duda, para El Colef es crucial impulsar proyectos cuyo propósito primario sea establecer una conexión con la comunidad, al crear vínculos para incidir en las dinámicas de la sociedad, a través de la cercanía con la ciencia. Por tanto, una de las áreas prioritarias de El Colef ha sido Ecoparque, ubicado en Tijuana, Baja California. Este proyecto se configura como un laboratorio de resiliencia urbana, que contempla cinco programas: Tratamiento de aguas urbanas residuales; Energía (paneles solares); Jardín botánico regional y vivero de plantas nativas; Educación ambiental y, Agricultura urbana.

Ecoparque representa el proyecto con mayor incidencia social de nuestra institución, funcionando como un espacio de divulgación del conocimiento que cuenta con amplio reconocimiento social. Este proyecto se caracteriza por sus constantes campañas de educación ambiental en los niveles de educación básica, media superior y superior en la región.

No obstante, Ecoparque debe fortalecerse considerando dos aspectos. El primero de ellos, es su integración en la estructura organizacional de El Colef, ya que actualmente opera como una parte del Departamento de Estudios Urbanos y del Medio Ambiente. El segundo, es la falta de vinculación con nuestros propios estudiantes de posgrado, quienes desaprovechan los recursos con que cuenta Ecoparque, en particular como una oportunidad para cumplir su compromiso de retribución social.

Otro programa enfocado en la conexión con la comunidad es Xquenda\_lab. Éste es un espacio abierto de experimentación, creatividad e innovación indígena digital, el cual se adscribe al movimiento de ciencia e innovación abierta que considera necesario democratizar el acceso al conocimiento y las tecnologías generadas desde la academia, el ámbito privado y el gobierno, así como reconocer el derecho de toda persona a participar en los procesos de generación de conocimiento e innovación.

Xquenda\_lab inició operaciones en marzo de 2024, realizando visitas a escuelas interculturales y promoviendo diversas actividades con jóvenes, migrantes y población indígena, entre las que destaca la investigación para el desarrollo de biomateriales.

En este orden de ideas, El Colef busca atender problemáticas locales e involucrar a actores clave, como gobiernos, habitantes locales, pequeños productores y comunidades indígenas originarias. Con este objetivo, la institución ha asumido el reto de concretar dos esquemas de colaboración. El primero, que será denominado El Colef-Extensión Valle de Guadalupe, se ubicará en la zona del Valle de Guadalupe, en Ensenada Baja California. El segundo, en colaboración con el CICESE, promoverá el proyecto de Movilidad Urbana Sostenible, con sus primeros acercamientos en el municipio de Ensenada, Baja California.

Así mismo, en el marco del compromiso institucional de avanzar hacia la igualdad sustantiva y la transversalización de la perspectiva de género en sus distintas áreas de acción, el Colef creó en 2022 la UG, lo que constituye un paso significativo en la institucionalización de esta agenda, especialmente como respuesta a las brechas de género al interior de la institución, y a la necesidad de implementar acciones afirmativas que contribuyan a su disminución.

La UG enfoca su trabajo en los ocho ejes estratégicos que conforman el Plan de Acción de la Red Nacional de Instituciones de Educación Superior para la Igualdad de Género: 1) Legislación y presupuesto, 2 ) Diversidad sexogenérica y masculinidades igualitarias, 3) Corresponsabilidad personal y familiar, 4) Información, seguimiento y evaluación, 5) Lenguaje incluyente, 6) Sensibilización y capacitación, 7) Violencia de género, discriminación y derechos humanos y 8) Estudios de género en la educación superior. En este sentido, la UGUG se ha convertido en un componente institucional clave para los próximos años, como una instancia transversal capaz de incidir en los ámbitos de la investigación, la docencia, la vinculación social y la gobernanza institucional.

Desde una perspectiva general, es necesario impulsar y fortalecer las alianzas clave, con instituciones y actores locales, regionales y nacionales, que permitan el desarrollo de proyectos de intervención social y cultural, así, el objetivo es crear una iniciativa insignia de “ciencia útil” que fomente las redes de colaboración y la difusión del conocimiento, mediante la innovación y diversificación de los medios para socializar la ciencia y democratizar el conocimiento.

A partir de ello, se formulan dos objetivos:

Objetivo 5.- Conformar proyectos académicos que tengan como prioridad la articulación con otras instituciones para emprender acciones que favorezcan la

incidencia sobre poblaciones vulnerables. A través de este objetivo nuestra institución se suscribe a la visión del PND de la Presidenta, la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo, que propone reorientar la visión científica nacional hacia un paradigma de bienestar, orientando los esfuerzos científicos hacia el bienestar colectivo y consolidando una comunidad científica que impulse un modelo de desarrollo colaborativo y de impacto nacional.

Objetivo 6. Intensificar la colaboración con otras instituciones educativas y de investigación para contribuir a la integración y operación del Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación. Con ello, se logrará conformar un frente científico que genere conocimiento orientado al bienestar de las mexicanas y los mexicanos.

### **La actualización profesional y las innovaciones tecnológicas**

En el PND 2025-2030, se aborda el concepto de Buen Gobierno, esto es, una Administración Pública responsable, eficaz y eficiente, para fortalecer la confianza en las instituciones. Esto se logra a través de personas servidoras públicas con vocación de servicio para responder a las necesidades de la población.

En este sentido, para El Colef resulta de suma importancia alinearse con este propósito. Por esto, uno de los objetivos de este Programa Institucional refiera a las acciones que beneficiarán al personal de la institución.

Si bien es cierto que El Colef cuenta con una planta académica sólida, en la que todo el personal de investigación científica tiene grado de Doctor, también se cuenta con personal con distintos niveles educativos las que diariamente, desde sus ocupaciones contribuyen a la estructura operativa, tecnológica y

administrativa lo que permite a la institución continuar funcionando de manera eficaz y eficiente.

Así mismo, las capacidades y el talento de quienes laboran en El Colef se traducen en sus propias fortalezas, ya que determinan el grado en que la institución puede operar eficientemente, sortear los problemas y renovar sus procesos.

En ese sentido, resulta importante corresponder a su lealtad al servicio público, impulsando y apoyando la superación profesional de las personas que dan su tiempo a la institución.

En los últimos años, la innovación ha mostrado un mayor dinamismo que exige una constante actualización y capacitación para evitar la obsolescencia. La sostenibilidad operativa y tecnológica de El Colef depende de la medida en que se sepan aprovechar las nuevas tecnologías.

Uno de los ejemplos más emblemáticos en este contexto es el uso de la IA. IA Entenderla y saber utilizarla no solo puede significar oportunidades para potencializar la investigación y la docencia a través de la gestión y el análisis de información, sino que también conlleva riesgos, como los sesgos algorítmicos, el plagio y los fraudes en los trabajos académicos.

El Colef asume el compromiso para afrontar este desafío, tanto en lo sustantivo, como en lo administrativo. En consecuencia, en la medida que la institución incentive y apoye a su personal a cumplir sus metas de superación profesional, fortalece sus estructuras de apoyo académico, administrativa y tecnológica.

El Colef debe reforzar su compromiso con los principios éticos en su quehacer para responder a los propósitos de Buen Gobierno que abandera el Gobierno

Federal, así como para forjar una vocación de respeto a los derechos humanos, igualdad de género, no discriminación y no violencia.

Con base en lo anterior, se instrumenta un objetivo:

Objetivo 3.- Reforzar las aptitudes profesionales del personal de El Colef, de acuerdo con las nuevas temáticas e innovaciones tecnológicas, para tener la capacidad de responder a la propia evolución de los problemas de investigación en beneficio de la sociedad. Este objetivo nos permite dar cabal cumplimiento al Eje transversal 2: Innovación pública para el desarrollo tecnológico nacional, del PND, cuyo propósito es: "dotar al Estado mexicano de capacidades físicas, tecnológicas y humanas para modernizar las funciones del Gobierno en sus tres niveles."

A través de este Programa Institucional 2025-2030, El Colef se suscribe al Proyecto de Nación encabezado por la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo, apoyando en el cumplimiento del PND 2025-2030, particularmente en los siguientes objetivos:

**Objetivo 1.1:** Promover y fortalecer el desarrollo de una sociedad democrática, participativa, transparente y justa.

**Objetivo 1.3:** Erradicar la corrupción en la vida pública y promover la ética, la honestidad, la integridad y el buen gobierno para fortalecer la confianza en las instituciones.

**Objetivo 2.3:** Garantizar el ejercicio pleno del derecho a una educación inclusiva y equitativa para niñas, niños, adolescentes, jóvenes y personas adultas, promoviendo una formación humanista, científica, intercultural, plurilingüe e

integral que mejore el bienestar de la población e impulse el desarrollo del país.

**Objetivo 2.4:** Impulsar el desarrollo científico y tecnológico a través de la educación, formación y capacitación para el trabajo, garantizando servicios innovadores, pertinentes y actualizados que mejoren el bienestar y la calidad de vida de todas las personas.

**Objetivo T1.1:** Impulsar la autonomía económica de las mujeres para cerrar brechas históricas de pobreza y precariedad laboral, garantizando condiciones equitativas de acceso al trabajo, ingresos dignos y una cultura de empoderamiento basada en la igualdad sustantiva.

**Objetivo T1.4:** Impulsar un cambio cultural con perspectiva de género, interseccionalidad e interculturalidad para erradicar las violencias contra las mujeres en todas sus formas, mediante estrategias de educación, sensibilización y promoción de su autonomía.

**Objetivo T2.1:** Incrementar la productividad y competitividad del país a través de un proceso de simplificación, digitalización y reducción en tiempos de resolución de trámites en los tres órdenes de gobierno.

**Objetivo T2.2:** Impulsar la transformación digital y la modernización del sector público, garantizando la confianza en el uso de servicios digitales mediante medidas organizativas, técnicas y de gobernanza, que protejan los activos de información en la Administración Pública Federal.

**Objetivo T2.4:** Impulsar la investigación colaborativa, el desarrollo tecnológico y la innovación en sectores estratégicos, con el objetivo de convertir a México en

una potencia científica y tecnológica soberana, orientada hacia un desarrollo con bienestar y prosperidad. Este enfoque promoverá la formación científica, la generación de conocimiento y la transferencia tecnológica con visión humanista, contribuyendo al progreso integral del país.

Y la contribución de El Colef consiste en la generación de conocimiento, abordando los 11 ejes temáticos y los 65 problemas de investigación que respaldan su labor sustantiva institucional. En particular, cada eje temático aporta de manera específica a las prioridades nacionales de la siguiente forma:

El **Eje 1. Migraciones y movilidades humanas** se refiere al estudio de los procesos económicos, sociales y culturales asociados a las migraciones y movilidades humanas de carácter interno, internacional y transfronterizo. A través de este eje, El Colef aporta al enfoque de la política migratoria del PND 2025-2030, que busca equilibrar la seguridad con la protección de los derechos humanos de las personas en movilidad.

Por su parte, el **Eje 2. Cultura, memoria, arte y comunicación** corresponde al estudio de la cultura, entendida como la actividad humana y sus procesos simbólicos. Lo anterior favorece al reconocimiento del valor de los pueblos originarios y de la historia de México, la creación artística, el desarrollo de la identidad individual y colectiva, el cultivo de la memoria histórica y la protección del patrimonio cultural.

A través del **Eje 3. Violencia, seguridad y derechos humanos** se produce conocimiento que permite abordar las causas de la violencia para construir una sociedad basada en la justicia social. Este eje estudia la violencia como fenómeno estructural y cultural que incide individual y colectivamente en las personas.



Respecto al **Eje 4. Estructuras y dinámicas socioecológicas y territoriales** se realiza el estudio de las actividades humanas que inciden en la estructura y dinámica de la naturaleza y del territorio. A través de este eje, El Colef genera conocimiento para la preservación del medio ambiente, la protección de los recursos naturales, la lucha contra el cambio climático, la justicia ambiental y el derecho humano al agua, esto acorde con el eje general 4 del PND 2025-2030, referente al desarrollo sustentable.

En cuanto al **Eje 5. Transformaciones socioterritoriales, problemas laborales e innovación tecnológica**, este resulta de gran relevancia en el marco del Eje Transversal 2 del PND 2025-2030, que refiere a la innovación pública para el desarrollo tecnológico nacional. Estudia el impacto de las nuevas tecnologías y la digitalización en las dinámicas laborales, sociales y productivas con un enfoque especial en el territorio.

Siguiendo con el **Eje 6. Políticas públicas, gobernanza y desarrollo**, este realiza el estudio de las políticas públicas, los modelos de gobernanza y las condiciones de bienestar y desarrollo en diferentes territorios y escalas. En ese sentido, El Colef aporta directamente con la generación de conocimiento en el estudio del Eje General 1 del PND 2025-2030, referente a la gobernanza con justicia y participación ciudadana.

El **Eje 7. Población y salud** aborda la salud como un fenómeno integral de las poblaciones, utilizando enfoques y teorías desde distintas disciplinas para estudiar los procesos de salud-enfermedad-atención-prevención y dinámicas demográficas. Por ello, El Colef coadyuva al estudio de la salud como un derecho humano indispensable.

Por su parte, el **Eje 8. Economía, desarrollo e integración** realiza el estudio de la producción, el consumo, la distribución y el intercambio de bienes y servicios, así como sus implicaciones en el desarrollo y el bienestar social. A través de este eje se genera conocimiento relacionado con las estrategias y acciones contenidas en el Eje General 3 del PND 2025-2030: economía moral y trabajo.

En cuanto al **Eje 9. Democracia, política y asuntos públicos**, se lleva a cabo el estudio de los regímenes, instituciones, procesos, actores y resultados políticos. Gracias a este eje, El Colef genera conocimiento relacionado con el análisis de la política de Estado de la presente administración; y por medio del PND 2025-2030 busca garantizar derechos, fortalecer la democracia y hacer de la justicia social el principio rector de la vida pública.

Continuando con el **Eje 10. Género, feminismos, diversidades y sexualidades**, El Colef contribuye al Eje Transversal 1 del PND 2025-2030, referente a la igualdad sustantiva y derechos de las mujeres, por medio del cual la igualdad sustantiva de género funge como un principio rector de la política pública, asegurando que todas las mujeres puedan vivir con dignidad, sin discriminación y libres de violencia.

Finalmente, en el **Eje 11. Cuidados, Bienestar y Sociedad**, El Colef genera conocimiento que permite impulsar políticas de corresponsabilidad y desarrollo de capacidades para el cuidado, atención y recreación de las infancias y las personas adultas mayores.

Es así, por medio de este Programa Institucional, que El Colef contribuye al bienestar de las mexicanas y los mexicanos, coadyuvando a garantizar su derecho

a la educación y su derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.

Adicionalmente, este Programa Institucional se alinea con los ODS de la Agenda 2030 de la ONU, ya que a través de sus ejes temáticos y sus programas académicos se contribuye a los siguientes objetivos:

- i. Reducción de desigualdades (ODS 10), mediante la atención a fenómenos migratorios y de exclusión social.
- ii. Igualdad de género (ODS 5), a través de la transversalización de esta perspectiva en la investigación y docencia.
- iii. Salud y bienestar (ODS 3), mediante estudios sobre vulnerabilidad en salud y cambio climático.
- iv. Trabajo decente e innovación (ODS 8 y 9), mediante la formación de capital humano especializado y la promoción de sistemas de innovación.
- v. Acción por el clima (ODS 13), a través de proyectos socioecológicos y ambientales como Ecoparque.
- vi. Paz, justicia e instituciones sólidas (ODS 16), gracias a su enfoque en gobernanza democrática, derechos humanos y fortalecimiento institucional.

En conclusión, El Colef asume el compromiso de generar conocimiento científico con pertinencia social y territorial, que contribuye a la construcción de un desarrollo sostenible, inclusivo y equitativo, en concordancia con la Agenda 2030.

### **Visión de largo plazo**

Desde su fundación, El Colef se ha consolidado como un referente fundamental en los estudios sobre migración, economía y cultura. Con el paso del tiempo, la

institución ha tenido un crecimiento constante, incorporando a personal académico con diferentes formaciones y perspectivas metodológicas. Lo anterior ha permitido ampliar el ámbito de investigación abarcando nuevas temáticas para comprender los problemas regionales, nacionales e internacionales.

A finales de la década de 1990, El Colef inició un intenso proceso de institucionalización que facilitó su consolidación en la siguiente década. Hoy en día, es un referente indiscutible en los diferentes campos temáticos que aborda. El Coloquio Académico, celebrado en octubre de 2024, significó un parteaguas en las actividades relacionadas con la investigación, docencia y vinculación, las que se pretenden desarrollar en los próximos años, y en el que se definieron 11 ejes temáticos y 65 problemas de investigación.

La complejidad de los fenómenos sociales demanda potenciar el trabajo académico mediante redes colaborativas que integren a los investigadores de la institución, así como redes externas. Las perspectivas inter y multidisciplinarias resultan fundamentales para responder a las exigencias actuales. Como CPI, tenemos la responsabilidad de que el trabajo contribuya a mejorar las condiciones sociales de quienes habitan nuestra región y el país.

Para 2030 El Colef será la institución más influyente a nivel nacional e internacional en investigación y docencia aplicados a la problemática y desarrollo de la Frontera México-E.U., mediante sus once ejes temáticos, sus 65 problemas de investigación y sus 14 programas de posgrado, todos debidamente alineados a la Agenda 2030 de la ONU, al PND 2025-2030 y al Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030.

Los valores de nuestra institución se basan en: 1) excelencia académica; 2) rigor científico e interdisciplinariedad; 3) compromiso social y regional; 4) equidad,

inclusión y respeto a la diversidad; 5) ética y responsabilidad pública; 6) innovación y visión de futuro y 7) colaboración y vinculación binacional e internacional.

Para llevar a la práctica cotidiana los valores enunciados, y consolidar a la institución en el periodo 2025-2030, es necesario impulsar las siguientes prácticas: 1) Fortalecimiento académico y científico, a través de consolidar la excelencia académica y la producción científica de alto impacto en temas estratégicos de la frontera y regiones transfronterizas. 2) Incidencia en políticas públicas, traduciendo el conocimiento generado en propuestas que influyan efectivamente en políticas públicas locales, nacionales y binacionales. 3) Vinculación binacional e internacional, consolidando a El Colef como actor clave en el diálogo global sobre temas fronterizos; 4) Sostenibilidad institucional y gobernanza, garantizando un modelo de gestión eficiente, transparente y adaptativo que permita la sostenibilidad de la institución. 5) Inclusión, igualdad y responsabilidad social, promoviendo una cultura institucional inclusiva, equitativa y comprometida con los derechos humanos. Además de la infraestructura, las instituciones están conformadas por recursos humanos, reglas y normas que sirven de coordenadas para la acción e interacción. Construir una comunidad académica sólida y hacerla crecer requiere de esfuerzo y dedicación.

A lo largo de más de cuatro décadas, El Colef se ha distinguido por la calidad de su trabajo de investigación, docencia y vinculación. Ha acompañado la evolución y el crecimiento de la frontera norte, convirtiéndose en un observador privilegiado de lo que sucede, no solo en sus localidades, sino en su constante interacción con Estados Unidos y con el resto del país.

Como institución se ha establecido el compromiso de mantenerse como un referente indispensable para los estudiosos, instituciones, agentes sociales y tomadores de decisiones de ambos lados de la frontera. Es fundamental continuar

en esa dirección, con sensibilidad a los cambios y transformaciones del contexto social y económico, tanto del país como de la frontera norte. La realidad no es estática y requiere adecuaciones necesarias en los objetos propios de investigación y enseñanza, con la finalidad de continuar incidiendo en la problemática a través de nuestros estudios y programas docentes. El Colef solo será útil a la sociedad y al Estado mexicano si sabe interpretar con objetividad la realidad, utilizando metodologías que logren desentrañar los problemas que padece México y su entorno.

El Colef será en 2045 la voz autorizada mundial en la complejidad de estudios fronterizos, haciendo uso de la inteligencia artificial y combinando excelencia académica, innovación tecnológica e incidencia social para transformar el entorno y aportar soluciones a la heterogeneidad fronteriza en espacios de oportunidad, cooperación y desarrollo humano integral.

Aspiramos a:

- i. Ser referente en investigación transfronteriza, especialmente en once ejes temáticos.
- ii. Expandir el liderazgo académico con una masa crítica de investigadores, programas de posgrado sólidos y redes internacionales de colaboración.
- iii. Influir decisivamente en políticas públicas, integrando ciencia rigurosa con estrategias de desarrollo regional.
- iv. Fortalecer redes de vinculación institucional, con gobiernos locales, sociedad civil y sectores productivos, impulsando la innovación, observatorios y plataformas de conocimiento local y regional.
- v. Adoptar modelos de evaluación de impacto y financiamiento en torno a los fenómenos ambientales, movilidades humanas y sus implicaciones, nuevas formas de inversión verde y gobernanza en contextos fronterizos.

## 6. Objetivos

El Programa Institucional de El Colef 2025-2030 plantea seis objetivos que contribuirán al fortalecimiento de la institución a través del trabajo colegiado, el aumento de las capacidades de su personal y la vinculación con actores clave locales y regionales, para dar impulso a proyectos que beneficien a la población más vulnerable. Cada objetivo incluye sus respectivas estrategias, líneas de acción e indicadores para monitorear su cumplimiento.

### Objetivos del Programa Institucional de El Colegio de la Frontera Norte A. C. 2025-2030

- 1.- Generar conocimiento científico relacionado con los problemas nacionales abordados en los Ejes Temáticos de El Colef y divulgar los aportes institucionales a la ciencia nacional, entre pares académicos y entre la población no especializada.
- 2.- Fortalecer el trabajo colegiado del personal de investigación científica de manera transversal a los departamentos académicos y a las Unidades de El Colef, para impulsar el desarrollo de investigaciones multi y transdisciplinarias.
- 3.- Reforzar las aptitudes profesionales del personal de El Colef, de acuerdo con las nuevas temáticas e innovaciones tecnológicas, para tener la capacidad de responder a la propia evolución de los problemas de investigación en beneficio de la sociedad.
- 4.- Formar personas altamente especializadas, forjadas en la excelencia disciplinaria, capaces de analizar, comprender y atender los problemas de su entorno, con una visión humanista y comprometida con la ética y el bienestar de la sociedad.
- 5.- Conformar proyectos académicos que tengan como prioridad la articulación con otras instituciones para emprender acciones que favorezcan la incidencia sobre poblaciones vulnerables.
6. Intensificar la colaboración con otras instituciones educativas y de investigación para contribuir a la integración y operación del Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación.



## **6.1 Relevancia del objetivo 1: Generar conocimiento científico relacionado con los problemas nacionales abordados en los Ejes Temáticos de El Colef y divulgar los aportes institucionales a la ciencia nacional, tanto entre pares académicos como entre la población no especializada**

Este objetivo busca atender el problema de la insuficiente vinculación entre el quehacer científico y su contribución e incidencia sobre las prioridades nacionales. Esta situación tiene raíces estructurales, por ejemplo, la fragmentación temática de la investigación, el predominio de enfoques individualistas y la limitada eficiencia de las prácticas de divulgación y transferencia del conocimiento hacia públicos no especializados.

A partir de lo anterior, se identifican tres consecuencias: i) Baja incidencia del conocimiento científico para el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas; ii) Persistencia de brechas regionales en el capital científico, al no contar con estrategias apropiadas para atenderlas; y iii) desaprovechamiento de la ciencia como insumo estratégico para el bienestar social, la igualdad sustantiva y el desarrollo sostenible.

De no atenderse esta problemática, se limitaría la capacidad del Estado mexicano para responder de manera efectiva a fenómenos nacionales críticos, como la desigualdad, la migración, la violencia, el deterioro ambiental, la salud pública, las transformaciones laborales y tecnológicas, entre otras.



El efecto esperado con la implementación del Objetivo 1 es el fortalecimiento de la utilidad social de la labor científica de El Colef, mediante la articulación de proyectos multi y transdisciplinarios, así como la generación de estrategias de divulgación accesibles que permitan transformar los resultados en insumos útiles para la toma de decisiones públicas y para la apropiación social del conocimiento. Esto contribuirá directamente al cumplimiento del Objetivo Transversal 2.4 del PND 2025-2030: Impulsar la investigación colaborativa, el desarrollo tecnológico y la innovación en sectores estratégicos, convirtiendo a la ciencia en un promotor del bienestar colectivo.

De esta manera, los 11 ejes temáticos y los 65 problemas de investigación de El Colef constituyen un instrumento que permite generar conocimiento pertinente y aplicable, en concordancia con las prioridades nacionales y con los compromisos internacionales derivados de la Agenda 2030 de la ONU.

## **6.2 Relevancia del objetivo 2: Fortalecer el trabajo colegiado del personal de investigación científica de manera transversal a los departamentos académicos y a las Unidades de El Colef, para impulsar el desarrollo de investigaciones multi y transdisciplinarias**

El problema que se busca atender a través de este objetivo es la falta de una figura institucional para el trabajo colegiado, lo que limita la articulación de proyectos de investigación multi y transdisciplinarios capaces de responder a las prioridades nacionales. Esto tiene como causas las siguientes: i) La prevalencia de un modelo de reconocimiento académico centrado en la producción individual; ii) La ausencia de mecanismos institucionales que incentiven el trabajo colectivo; iii) la concentración de la mayoría del personal de investigación en Tijuana.

Las consecuencias de esta problemática son la fragmentación temática entre proyectos, la duplicación de esfuerzos, las brechas de desarrollo entre las Unidades y el desaprovechamiento de la principal fortaleza de El Colef: su diversidad académica.

La atención de esta problemática se justifica porque, de no corregirse, perdurarán las asimetrías regionales, al mismo tiempo que se desaprovechará la capacidad científica de El Colef. Además, el envejecimiento de la planta académica urge a impulsar estrategias para la preservación del legado científico.

El efecto esperado de este objetivo es la consolidación de una cultura institucional basada en la colegialidad y la cooperación transversal. A través de la creación de Redes Académicas y Academias temáticas, se busca fomentar la discusión crítica,



la actualización didáctica y la innovación científica, lo que permitirá elevar la calidad y pertinencia de las investigaciones.

Al mismo tiempo, se pretende aprovechar la ubicación geográfica de las Unidades para potenciar estudios transfronterizos y regionales, así como incorporar al personal jubilado en actividades colectivas de investigación, docencia y vinculación, asegurando la transferencia

### **6.3 Relevancia del objetivo 3: Reforzar las aptitudes profesionales del personal de El Colef, de acuerdo con las nuevas temáticas e innovaciones tecnológicas, para tener la capacidad de responder a la propia evolución de los problemas de investigación en beneficio de la sociedad**

Este objetivo busca atender la necesidad de actualización de las capacidades profesionales del personal de El Colef frente a las aceleradas innovaciones tecnológicas. Las causas de este problema son: i) La rápida obsolescencia de conocimientos y competencias en un entorno marcado por nuevas tecnologías como la inteligencia artificial; y ii) La necesidad de esquemas de desarrollo profesional.

Las principales consecuencias son: i) La menor eficiencia y eficacia de las labores sustantivas y administrativas; ii) El rezago en la adopción de tecnologías emergentes aplicables a la investigación, la docencia y la administración; iii) Debilitamiento de la competitividad institucional frente a otras instituciones vanguardistas; y iv) menor capacidad para idear soluciones innovadoras aplicadas a los ejes temáticos de la institución.

El efecto esperado es el fortalecimiento integral de la institución a través del desarrollo profesional continuo de su personal, garantizando igualdad de oportunidades y condiciones laborales dignas. Con ello, se pretende: i) Elevar la eficiencia, flexibilidad y adaptabilidad de la labor de El Colef; ii) Estar a la vanguardia en el uso de tecnologías emergentes; iii) Fomentar la innovación y la



creatividad organizacional; y iv) Fortalecer el sentido de pertenencia y arraigo institucional al reconocer y valorar la contribución de cada persona.



## **6.4 Relevancia del objetivo 4: Formar personas altamente especializadas, forjadas en la excelencia disciplinaria, capaces de analizar, entender y atender los problemas de su entorno, con una visión humanista y comprometida con la ética y el bienestar de la sociedad**

Este objetivo atiende dos problemas: i) La insuficiente actualización de los programas de posgrado frente a las nuevas demandas educativas, tecnológicas y sociales, lo cual limita la pertinencia de la formación ofrecida y la capacidad de las personas egresadas para responder de manera integral a los desafíos del país; ii) La matrícula de los programas de maestría ha mostrado una caída en los últimos años.

Las causas de estas problemáticas son: i) El incremento de programas similares en el centro del país, lo que ha generado una mayor competencia por estudiantes; ii) La necesidad de innovar en los diseños curriculares y en las modalidades de enseñanza, incorporando tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la educación en línea; iii) La falta de actualización pedagógica.

Adicionalmente, es necesario desarrollar mecanismos claros que garanticen la retribución social del estudiantado mediante proyectos de incidencia comunitaria.

Las consecuencias de no atender estas problemáticas podrían ser: i) Pérdida de competitividad y atractivo de los posgrados de El Colef frente a otras instituciones; ii) Rezago en la formación profesional que ofrece la institución a sus estudiantes; iii) Poco impacto social de los programas educativos debido a la limitada



interacción con comunidades vulnerables; y iv) Debilitamiento de la función de El Colef como institución estratégica para la formación de capital humano altamente especializado en la frontera norte y a nivel nacional.

A través de este objetivo, se espera lograr el fortalecimiento de la oferta educativa hacia formatos más pertinentes, actualizados e innovadores, para atraer a nuevas generaciones de estudiantes y de responder a los retos contemporáneos en beneficio del pueblo de México, particularmente las poblaciones más vulnerables.

## **6.5 Relevancia del objetivo 5: Conformar proyectos académicos que tengan como prioridad la articulación con otras instituciones para emprender acciones que favorezcan la incidencia sobre poblaciones vulnerables**

El problema que atiende este objetivo es la limitada articulación con otras instituciones y CPI para emprender proyectos de incidencia social sobre las poblaciones más vulnerables. Aunque El Colef cuenta con una reconocida trayectoria en investigación de frontera, los mecanismos de transferencia de conocimiento hacia comunidades locales, pueblos originarios y sectores en condición de exclusión han sido insuficientes, lo que limita la capacidad de la institución para contribuir directamente al bienestar social.

Las causas de esta problemática son: i) La prevalencia histórica de modelos de investigación centrados en la producción académica sin contemplar acciones directas de incidencia; ii) La falta de espacios institucionales que fomenten la participación del estudiantado y del personal de investigación en proyectos de vinculación social; y iii) Las restricciones presupuestarias que han reducido las oportunidades para ampliar y replicar proyectos con enfoque de incidencia.

Las principales consecuencias son: i) La persistencia de brechas de desigualdad en el acceso a la ciencia y sus beneficios, en particular entre comunidades indígenas, migrantes y sectores vulnerables; ii) La subutilización de espacios con gran potencial de incidencia, como Ecoparque, que pese a su reconocimiento social aún no integra plenamente a la comunidad estudiantil; y iii) La débil presencia de El Colef en el imaginario colectivo como un actor científico que transforma realidades sociales.



El efecto esperado es el fortalecimiento de la labor de incidencia de El Colef mediante la conformación de proyectos que articulen el trabajo institucional con gobiernos locales, comunidades, pequeños productores, pueblos originarios y organizaciones de la sociedad civil. Esto se logrará a través de: i) La consolidación de Ecoparque como laboratorio de resiliencia urbana y centro de educación ambiental participativa; ii) El impulso del proyecto Extensión El Colef-Valle de Guadalupe, que pondrá la ciencia al servicio de las comunidades rurales y vitivinícolas de la región; y iii) El establecimiento de alianzas con instituciones culturales y educativas para la creación de colecciones y servicios comunitarios enfocados en los pueblos originarios de Baja California.

## **6.6 Relevancia del objetivo 6: Intensificar la colaboración con otras instituciones educativas y de investigación para contribuir a la integración y operación del Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación**

El problema que atiende el objetivo 6, es la débil articulación entre las instituciones de educación superior y los CPI, lo que reduce la capacidad del país para generar soluciones integrales a las prioridades nacionales. Actualmente, persisten esfuerzos aislados, duplicación de investigaciones y limitados mecanismos de cooperación interinstitucional, lo cual restringe el aprovechamiento eficiente de los recursos humanos, financieros y tecnológicos disponibles.

Las causas de esta problemática incluyen: i) Las prácticas institucionales centradas en las trayectorias individuales; ii) La falta de reconocimiento a la producción colectiva de conocimiento; iii) La falta de integración plena del sector de humanidades, ciencia, tecnología e innovación; y iv) Las desigualdades regionales en la concentración de capacidades científicas, que generan asimetrías en el desarrollo de proyectos de alcance nacional.

Las principales consecuencias son: i) La limitada incidencia de la ciencia en las políticas públicas; ii) La dispersión de recursos en proyectos no coordinados; iii) La baja visibilidad internacional de la ciencia mexicana frente a los desafíos globales; y iv) La ausencia de un frente científico sólido que impulse el bienestar colectivo y la soberanía tecnológica del país.



El efecto esperado a través de este objetivo es la consolidación de un modelo de cooperación académica e institucional mediante la plena integración de El Colef al SNCHTI. Esto permitirá: i) Conjugar las fortalezas y vocaciones de cada CPI; ii) Coordinar agendas de trabajo conjuntas; iii) Fortalecer proyectos de investigación en red; y iv) Difundir resultados a públicos más amplios, promoviendo la apropiación social del conocimiento.

Ejemplos de esta integración ya se materializan en la CHCS, en la cual El Colef ha desempeñado un papel central en colaboración con CIDE, Colmich, CIESAS, Colsan e Instituto Mora, generando productos colectivos como el podcast Ciencia al Aire y el sello editorial de esta coordinación.

## 6.7 Vinculación de los objetivos del Programa Institucional de El Colef 2025-2030 con el Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030

Los objetivos del Programa Institucional de El Colef 2025-2030 están directamente vinculados con los objetivos del PSCHTI 2025-2030 y sus estrategias.

Objetivos del Programa Institucional de El Colegio de la Frontera Norte, A.C. 2025-2030	Objetivos del Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030	Estrategias del Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030
<p>1. Generar conocimiento científico relacionado con los problemas nacionales abordados en los Ejes Temáticos de El Colef y divulgar los aportes institucionales a la ciencia nacional, tanto entre pares académicos como entre la población no especializada.</p>	<p><b>Objetivo 3.</b> Asegurar la realización de investigación básica y aplicada en todas las áreas del saber para generar conocimiento y atender problemas nacionales, fortaleciendo la infraestructura científica y tecnológica, difundiendo la ciencia y promoviendo la participación social en las agendas de investigación.</p>	<p><b>Estrategia 3.1.</b> Fomentar la investigación básica y aplicada de manera interinstitucional e interdisciplinaria para generar conocimiento en todas sus áreas</p> <p><b>Estrategia 3.3.</b> Implementar esquemas de difusión y divulgación científica, humanística, tecnológica y de innovación para promover el acceso universal al conocimiento</p>

Objetivos del Programa Institucional de El Colegio de la Frontera Norte, A.C. 2025-2030	Objetivos del Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030	Estrategias del Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030
<p>2. Fortalecer el trabajo colegiado del personal de investigación científica de manera transversal a los departamentos académicos y a las Unidades de El Colef, para impulsar el desarrollo de investigaciones multi y transdisciplinarias.</p>	<p><b>Objetivo 2.</b> Impulsar el crecimiento y desarrollo profesional de las personas investigadoras, promoviendo la igualdad de oportunidades, la inclusión y una distribución más equilibrada de recursos y apoyos en las distintas regiones del país.</p>	<p><b>Estrategia 3.4.</b> Impulsar la colaboración internacional en materia de investigación básica y aplicada para fortalecer las redes y mecanismos de cooperación y que abonen a la soberanía científica del país</p> <p><b>Estrategia 2.1.</b> Impulsar trayectorias científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación a través de apoyos y estímulos para la consolidación de la comunidad</p> <p><b>Estrategia 2.2.</b> Vincular a la comunidad de CHTI con los sectores público, privado y social para proponer soluciones a las problemáticas nacionales</p> <p><b>Estrategia 2.3.</b> Disminuir la brecha de género en el sector científico, humanístico, tecnológico y</p>

Objetivos del Programa Institucional de El Colegio de la Frontera Norte, A.C. 2025-2030	Objetivos del Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030	Estrategias del Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030
<p>3. Fortalecer las aptitudes profesionales del personal de El Colef, de acuerdo con las nuevas temáticas e innovaciones tecnológicas, para tener la capacidad de responder a la propia evolución de los problemas de investigación en beneficio de la sociedad.</p> <p>4. Formar personas altamente especializadas, forjadas en la excelencia disciplinaria, capaces de analizar, comprender y atender los problemas de su entorno, con una visión humanista y comprometida con la ética</p>	<p><b>Objetivo 2.</b> Impulsar el crecimiento y desarrollo profesional de las personas investigadoras, promoviendo la igualdad de oportunidades, la inclusión y una distribución más equilibrada de recursos y apoyos en las distintas regiones del país.</p> <p><b>Objetivo 1.</b> Promover la formación de personas altamente especializadas en ciencia, humanidades, tecnología e innovación, así como las vocaciones tempranas, con un enfoque de inclusión e igualdad sustantiva para</p>	<p>de innovación para garantizar que las mujeres tengan las mismas oportunidades de acceso y desarrollo de una carrera en el sector</p> <p><b>Estrategia 2.1.</b> Impulsar trayectorias científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación a través de apoyos y estímulos para la consolidación de la comunidad</p> <p><b>Estrategia 1.2.</b> Formar personas altamente especializadas para fortalecer las capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación en áreas prioritarias del país.</p>

Objetivos del Programa Institucional de El Colegio de la Frontera Norte, A.C. 2025-2030	Objetivos del Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030	Estrategias del Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030
y el bienestar de la sociedad.	fortalecer las capacidades de México y reducir su dependencia tecnológica.	Estrategia 1.3. Promover la consolidación del posgrado en instituciones de educación superior y centros públicos de investigación para fortalecer a la comunidad científica, humanística, tecnológica y de innovación orientada a la investigación con incidencia en los sectores social y privado
5. Conformar proyectos académicos que tengan como prioridad la articulación con otras instituciones para emprender acciones que favorezcan la incidencia sobre poblaciones vulnerables.	Objetivo 3. Asegurar la realización de investigación básica y aplicada en todas las áreas del saber para generar conocimiento y atender problemas nacionales, fortaleciendo la infraestructura científica y tecnológica, difundiendo la ciencia y promoviendo la	Estrategia 3.2. Fortalecer la infraestructura para realizar investigación básica y aplicada  Estrategia 3.3. Implementar esquemas de difusión y divulgación científica, humanística, tecnológica y de innovación para promover

Objetivos del Programa Institucional de El Colegio de la Frontera Norte, A.C. 2025-2030	Objetivos del Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030	Estrategias del Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030
<p>6. Fortalecer la colaboración con otras instituciones educativas y de investigación para contribuir a la integración y operación del Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación</p>	<p>participación social en las agendas de investigación.</p> <p><b>Objetivo 6.</b> Garantizar la integración y operación del Sistema Nacional de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación mediante el impulso de la coordinación intergubernamental y la colaboración interinstitucional e interdisciplinaria para la atención de las prioridades nacionales</p> <p><b>Objetivo 6.</b> Garantizar la integración y operación del Sistema Nacional de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación mediante el impulso de la coordinación intergubernamental y la colaboración interinstitucional e interdisciplinaria para la</p>	<p>el acceso universal al conocimiento</p> <p><b>Estrategia 6.3.</b> Potenciar las capacidades del país a través de la coordinación y el trabajo colaborativo interinstitucional e interdisciplinario en materia de CHTI orientado a la atención de problemas prioritarios nacionales, regionales y locales</p>



**El Colegio  
de la Frontera  
Norte**

Objetivos del Programa  
Institucional de El  
Colegio de la Frontera  
Norte, A.C. 2025-2030

Objetivos del Programa  
Sectorial de Ciencia,  
Humanidades,  
Tecnología e Innovación  
2025-2030

Estrategias del  
Programa Sectorial de  
Ciencia, Humanidades,  
Tecnología e Innovación  
2025-2030

atención de las prioridades  
nacionales



## **7. Estrategias y líneas de acción**

Para lograr los seis objetivos del Programa Institucional de El Colef 2025-2030 se han diseñado 20 estrategias, integradas por 82 líneas de acción, que serán instrumentadas a lo largo de la presente administración.

**Objetivo 1. Generar conocimiento científico relacionado con los problemas nacionales abordados en los Ejes Temáticos de El Colef y divulgar los aportes institucionales a la ciencia nacional, tanto entre pares académicos como entre la población no especializada.**

**Estrategia 1.1 Realizar proyectos de investigación científica transdisciplinaria en los Ejes Temáticos de El Colef para generar conocimiento relacionado a los grandes problemas nacionales y proponer acciones de política pública**

### **Líneas de acción**

- 1.1.1 Buscar fuentes de financiamiento para proyectos a través de la acción conjunta de las Direcciones de los departamentos académicos, las Unidades de El Colef, las áreas de vinculación y el personal de investigación.
- 1.1.2 Fortalecer los procesos de vinculación mediante mecanismos institucionales ágiles y funcionales que permitan aprovechar las alianzas estratégicas y las oportunidades de financiamiento y concretar convenios con actores públicos, privados y sociales, tanto nacionales como internacionales.
- 1.1.3 Garantizar el cumplimiento de los objetivos de los proyectos de investigación a través del seguimiento semestral al desarrollo de las investigaciones.

### Líneas de acción

- 1.1.4 Contrarrestar la disminución general del personal de investigación científica a través de la renovación de la planta académica para asegurar el reemplazo generacional.



**Estrategia 1.2 Desarrollar tácticas de publicación en revistas arbitradas de calidad y relevancia, con cobertura en diversas áreas del conocimiento, que aumenten la consulta y citación académica y eleven el impacto de las investigaciones entre pares**

**Líneas de acción**

- 1.2.1 Definir los criterios idóneos a considerar en la conformación del padrón de revistas del Sistema de Información Académica de El Colef, a través de la elaboración un libro blanco
- 1.2.2 Depurar de manera anual el padrón de revistas del Sistema de Información Académica de El Colef, eliminando las predatorias y priorizando aquellas con alto nivel de citación que no exigen tarifas de publicación.
- 1.2.3 Elaborar un registro anual de la citación y consulta de las publicaciones académicas arbitradas para evaluar el impacto de las estrategias de publicación institucional.



**Estrategia 1.3 Reforzar el posicionamiento y la visibilidad de la producción académica de El Colef mediante el aprovechamiento de la ciencia abierta, la innovación tecnológica pública y la cooperación internacional, bajo principios de bienestar y humanismo.**

**Líneas de acción**

- 1.3.1 Fortalecer la gestión editorial de las publicaciones y revistas institucionales para consolidar su posición internacional.
- 1.3.2 Diversificar los medios de difusión de las revistas institucionales con diseños claros, atractivos e integralmente bilingües para lograr un mejor posicionamiento internacional.
- 1.3.3 Compartir los resultados de las investigaciones relacionadas con las principales problemáticas locales, regionales, nacionales y binacionales con tomadores de decisiones en política pública de la región norte de México y de todo el país.
- 1.3.4 Ampliar la difusión social de los productos académicos mediante su transformación en contenidos accesibles, comprensibles y relevantes que promuevan la apropiación ciudadana del conocimiento y fortalezcan su uso en la toma de decisiones.
- 1.3.5 Fortalecer la difusión y apropiación social del conocimiento científico mediante el uso de formatos análogos y digitales innovadores, así como adaptaciones accesibles que faciliten su comprensión y utilidad para distintos públicos.
- 1.3.6 Mejorar los procesos de difusión y distribución para alcanzar todos los sectores académicos especializados y sociales con el fin de despertar el interés y relevancia de los productos editoriales de El Colef para migrar paulatinamente al acceso abierto.
- 1.3.7 Crear un repositorio institucional de acceso abierto que contenga los principales resultados de los proyectos de investigación por Eje Temático, resaltando su impacto potencial en la atención de los problemas locales y nacionales.
- 1.3.8 Institucionalizar colaboraciones con el Senado de la República, la Cámara de Diputados, el Banco de México, la OIM, la CNDH, la UABC, el ACNUR, el CEB EE.



#### **Líneas de acción**

UU.-México, entre otros, a través de la colaboración para proyectos, eventos conjuntos y publicaciones de artículos de difusión e investigación.

1.3.9 Elaborar un registro anual del alcance de la producción académica de El Colef, a través de las visitas registradas a las revistas, la audiencia de los eventos y la descarga de títulos del catálogo de acceso abierto, como medida de su alcance e impacto social.

### **Estrategia 1.4 Fortalecer el posicionamiento de los Programas de Observatorios y Portales del Conocimiento como fuentes confiables de información pública mediante herramientas digitales innovadoras que mejoren la visualización y accesibilidad de los datos**

#### **Líneas de acción**

1.4.1 Transformar los productos técnicos de los observatorios en recursos accesibles, comprensibles y relevantes que fomenten la apropiación ciudadana del conocimiento y faciliten su uso en la toma de decisiones informada.

1.4.2 Consolidar los observatorios como actores de información para fortalecer una ciudadanía crítica mediante una estrategia sostenida de divulgación científica abierta, accesible y con enfoque ético.

1.4.3. Impulsar alianzas institucionales que conecten los portales con tomadores de decisiones y comunidades locales para posicionar a los POPC como fuentes confiables de información pública.



**Objetivo 2. Fortalecer el trabajo colegiado del personal de investigación científica de manera transversal a los departamentos académicos y a las Unidades de El Colef, que a su vez facilite su colaboración con otras instituciones y CPI**

**Estrategia 2.1 Impulsar la investigación colegiada del personal de investigación científica de El Colef según su especialización en cada uno de los Ejes Temáticos para establecer redes de colaboración que potencien la labor académica**

**Líneas de acción**

- 2.1.1 Institucionalizar la figura de redes académicas a través de emisión del instrumento normativo pertinente.
- 2.1.2 Integrar redes académicas a través de la emisión de los procedimientos y la convocatoria bienal para su conformación.
- 2.1.3 Otorgar reconocimiento y valor a las redes académicas a través de su inclusión en los sistemas de evaluación del personal de investigación científica.
- 2.1.4 Establecer criterios participativos con la planta académica para monitorear la productividad académica y nivel de colaboración efectiva al interior de las redes académicas.
- 2.1.5 Implementar una estrategia institucional que permita la participación honorífica del personal de investigación y del personal técnico jubilado en la dinámica institucional para reconocer su trayectoria y su contribución al desarrollo institucional.



**Estrategia 2.2 Impulsar la creación de academias que fomenten la discusión crítica, la actualización didáctica y la innovación en investigación, considerando el estado del arte de las disciplinas y sus aportes potenciales para la realización de proyectos y para las actividades de docencia**

**Líneas de acción**

- 2.2.1 Crear las academias a través del instrumento normativo pertinente.
- 2.2.2 Emitir la convocatoria para la integración de las academias.
- 2.2.3 Otorgar reconocimiento y valor a las academias a través de su inclusión en los sistemas de evaluación del personal de investigación científica.



## **Estrategia 2.3 Fortalecer a las Unidades de El Colef para mejorar sus condiciones de participación en el trabajo colegiado con sus pares de los departamentos académicos**

### **Líneas de acción**

- 2.3.1 Priorizar las contrataciones de nuevo personal de investigación y personal técnico en las Unidades más pequeñas, hasta equipararlas a las más grandes, de acuerdo con las necesidades de los Ejes Temáticos y con perspectiva de género.
- 2.3.2 Consolidar la vocación investigativa de las Unidades de El Colef, ampliando las capacidades para desarrollar redes de colaboración interinstitucional e interdisciplinaria sobre nuevos temas que demanda la sociedad local y regional.
- 2.3.3 Desarrollar proyectos de investigación multidisciplinarios enfocados en las problemáticas de los municipios, los estados y las regiones nacionales y transnacionales donde se localizan las Unidades de El Colef.
- 2.3.4 Fortalecer la presencia institucional de El Colef en el ámbito de lo local y lo regional a través del impulso de redes de colaboración de las Unidades de El Colef con otras instituciones de educación superior, los sectores público y privado y las organizaciones de la sociedad civil.



**Estrategia 2.4 Actualizar la normatividad interna a través de procesos participativos, transparentes y con enfoque de derechos, garantizando la igualdad sustantiva, el lenguaje incluyente y los mecanismos de paridad, acorde con los tiempos y procedimientos que establezca la Secihti**

**Líneas de acción**

- 2.4.1 Continuar el trabajo colegiado de las comisiones interdisciplinarias para la actualización de los sistemas de evaluación del personal de investigación y técnico académico, una vez que la Coordinadora Sectorial emita las directrices aplicables.
- 2.4.2 Actualizar la normatividad de posgrado para atender las necesidades institucionales en tres prioridades: 1) la designación de direcciones de tesis; 2) obtención de grado en programas de posgrado presenciales; y 3) incentivos para fomentar la impartición de cursos.
- 2.4.3 Actualizar el Manual de Organización y el Manual de Procedimientos para ajustarlos a las nuevas necesidades institucionales.
- 2.4.4 Establecer mecanismos que garanticen que el proceso de armonización normativa sea participativo, transparente y con enfoque de derechos.



**Objetivo 3. Apoyar la actualización profesional del personal de El Colef para fortalecer sus aptitudes en apoyo a la labor sustantiva, de acuerdo con las nuevas temáticas e innovaciones tecnológicas, para tener la capacidad de responder a la propia evolución de los problemas de investigación**

**Estrategia 3.1 Fomentar la constante capacitación, actualización y superación profesional del personal para reducir las brechas de conocimientos y fortalecer las capacidades institucionales con que cuenta El Colef**

**Líneas de acción**

- 3.1.1 Incentivar la superación profesional del personal de mando, técnico académico, apoyo académico, administrativo y de las áreas de aplicación de tecnología, a través del programa de superación profesional.
- 3.1.2 Establecer mecanismos de seguimiento anual del impacto del programa de superación profesional sobre la mejora institucional.
- 3.1.3 Incrementar la capacitación en materia de ética en investigación a través del CEI-Colef.
- 3.1.4 Ampliar la capacitación en materia de nuevas tecnologías, nuevas prácticas pedagógicas e inteligencia artificial.
- 3.1.5. Establecer criterios institucionales para el uso ético de la inteligencia artificial en las actividades sustantivas.



**Estrategia 3.2 Integrar nuevas tecnologías y promover la capacitación continua para fortalecer la eficiencia y calidad institucional, fomentando la participación activa y el acompañamiento, con el fin de facilitar una transición gradual y colaborativa ante los cambios**

**Líneas de acción**

- 3.2.1 Gestionar programas de capacitación continua para optimizar la producción editorial, inclusión de metadatos, preservación digital, estándares de calidad y uso de plataformas, mejorando así las prácticas editoriales y el aprovechamiento de nuevas tecnologías.
- 3.2.2 Establecer un plan anual para identificar, evaluar e integrar progresivamente nuevas tecnologías que agilicen los procesos.
- 3.2.3 Establecer mecanismos de seguimiento anual del impacto de la capacitación sobre la mejora institucional en los procesos internos y en el impacto en los usuarios.



## **Estrategia 3.3 Consolidar una política institucional de igualdad de género y no discriminación a través de la Unidad de Género**

### **Líneas de acción**

- 3.3.1 Generar actividades que promuevan la transversalización de las políticas de igualdad y no discriminación.
- 3.3.2 Impulsar la elaboración, sistematización y difusión de información, así como análisis estadísticos sobre problemáticas internas y externas relacionadas con la desigualdad de género y discriminación.
- 3.3.3 Promover proyectos de investigación e intervención a favor de mujeres, niñeces y diversidades.
- 3.3.4 Fortalecer la vinculación con instituciones académicas, gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil comprometidas con la igualdad de género y la justicia social.
- 3.3.5 Generar indicadores que permitan dar seguimiento al impacto sobre las brechas laborales, participación en órganos colegiados y liderazgo de mujeres en la institución.



**Objetivo 4. Formar personas altamente especializadas, forjadas en la excelencia disciplinaria, capaces de analizar, comprender y atender los problemas de su entorno con una visión humanista y comprometida con la ética y el bienestar de la sociedad**

**Estrategia 4.1 Actualizar los planes de estudio de los posgrados presenciales para asegurar la relevancia de sus contenidos de acuerdo con las necesidades actuales de formación de recursos humanos altamente especializados**

**Líneas de acción**

- 4.1.1 Reestructurar los planes de estudio de los programas de posgrado a través del trabajo colaborativo de los núcleos académicos, considerando indicadores de inserción profesional, retención estudiantil y pertinencia regional.
- 4.1.2 Fortalecer la calidad pedagógica, incluyendo una formación que sea académicamente rigurosa, tecnológicamente accesible y didácticamente innovadora, de modo que promueva el aprendizaje significativo y contribuya a una transformación social sustentada en la ética y el desarrollo sostenible.
- 4.1.3 Incorporar acciones afirmativas en los criterios de admisión a los posgrados presenciales para la inclusión social y la igualdad sustantiva, reconociendo las diversas realidades socioeconómicas, geográficas y culturales de las personas.



**Estrategia 4.2 Aumentar la oferta educativa virtual para asegurar que personas en contextos vulnerables puedan acceder, permanecer y concluir estudios de posgrado o formación continua, promoviendo así el desarrollo con justicia social, inclusión y participación territorial**

**Líneas de acción**

- 4.2.1 Diseñar MOOC de nivel introductorio sobre temas prioritarios para el país, asociados a cada posgrado en línea, mediante el uso de plataformas digitales gratuitas con contenidos accesibles.
- 4.2.2 Ofrecer a servidores públicos, liderazgos comunitarios y organizaciones civiles una oferta formativa sobre política social, derechos humanos, cultura de paz, prevención de violencia, movilidad humana y salud mental, a través de los programas de posgrado en línea y educación continua.
- 4.2.3 Dar seguimiento a la oferta educativa virtual para evaluar su alcance territorial y la participación de personas en contextos vulnerables.



**Estrategia 4.3 Fortalecer la formación del estudiantado en temas de ética, igualdad de género, derechos humanos, entre otros temas que pudiesen resultar relevantes, para ofrecer una formación integral que vele por el bien común y el respeto a las demás personas**

**Líneas de acción**

- 4.3.1 Impartir capacitación constante y obligatoria para estudiantes en temas de igualdad de género, derechos humanos, entre otros.
- 4.3.3 Elaborar un Código de Conducta para las y los estudiantes que establezca los principios, valores, compromisos éticos y conductas que el estudiantado deberá observar durante su formación, tanto hacia sus pares estudiantiles como hacia todas las personas dentro y fuera de El Colef.
- 4.3.3. Establecer criterios institucionales para el uso ético de inteligencia artificial por parte del estudiantado.



**Estrategia 4.4 Elaborar un programa para articular la retribución social de manera institucional, para orientar la participación del estudiantado hacia la incidencia y la labor social con poblaciones vulnerables, fortaleciendo la presencia institucional en las comunidades**

**Línea de acción**

- 4.4.1 Elaborar las bases de operación del programa de retribución social de El Colef, estableciendo las actividades de incidencia y de labor social que deberá realizar el estudiantado, así como los criterios de seguimiento por parte de la institución.
- 4.4.2 Identificar instituciones y organizaciones que trabajen con poblaciones vulnerables, con el objetivo de establecer convenios para el programa de retribución social.
- 4.4.3 Identificar proyectos de investigación relacionados con grupos vulnerables en los que se pueda involucrar al estudiantado.



**Objetivo 5. Conformar proyectos académicos que tengan como prioridad la articulación con otras instituciones para emprender acciones que favorezcan la incidencia sobre poblaciones vulnerables**

**Estrategia 5.1 Consolidar Ecoparque como el programa de vinculación e incidencia más importante de la institución para fortalecer la presencia de El Colef en la comunidad**

**Líneas de acción**

- 5.1.1 Diversificar las actividades de educación ambiental involucrando al estudiantado a través del programa de retribución social.
- 5.1.2 Difundir la labor y el funcionamiento de Ecoparque como laboratorio de resiliencia urbana y su contribución a los ODS, entre autoridades locales y estatales.
- 5.1.3. Impulsar actividades de incidencia en las Unidades de El Colef que fortalezcan un vínculo entre la comunidad y la ciencia.
- 5.1.4 Incluir la figura de “Titular de la Coordinación de Ecoparque” dentro del Manual de Procedimientos de El Colef, para fortalecer este proyecto dentro de la estructura organizacional.



**Estrategia 5.2 Impulsar el proyecto Extensión El Colef-Valle de Guadalupe para responder a las necesidades de la población mediante investigaciones *in situ*, difundir los resultados a la comunidad y establecer un lugar de convergencia entre la ciencia y las comunidades locales**

**Líneas de acción**

- 5.2.1 Construir las instalaciones del proyecto Extensión El Colef-Valle de Guadalupe.
- 5.2.2 Emprender cinco ejes de articulación academia-sociedad-entorno productivo: 1) sostenibilidad y medio ambiente; 2) comunidades ancestrales; 3) desarrollo productivo; 4) responsabilidad social empresarial; y 5) vinculación institucional.
- 5.2.3 Integrar Xquenda\_Lab a las instalaciones de la Extensión El Colef-Valle de Guadalupe, para acercar este laboratorio a las comunidades indígenas y a los pequeños empresarios locales.
- 5.2.4 Instalar una planta de tratamiento de aguas residuales dentro de la Extensión El Colef-Valle de Guadalupe, para replicar el modelo de aprovechamiento que opera en Ecoparque.



**Estrategia 5.3 Planificar y desarrollar actividades, servicios y un acervo cocurado<sup>4</sup> con pueblos originarios de Baja California y el norte de México, integrando saberes locales, lenguas, testimonios orales y proyectos turísticos o productivos en curso**

**Líneas de acción**

- 5.3.1 Desarrollar iniciativas con la participación de integrantes de las comunidades originarias, para la preservación y conservación de la memoria histórica y cultural de la región norte de México.
- 5.3.2 Llevar a cabo actividades de manera colaborativa con pueblos originarios, agentes, académicos y gestores con el fin de cocrear servicios que fomenten el desarrollo cultural.
- 5.3.3 Diseñar un plan de organización, curaduría, gestión y promoción de recursos y servicios de información.

---

<sup>4</sup> Colaboración para la conservación y supervisión de bienes artísticos o culturales



## **Objetivo 6. Contribuir a la integración y operación del Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación**

**Estrategia 6.1 Fortalecer el trabajo colaborativo mediante alianzas estratégicas con instituciones, CPI y actores clave para impulsar proyectos conjuntos que contribuyan a la integración y operación del Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación**

### **Líneas de acción**

- 6.1.1 Promover la publicación de obras bajo el sello editorial de la CHCS, en colaboración con el Colsan, el Colmich, el CIESAS y el Instituto Mora.
- 6.1.2 Acompañar y apoyar a los otros CPI de la CHCS para la creación de sus Comités de Ética en Investigación.
- 6.1.3 Impulsar la movilidad académica del alumnado y profesorado entre los CPI de la CHCS para enriquecer las perspectivas de análisis y reflexión de las temáticas prioritarias y optimizar la formación integral.
- 6.1.4 Estimular la realización de proyectos de intervención social como parte de las metodologías de investigación-acción.
- 6.1.5 Fomentar el trabajo coparticipativo con organizaciones sociales de base comunitaria y no gubernamentales para incorporar sus saberes y visión de los problemas.
- 6.1.6 Elaborar un registro anual de las colaboraciones establecidas, considerando tanto su impacto académico como social.
- 6.1.7 Establecer un convenio general que formalice la colaboración institucional con la Universidad Nacional Rosario Castellanos para fomentar el intercambio de personal académico y compartir infraestructura física y humana.



**Estrategia 6.2 Impulsar, en coordinación con el CICESE, el proyecto de Movilidad Urbana Sostenible, en Ensenada, Baja California, cuyo objetivo es promover la investigación, la innovación tecnológica y el diseño de políticas públicas para enfrentar los retos de movilidad**

**Líneas de acción**

- 6.2.1 Desarrollar, en conjunto con el CICESE, el proyecto de Movilidad Urbana Sostenible, que incluirá un diagnóstico de la situación en Ensenada, Baja California; la justificación de la creación del centro; los objetivos específicos y líneas de acción; así como la propuesta operativa.
- 6.2.2 Definir las etapas y metas para la consolidación y puesta en marcha del proyecto Movilidad Urbana Sostenible.
- 6.2.3 Gestionar el apoyo de las autoridades municipales para su participación activa en el proyecto Movilidad Urbana Sostenible.

## 8. Indicadores y metas

Para asegurar el cumplimiento de los seis objetivos del presente Programa Institucional 2025-2030, se han propuesto y diseñado 10 indicadores que permitirán dar seguimiento al avance de los resultados durante todo el sexenio.

### Indicador 1.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR			
Nombre	1.1 Tasa de variación en la generación de conocimiento		
Objetivo	1. Generar conocimiento científico relacionado con los problemas nacionales abordados en los Ejes Temáticos de El Colef y divulgar los aportes institucionales a la ciencia nacional, tanto entre pares académicos como entre la población no especializada.		
Definición o descripción	Mide la variación porcentual de los proyectos de investigación vigentes en el año, con y sin recursos, respecto al año inmediato anterior.		
Derecho asociado	Derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.		
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Febrero del año siguiente
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos	De enero a diciembre
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	El Colef – SGA
Método de cálculo	[(Número de proyectos de investigación vigentes en el año t - Número de proyectos de investigación vigentes en el año t-1) / Número de proyectos de investigación vigentes en el año t-1] *100		
Observaciones	<p>Se refiere a los proyectos, con y sin recursos, registrados en el sistema de proyectos de la institución (SIA). Se consideran proyectos activos durante el año.</p> <p>Se proyecta un crecimiento constante, aunque conservador dados los problemas del envejecimiento de la planta académica y la falta de financiamiento para proyectos de investigación.</p>		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE			
Nombre variable 1	Número de proyectos de investigación vigentes en el año t	Valor variable 1	91
		Fuente de información variable 1	Reporte del sistema SIA. SGA

<b>Nombre variable 2</b>	Número de proyectos de investigación vigentes en el año t-1	<b>Valor variable 2</b>	95	<b>Fuente de información variable 2</b>	Reporte del sistema SIA. SGA	
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	$[(91-95) / 95] * 100 = -4.21$					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>				
<b>Valor</b>	-4.21					
<b>Año</b>	2024					
<b>Meta 2030</b>		<b>Nota sobre la meta 2030</b>				
1.50		Esta meta se traduce en 98 proyectos con y sin recursos en 2030, sujeto a cumplir el crecimiento anual programado en las metas de 2025 a 2029.				
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
ND	ND	ND	ND	ND	ND	-4.21
<b>METAS</b>						
<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	
1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	

## Indicador 1.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR								
<b>Nombre</b>	1.2 Tasa de variación en la divulgación de conocimiento							
<b>Objetivo</b>	1. Generar conocimiento científico relacionado con los problemas nacionales abordados en los Ejes Temáticos de El Colef y divulgar los aportes institucionales a la ciencia nacional, tanto entre pares académicos como entre la población no especializada.							
<b>Definición o descripción</b>	Mide la variación porcentual de los productos de divulgación del conocimiento hacia el público no especializado, desarrollados en el año t, respecto al año inmediato anterior. Se considera la producción académica sin arbitraje							
<b>Derecho asociado</b>	Derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.							
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Anual					
<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico	<b>Disponibilidad de la información</b>	Febrero del año siguiente					
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Período de recolección de los datos</b>	De enero a diciembre					
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>	El Colef – DGAA					
<b>Método de cálculo</b>	[(Número de productos académicos sin arbitraje el año t – Número de productos académicos sin arbitraje el año t-1) / Número de productos académicos sin arbitraje el año t-1]*100							
<b>Observaciones</b>	Se proyecta un crecimiento constante, aunque conservador dados los problemas del envejecimiento de la planta académica y los recortes presupuestales que ha sufrido El Colef.							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE								
<b>Nombre variable 1</b>	Número de productos académicos sin arbitraje en el año t	<b>Valor variable 1</b>	57	<b>Fuente de información variable 1</b>	Reporte del sistema SIA. DGAA			
<b>Nombre variable 2</b>	Número de productos académicos sin arbitraje en el año t-1	<b>Valor variable 3</b>	62	<b>Fuente de información variable 3</b>	Reporte del sistema SIA. DGAA			
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	$[(57 - 62) / 62] * 100 = -8.06$							
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS								
<b>Valor</b>	Línea base -8.06		Nota sobre la línea base					
<b>Año</b>	2024							
<b>Meta 2030</b>		Nota sobre la meta 2030						
2.00		Esta meta se traduce en 63 productos académicos sin arbitraje en 2030, sujeto a cumplir el crecimiento anual programado en las metas de 2025 a 2029						
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR								



2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	-8.06
METAS						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	

## Indicador 2.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR								
Nombre	2.1 Tasa de variación de las publicaciones en coautoría interna							
Objetivo	2. Fortalecer el trabajo colegiado del personal de investigación científica de manera transversal a los departamentos académicos y a las Unidades de El Colef, para impulsar el desarrollo de investigaciones multi y transdisciplinarias.							
Definición o descripción	Mide la variación porcentual de las publicaciones arbitradas y no arbitradas con autoría de dos o más personas investigadoras adscritas a El Colef, realizadas en el año t, respecto al año inmediato anterior.							
Derecho asociado	Derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.							
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual					
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Febrero del año siguiente					
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos	De enero a diciembre					
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	El Colef – DGAA					
Método de cálculo	[(Número de productos académicos en coautoría interna en el año t – Número de productos académicos en coautoría interna en el año t-1) / Número de productos académicos en coautoría interna en el año t-1]*100							
Observaciones	<p>Se contarán las publicaciones en coautoría con las personas investigadoras que se han jubilado.</p> <p>Para efectos de este indicador, las personas del Programa Investigadoras e Investigadores por México y las estancias posdoctorantes no se consideran para las colaboraciones internas, ya que la normativa de su desempeño la establece la Secihti.</p> <p>Se proyecta un crecimiento constante, aunque conservador dados los problemas del envejecimiento de la planta académica y la falta de financiamiento para proyectos de investigación.</p>							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE								
Nombre variable 1	Número de productos académicos en coautoría interna en el año t	Valor variable 1	41	Fuente de información variable 1	Reporte del sistema SIA. DGAA			
Nombre variable 2	Número de productos académicos en coautoría interna en el año t-1	Valor variable 2	36	Fuente de información variable 2	Reporte del sistema SIA. DGAA			
Sustitución en método de cálculo	$[(41-36) / 36]*100 = 13.9$							
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS								
Línea base		Nota sobre la línea base						
Valor	13.9							
Año	2024							
Meta 2030		Nota sobre la meta 2030						

1.50	Esta meta se traduce en 47 productos académicos en coautoría interna en 2030, sujeto a cumplir el crecimiento anual programado en las metas de 2025 a 2029					
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	13.9
<b>METAS</b>						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	

## Indicador 2.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR									
Nombre	2.2 Tasa de variación de los proyectos en colaboración interna								
Objetivo	2. Fortalecer el trabajo colegiado del personal de investigación científica de manera transversal a los departamentos académicos y a las Unidades de El Colef, para impulsar el desarrollo de investigaciones multi y transdisciplinarias.								
Definición o descripción	Mide la variación porcentual de los proyectos, con y sin recursos, en los que participan dos o más personas investigadoras adscritas a El Colef, desarrollados en el año t, respecto al año inmediato anterior.								
Derecho asociado	Derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.								
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición		Anual					
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información		Febrero del año siguiente					
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos		De enero a diciembre					
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance		El Colef – SGA					
Método de cálculo	[(Número de proyectos de investigación en colaboración interna en el año t – Número de proyectos de investigación en colaboración interna en el año t-1) / Número de proyectos de investigación en colaboración interna en el año t-1]*100								
Observaciones	<p>Se contarán los proyectos en los que participen personas investigadoras que se han jubilado.</p> <p>Para efectos de este indicador, las personas del Programa Investigadoras e Investigadores por México y las estancias posdoctorantes no se consideran para las colaboraciones internas, ya que la normativa de su desempeño la establece la Secihti.</p> <p>Se proyecta un crecimiento constante, aunque conservador dados los problemas del envejecimiento de la planta académica y la falta de financiamiento para proyectos de investigación.</p>								
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE									
Nombre variable 1	Número de proyectos de investigación en colaboración interna en el año t	Valor variable 1	23	Fuente de información variable 1	Reporte del sistema SIA. SGA				
Nombre variable 2	Número de proyectos de investigación en colaboración interna en el año t-1	Valor variable 2	28	Fuente de información variable 2	Reporte del sistema SIA. SGA				
Sustitución en método de cálculo	$[(23-28) / 28]*100 = -17.9$								
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS									
Línea base			Nota sobre la línea base						
Valor	-17.9								
Año	2024								

Meta 2030		Nota sobre la meta 2030					
1.50		Esta meta se traduce en 29 proyectos de investigación en colaboración interna en 2030, sujeto a cumplir el crecimiento anual programado en las metas de 2025 a 2029.					
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>							
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	-17.9	
<b>METAS</b>							
2025	2026	2027	2028	2029	2030		
1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50		

### Indicador 3.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR								
Nombre	3.1 Porcentaje de personas de El Colef que se ha actualizado profesionalmente							
Objetivo	3. Fortalecer las aptitudes profesionales del personal de El Colef, de acuerdo con las nuevas temáticas e innovaciones tecnológicas, para tener la capacidad de responder a la propia evolución de los problemas de investigación en beneficio de la sociedad.							
Definición o descripción	Mide la proporción anual de las personas que laboran en la institución que son beneficiarias del programa de superación profesional, o que en el año han tomado al menos un curso en materia de ética en investigación, igualdad de género y no discriminación, atención, prevención y sanción de las violencias de género, lenguaje incluyente u otros temas relacionados a nuevas tecnologías.							
Derecho asociado	Derecho a la educación.							
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual					
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Febrero del año siguiente					
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos	De enero a diciembre					
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	El Colef – Dirección de Recursos Humanos					
Método de cálculo	(Número de personas que han recibido al menos una capacitación en los temas de interés en el año t / Número de personas que laboran en la institución en el año t) * 100							
Observaciones	Temas de interés para este indicador: ética en investigación, igualdad de género y no discriminación, atención, prevención y sanción de las violencias de género, lenguaje incluyente u otros temas relacionados a nuevas tecnologías. El indicador incluye a las personas beneficiarias del programa de superación profesional.							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE								
Nombre variable 1	Número de personas que han recibido al menos una capacitación en los temas de interés en el año t	Valor variable 1	227	Fuente de información variable 1	Reporte de la Dirección de Recursos Humanos			
Nombre variable 2	Número de personas que laboran en la institución en el año t	Valor variable 2	307	Fuente de información variable 2	Reporte de la Dirección de Recursos Humanos			
Sustitución en método de cálculo	$(227/307) * 100 = 73.9$							
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS								
Valor	73.9		Nota sobre la línea base					
Año	2024							
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030					



85.0						
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	73.9
METAS						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
80.0	81.0	82.0	83.0	84.0	85.0	

## Indicador 4.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR			
<b>Nombre</b>	4.1 Porcentaje de tesis que se relacionan con poblaciones vulnerables presentadas por la comunidad estudiantil para obtener su grado		
<b>Objetivo</b>	4. Formar personas altamente especializadas, forjadas en la excelencia disciplinaria, capaces de analizar, comprender y atender los problemas de su entorno, con una visión humanista y comprometida con la ética y el bienestar de la sociedad.		
<b>Definición o descripción</b>	Mide la proporción de las tesis que se relacionan con poblaciones vulnerables presentadas por la comunidad estudiantil para obtener su grado, respecto al total de las tesis presentadas en la promoción.		
<b>Derecho asociado</b>	Derecho a la educación		
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Bienal
<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico	<b>Disponibilidad de la información</b>	Febrero del año siguiente
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Período de recolección de los datos</b>	De enero a diciembre
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>	El Colef – DGD
<b>Método de cálculo</b>	$(\text{Tesis presentadas que se relacionan con poblaciones vulnerables en el año } t / \text{total de tesis presentadas en la promoción en el año } t) *100$		

Observaciones	<p>Sólo se consideran las y los estudiantes de programas presenciales.</p> <p>Este indicador se medirá únicamente al egresar las promociones de maestría e incluirá a las promociones de doctorado que, de ser el caso, se gradúen ese mismo año.</p> <p>Se consideran las poblaciones vulnerables a partir de la visión del humanismo mexicano, que significa "Por el bien de todos, primero los pobres" (Gobierno de México 2025, p. 29)<sup>5</sup></p> <p>La Ley General de Desarrollo Social (DOF: 01/04/2024), en su artículo 5, fracción VI, define a los grupos sociales en situación de vulnerabilidad como "aquellos núcleos de población y personas que, por diferentes factores o la combinación de ellos, enfrentan situaciones de riesgo o discriminación que les impiden alcanzar mejores niveles de vida y, por lo tanto, requieren de la atención e inversión del Gobierno para lograr su bienestar". Para efectos del indicador se enlistan de manera enunciativa, mas no limitativa los siguientes: niños, niñas y adolescentes; adultos mayores; personas con discapacidad; mujeres; pueblos indígenas y afrodescendientes; personas migrantes y refugiadas; personas en situación de pobreza extrema; personas de la diversidad sexual; personas privadas de la libertad; personas con enfermedades crónicas o catastróficas; jornaleros agrícolas; personas en situación de calle; víctimas del delito; personas con enfermedades catastróficas o de alta complejidad; personas con enfermedades mentales; personas damnificados o afectados por desastres naturales o antropogénicos; minorías religiosas; entre otras.</p>
---------------	--

**APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE**

Nombre variable 1	Tesis presentadas que se relacionan con poblaciones vulnerables en el año t	Valor variable 1	28	Fuente de información variable 1	Reporte de la DGD
Nombre variable 2	Total de tesis presentadas en la promoción en el año t	Valor variable 2	53	Fuente de información variable 2	Reporte de la DGD
Sustitución en método de cálculo	$(28/53) *100= 52.8$				
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>					
Línea base		Nota sobre la línea base			
Valor	52.8	Únicamente se considera al estudiantado que se graduó de los programas de maestría, ya que fueron las promociones que egresaron ese año.			
Año	2024				
Meta 2030		Nota sobre la meta 2030			

<sup>5</sup> Gobierno de México. (2025). Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030. <https://www.gob.mx/presidencia/documentos/plan-nacional-de-desarrollo-2025-2030-391771>

55.0						
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	52.8
METAS						
2025	2026	2027		2028	2029	2030
NA	53.0	NA		54.0	NA	55.0

## Indicador 4.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR								
Nombre	4.2 Porcentaje de estudiantes que son la primera generación en su familia en cursar estudios de posgrado							
Objetivo	4. Formar personas altamente especializadas, forjadas en la excelencia disciplinaria, capaces de analizar, comprender y atender los problemas de su entorno, con una visión humanista y comprometida con la ética y el bienestar de la sociedad.							
Definición o descripción	Mide la proporción de las y los estudiantes que son las primeras personas en su familia en acceder a un posgrado, respecto al total de estudiantes matriculadas y matriculados en la promoción.							
Derecho asociado	Derecho a la educación							
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Bienal					
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Septiembre del año en curso					
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos	De enero a diciembre					
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	El Colef – DGD					
Método de cálculo	(Número de estudiantes de la promoción que son las primeras personas en su familia en acceder a un posgrado en el año t / Número total de estudiantes de la promoción en el año t) *100							
Observaciones	Solo se consideran las y los estudiantes de programas presenciales. Este indicador se medirá únicamente al ingreso de las nuevas promociones de maestría e incluirá a las promociones de doctorado que, de ser el caso, den inicio ese año.							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE								
Nombre variable 1	Número de estudiantes de la promoción que son las primeras personas en su familia en acceder a un posgrado en el año t	Valor variable 1	20	Fuente de información variable 1	Encuesta aplicada por la DGD			
Nombre variable 2	Número total de estudiantes de la promoción en el año t	Valor variable 2	62	Fuente de información variable 2	Encuesta aplicada por la DGD			
Sustitución en método de cálculo	$(20/62) *100=32.3$							
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS								
Valor	32.3		Nota sobre la línea base					
Año	2024		Únicamente se considera al estudiantado que se matriculó en los programas de maestría, ya que fueron las promociones que iniciaron ese año.					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030					



32.3						
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	32.3
METAS						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
NA	32.3	NA	32.3	NA	32.3	

## Indicador 5.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR								
Nombre	5.1 Tasa de variación de personas que fueron beneficiadas por Ecoparque							
Objetivo	5. Conformar proyectos académicos que tengan como prioridad la articulación con otras instituciones para emprender acciones que favorezcan la incidencia sobre poblaciones vulnerables.							
Definición o descripción	Mide la variación de las personas beneficiadas o atendidas por Ecoparque en el año t, respecto al año inmediato anterior.							
Derecho asociado	Derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.							
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual					
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Febrero del año siguiente					
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos	De enero a diciembre					
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	El Colef –Ecoparque					
Método de cálculo	(Número de personas beneficiarias por Ecoparque en el año t – Número de personas beneficiarias por Ecoparque en el año t-1)/ Número de personas beneficiarias por Ecoparque en el año t-1							
Observaciones	Se consideran las visitas atendidas por Ecoparque. Se proyecta un crecimiento constante, aunque conservador dados los recortes presupuestales que ha sufrido El Colef							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE								
Nombre variable 1	Número de personas beneficiarias por Ecoparque en el año t	Valor variable 1	1648	Fuente de información variable 1	Reportes de Ecoparque			
Nombre variable 2	Número de personas beneficiarias por Ecoparque en el año t-1	Valor variable 2	2627	Fuente de información variable 2	Reportes de Ecoparque			
Sustitución en método de cálculo	[(1648-2627) / 2627] *100= -37.3							
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS								
Línea base		Nota sobre la línea base						
Valor	-37.3							
Año	2024							
Meta 2030		Nota sobre la meta 2030						
1.5								
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR								
2018	2019	2020	2021	2022	2023			
ND	ND	ND	ND	ND	ND			
-37.3								

METAS					
2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50

## Indicador 5.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR								
Nombre	5.2 Tasa de variación de personas que fueron beneficiadas por Xquenda_Lab							
Objetivo	5. Conformar proyectos académicos que tengan como prioridad la articulación con otras instituciones para emprender acciones que favorezcan la incidencia sobre poblaciones vulnerables.							
Definición o descripción	Mide la variación de las personas beneficiadas o atendidas por Xquenda_Lab en el año t, respecto al año inmediato anterior.							
Derecho asociado	Derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.							
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual					
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Febrero del año siguiente					
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos	De enero a diciembre					
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	El Colef – Xquenda_Lab					
Método de cálculo	$\frac{(\text{Número de personas beneficiarias por Xquenda_Lab en el año t} - \text{Número de Personas beneficiarias por Xquenda_Lab en el año t-1})}{\text{Número de Personas beneficiarias por Xquenda_Lab en el año t-1}} * 100$							
Observaciones	<p>Xquenda_Lab es un espacio abierto de experimentación, creatividad e innovación indígena digital</p> <p>Se consideran las personas atendidas por Xquenda_Lab de manera presencial y audiencia en vivo.</p> <p>Se proyecta un crecimiento constante, aunque conservador dados los recortes presupuestales que ha sufrido El Colef</p>							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE								
Nombre variable 1	Número de personas beneficiarias por Xquenda_Lab en el año t	Valor variable 1	250	Fuente de información variable 1	Reportes de Xquenda_Lab			
Nombre variable 2	Número de personas beneficiarias por Xquenda_Lab en el año t-1	Valor variable 2	250	Fuente de información variable 2	Reportes de Xquenda_Lab			
Sustitución en método de cálculo	$[(250-250) / 250] *100= 0$							
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS								
Línea base			Nota sobre la línea base					
Valor	NA		Valor proyectado para 2025, considerando que la cantidad de beneficiarios de 2025 sea igual a la de beneficiarios de 2024					
Año	2024							
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030					
1.5			Esta meta se traduce en 269 personas atendidas por Xquenda_Lab en 2030, sujeto a cumplir el crecimiento anual programado en las metas de 2025 a 2029					

SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
0	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	

## Indicador 6.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR								
Nombre	6.1 Tasa de variación de los convenios de colaboración vigentes							
Objetivo	6 Fortalecer la colaboración con otras instituciones educativas y de investigación para contribuir a la integración y operación del Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación.							
Definición o descripción	Mide la variación del número de convenios de colaboración vigentes							
Derecho asociado	Derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.							
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual					
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Febrero del año siguiente					
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos	De enero a diciembre					
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	El Colef – DGV					
Método de cálculo	$(\text{Número de convenios de colaboración vigentes en el año } t - \text{Número de convenios de colaboración vigentes en el año } t-1) / \text{Número de convenios de colaboración vigentes en el año } t-1 * 100$							
Observaciones	Se consideran tanto los convenios generales, como los convenios específicos que se encuentren vigentes en el año. Se proyecta un crecimiento constante, aunque conservador dados los recortes presupuestales que ha sufrido El Colef y la falta de financiamiento para proyectos de investigación.							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE								
Nombre variable 1	Convenios de colaboración vigentes en el año t	Valor variable 1	251	Fuente de información variable 1	El Colef – DGV			
Nombre variable 2	Convenios de colaboración vigentes en el año t-1	Valor variable 2	266	Fuente de información variable 2	El Colef – DGV			
Sustitución en método de cálculo	$[(251-266) / 266] *100= -5.6$							
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS								
Línea base			Nota sobre la línea base					
Valor	-5.6							
Año	2024							
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030					
	1.5		Esta meta se traduce en 270 convenios de colaboración vigentes en 2030, sujeto a cumplir el crecimiento anual programado en las metas de 2025 a 2029					
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR								
2018	2019	2020	2021	2022	2023			
-36	20	-4	3	8	3			
METAS								
2024								
-5.6								



2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.0	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50

# Gobierno de México

