



**El Colegio  
de la Frontera  
Norte**

**Programa Institucional 2022-2024**

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

# **AVANCE Y RESULTADOS 2022**

PROGRAMA DERIVADO DEL  
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024

## Índice

<b>1.- Marco normativo</b>	<b>4</b>
<b>2.- Resumen ejecutivo</b>	<b>6</b>
<b>Contribución del Programa al nuevo modelo de desarrollo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024</b>	<b>6</b>
<b>3.- Avances y Resultados</b>	<b>10</b>
<b>Objetivo prioritario 1. Fortalecer las capacidades de investigación de frontera en todas las sedes de la institución, para generar conocimiento que por su rigurosidad científica y su pertinencia social contribuya a orientar políticas que beneficien a la población de la región fronteriza del norte de México y del país.</b>	<b>10</b>
<b>Factores que han incidido en los resultados del Objetivo prioritario 1</b>	<b>16</b>
<b>Objetivo prioritario 2. Fortalecer la formación de recursos humanos de alto nivel capaces de generar y transferir conocimiento para definir políticas públicas que brinden solución a los problemas prioritarios de México y sus regiones colindantes con Estados Unidos y contribuyan así al bienestar social de su población.</b>	<b>17</b>
<b>Objetivo prioritario 3. Incrementar el acceso a la información y conocimiento científico generados por El Colef a todos los sectores de la población, particularmente a las comunidades, grupos sociales vulnerables y medios de comunicación, para lograr la socialización de la ciencia y democratización del conocimiento.</b>	<b>20</b>
<b>4- Anexo.</b>	<b>28</b>
<b>Avance de las Metas para el bienestar y Parámetros</b>	<b>28</b>
<b>Objetivo prioritario 1.- Fortalecer las capacidades de investigación de frontera en todas las sedes de la institución, para generar conocimiento que por su rigurosidad científica y su pertinencia social contribuya a orientar políticas que beneficien a la población de la región fronteriza del norte de México y del país.</b>	<b>28</b>
<b>Objetivo prioritario 2.- Fortalecer la formación de recursos humanos de alto nivel capaces de generar y transferir conocimiento para definir políticas públicas que brinden solución a los problemas prioritarios de México y sus</b>	



<b>regiones colindantes con Estados Unidos y contribuyan así al bienestar social de su población. . . . .</b>	<b>34</b>
<b>Objetivo prioritario 3.- Incrementar el acceso a la información y conocimiento científico generados por El Colef a todos los sectores de la población, particularmente a las comunidades, grupos sociales vulnerables y medios de comunicación, para lograr la socialización de la ciencia y democratización del conocimiento. . . . .</b>	<b>34</b>
<b>5- Glosario . . . . .</b>	<b>47</b>
<b>6.- Siglas y abreviaturas . . . . .</b>	<b>49</b>

# 1

## MARCO NORMATIVO

---

## 1.- Marco normativo

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en los numerales 40 y 44, de los *Criterios para elaborar, dictaminar, aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*, emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, los cuales señalan lo siguiente:

*40.- Las dependencias y entidades serán responsables de cumplir los programas en cuya ejecución participen y de reportar sus avances.*

*44.- Asimismo, deberán integrar y publicar anualmente, en sus respectivas páginas de Internet, en los términos y plazos que establezca la Secretaría, un informe sobre el avance y los resultados obtenidos durante el ejercicio fiscal inmediato anterior en el cumplimiento de los Objetivos prioritarios y de las Metas de bienestar contenidas en los programas.*

# 2

## RESUMEN EJECUTIVO

## **2.- Resumen ejecutivo**

### **Contribución del Programa al nuevo modelo de desarrollo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024**

El programa Institucional de El Colegio de la Frontera Norte A.C. 2022-2024 fue aprobado el día 23 de mayo de 2022 durante la Primera Sesión Ordinaria de Junta Directiva. Durante el mes de junio de este año, se dio inicio a las gestiones necesarias para su publicación en el Diario Oficial de la Federación. El 23 de Agosto, el Plan Institucional fue publicado, quedando disponible en el enlace: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5662157&fecha=23/08/2022#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5662157&fecha=23/08/2022#gsc.tab=0)

El Colef es un Centro Público de Investigación, cuyos objetivos prioritarios son realizar investigación científica en las áreas económica, social, política, cultural, ambiental, urbana y poblacional de la región fronteriza con Estados Unidos de América, y formar cuadros de investigadoras/es y profesionales especializados en las disciplinas académicas relacionadas con dichas temáticas. La investigación realizada por El Colef tiene como propósito generar conocimiento de frontera, que por su rigor y apego a los más altos estándares académicos pueda ser utilizado para el diseño de políticas públicas y la toma de decisiones tendientes a promover el desarrollo regional y nacional para beneficio de la sociedad.

Actualmente, las principales líneas de investigación se articulan en nueve ejes temáticos:

- Eje 1. Migraciones internacionales y movilidades transfronterizas/transnacionales.
- Eje 2. Identidades, patrimonio y políticas culturales en la frontera norte.
- Eje 3. Violencia, seguridad pública y derechos humanos.
- Eje 4. Cambio global, recursos naturales y territorio.
- Eje 5. Innovación, cambio tecnológico, organización productiva y trabajo.
- Eje 6. Políticas públicas, gobernanza y desarrollo en la región fronteriza.
- Eje 7. Salud y población en las fronteras.
- Eje 8. Empleo y ocupaciones en las fronteras.
- Eje 9. Economía, integración y desarrollo económico.

En el marco de la nueva política de Humanidades, Ciencia, Tecnología e Innovación, el quehacer de El Colef para la atención de los problemas nacionales tiene como principal fortaleza su presencia a lo largo de la frontera norte, ya que a

través de las Unidades ejecuta un constante monitoreo para conformar una visión integral de los diversos procesos que tienen lugar a lo largo de esta frontera.

Además, El Colef ha desarrollado gran parte de sus tareas de investigación con una clara orientación a la solución de problemas regionales y nacionales, pero a la vez cumpliendo con los más estrictos estándares metodológicos y conceptuales de la investigación científica, lo que ha permitido que los resultados de sus proyectos sirvan como base para la formulación de políticas públicas, además de fomentar la intervención profesional inspirada en el trabajo comunitario y orientado a la atención de grupos vulnerables. Así mismo, se fomenta el trabajo interinstitucional y multidisciplinario, en interlocución con dependencias gubernamentales, organizaciones empresariales y diversos actores involucrados en el desarrollo regional y nacional.

Para El Colef, la experiencia adquirida a lo largo de sus 40 años de existencia genera oportunidades para consolidar una política académica y una práctica institucional en las que el rigor científico y la incidencia social no son excluyentes, sino complementarias. Ejemplo de ello, se reflejan en su agenda de investigación, que atendiendo a las necesidades actuales, se ha ampliado y diversificado.

También es importante destacar los retos a los que El Colef debe hacer frente. Los más importantes tienen que ver con la urgente necesidad de fortalecer sus Unidades e incentivar al personal académico a emprender iniciativas en la generación y desarrollo de proyectos de investigación y a participar en la creación de estrategias institucionales de difusión de las tareas científicas y de la sociedad del conocimiento.

A partir de lo anterior, en el Programa Institucional de El Colef 2022-2024 se identifican los siguientes objetivos prioritarios, identificando su vinculación al Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024:

<b>Objetivos prioritarios del Programa Institucional 2022-2024 de El Colegio de la Frontera Norte</b>	<b>Objetivos prioritarios del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024</b>
1. Fortalecer las capacidades de investigación de frontera en todas las Unidades de la institución, para generar conocimiento que por su rigurosidad científica y su pertinencia social contribuya a orientar políticas que beneficien a la población de la región fronteriza del norte de México y del país.	2.- Alcanzar una mayor independencia científica y tecnológica y posiciones de liderazgo mundial, a través del fortalecimiento y la consolidación tanto de las capacidades para generar conocimientos científicos de frontera, como de la infraestructura científica y tecnológica, en beneficio de la población.





3. Articular a los sectores científico, público, privado y social en la producción de conocimiento humanístico, científico y tecnológico, para solucionar problemas prioritarios del país con una visión multidisciplinaria, multisectorial, de sistemas complejos y de bioseguridad integral.
  - 6.- Articular la colaboración entre los diferentes niveles de gobierno, IES y centros de investigación, para optimizar y potenciar el aprovechamiento y reutilización de datos e información sustantiva y garantizar la implementación de políticas públicas con base científica en beneficio de la población.
2. Fortalecer la formación de recursos humanos de alto nivel capaces de generar y transferir conocimiento para definir políticas públicas que brinden solución a los problemas prioritarios de México y de su región fronteriza norte y contribuyan así al bienestar social de su población.
  3. Incrementar el acceso a la información y conocimiento científico generados por El Colef a todos los sectores de la población, particularmente a las comunidades, grupos sociales vulnerables y medios de comunicación, para lograr la socialización de la ciencia y democratización del conocimiento.
- 1.- Promover la formación y actualización de especialistas de alto nivel de investigación científica, humanística, tecnológica y socioeconómica que aporten a la construcción de una bioseguridad integral para la solución de problemas prioritarios nacionales, incluyendo el cambio climático y así aportar al bienestar social.
  - 5.- Garantizar los mecanismos de acceso universal al conocimiento científico, tecnológico y humanístico y sus beneficios, a todos los sectores de la población, particularmente a los grupos sub-representados como base del bienestar social.

# 3

## AVANCES Y RESULTADOS

### **3.- Avances y Resultados**

**Objetivo prioritario 1. Fortalecer las capacidades de investigación de frontera en todas las sedes de la institución, para generar conocimiento que por su rigurosidad científica y su pertinencia social contribuya a orientar políticas que beneficien a la población de la región fronteriza del norte de México y del país.**

El fortalecimiento de las capacidades de investigación en las Unidades de El Colef a lo largo de la frontera norte del país está en la línea del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 cuando éste se declara sensible a las diferencias territoriales y se propone reducir las asimetrías y desigualdades que acarrea tal problema. Fortalecer estas capacidades permitirá generar información original y conocimiento riguroso a partir de una visión integral de la región fronteriza, lo que contribuirá a la toma de decisiones públicas que beneficien a la población de la región y del país.

El compromiso con la incidencia y la mejora en el bienestar social y la solución de problemas sociales requieren de una combinación fluida de recursos metodológicos y técnicos adecuados a este propósito, así como el fortalecimiento de competencias profesionales relacionadas con la intervención comunitaria y la comunicación pública de la ciencia.

En este contexto se busca fortalecer la capacidad institucional para desarrollar proyectos en los que de manera creciente intervengan académicas y académicos de las diferentes Unidades, así como proyectos interinstitucionales y con la participación de diversos actores sociales, de manera que las investigaciones incorporen una visión transversal de la vasta región fronteriza del norte del país, y a la vez aprovechen las capacidades acumuladas por otras instituciones de investigación en la región, así como la experiencia, conocimientos y saberes de las comunidades y grupos sociales.

#### **Resultados**

El principal logro a destacar es el fortalecimiento de las Unidades de El Colef a lo largo de la frontera norte. Se dio inicio al proceso de reorganización Institucional, con el cambio de la denominación de "Sede" a "Unidad" se brindó autonomía a las Unidades de El Colef, para dotarlas de equipo y mejorar sus condiciones académicas, además de reforzar la representación institucional y la presencia de El Colef en los distintos ámbitos de acción local y regional.

Otro logro a destacar es en el ámbito de los proyectos. Durante el ejercicio 2022, se desarrollaron un total de 42 proyectos con recursos complementarios de los cuales 21 fueron financiados por el sector público; 9 por el sector social, 4 por el sector privado y 8 por el sector académico-investigación.

De los 42 proyectos de investigación con recursos que se desarrollaron al primer semestre de 2022, 32 corresponden a Tijuana, 5 a Ciudad Juárez, 2 a Nogales, 2 a Matamoros y 1 a Monterrey.

En materia de convenios, sobresale el convenio de colaboración con la Organización Internacional para las Migraciones para la reactivación de las EMIF Norte y Sur. Las encuesta sobre Migración en las Fronteras Norte y Sur es el proyecto insignia de El Colef, que fue suspendido de 2020 a 2021 debido a la falta de financiamiento.

## **Actividades relevantes**

### **Estrategia prioritaria 1.1.- Identificar fuentes de financiamiento que aporten recursos complementarios para los proyectos de investigación.**

- Difusión de las convocatorias de financiamiento de instancias gubernamentales entre la planta de investigadores de El Colef. e identificación de nuevas oportunidades de financiamiento, nacionales e internacionales, para los proyectos de investigación.

La Dirección General de Asuntos Académicos (DGAA) se encarga de difundir las convocatorias a toda la planta académica y apoya para la presentación de las propuestas de proyectos de investigación.

El Colef está en proceso de una re-organización institucional. Como parte de ésta, se están realizando las gestiones necesarias para la reactivación de la Dirección General de Vinculación, como área encargada de propiciar las relaciones institucionales con nuevos actores a nivel nacional e internacional para la búsqueda de recursos orientados a la estimulación de investigación aplicada a la solución de problemáticas sociales.

- Identificación de nuevas oportunidades de financiamiento, nacionales e internacionales, para los proyectos de investigación.

Derivado de la participación en grupos de trabajo, redes y asociaciones académicas en 2022, la DGAA coadyuvó a la gestión de proyectos identificados por la planta de investigación. Asimismo, identificó proyectos

de instancias gubernamentales que posteriormente fueron difundidas al interior de la institución.

- Incremento de la participación de los investigadores de las Unidades regionales en los proyectos estratégicos de la institución y fortalecimiento las redes y los proyectos institucionales con base en las áreas temáticas estratégicas nacionales en todas las Unidades de El Colef.

Se logró concretar la participación de investigadoras/es de los diferentes departamentos y unidades.

En este sentido resulta primordial la figura del Director de Unidad, quien elabora un plan anual de trabajo propio de su Unidad.

### **Estrategia prioritaria 1.2.- Promover la integración de grupos de trabajo institucionales e interinstitucionales para fortalecer la cobertura y alcance de las investigaciones.**

- Se dio seguimiento y promoción a la realización de convenios de colaboración interinstitucionales.

El Colef a través de su planta académica y unidades administrativas llevó a cabo la gestión de 98 convenios, de los cuales se suscribieron 45 y 7 siguen en negociación o están en proceso de firma. De los 45 instrumentos firmados, 7 fueron generales y 38 específicos.

La DGAA orientó a diferentes áreas e integrantes de la planta académica sobre el procedimiento para la suscripción de convenios. Así mismo, se dio apoyo con la revisión y/o elaboración de convenios para diversos tipos de actividades.

- Generación de eventos temáticos y seminarios internos para articular a los participantes de las diferentes líneas de investigación en la propuesta de proyectos conjuntos.

La Secretaría General Académica está trabajando en la re-organización de El Colef, por medio de cuerpos académicos que atiendan los temas prioritarios a través de investigación multi, trans e interdisciplinaria que genere proyectos con incidencia social.

- Incremento del número de artículos en revistas con el mayor reconocimiento nacional e internacional.

Se logró un incremento en la generación de artículos científicos en revistas insertas en reconocidos índices nacionales e internacionales.

Se contó con una producción académica de 326 publicaciones arbitradas y de difusión; de las cuales 249 corresponden a publicaciones arbitradas; y 77 corresponden a publicaciones de difusión.

- Promoción y difusión de las diferentes convocatorias para estancias académicas y apoyar a los investigadores en su solicitud.



La DGAA se encargó de difundir al interior de la planta académica, las convocatorias y otorgó apoyo para la presentación de propuestas, logrando un incremento en el número de estancias académicas.

La institución apoyó 17 estancias académicas de las cuales, 12 se realizaron en el extranjero y 5 en instituciones nacionales. En dichas estancias las/os investigadoras/re estuvieron realizando actividades de investigación, divulgación y docencia.

- Promoción de la participación de los estudiantes de los programas de posgrado en los proyectos de investigación.  
Las coordinaciones académicas trabajaron para que las/os estudiantes se involucraran lo más posible con proyectos de investigación de las/os profesoras/es-investigadoras/es de El Colef.

### **Estrategia prioritaria 1.3.- Promover la vinculación intersectorial para articular los esfuerzos de las académicas y los académicos con los sectores público y privado.**

- Fortalecimiento de las redes y proyectos interinstitucionales mediante la creación de grupos de trabajo.  
Con las Unidades de El Colef, se espera fomentar el trabajo colaborativo entre la planta académica adscrita a cada Unidad, enfocándose en los temas prioritarios para las ciudades y regiones donde están ubicadas.  
Así mismo, se dio inicio a las gestiones para los cuerpos académicos, con lo que se espera fomentar el trabajo colaborativo entre Unidades y Departamentos Académicos, para desarrollar proyectos que atiendan las prioridades nacionales.
- Promoción de los convenios interinstitucionales de intercambio académico con universidades y Centros de Investigación nacionales e internacionales.  
Se celebró la firma de 34 convenios con instituciones nacionales, 10 internacionales y 1 binacional.  
Cada año, la DGAA envía a la Dirección General de Docencia (DGD) una lista de convenios para la movilidad de estudiantes por año de término.
- Difusión de los productos derivados de los proyectos planteados a través de productos de difusión y divulgación dirigidos a públicos diversos.  
Con el objeto de apoyar y dar a conocer el trabajo de investigación, docencia y vinculación que desarrolla El Colef, se despliegan estrategias de difusión y divulgación dirigidas al público en general y por segmentado de acuerdo a los objetivos que se plantean. Para ello, se realizan acciones que tiene por objeto dar a visibilizar el conocimiento científico, social y humanístico; se realizan actividades de promoción del conocimiento científico y se

establecen canales de comunicación para mantener un flujo constante de información a través de conferencias, teleconferencias, videoconferencias, presentaciones en radio, televisión, radio, acciones vía internet exposiciones, congresos, visitas guiadas, entre otras, dando un total de 4653 actividades de divulgación durante el año 2022.

- Fomento de la organización de seminarios y eventos con la participación de actores relacionados con los temas de investigación para presentar los resultados de los proyectos de investigación y las publicaciones.

La DGAA brindó apoyo para la gestión de los eventos académicos organizados en las diferentes Unidades, resaltando el 40 aniversario de El Colef.

- Mecanismos ad hoc de transferencia de conocimiento en los proyectos relacionados con grupos vulnerables.

Se logró la participación de la planta académica en proyectos de investigación en torno a grupos vulnerables, así como la organización de eventos académicos relacionados a este tipo de proyectos.

A través de la página institucional y de las redes sociales de El Colef, se da amplia difusión a las actividades que desarrolla la institución, logrando llegar a públicos diversos.

### Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 1

Indicador		Línea base (año)		Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	Proporción de proyectos con financiamiento en líneas de trabajo estratégicas con respecto al año anterior		-41.8 (2020)	38.46	-16.67	4.5
Parámetro 1	Publicaciones científicas arbitradas por investigador	1.9 (2019)	2.1 (2020)	1.9	2.0	2.1
Parámetro 2	Proporción de los convenios firmados vigentes en el año t respecto a los		-16.7 (2020)	10.0	2.3	5.0



	convenios firmados vigentes en el año t-1					
--	---	--	--	--	--	--

Nota:

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.



## Factores que han incidido en los resultados del Objetivo prioritario 1

El sentido de comunidad y pertenencia de El Colef es un factor indispensable para obtener los resultados que han permitido fortalecer a la institución a lo largo de sus 40 años. Se trata de un trabajo en equipo, coordinado, eficiente y diligente en el que tanto la planta académica, el equipo administrativo, el personal de apoyo académico, e incluso estudiantes y becarias/os conjugan esfuerzos para obtener los mejores resultados posibles.

Es así, que detrás de cada proyecto no solo está el grupo de investigación a cargo, sino todo un equipo académico y administrativo que conjuga experiencia e ingenio, están estudiantes que buscan aprender de las iniciativas y que incentivan a la mejora continua, y particularmente, esta todo un equipo que se encarga de dar trámite, de manera transparente, eficiente y conforme a la normatividad aplicable, a todas las necesidades del trabajo de investigación, desde contrataciones, viáticos, informes financieros, etc.

En resumen, el factor humano es el elemento clave para la consecución de todos los objetivos y metas que El Colef se ha planteado en su Plan Institucional 2022-2024.

## **Objetivo prioritario 2. Fortalecer la formación de recursos humanos de alto nivel capaces de generar y transferir conocimiento para definir políticas públicas que brinden solución a los problemas prioritarios de México y sus regiones colindantes con Estados Unidos y contribuyan así al bienestar social de su población.**

El Colef tiene entre sus objetivos prioritarios el de formar recursos humanos de alto nivel en la frontera norte de México, contribuyendo con ello a la disminución de la disparidad en la distribución de los programas de posgrado en el territorio nacional, e incidiendo de esa manera en la reducción de la desigualdad y la ampliación de la justicia social.

Los programas de posgrado impartidos por la institución contribuyen a atender la necesidad de contar con profesionales especializados en las problemáticas sociales, económicas y ambientales del país. Su cumplimiento se refleja en un seguimiento muy cercano de los estudiantes por parte de las y los investigadores durante su formación, así como en una alta eficiencia terminal de los posgrados.

Estos posgrados forman personal especializado de alto perfil con la capacidad para contribuir en la construcción del modelo de desarrollo que promueve el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 en sus propósitos de impulsar la reactivación económica, el mercado interno y el empleo, combatir la pobreza, atender el fenómeno de la migración, reforzar la cooperación internacional para el desarrollo, encauzar el desarrollo urbano, reducir las disparidades regionales, y garantizar la paz y la seguridad de la población, entre otras metas de bienestar general.

### **Resultados**

En 2022 se titularon 124 estudiantes de todos los programas, con temas de tesis enfocados en el bienestar de la población. 28 trabajos recibieron mención honorífica por su destacada calidad académica.

En el segundo semestre dieron inicio los 10 programas presenciales, ingresando 105 estudiantes en las nuevas promociones, provenientes de 22 estados de la República y 7 países de América Latina.

Por su parte, a través de la Unidad de Educación Continua (UEC), se atendieron 93 estudiantes de posgrado y se impartieron siete programas de educación continua: dos diplomados, tres talleres, un curso de capacitación interna y un curso MOOC: Diplomado Gobernanza de la Cooperación Internacional y Transfronteriza. Atendiendo a 1023 personas en dichos programas.

## **Actividades relevantes**

### **Estrategia prioritaria 2.1.- Orientar la formación y actualización de recursos humanos a la resolución de problemas prioritarios del país para contribuir al bienestar social de la población reduciendo las brechas de género y las desigualdades socioeconómicas.**

- Difusión de las convocatorias de ingreso a los posgrados dando prioridad a los estados del país con mayores índices de rezago social y económico. Durante el primer semestre de 2022 se emitieron las convocatorias para los programas de Maestría promoción 2022-2024 y de Doctorado promoción 2022-2026.
- Elaboración de tesis de grado estrechamente relacionadas con problemas que afectan el bienestar general de la población en el país. Se concluyeron un total de 142 tesis de grado, el 94% analizan las problemáticas que afectan el bienestar general de la población.
- Firma de convenios para consolidar el intercambio nacional e internacional de recursos humanos y fortalecer los posgrados que desarrolla la institución en las áreas emergentes del conocimiento fomentando el trabajo colectivo y el diálogo multi/inter/transdisciplinar. Durante el año, 5 estudiantes participaron en el programa movilidad. Durante 2022, se firmaron 4 nuevos convenios de movilidad estudiantil. En total se cuenta con 86 convenios de este tipo.
- Redes de colaboración con posgrados de otras instituciones del norte y sur del país que impulsen la creación de sistemas regionales de investigación científica e innovación. Los 45 convenios firmados en 2022 representan instrumentos de colaboración con otros CPIs, organizaciones de la sociedad civil, universidades nacionales e internacionales. Se promovieron redes de colaboración con otras instituciones tal como el Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada (CICESE) a través de la Maestría en Administración Integral del Ambiente y eventos como "El encuentro de estudiantes de posgrado de Agua en México", a través de la Maestría en Gestión Integral del Agua.

### **Estrategia prioritaria 2.2.- Fortalecer y crear programas (talleres, cursos y diplomados) orientados a formar agentes capacitados para**

## **contribuir a la solución de los problemas prioritarios nacionales en beneficio de la población.**

- Promoción de programas expresamente orientados a la formación y capacitación de profesionistas de los sectores público, privado, social y académico.

Se promovieron programas profesionalizantes como la Maestría en Gestión Integral del Agua, Especialidad en Estudios de Migración Internacional, Especialidad en Estudios de las Ciudades del Siglo XXI y se trabajó en el avance de la propuesta de creación de la Especialidad en Gestión del Agua.

A través de su Unidad de Educación Continua, El Colef impartió 3 programas de posgrado y 7 programas de educación continua. Además se trabajó en la preparación de 2 programas más para ser impartidos en los próximos meses.

- Ingreso de poblaciones vulnerables a partir de la difusión sectorizada de las convocatorias y el otorgamiento de becas, para disminuir el rezago educativo.

Las convocatorias para las promociones de los programas de posgrado que iniciaron en 2022 llegaron a todo el país, permitiendo que estudiantes de 22 estados de México ingresaran a los programas presenciales.

- Se impartieron 19 cursos extracurriculares y se realizaron 10 seminarios de tesis con la participación de 125 estudiantes.

Se elaboraron un total de 222 trabajos terminales de los cuales el 49% son relacionados con problemas que afectan el bienestar general de la población

- Educación con una visión crítica y capacidades para la búsqueda de soluciones sustentables orientadas al bienestar social.

Los programas de posgrados presenciales y en línea fomentan una visión crítica de los grandes problemas nacionales y preparan recursos humanos capaces de proponer iniciativas orientadas al bienestar de la población.



## Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 2

Indicador		Línea base (2020)	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	Proporción de alumnos graduados de los programas de posgrado PNPC por investigador	0.7 (2020)	NA	1.02	0.7
Parámetro 1	Estudiantes de posgrados PNPC que participan en proyectos de investigación con respecto al total de estudiantes de posgrado PNPC	0.05 (2020)	0	0	0.1
Parámetro 2	Eficiencia terminal de los programas de posgrado PNPC	0.90 (2020)	NA	0.96	0.90

Nota:

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.

### **Objetivo prioritario 3. Incrementar el acceso a la información y conocimiento científico generados por El Colef a todos los sectores de la población, particularmente a las comunidades, grupos sociales vulnerables y medios de comunicación, para lograr la socialización de la ciencia y democratización del conocimiento.**

El incremento en el acceso a la información y el conocimiento es un objetivo prioritario y de largo plazo, en la medida en que la socialización y apropiación social del conocimiento por parte de los diferentes sectores de la sociedad constituyen herramientas importantes a través de las cuales la sociedad incrementa su capacidad de auto-reconocimiento y transformación.

El objetivo prioritario institucional pretende promover acciones para que los hallazgos y las reflexiones resultado del trabajo de investigación se compartan con audiencias más amplias y de forma estratégica, a través de acciones segmentadas de acuerdo los objetivos de cada trabajo realizado, para que se traduzcan en objetos de comunicación o acciones específicas que puedan sensibilizar a las poblaciones involucradas, contribuir a transformar prácticas sociales, pero además que sean temas que encuentren eco en la agenda mediática.

Alineado con lo que se plantea en el Objetivo prioritario 5 del PECiTI 2021-2024, se coordinarán estrategias para lograr el acceso universal al conocimiento y sus beneficios, principalmente en la región norte del país. Así se garantiza el acceso de toda la población, sin distinción alguna al conocimiento generado y se ponen a su disposición los resultados de las investigaciones realizadas en El Colef, logrando una interacción entre la sociedad, los medios de comunicación pública y la comunidad académica.

### **Resultados**

Durante 2022 se transmitieron los 105 eventos con difusión abierta con alrededor de 2,183 espectadores conectados en tiempo real. A la par, se cuenta con los videos a demanda, lo que favorece que la audiencia pueda ver los contenidos en cualquier momento, lo que se traduce en un mejor impacto y número de alcance más altos. De esta forma, los 105 eventos alcanzaron un nivel de audiencia a demanda de 18,309 espectadores.

El 25 de octubre de 2022 se realizó la reapertura de Ecoparque, el cual es un programa que tiene una importante incidencia en materia social y ambiental. Debido a la pandemia por COVID-19, Ecoparque quedó restringido en su acceso y oferta de actividad, afortunadamente, reabrió en 2022, con lo que la labor de El

Colef a través de este proyecto seguirá con el reconocimiento de la comunidad de Tijuana y la región transfronteriza.

En 2022, se coordinaron 72 publicaciones, de las cuales 14 se programaron para formato de libro impreso, 53 para libro en versión digital en PDF y 5 audiolibros. De estos, concluyeron 9 libros impresos y 28 digitales.

Actualmente se cuenta con 187 publicaciones en formato electrónico en la librería virtual y cada publicación que se produce en formato impreso, se tiene programado producirlo también en formato PDF para mayor difusión.

### **Actividades relevantes**

**Estrategia prioritaria 3.1.- Producir contenidos y productos de comunicación para difundir los resultados de las investigaciones, considerando a las diferentes audiencias meta con el objetivo de dar acceso a la información de forma estratégica y segmentada para garantizar la comunicación asertiva.**

- Producción de materiales audiovisuales sobre los temas sociales y humanísticos que se estudian en El Colef, para su distribución en redes sociales y en canales apropiados buscando despertar el interés y sensibilizar a la población.

El Colef desarrolló diversos productos de difusión como 45 programas Colef Press, 32 Diálogos desde la Frontera y 13 podcast Sonorizando la frontera, que son los materiales enfocados en un público no especializado.

En el estudio de televisión se generan los siguientes productos:

- Colef Press: 45 videos en formato de entrevista de audio, los cuales se encuentran disponibles en una lista de reproducción en el canal de YouTube de El Colef, con 6,906 vistas. Además, como parte de su divulgación, se envía junto con un comunicado de prensa a medios, quienes replican o retoman los temas para continuidad a través de entrevistas con el investigador o investigadora.
- Diálogos desde la Frontera: 32 programas, algunos en modalidad a distancia; con una importante distribución en nuestro canal de YouTube. Adicionalmente, se transmite a través de los canales de televisión de Síntesis Baja California y el Instituto Latinoamericano de Educación Educativa.
- Podcast, sonorizando la frontera: durante el 2022, en el primer semestre se produjeron 13 podcasts, y a partir del mes de julio se detuvo la producción debido a que los estudiantes tenían sus presentaciones de tesis y estaban a punto de egresar. Los programas



se publican en una lista de reproducción de YouTube y en Spotify, como Sonorizando la frontera.

- Presencia en las redes sociales, más allá de la agenda mediática, para reforzar la vinculación con otras instituciones pares, buscando aportar elementos informativos a la discusión pública.

Crecimiento de seguidores en 2022:

- Facebook: + 1212 (56, 000 seguidores)  
Países principales: México, Bolivia, Estados Unidos y Paraguay
- Instagram: + 311 (4, 200 seguidores)  
Países principales: México, Estados Unidos, Colombia, Argentina y Brasil
- Twitter: +619 (15, 414 seguidores)
- YouTube: +3, 000 (20, 300 suscriptores)  
Países principales: México, Estados Unidos, Colombia, Argentina y Ecuador

- Distribución entre los medios de comunicación y plataformas informativas el trabajo académico en formatos diseñados para ello, como pueden ser comunicados de prensa, columnas de opinión, colaboraciones periódicas y entrevistas, entre otros.

Durante el primer semestre de 2022, el Colef emitió 105 comunicados de prensa, además de que se concedieron 231 entrevistas y 4 solicitudes de la prensa

- Reactivación, en la medida de las posibilidades, un programa de vinculación escolar para adoptar al fomento de las vocaciones científicas en la niñez y juventud.

Ecoparque, a través del Proyecto “Aprende, Crea y Cuenta”, realizó un taller de creación literaria, donde participaron 66 alumnos de 4to grado de la Escuela Primaria “15 de mayo” de la ciudad de Playas de Rosarito y 60 alumnos de 4to grado de la Escuela Primaria “Juan Escutia” de Tijuana.

Otra de las principales actividades es la recepción y atención de visitas, las cuales son realizadas a través del Programa de Educación Ambiental. En el periodo septiembre-diciembre 2022, Ecoparque recibió 412 visitantes, provenientes en su mayoría de instituciones educativas, de los cuales, más del casi el 67 % fueron estudiantes de nivel universitario y el 4.76 % de posgrado.



### **Estrategia prioritaria 3.2.- Transformar los hallazgos de investigación en objetos de comunicación puntual y ágil, dirigidos a tomadores de decisiones para incrementar el impacto en la gestión de políticas públicas, y a audiencias más amplias.**

- Organización de talleres, seminarios, conferencias y participaciones en grupos, involucrando a las comunidades y sujetos de estudio de los proyectos, con el objetivo de presentar los hallazgos y recibir retroalimentación.

Con el fin de difundir los resultados de investigación de la institución y de establecer vínculos con los diferentes sectores de la sociedad, durante 2022, la institución apoyó 158 participaciones de investigadoras/es en foros externos.

También, se brindó el apoyo y gestión en la organización y participación de la planta académica en la presentación de resultados de investigación dirigidos a diferentes actores de la población para lograr un mayor impacto en las políticas públicas.

- Administración del portal institucional consolidando una vía de comunicación directa, eficaz, flexible, multidireccional y abierta a toda la ciudadanía.

La página institucional, [www.colef.mx](http://www.colef.mx), durante 2022 registró un total de 457,916 usuarias/os.

Se aplicaron en el portal web los estándares técnicos emitidos por la Coordinación de Estrategia Digital Nacional en materia de arquitecturas de desarrollo e interoperabilidad.

Se aplicaron las mejores prácticas para el desarrollo de plataformas web, estándares y recomendaciones del Consorcio de la Red Informática Mundial relativos a uso de lenguajes de programación, hojas de estilo y accesibilidad web.

Se adecuó el portal web para tener compatibilidad con todos los navegadores actuales y de nuevas generaciones, así como con sistemas operativos móviles y sus navegadores.

Se cuenta un portal web adaptable a las resoluciones de dispositivos de escritorio y móviles.

Se Incluyeron funciones de accesibilidad para personas con capacidades diferentes.

Se actualizaron los avisos de privacidad y de recolección de datos, en términos de la legislación actual.

Se aplicaron mecanismos para asegurar el acceso del portal de forma segura.

- Fomento de la participación en eventos externos, tales como ferias de libro y congresos, buscando diversificar los espacios y las audiencias receptoras e interlocutoras.

Se instalaron nueve mesas de publicaciones en diferentes eventos y presentaciones de libro para promover las novedades editoriales.

Las ferias de libro son el principal escaparate que permite divulgar la producción editorial de la institución. Durante el año 2022 se participó en 11 ferias de libro, dos en formato virtual y nueve en presencial.

Se trabajó de manera colaborativa con otros centros públicos, así como con algunas universidades para eficientar el uso de los recursos para aumentar la participación de El Colef en Ferias de libros.

### **Estrategia prioritaria 3.3.- Desplegar campañas estratégicas de difusión y comunicación para mantener el posicionamiento de la institución como un centro de docencia de alto nivel que impulsa el desarrollo de la región fronteriza del norte de México y del país, para mejorar el bienestar de su población.**

- Participación de estudiantes en acciones de comunicación con el objetivo de dar a conocer las aportaciones de la comunidad estudiantil y su alcance. Las/os estudiantes participaron en 22 conferencias y 13 eventos de vinculación (conversatorios, talleres y diplomados).

Para El Colef, también es importante que las/os estudiantes realicen actividades de incidencia con la comunidad. Entre octubre y noviembre, 26 estudiantes participaron en 6 actividades de este tipo.

La promoción de los posgrados y de lo que significa la vida estudiantil y estudiar en El Colef se ha apegado al calendario de fechas de las convocatorias, que regularmente tienen una vigencia de cuatro meses. Para la última convocatoria de posgrados, se implementó una pre campaña desde cuatro meses antes de la apertura, con el objetivo de proporcionar fechas y requisitos importantes, mismos que los interesados podían ir cubriendo antes de la campaña de posgrados, tales como el registro al SISSEL (Sistema de Selección de Posgrado) y en el examen CENEVAL, mediante las nuevas tecnologías y el posicionamiento de El Colef en redes sociales, para mejorar la estrategia.

## Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 3

Indicador		Línea base (2020)	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	Actividades de divulgación de la ciencia dirigidas al público en general por investigador	20.8 (2020)	36.6	35.0	21.9
Parámetro 1	Producción de materiales audiovisuales con respecto al año anterior	-0.5 (2020)	4.39	63.87	1.7
Parámetro 2	Edición de documentos para prensa y sociedad en general con respecto al año anterior	-28.7 (2020)	-20.6	23.5	4.0

Nota:

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.

# 4

## ANEXO

#### 4- Anexo.

### Avance de las Metas para el bienestar y Parámetros

**Objetivo prioritario 1.- Fortalecer las capacidades de investigación de frontera en todas las sedes de la institución, para generar conocimiento que por su rigurosidad científica y su pertinencia social contribuya a orientar políticas que beneficien a la población de la región fronteriza del norte de México y del país.**

#### 1.1

#### Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE LA META DE BIENESTAR			
<b>Nombre</b>	Proporción de proyectos con financiamiento en líneas de trabajo estratégicas con respecto al año anterior		
<b>Objetivo prioritario</b>	Fortalecer las capacidades de investigación de frontera en todas las sedes de la institución, para generar conocimiento que por su rigurosidad científica y su pertinencia social contribuya a orientar políticas que beneficien a la población de la región fronteriza del norte de México y del país.		
<b>Definición</b>	Mide la proporción entre el número de proyectos registrados que tienen recursos complementarios y están en las áreas de trabajo estratégicas de la Institución del año t con respecto a los proyectos registrados que tienen recursos complementarios y están en las áreas de trabajo estratégicas de la Institución del año t-1.		
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Anual
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico
<b>Unidad de medida</b>	Proporción	<b>Periodo de recolección de los datos</b>	Enero a diciembre
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la información</b>	Finales de febrero del año posterior al periodo de recolección de información
<b>Tendencia esperada</b>	Constante	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>	Ramo 38 Conacyt 91C El Colegio de la Frontera Norte, A.C.

<b>Método de cálculo</b>	((Número de proyectos con recursos complementarios en áreas estratégicas en el año t/ número de proyectos con recursos complementarios en áreas estratégicas en el año t-1) - 1)*100				
<b>Observaciones</b>	Se refiere a los proyectos registrados en el sistema de proyectos de la institución. Se consideran proyectos activos durante el año.				
<b>SERIE HISTÓRICA</b>					
<b>Valor de la línea base (2020)</b>	<b>Resultado 2021</b>	<b>Resultado 2022</b>	<b>Meta 2024</b>		
-41.8	38.46	-16.67	4.5		
<b>Nota sobre la Línea base</b>			<b>Nota sobre la Meta 2024</b>		
Se toma 2020 como línea base porque la situación de crisis post-pandemia y las reformas de los fondos gubernamentales son determinantes para la obtención de recursos para la investigación en la institución y sufrieron cambios drásticos en el año considerado.					
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022</b>					
<b>Nombre variable 1</b>	Proyectos con recursos complementarios año t	<b>Valor variable 1</b>	45	<b>Fuente de información variable 1</b>	Sistema de registro de proyectos Dirección General de Asuntos Académicos
<b>Nombre variable 2</b>	Proyectos con recursos complementarios año t-1	<b>Valor variable 2</b>	54	<b>Fuente de información variable 2</b>	Sistema de registro de proyectos Dirección General de Asuntos Académicos
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	-16.67 = ((45/54)-1)*100				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.



**1.2  
Parámetro**

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO				
Nombre	Publicaciones científicas arbitradas por investigador			
Objetivo prioritario	Fortalecer las capacidades de investigación de frontera en todas las sedes de la institución, para generar conocimiento que por su rigurosidad científica y su pertinencia social contribuya a orientar políticas que beneficien a la población de la región fronteriza del norte de México y del país.			
Definición	Mide el número de publicaciones arbitradas y publicadas por instituciones académicas y/o editores y revistas académicas con procesos de arbitraje doble ciego por investigador de la planta académica			
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual	
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico	
Unidad de medida	Promedio	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre	
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Finales de febrero del año posterior al periodo de recolección de información	
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Ramo 38 Conacyt 91C El Colegio de la Frontera Norte, A.C.	
Método de cálculo	Publicaciones arbitradas y publicadas por instituciones académicas y/o editores y revistas académicas con proceso de arbitraje doble ciego en el año t / Número de investigadores de la planta académica en el año t			
Observaciones				
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2019)	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
1.9	2.1	1.9	2.0	2.1
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		

Se toma como base 2019 ya que 2020 presentó situaciones particulares como resultado del trabajo a distancia					
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022</b>					
<b>Nombre variable 1</b>	Publicaciones arbitradas	<b>Valor variable 1</b>	249	<b>Fuente de información variable 1</b>	Sistema de información académica Dirección General de Asuntos Académicos
<b>Nombre variable 2</b>	Número de investigadores de la planta académica	<b>Valor variable 2</b>	122	<b>Fuente de información variable 2</b>	Registros administrativos Dirección de Recursos Humanos
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	$2.0 = 249/122$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.



**1.3  
Parámetro**

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
<b>Nombre</b>	Proporción de convenios firmados vigentes en el año t con respecto a los convenios firmados vigentes en el año t-1		
<b>Objetivo prioritario</b>	Fortalecer las capacidades de investigación de frontera en todas las sedes de la institución, para generar conocimiento que por su rigurosidad científica y su pertinencia social contribuya a orientar políticas que beneficien a la población de la región fronteriza del norte de México y del país.		
<b>Definición</b>	Mide la proporción del número de convenios firmados vigentes en el año t con respecto a los convenios firmados vigentes en el año t-1		
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Anual
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico
<b>Unidad de medida</b>	Proporción	<b>Periodo de recolección de los datos</b>	Enero a diciembre
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la información</b>	Finales de febrero del año posterior al periodo de recolección de información
<b>Tendencia esperada</b>	Constante	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>	Ramo 38 Conacyt 91C El Colegio de la Frontera Norte, A.C.
<b>Método de cálculo</b>	$\left( \frac{\text{Número de convenios firmados vigentes en el año t}}{\text{número de convenios firmados vigentes en el año t-1}} - 1 \right) * 100$		
<b>Observaciones</b>			
SERIE HISTÓRICA			
<b>Valor de la línea base (2020)</b>	<b>Resultado 2021</b>	<b>Resultado 2022</b>	<b>Meta 2024</b>
-16.7	10.0	2.3	5.0
<b>Nota sobre la Línea base</b>		<b>Nota sobre la Meta 2024</b>	

Se toma 2020 como línea base porque la situación de crisis post-pandemia y las reformas de los fondos gubernamentales son determinantes para la reorganización de las redes y la investigación en la institución y sufrieron cambios drásticos en el año considerado					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	Número de convenios firmados vigentes en el año t	Valor variable 1	45	Fuente de información variable 1	Registro de convenios Dirección General de Asuntos Académicos
Nombre variable 2	Número de convenios firmados vigentes en el año t-1	Valor variable 2	44	Fuente de información variable 2	Registro de convenios Dirección General de Asuntos Académicos
Sustitución en método de cálculo	$2.3 = ((45/44) - 1) * 100$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.

**Objetivo prioritario 2.- Fortalecer la formación de recursos humanos de alto nivel capaces de generar y transferir conocimiento para definir políticas públicas que brinden solución a los problemas prioritarios de México y sus regiones colindantes con Estados Unidos y contribuyan así al bienestar social de su población.**

2.1

**Meta para el bienestar**

ELEMENTOS DE LA META DE BIENESTAR			
<b>Nombre</b>	Proporción de alumnos graduados de los programas de posgrado PNPC por investigador		
<b>Objetivo prioritario</b>	Fortalecer la formación de recursos humanos de alto nivel capaces de generar y transferir conocimiento para definir políticas públicas que brinden solución a los problemas prioritarios de México y sus regiones colindantes con Estados Unidos y contribuyan así al bienestar social de su población		
<b>Definición</b>	Mide la contribución en la formación de recursos humanos especializados que generan los profesores-investigadores en los programas de calidad reconocida por Conacyt		
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Bienal
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico
<b>Unidad de medida</b>	Proporción	<b>Periodo de recolección de los datos</b>	Enero a diciembre
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la información</b>	Finales de febrero del año posterior al periodo de recolección de información
<b>Tendencia esperada</b>	Constante	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>	Ramo 38 Conacyt 91C El Colegio de la Frontera Norte, A.C.
<b>Método de cálculo</b>	Número de alumnos graduados en programas de posgrado PNPC / número de investigadores		
<b>Observaciones</b>	Se refiere al número total de estudiantes matriculados de acuerdo a los registros de la Coordinación de Servicios Escolares. Se espera una tendencia constante, sin embargo en caso de que el valor observado esté por debajo de la meta, estaría asociado a las bajas de		



	estudiantes.				
<b>SERIE HISTÓRICA</b>					
<b>Valor de la línea base (2020)</b>	<b>Resultado 2021</b>	<b>Resultado 2022</b>	<b>Meta 2024</b>		
0.7	NA	1.02	0.7		
<b>Nota sobre la Línea base</b>			<b>Nota sobre la Meta 2024</b>		
A pesar de que en 2021 se observa un valor ascendente respecto a la línea base, a partir de 2022 se ajusta el parámetro por las consecuencias de la pandemia y la post-pandemia					
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022</b>					
<b>Nombre variable 1</b>	Número de alumnos graduados en programas PNPC	<b>Valor variable 1</b>	124	<b>Fuente de información variable 1</b>	Registros de la Coordinación de Servicios Escolares
<b>Nombre variable 2</b>	Número de investigadores	<b>Valor variable 2</b>	122	<b>Fuente de información variable 2</b>	Registros de la Coordinación de Servicios Escolares
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	$1.02 = 124/122$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.



**2.2  
Parámetro**

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
<b>Nombre</b>	Estudiantes de posgrados PNPC que participan en proyectos de investigación con respecto al total de estudiantes de posgrado PNPC		
<b>Objetivo prioritario</b>	Fortalecer la formación de recursos humanos de alto nivel capaces de generar y transferir conocimiento para definir políticas públicas que brinden solución a los problemas prioritarios de México y sus regiones colindantes con Estados Unidos y contribuyan así al bienestar social de su población		
<b>Definición</b>	Mide la proporción de estudiantes de los posgrados presenciales que participan en proyectos de investigación respecto al número total de estudiantes de los posgrados presenciales		
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Anual
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico
<b>Unidad de medida</b>	Proporción	<b>Periodo de recolección de los datos</b>	Enero a diciembre
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la información</b>	Finales de febrero del año posterior al periodo de recolección de información
<b>Tendencia esperada</b>	Constante	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>	Ramo 38 Conacyt 91C El Colegio de la Frontera Norte, A.C.
<b>Método de cálculo</b>	Número de estudiantes de posgrados PNPC que participan en proyectos de investigación / el número total de estudiantes de los posgrados PNPC		
<b>Observaciones</b>			
SERIE HISTÓRICA			
<b>Valor de la línea base (2020)</b>	<b>Resultado 2021</b>	<b>Resultado 2022</b>	<b>Meta 2024</b>
0.05	0	0	0.1
<b>Nota sobre la Línea base</b>		<b>Nota sobre la Meta 2024</b>	

Se toma como línea base el año 2020, a pesar del marcado descenso en 2021 asociado a la pandemia.					
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022</b>					
<b>Nombre variable 1</b>	Número de estudiantes de los posgrados PNPC participantes en proyectos de investigación	<b>Valor variable 1</b>	0	<b>Fuente de información variable 1</b>	Registros de la Coordinación de Servicios Escolares
<b>Nombre variable 2</b>	Número total de estudiantes de los posgrados PNPC	<b>Valor variable 2</b>	129	<b>Fuente de información variable 2</b>	Registros de la Coordinación de Servicios Escolares
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	0.0= 0/129				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.

**2.3  
Parámetro**

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
<b>Nombre</b>	Eficiencia terminal de los programas de posgrado PNPC		
<b>Objetivo prioritario</b>	Fortalecer la formación de recursos humanos de alto nivel capaces de generar y transferir conocimiento para definir políticas públicas que brinden solución a los problemas prioritarios de México y sus regiones colindantes con Estados Unidos y contribuyan así al bienestar social de su población		
<b>Definición</b>	Mide la proporción de alumnos que se gradúan de los programas de posgrado PNPC del total de alumnos matriculados en la respectiva promoción de los posgrados		
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Bienal
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico
<b>Unidad de medida</b>	Proporción	<b>Periodo de recolección de los datos</b>	Enero a diciembre
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la información</b>	Finales de febrero del año posterior al periodo que hay graduados
<b>Tendencia esperada</b>	Constante	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>	Ramo 38 Conacyt 91C El Colegio de la Frontera Norte, A.C.
<b>Método de cálculo</b>	Número total de alumnos graduados por cohorte / Número total de estudiantes matriculados por cohorte		
<b>Observaciones</b>	El resultado de este indicador dependerá de los periodos de los diferente programas: las maestría son bianuales, los doctorados (DEM y DEC) son trienales y el doctorado DCS-ER es cuatrienal		
SERIE HISTÓRICA			
<b>Valor de la línea base (2020)</b>	<b>Resultado 2021</b>	<b>Resultado 2022</b>	<b>Meta 2024</b>
0.90	NA	0.96	0.90
<b>Nota sobre la Línea base</b>		<b>Nota sobre la Meta 2024</b>	



APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	Número alumnos graduados por cohorte	Valor variable 1	124	Fuente de información variable 1	Registros de la Coordinación de Servicios Escolares
Nombre variable 2	Número alumnos matriculados por cohorte	Valor variable 2	129	Fuente de información variable 2	Registros de la Coordinación de Servicios Escolares
Sustitución en método de cálculo	0.96 = 124/129				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.



**Objetivo prioritario 3.- Incrementar el acceso a la información y conocimiento científico generados por El Colef a todos los sectores de la población, particularmente a las comunidades, grupos sociales vulnerables y medios de comunicación, para lograr la socialización de la ciencia y democratización del conocimiento.**

3.1

**Meta para el bienestar**

ELEMENTOS DE LA META DE BIENESTAR			
<b>Nombre</b>	Actividades de divulgación de la ciencia dirigidas al público en general por investigador		
<b>Objetivo prioritario</b>	Incrementar el acceso a la información y conocimiento científico generados por El Colef a todos los sectores de la población, particularmente a las comunidades, grupos sociales vulnerables y medios de comunicación, para lograr La socialización de la ciencia y democratización del conocimiento.		
<b>Definición</b>	Mide el promedio de actividades de divulgación dirigidas al público en general por investigador en las que se compartan con personas no especializadas los conocimientos que se producen en sus respectivos campos y los avances en sus propias investigaciones		
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Anual
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico
<b>Unidad de medida</b>	Proporción	<b>Período de recolección de los datos</b>	Enero a diciembre
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la información</b>	Finales de febrero del año posterior al periodo de recolección de información
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>	Ramo 38 Conacyt 91C El Colegio de la Frontera Norte, A.C.
<b>Método de cálculo</b>	Número de actividades de divulgación / número de investigadores		
<b>Observaciones</b>	Las actividades de divulgación comprenden Conferencias, videoconferencias, presentaciones en radio y TV/radio, acciones vía internet, exposiciones, congresos, visitas		

	guiadas, producciones audiovisuales, entre otros.				
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2020)	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024		
20.8	36.6	35.0	21.9		
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
Se toma 2020 como línea base porque la situación de crisis post- pandemia y las reformas de los fondos gubernamentales son determinantes para la obtención de recursos para la investigación en la institución y sufrieron cambios drásticos en el año considerado.					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	Número de actividades de divulgación de la ciencia	Valor variable 1	4275	Fuente de información variable 1	Registros internos de la Dirección de Difusión
Nombre variable 2	Número de investigadores	Valor variable 2	122	Fuente de información variable 2	Registros administrativos Dirección de Recursos Humanos
Sustitución en método de cálculo	$35.04 = 4275/122$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.

**3.2  
Parámetro**

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	Producción de materiales audiovisuales con respecto al año anterior		
Objetivo prioritario	Incrementar el acceso a la información y conocimiento científico generados por El Colef a todos los sectores de la población, particularmente a las comunidades, grupos sociales vulnerables y medios de comunicación, para lograr la socialización de la ciencia y democratización del conocimiento		
Definición	Mide la proporción entre el número de productos audiovisuales con respecto al año anterior. Estos productos son realizados en coordinación con la planta académica y diseñados de acuerdo a la audiencia que van dirigidos		
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Promedio	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Finales de febrero del año posterior al periodo de recolección de información
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Ramo 38 Conacyt 91C El Colegio de la Frontera Norte, A.C.
Método de cálculo	$\left( \frac{\text{Número de productos audiovisuales en año } t}{\text{número de productos audiovisuales en año } t-1} - 1 \right) * 100$		
Observaciones			
SERIE HISTÓRICA			
Valor de la línea base (2020)	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
-0.5	4.39	63.87	1.7
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024	



Se toma como línea base el año 2020 por la situación de crisis post pandemia y el proceso paulatino de regresar a los estándares normales					
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022</b>					
<b>Nombre variable 1</b>	Productos audiovisuales en año t	<b>Valor variable 1</b>	195	<b>Fuente de información variable 1</b>	Registros de la Coordinación de Servicios Escolares
<b>Nombre variable 2</b>	Productos audiovisuales en año t-1	<b>Valor variable 2</b>	119	<b>Fuente de información variable 2</b>	Registros de la Coordinación de Servicios Escolares
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	$63.87 = (195/119)-1)*100$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.

### 3.3 Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	Edición de documentos para prensa y sociedad en general con respecto al año anterior		
Objetivo prioritario	Incrementar el acceso a la información y conocimiento científico generados por El Colef a todos los sectores de la población, particularmente a las comunidades, grupos sociales vulnerables y medios de comunicación, para lograr la socialización de la ciencia y democratización del conocimiento		
Definición	Mide la proporción del número de ediciones de documentos para la prensa y sociedad en general con respecto al año anterior		
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Proporción	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Finales de febrero del año posterior al periodo que hay graduados
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Ramo 38 Conacyt 91C El Colegio de la Frontera Norte, A.C.
Método de cálculo	$\left( \frac{\text{Número de edición de documentos para prensa y sociedad en general en el año } t}{\text{Número de edición de documentos para prensa y sociedad en general en el año } t-1} - 1 \right) * 100$		
Observaciones	Se incluyen las ediciones de la gaceta el Correo Fronterizo, comunicados de prensa, y documentos de divulgación elaborados y distribuidos para promover el acceso universal al conocimiento generado por la comunidad académica		
SERIE HISTÓRICA			
Valor de la línea base (2020)	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
-28.7	-20.6	23.5	4.0
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024	



APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	Número de edición de documentos para prensa y sociedad en general en el año t	Valor variable 1	105	Fuente de información variable 1	Registros internos de la Dirección de Difusión
Nombre variable 2	Número de edición de documentos para prensa y sociedad en general en el año t -1	Valor variable 2	85	Fuente de información variable 2	Registros internos de la Dirección de Difusión
Sustitución en método de cálculo	$23.5 = (105/85 - 1) * 100$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.

# 5

## GLOSARIO



## 5- Glosario

**Unidades de El Colef:** anteriormente llamadas sedes regionales, son cada una de las oficinas de El Colef ubicadas en distintas ciudades de la frontera norte, donde se realizan actividades académicas.



# 6

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

## **6.- Siglas y abreviaturas**

**CENEVAL:** Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior

**CICESE:** Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada

**DGAA:** Dirección General de Asuntos Académicos

**DGD:** Dirección General de Docencia

**El Colef:** El Colegio de la Frontera Norte

**SGA:** Secretaría General Académica

**SISSEL:** Sistema de Selección de Posgrado

**UEC:** Unidad de Educación Continua