**5. Presentación por el Titular del Centro del Informe del seguimiento al Programa institucional 2022 del Centro**

ECOSUR, presenta su Programa Institucional 2022-2024, con el cual promoverá su apego a la estrategia nacional de desarrollo por medio de los instrumentos de fomento a su disposición, coordinando su actuar, conforme a su ámbito de competencia, en el contexto de los documentos estratégicos siguientes: Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND), el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024, el Programa Institucional 2020-2024 del Conacyt y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la ONU. ECOSUR es la entidad responsable de coordinar la publicación, ejecución y seguimiento del Programa Institucional.

**5.1. Contenido del Programa Institucional de El Colegio de la Frontera Sur**

**Estado actual de la situación**

Las condiciones de vida de las poblaciones marginadas en la frontera sur de México son muy precarias, así como lo es la fragilidad de los ecosistemas y servicios ecosistémicos (agua, suelo, aire, biodiversidad, entre otros) que sostienen sus medios de vida y de la población en general. Los problemas ambientales, sociales y económicos del entorno y que enfrentan dichas poblaciones, requieren un abordaje que integre diversas disciplinas y marcos metodológicos que permitan el estudio de los problemas complejos y promuevan innovaciones en métodos, procesos y productos, en unidades familiares, comunidades y organizaciones.

Los programas de posgrado en la región tienen el potencial de renovarse, para garantizar que los y las estudiantes desarrollen capacidades de análisis crítico de la realidad con rigor científico, en un marco institucional que les facilite mayores capacidades de articulación con actores locales y en donde sus tesis contribuyen al desarrollo sostenible de sus regiones. Aunque la diversidad de programas de posgrado en la región sur sureste de México es amplia, el ECOSUR tiene el potencial de renovar sus programas de excelencia, para integrar otras áreas de conocimiento que no han sido totalmente exploradas en sus programas de posgrado actuales y garantizar que los nuevos programas se encuentren articulados con los actores locales.

Una de las grandes oportunidades para contribuir al bienestar de la población, es que el conocimiento que se genera en ECOSUR se difunda a través de los diversos medios y procesos de vinculación, con el fin de lograr el mayor impacto posible en el bienestar de la sociedad, debido a que la sociedad en general requiere contar con información disponible y apropiada, para incrementar su cultura científica, conocimientos en general, el pensamiento crítico y mejorar la toma de decisiones sobre los procesos que afectan sus medios y estrategias de vida. En el marco del nuevo modelo de desarrollo, este objetivo es relevante debido a que atiende directamente la falta de conocimiento y de cultura científica de la población, lo cual afecta la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales y el desarrollo social con equidad.

Bajo un escenario desarticulado entre la investigación y la sociedad, es necesario promover interacciones entre los sectores científico, público, privado y social, para propiciar la co-producción de conocimiento con el propósito de identificar y atender los problemas de la región. Los principales cambios que se esperan al incrementar la calidad y cantidad en las relaciones de intercambio son una identificación pertinente de objetivos de desarrollo que se busquen mediante proyectos colaborativos, mediados por contratos o convenios, entre otros instrumentos que formalicen las colaboraciones.

La región Frontera Sur de México enfrenta diversas problemáticas de alta complejidad que requieren soluciones diseñadas específicamente en el contexto regional y local, y muchas de ellas requieren del desarrollo de nuevo conocimiento para atenderlas desde el territorio, por esta razón, el posicionamiento geográfico de ECOSUR es de suma importancia, especialmente para estar cerca de las poblaciones más vulnerables del país. Por esta razón, se requiere una institución fortalecida desde dentro, con esquemas de organización eficientes y eficaces que derive en un liderazgo científico y ético en la región, comprometido con la sociedad, la riqueza biocultural y la protección al ambiente y con internalizar principios y valores institucionales desde cada persona integrante de la comunidad.

**Problemática a atender**

El objetivo prioritario de ***Investigar las causas directas y subyacentes de las problemáticas socioambientales y contribuir a su solución con una visión multi e interdisciplinaria, en beneficio de la población de la frontera sur de México*** busca atender la problemática de adolecer de la determinación de las causas de los problemas socio ambientales que padecen las poblaciones marginadas y las regiones de mayor biodiversidad de la frontera sur de México; el desconocimiento del estado actual que guarda el entorno socioambiental, por parte de la diversidad de actores, entre ellos la población residente y los tomadores de decisión, frena la puesta en marcha de estrategias sostenibles, que no pongan en riesgo la fragilidad de los ecosistemas y de los medios de vida locales. Este objetivo atiende la falta de información científica y proyectos de carácter multi, inter y transdisciplinarios, que muestren las causas directas y subyacentes que afectan negativamente los modos de vida y el ambiente en la frontera sur de México.

El objetivo prioritario de ***Garantizar que los programas de formación de recursos humanos promuevan una mayor articulación con los actores de la región, aporten una visión interdisciplinaria y mantengan un estándar de calidad en beneficio de la población de la región sur sureste de México y fuera de ella***, brindará a estudiantes de la región opciones de estudio de alta calidad, que estén articuladas a la diversidad de necesidades regionales, para aportar al desarrollo sustentable y lograr mayores opciones de empleabilidad en la región.

El objetivo prioritario de ***Fortalecer la apropiación social de la ciencia a través del desarrollo de diversos programas de difusión, divulgación del conocimiento y educación continua, en beneficio de la población en general de la frontera sur de México,*** atienden la falta de conocimiento y de cultura científica de la población en general, lo cual afecta la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales y el desarrollo social.

El objetivo prioritario de ***Promover la colaboración interinstitucional y articulación con la sociedad, a través de la generación de procesos de innovación socioambiental, contratos, convenios y políticas públicas, sobre las problemáticas que afectan a la población de la frontera sur de México,*** atiende la falta de innovaciones aplicadas en el territorio, debido a una ausencia de trabajo articulado entre la investigación y la sociedad, la generación de investigaciones aisladas o no relevantes al contexto. Los beneficios de fortalecer un trabajo articulado serán incidir en las políticas gubernamentales para lograr el bien común de la población y evitar la duplicidad de esfuerzos por un mismo objetivo, con un enfoque ético en la colaboración y de respeto a la diversidad y complementariedad entre los diversos actores.

El objetivo prioritario de ***Impulsar el desempeño eficiente y la cohesión interna entre el personal académico, administrativo y estudiantil, para favorecer la vida colegiada, el buen clima organizacional y el liderazgo científico y ético en beneficio de la región*,** atiende el logro de la misión y visión institucional desde una óptica de trabajo colegiado, bajo principios de igualdad y asegura su perdurabilidad en el tiempo, los beneficios esperados son contar con personal altamente calificado y que ocupe posiciones de liderazgo científico en la región, optimizar y potencial el aprovechamiento de la infraestructura especializada, en un clima de respeto a la diversidad y la inclusión, con actuación ética, de transparencia y rendición de cuentas a diversas instituciones y a la sociedad en general.

**Alineación al PECITI 2021-2024 y estructura de objetivos, estrategias, acciones e indicadores (metas y parámetros).**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos prioritarios del****PECITI 2021-2024** | **Objetivos Programa Institucional 2022-2024 ECOSUR** | **Estrategias** | **Acciones** | **Indicadores** |
| 2.- Alcanzar una mayor independencia científica y tecnológica y posiciones a nivel 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 los sectores científico, público, privado y social en la producción de conocimiento humanísitico, científico y tecnológico para solucionar problemas prioritarios del país con una visión multidisiplinaria, multisectorial, de sistemas complejos y de bioseguridad integral.  | 1.- Investigar las causas directas y subyacentes de las problemáticas socioambientales y contribuir a su solución con una visión multi e interdisciplinaria, en beneficio de la población de la frontera sur de México. | **Estrategia prioritaria 1.1.-** Fomentar la excelencia académica en la investigación científica, que identifique las causas y efectos de las problemáticas socioambientales, para alcanzar condiciones de desarrollo sustentable en la frontera sur de México.**Estrategia prioritaria 1.2.-** Incorporar una visión multi, inter y transdisciplinaria en el desarrollo de proyectos de investigación sobre las problemáticas socioambientales en la frontera sur de México.**Estrategia prioritaria 1.3.-** Desarrollar proyectos de investigación e incidencia y armonizar los esfuerzos del desarrollo regional, basados en conocimientos científicos y un enfoque interinstitucional, que aporten a la construcción de una agenda pública nacional.**Estrategia prioritaria 1.4.-** Apoyar la sostenibilidad financiera de la investigación mediante el desarrollo de mecanismos internos en un marco de transparencia y uso eficiente de recursos. | Para fortalecer a la comunidad que realiza la investigación científica es necesario establecer estrategias para incrementar las oportunidades en el diseño de proyectos colaborativos. Aportar información científica desde un enfoque de sistemas complejos, puesto que las problemáticas del entorno socioambiental son complejas; actualizar el estado del arte y la importancia de la biodiversidad y su estado de conservación para mantener los servicios ecosistémicos de los que dependen las poblaciones humanas en la región y fuera de ella; contribuir con información relevante para la toma de decisiones en el ámbito social y cultural, así como contribuir con información para los planes y estrategias de desarrollo social y económico en la región. | Este objetivo es susceptible de medición mediante el número de proyectos interdisciplinarios, las publicaciones indizadas de carácter multi, inter y transdisciplinario, así como el tipo y cantidad de proyectos que se realizan entre el personal científico y tecnológico y que favorecen el trabajo colegiado. |
| 1. Promover la formación y actualización de especialistas de alto nivel en 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. | 2.- Garantizar que los programas de formación de recursos humanos promuevan una mayor articulación con los actores de la región, aporten una visión interdisciplinaria y mantengan un estándar de calidad en beneficio de la población de la región sur sureste de México y fuera de ella. | **Estrategia prioritaria 2.1.-** Desarrollar proyectos de tesis de posgrado de forma articulada con diversos actores para incidir en las problemáticas socioambientales de la frontera sur de México.**Estrategia prioritaria 2.2.-** Impulsar el crecimiento de la oferta académica de posgrado que beneficie a la población de la frontera sur de México.**Estrategia prioritaria 2.3.-** Impulsar el buen desempeño y eficiencia terminal en la comunidad estudiantil con el fin de brindar a estudiantes una opción de alta calidad en la región. | Para fortalecer el posgrado es necesario establecer estrategias para incrementar las oportunidades en el diseño de proyectos de tesis articulados con actores de la región, la adopción de una visión multi, inter y transdisciplinaria en los programas de estudio, así como la diversificación de los programas de maestría y doctorado adecuados a las oportunidades de desarrollo sostenible en la región. | Este objetivo es largo de plazo y es susceptible de medición mediante el número de programas de posgrado que se vinculan con necesidades locales y regionales, el número de tesis que se realizan en torno a problemas regionales y articuladas con actores locales, así como el número de personas graduadas que provienen de la región sur sureste de México. |
| 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 subrepresentados como base del bienestar social. | 3.- Fortalecer la apropiación social de la ciencia a través del desarrollo de diversos programas de difusión, divulgación del conocimiento y educación continua, en beneficio de la población en general de la frontera sur de México. | Estrategia prioritaria 3.1.- Fortalecer programas para la formación de vocaciones científicas y educación continua para el bienestar de todos los sectores de la población en la región sur-sureste de México.**Estrategia prioritaria 3.2.-** Articular canales de comunicación, difusión y divulgación, para que el conocimiento que se genera en ECOSUR alcance de forma accesible a los diversos sectores de la población. | Se buscará ortalecer es el diseño de una estrategia que permita coexistir y diferenciar las prácticas de difusión del conocimiento y divulgación de la ciencia, que atienda de forma transversal a todas las unidades y departamentos académicos y le permita conocer al usuario, cuáles son los pasos para publicar una nota en redes sociales, elaborar un artículo de divulgación o una cápsula de radio. Se buscará incrementar presencia en las redes sociales y en los medios de comunicación que estén interesados en publicar artículos de divulgación de la ciencia y fortalecer las diversas áreas que inciden en incrementar la calidad y difusión de las publicaciones científicas. Se requiere identificar, organizar y promover la implementación de procesos de divulgación de la ciencia y articularlos en las cinco unidades de ECOSUR, para que las poblaciones marginadas en la frontera sur puedan hacer uso y apropiarse de los resultados generados por la ciencia y tecnología a través de sus revistas especializadas de difusión y divulgación de la ciencia. | Este objetivo es susceptible de medición mediante el número de personas que participan en los diversos programas de formación de vocaciones científicas, el incremento sostenido en el número de personas usuarias de las revistas de difusión y divulgación y el incremento sostenido en el número de personas asistentes a los cursos, talleres y diplomados de educación continua. |
| 4.-Articular las capacidades de CTI asegurando que el conocimiento científico se traduzca en soluciones sustentables a través del desarrollo tecnológico e innovación fomentando la independencia tecnológica a favor del beneficio social, el cuidado ambiental, la riqueza biocultural y los bienes comunes. 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 con base científica en beneficio de la población. | 4.- Promover la colaboración interinstitucional y articulación con la sociedad, a través de la generación de procesos de innovación socioambiental, contratos, convenios y políticas públicas, sobre las problemáticas que afectan a la población de la frontera sur de México. | Estrategia prioritaria 4.1.- Desarrollar procesos de colaboración que se formalicen mediante diversos instrumentos, con la finalidad de incidir en la solución de problemáticas socioambientales.**Estrategia prioritaria 4.2.-** Impulsar procesos de transferencia de tecnología y la oferta de servicios en beneficio de la sociedad y el ambiente. | Se buscará promover la colaboración interinstitucional y el trabajo articulado entre el personal académico y la sociedad, es necesario establecer mecanismos internos para promover la creación de proyectos interinstitucionales, así como acompañar procesos de innovación socioambiental y de incidencia en políticas públicas.  | Este objetivo es susceptible de medición mediante el número de procesos de innovación que consideran el ambiente y la sociedad, el número de colaboraciones interinstitucionales y de recomendaciones enfocadas a incidir en políticas públicas. |
| 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 subrepresentados como base del bienestar social. | 5.- Impulsar el desempeño eficiente y la cohesión interna entre el personal académico, administrativo y estudiantil, para favorecer la vida colegiada, el buen clima organizacional y el liderazgo científico y ético en beneficio de la región. | Estrategia prioritaria 5.1.- Impulsar la comunicación interna y el trabajo colaborativo a fin lograr la cohesión de la comunidad del ECOSUR y ocupar posiciones de liderazgo en diversos ámbitos en materia de ciencia, tecnología e innovación.**Estrategia prioritaria 5.2.-** Impulsar una gestión eficiente de los datos y la información, que mejore la toma de decisiones en los diversos ámbitos de la institución en beneficio de la sociedad y los diversos tomadores de decisiones de la región.**Estrategia prioritaria 5.3.-** Optimizar la infraestructura, las tecnologías de la información y los procesos en laboratorios, para alcanzar mayor estabilidad y sostenibilidad en la región | Promover el trabajo colegiado, el buen clima organizacional y liderazgo científico y ético, es necesario impulsar una vida organizativa enfocada en la reducción de desigualdades, e impulsar la comunicación interna y el trabajo colaborativo a fin lograr la cohesión de la comunidad del ECOSUR y ocupar posiciones de liderazgo en diversos ámbitos en materia de ciencia, tecnología e innovación, así como impulsar una gestión eficiente de los datos y la información, que mejore la toma de decisiones en los diversos ámbitos de la institución en beneficio de la sociedad y los diversos tomadores de decisiones de la región | Este objetivo es susceptible de medición mediante el número de personas usuarias atendidas a través de servicios institucionales especializados y de alta calidad, así como el número de participantes en intercambios académicos entre los cuatro estados de la frontera sur y el manejo adecuado de los residuos peligrosos en beneficio del ambiente. |

**Epílogo**

El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) es un centro público de investigación científica que busca contribuir al desarrollo sustentable de la frontera sur de México, Centroamérica y el Caribe a través de la generación de conocimientos, la formación de recursos humanos y la vinculación desde las ciencias sociales y naturales. Busca ser un centro público de investigación líder en la formación de investigadores de alto nivel y generación de conocimientos científicos y tecnológicos de frontera, con un creciente impacto nacional e internacional que contribuya en forma visible y relevante a la solución sustentable de problemas de la región sureste del país, ampliando su presencia en la sociedad y en la cultura contemporánea.

**Visión de ECOSUR a mediano y largo plazo**

En el 2024 la institución será reconocida a nivel nacional como un centro interdisciplinario consolidado, centrado en la generación de conocimientos científicos de frontera, en el desarrollo de proyectos científicos de largo aliento y trascendencia temporal y geográfica, la formación de recursos humanos altamente capacitados para el abordaje interdisciplinario de problemas socioambientales y la vinculación reconocida por sus aportaciones al bienestar de la población de la Frontera Sur de México.

Para el año 2040 se habrán fortalecido las disciplinas científicas tales como la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, la mitigación y adaptación al cambio climático, la agroecología, las ciencias de la sustentabilidad, el desarrollo regional y comunitario, la biotecnología, sociedad y cultura, género, migración y salud. La generación de conocimiento será de prestigio nacional e internacional, relevante a los problemas locales y regionales y con incidencia, de tal forma que permitirá desarrollar innovaciones en diversas áreas, tales como los sistemas de producción alternativos, la salud, la gestión del agua, la biodiversidad y en procesos sociales, con la finalidad de impulsar el bienestar de la sociedad. Las colecciones biológicas serán un referente y acervo genético para el uso dinámico y abierto por parte de la comunidad académica y estudiantil y se contará con laboratorios y áreas de soporte a la investigación con alta calidad en el servicio, en múltiples modalidades y cercanas a la sociedad.

La formación del capital humano será pertinente y basada en principios de excelencia académica y humana, colocando en el centro a sus estudiantes, intereses y con programas caracterizados por ser diversos e inclusivos. Dadas las características interdisciplinarias de nuestro centro, se articulará los módulos educativos y epistemológicos, para promover una diversificación de programas académicos articulados a los problemas socioambientales regionales y mundiales, así como lograr una incidencia en el desarrollo de alternativas regionales, por medio de articular activamente los trabajos de investigación de tesis con actores locales y procesos regionales de desarrollo. La formación de capital humano tendrá constantes actualizaciones en cuanto a la infraestructura física para desempeñar modelos híbridos adaptados a la formación a distancia.

La vinculación con la sociedad será reconocida y valorada ampliamente, la sociedad reconocerá el quehacer de ECOSUR y sus aportaciones al bienestar de la población. El Colegio contará con una ruta clara en la formación de vocaciones científicas, en donde se despierte y acompañe el interés científico de niñas y niños desde edades tempranas hasta que egresen de la licenciatura y se inscriban a los programas de posgrado. Los programas de Educación Continua estarán a la vanguardia en las temáticas y en las plataformas en que se imparten y la Difusión y Divulgación científica traducirán creativamente los avances científicos de ECOSUR a conocimiento útil para el público en general, que incremente la cultura científica y el pensamiento crítico por parte de la población residente en la región. Se fortalecerán las colaboraciones interinstitucionales con los Centros Públicos de Investigación Conacyt y con entidades internacionales, con el fin de traducir la complementariedad en proyectos de largo aliento que promuevan articulación entre diferentes actores e instituciones públicas, privadas y del sector social.