

## **DICTAMEN DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL DEL COLEGIO DE LA FRONTERA SUR 2022**

El Comité Externo de Evaluación (CEE) de ECOSUR fue informado detalladamente sobre su desempeño institucional durante el ejercicio 2022. La presentación estuvo a cargo del Dr. Antonio Saldivar Moreno, Director General Interino, el Coordinador General Académico, la Coordinadora General de Posgrado y la Coordinadora General de Vinculación e Innovación. Se describieron las actividades, logros, avances y dificultades que dan cuenta de su desempeño. En términos generales, el CEE opina que la actividad, productividad y logros académicos de la entidad se mantuvieron satisfactoriamente dentro de los niveles esperados.

El CEE recibió pocos días antes de la reunión un Oficio de CONACYT donde se solicitaba incluir en este Dictamen la evaluación y recomendaciones sobre el Programa Institucional de ECOSUR, que fueron incluidos de forma integrada en este documento. También se solicitó escuchar la opinión de la comunidad de ECOSUR. Para ello, el Director General organizó una reunión virtual con personal de todas las sedes que, en un tiempo breve, manifestaron algunas de sus inquietudes, muchas de ellas reflejadas en este documento. Destacan la sensación de satisfacción por trabajar en la institución, las serias dificultades para realizar trabajo de campo debido al aumento de la inseguridad y violencia en la región, el impacto de los cambios sobre sus actividades (por ejemplo, la inclusión de aspectos de impacto social de la investigación) y las limitaciones causadas por la inflexibilidad en la ejecución de los presupuestos. Esperamos que en futuras reuniones se articule este proceso para recabar la opinión de la comunidad de ECOSUR.

### **1. El Contexto Regional de ECOSUR**

Se solicita a ECOSUR considerar con más detalle el contexto de acción de la institución. Los cinco estados donde tiene presencia ECOSUR están caracterizados por una intensa dinámica de transformación productiva, social y de infraestructura resultado de presiones económicas y políticas internas y externas. Esta dinámica es resultado de un profundo cambio en el panorama internacional que no parece ser tema de reflexión en la organización de la docencia e investigación. Las transformaciones en proceso implican impactos importantes en la península de Yucatán, particularmente al sistema de acuíferos kársticos (cenotes), contaminación que está afectando la salud de segmentos significativos de la población, y cambios en los sistemas naturales que están provocando afectaciones en la distribución de la flora y fauna en la región.

### **2. Análisis de indicadores CAR, del Programa Institucional y del informe del Director General**

El análisis del CEE se desarrolló en un contexto de profundos cambios en los ámbitos institucional, sectorial y nacional. A nivel nacional se encuentra a discusión la iniciativa de Ley en Ciencias Tecnología y Humanidades, sometida como iniciativa a la Cámara de Diputados por la Presidencia de la República. A nivel Sectorial los Centros Públicos de CONACYT se encuentran transitando de indicadores establecidos en sus Convenios de Administración por Resultados (CAR) a los nuevos indicadores establecidos en sus Programas Institucionales, antes conocidos como Programas de Mediano Plazo.

#### **2.1. Investigación**

La incorporación de nuevos investigadores a través del programa “Investigadores por México” ha incrementado de manera notable las capacidades humanas de ECOSUR. Se reconoce la política de equidad de género que está siguiendo ECOSUR. En lo que respecta a la renovación

de la planta académica, se logró incorporar nuevos investigadores a través del concurso de 7 nuevas plazas, de las cuales fueron ocupadas 5, y de dos técnicos académicos. La pirámide de edades de la planta de académicos no fue presentada. Para planificar la renovación generacional es necesario establecer metas de reemplazo a mediano y largo plazo. Independientemente de las intenciones individuales de jubilación, la institución debe prever las necesidades a futuro de nuevas contrataciones.

ECOSUR sigue avanzando en la incorporación/promoción de investigadores dentro del Sistema Nacional de Investigadores. El 90% (150 personas) del personal cuenta con algún nivel de este reconocimiento (7 candidatos, 96 nivel I, 36 nivel II, 7 nivel III y 3 eméritos). Es necesario analizar con detalle en cada caso las razones de la falta de afiliación o no promoción, y analizar si contribuyen adecuadamente al desarrollo institucional. ECOSUR identificó que el Reglamento del Posgrado penalizaba a los jóvenes investigadores al excluirlos de los programas, por lo que realizó ajustes para evitarlo. Además, se realiza un acompañamiento más cercano de los mismos desde su incorporación. Dado el potencial de la institución, se debe seguir con los esfuerzos para incrementar tanto la membresía como la promoción en el SNI, considerando los lineamientos del nuevo marco de evaluación.

En cuanto a la producción científica, ECOSUR ha cumplido, y en algunos casos superado, las metas propuestas. Actualmente, la tasa de publicaciones es de 2.74/investigador (1.92/investigador, teniendo en cuenta la base de datos Scopus). Es de destacar que una publicación realizada por varios autores de ECOSUR ha reunido ya más de 1,000 citas, otras 90 publicaciones han recibido más de 100 citas cada una, y una publicación de 2022 ya ha reunido más de 40 citas. En general, se argumentaron como posibles obstáculos para aumentar la productividad de publicaciones en revistas indizadas los costos de publicación (por ejemplo, de traducción y corrección de estilo), que podrían ser abordados de formas más eficientes en el futuro. Se sugiere hacer un análisis de la productividad colegiada y definir estrategias que la potencialicen, reflejando el interés de enfoque de ECOSUR (inter y transdisciplinar).

En relación a la obtención de proyectos externos, ECOSUR siguió la recomendación de apoyarse en consultoras externas para diversificar sus fuentes de financiamiento (e.g., SPIN, MIIDE y EPA). Ante la incertidumbre de la disponibilidad de recursos nacionales e internacionales el esfuerzo de diversificación deberá continuar.

Se propone sustentar con más claridad las actividades, particularmente del Departamento de Salud. Se requiere un diagnóstico, investigación y evaluación de los problemas de salud y de los riesgos en la comunidad. Habría que analizar, evaluar y dar seguimiento en la región a la salud y el bienestar, los determinantes sociales, y el desempeño e impacto de los sistemas de salud. Se propone reforzar las líneas de investigación relacionadas con atención a la salud: auto atención; movilización de conocimientos (aprovechamiento de los recursos naturales para la atención a la salud; nutrición; herbolaria; experiencias humanas sobre el cuidado en el campo de la salud en México), desarrollo de alternativas alimentarias, e impacto de los procesos migratorios en la salud.

## **2.2. Docencia y recursos humanos**

Aunque el 75% de los programas de posgrado están en el PNPC, los indicadores de desempeño son modestos para la capacidad de ECOSUR. La matrícula debe incrementarse y se deben reforzar las estrategias de captación de alumnos. Es necesario valorar la revisión y actualización de los posgrados en perfil de egreso, contenidos y actividades complementarias que fortalezcan la pertinencia del posgrado y de la institución. Los nuevos posgrados deben ser cuidadosamente concebidos y socialmente sustentables. La participación de las mujeres en el posgrado y su desempeño es alta en general.

ECOSUR sigue avanzando en el diseño y oferta de nuevos posgrados en colaboración con otras instituciones, además de algunos propios. En particular ECOSUR logró estructurar el

programa de doctorado en Agroecología, del cual será la institución responsable y en la que participan 9 centros de investigación. De igual forma se está trabajando en un Doctorado Nacional en Conservación de Ecosistemas y de la Riqueza Biocultural y en la Maestría-Doctorado en Ciencias de la Alimentación. El CEE valora positivamente la creación de posgrados dirigidos puntualmente a la formación de personal activo en el ámbito empresarial (privado y comunitario), con necesidades de formación de alta especialidad.

Simultáneamente a la creación de nuevos posgrados, es necesario evaluar el éxito de los actuales, para optimizar los recursos disponibles. En el caso de posgrados internacionales (como la Maestría en Ecología Internacional), el apoyo de las embajadas puede ser útil. Siguiendo la recomendación del CEE se han llevado a cabo acciones de vinculación de los posgrados de ECOSUR con universidades estatales. Se recomienda profundizar en esos vínculos, por ejemplo, a través de titulaciones dobles, coasesorías e impartición de cursos de manera conjunta.

ECOSUR está llevando a cabo un programa eficiente de seguimiento de egresados. Se recomienda mantenerlo como programa permanente, manteniendo un balance adaptativo entre flexibilidad y objetividad en los criterios de clasificación empleados en el análisis. Los datos actuales muestran que no se tiene información del 31% de los egresados, que sumados al 17% de los graduados conforman casi la mitad de los recursos humanos formados por ECOSUR. Se requiere de un sistema de seguimiento que logre una cobertura mayor. De los egresados empleados la mayor parte trabaja en el área de educación e investigación, pero muy pocos en la iniciativa privada. En opinión del CEE esta situación es una oportunidad para los egresados y recomienda incluir de forma sistemática en los posgrados la formación de habilidades para el emprendimiento.

Llama la atención el alto porcentaje de deserción que se presenta en los posgrados. Dada la dificultad de obtener información directa de estudiantes desertores, se recomienda un acercamiento con los directores de tesis para explorar más a fondo las razones del abandono escolar. Los docentes con alto nivel académico y productividad elevada durante años recientes, debería contribuir a mejorar la tasa de graduación y de eficiencia terminal, además de ser promotores efectivos de vocaciones científicas en la región.

En atención a la recomendación del CEE de llevar a cabo un estudio sobre la percepción y potencial aplicación en la región de las actividades de ECOSUR, se está construyendo una base de datos con información de convenios y contratos, instituciones con las que colabora y redes a las que pertenece o con las que colabora. Esta base de datos puede tener un gran potencial para el crecimiento de la institución.

En relación al estudio del impacto social de la investigación, ECOSUR obtuvo un permiso de uso educativo limitado de la plataforma "Altmetric". Se espera un análisis de esta información y la elaboración de un reporte en el que se exprese de manera puntual la metodología desarrollada y los resultados obtenidos. Al realizar este análisis se recomienda evitar incurrir en los riesgos que los sistemas generalizados de evaluación pueden provocar. Esto ocurre cuando hay opacidad en la selección y adquisición de datos, el uso uniforme e irreflexivo a gran escala de indicadores y la generación de circuitos viciosos de realimentación que privilegian a los "indicadores elegidos" y que generan daño a las personas y a las organizaciones.

### **2.3. Vinculación**

La red de colaboración y vinculación de ECOSUR es muy amplia y refleja las capacidades que la institución ha construido a lo largo del tiempo, y que se ha reforzado en 2022. La diversidad, cantidad y calidad de las actividades de vinculación son encomiables, y tienen un gran potencial para cubrir las necesidades de visibilidad, algunos de sus objetivos prioritarios y el cumplimiento de los nuevos criterios de evaluación de los investigadores. El CEE reconoce que las estrategias de difusión y vinculación han producido una gran cantidad de actividades en foros

diversos. El acercamiento a la ciencia y promoción de vocaciones científicas son actividades relevantes que requiere de métricas puntuales para medir el impacto en los jóvenes.

En relación con el Área de Posgrado, el CEE opina que el Área de Vinculación podría ser un puente efectivo con la iniciativa privada y para conseguir oportunidades de financiamiento de nuevas empresas por parte de los graduados y académicos.

En seguimiento de la recomendación del CEE respecto a intensificar las relaciones con los países de Centroamérica y el Caribe, ECOSUR estableció nuevos proyectos de colaboración a través de la Secretaría de Relaciones Exteriores y desarrolló actividades de difusión referentes a sus actividades.

## **2.4. Gestión presupuestal**

Como ha sido reportado en años anteriores, el centro sigue adoleciendo de serias deficiencias en infraestructura, como los equipos de cómputo, vehículos y aire acondicionado, agravadas por una falta de mantenimiento adecuado durante la pandemia. Esta situación afecta la seguridad de las instalaciones y las condiciones de trabajo de académicos y estudiantes. Desafortunadamente, el centro no ha obtenido los recursos extraordinarios suficientes, ni la flexibilidad presupuestal para abordar estos serios y urgentes problemas. En respuesta a la recomendación hecha el año pasado por el CEE, ECOSUR elaboró y registró una “Cartera de inversión con recursos propios” con el objetivo de reorganizar los recursos requeridos para cubrir parte de las necesidades institucionales. Desafortunadamente, esta cartera no fue autorizada. El CEE insta a las autoridades a atender esta necesidad financiera y operativa de ECOSUR.

## **2.5. Clima organizacional**

El clima organizacional de la institución sigue siendo satisfactorio. El CEE había recomendado que ECOSUR impulsara la elaboración de planes de desarrollo del personal a nivel de Unidades. En este sentido, se realizaron las primeras reuniones para establecer formatos y criterios bajo los cuales se sustentarán dichos planes. Dado el impacto que tendría el contar con tales planes en todos los ejes estratégicos, tales como líneas de investigación, la operación de los posgrados, incorporación de nuevo personal, productividad académica y financiamiento, se insta a ECOSUR a dar prioridad a esta actividad.

El seguimiento de los planes de desarrollo de ECOSUR y de las Unidades a través de reuniones regulares del personal académico es un aspecto importante que debe ser tomado en cuenta. Las reuniones deberían ser participativas, a través de formatos tales como simposios, talleres y seminarios, en las que académicos y estudiantes deberían participar.

## **3. Recomendaciones**

1. Mientras que se aprecia ampliamente el aporte de los detalles cuantitativos de los avances logrados por ECOSUR durante el 2022 en sus funciones substantivas, los avances deberían ser ubicados en el contexto de la misión, visión, objetivos y Programa Institucional. Este ejercicio aportaría una mejor comprensión del su desempeño global.
2. Para llevar a cabo una evaluación bajo un contexto más adecuado y enriquecedor, se sugiere que la siguiente reunión entre el CEE y ECOSUR sea presencial, aunque el formato híbrido podría ser también considerado. En futuras reuniones del CEE se recomienda articular un mecanismo para recibir de forma presencial las inquietudes del personal del Centro.

3. Seguir explorando alternativas para obtener más recursos económicos extraordinarios que permitan resolver los serios, crónicos y urgentes problemas de infraestructura. Se insta al CONACYT a atender las necesidades financieras de la institución, que a juicio del CEE están justificadas, para garantizar la capacidad de realizar las valiosas funciones sustantivas y de operatividad de ECOSUR.
4. Continuar el esfuerzo para la incorporación de los investigadores al SNI y la promoción de los investigadores a niveles superiores. Analizar con detalle las razones de la ausencia de membresía o no promoción, y analizar si estos investigadores contribuyen adecuadamente al desarrollo institucional.
5. Explorar nuevas formas de reducir los costos relacionados con la publicación de artículos científicos.
6. Concretar el análisis del impacto en la sociedad de las actividades que realiza ECOSUR en su región de influencia.
7. Ante las oportunidades y retos que plantea el uso de las nuevas tecnologías informáticas, tales como la inteligencia artificial, se recomienda establecer mecanismos de control de conductas inadecuadas, de manera especial en los programas de posgrado.
8. Continuar y mejorar el programa de seguimiento de egresados e incorporar un análisis de las causas de deserción escolar.
9. Continuar el esfuerzo de recopilar la información producida por ECOSUR desde su creación, además de las publicaciones.
10. Incorporar a la información de seguimiento de las recomendaciones del CEE un resumen ejecutivo que presente los argumentos y explicaciones que permitan valorar cualitativamente las acciones llevadas a cabo en el marco de la misión, visión y objetivos de la institución.

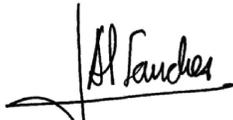
#### **4. Conclusiones**

1. ECOSUR es una institución valiosa que, por su vinculación regional, constituye una oferta académica y social real con el potencial de impulsar el desarrollo del sureste de México, Centroamérica y el Caribe, con base en el conocimiento, la sensibilidad social y la capacidad de innovación.
2. Durante el año 2022 ECOSUR tuvo un buen desempeño en sus actividades de investigación, educativas y de vinculación. La mayoría de las recomendaciones del CEE fueron atendidas satisfactoriamente.
3. ECOSUR hace claros y concretos esfuerzos para un uso eficiente de los recursos públicos que recibe, por lo que seguimos viendo con gran preocupación la tensión institucional generada por las limitaciones financieras.
4. El CEE ya había manifestado preocupación en la evaluación anterior sobre el deterioro del parque vehicular, la obsolescencia de los sistemas de información y de los sistemas de climatización que se requieren para el personal y la operación satisfactoria de los equipos especializados, así como las necesidades de mantenimiento de las instalaciones.

Todas ellas requieren una atención urgente para no afectar las actividades de ECOSUR. De nueva cuenta el CEE manifiesta que las continuas restricciones para el uso de los recursos financieros impiden resolver adecuadamente esta grave problemática.

5. Se espera que la atención a las recomendaciones expresadas en este dictamen ayude a la mejora continua del desempeño de ECOSUR. Las recomendaciones expresadas buscan señalar las áreas de oportunidad, así como propiciar los cambios necesarios a corto, mediano y largo plazos que el CEE identifica conducentes para mantener a ECOSUR como una valiosa institución y para mejorar su incidencia en la región.

**La institución alcanzó una calificación de 90/100**



Dr. Joan Albert Sánchez Cabeza  
Presidente



Dr. Miguel E. Equihua Zamora  
Secretario



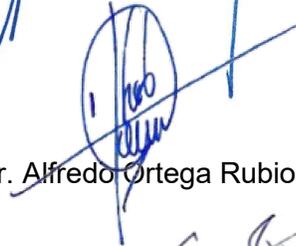
Dr. David Peter Barkin Rappaport



Dr. Sergio Hernández Trujillo



Dr. Miguel Martínez Ramos



Dr. Alfredo Ortega Rubio



Dr. Víctor Próspero Parra Tabla



Dra. Isabel de la Asunción Valadez Figueroa