

# Programa Anual de Trabajo (PAT) para el año 2018

## 1. Introducción

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. Este compromiso que la institución asume se refleja en los objetivos e iniciativas planteados en el Programa Estratégico de Mediano Plazo (PEMP) para el periodo 2014-2018. El presente documento es el último de una colección de programas anuales que traducen los objetivos e iniciativas del PEMP 2014-2018 en acciones concretas.

El PEMP menciona iniciativas estratégicas que consideran la atención de problemas prioritarios para la región y el país desde distintas disciplinas, el desarrollo del posgrado como un medio para lograr la formación de capital humano de alto desempeño y compromiso social, el impulso decidido en la divulgación del conocimiento científico y la transferencia de tecnología para que la sociedad los use en su beneficio y el desarrollo organizacional de ECOSUR. En la Figura 1, se aprecia la alineación del PEMP 2014-2018 con los objetivos del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI) 2014-2018 y con el objetivo 3.5 y estrategias transversales del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018.

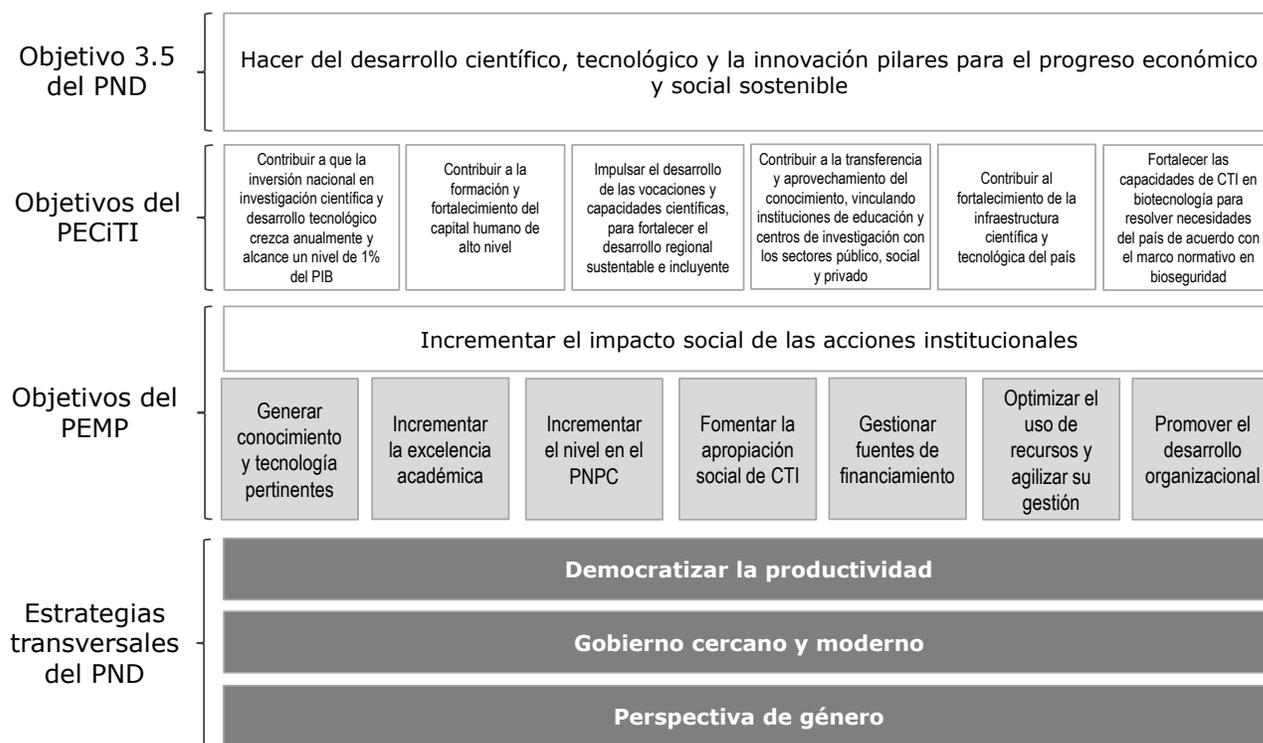


Figura 1. El PEMP 2014-2018 y su relación con el PECITI 2013-2018 y el PND 2013-2018.

El Programa Anual de Trabajo (PAT) 2018 fue generado con la participación de todas las direcciones de áreas, y propone estrategias y acciones trascendentes que buscan fortalecer a la institución para cumplir con los compromisos establecidos en el PEMP 2014-2018 y, simultáneamente, atender nuevos requerimientos, necesidades y situaciones generadas por el contexto social, económico y político actual.

En el ámbito de la investigación, el programa plantea acciones orientadas a identificar áreas de oportunidad para incrementar la productividad, proveer herramientas para encontrar más financiamientos a la investigación, evaluar el desempeño de proyectos y darles seguimiento, desarrollar competencias internas, fomentar la participación en grupos o redes interdisciplinarias e identificar áreas temáticas de importancia que pueden dar origen a nuevos PILAS o consorcios. En lo referente a la formación de los recursos humanos, se presentan acciones para dar seguimiento a la actividad de los egresados y vincularnos con ellos, identificar entidades gubernamentales u organizaciones interesadas en las tesis que se desarrollan dentro de los programas de posgrado, favorecer la movilidad de estudiantes y analizar la posibilidad de crear posgrados interinstitucionales con centros pertenecientes a la coordinación III del CONACYT. Sobre el tema de la divulgación de la ciencia y la transferencia tecnológica y vinculación, el programa considera acciones para incrementar la divulgación del quehacer institucional en redes sociales y medios electrónicos e impresos, establecer una oficina de enlace que dé seguimiento a la participación de ECOSUR en la Coordinación III, consolidar las relaciones de colaboración con instituciones regionales y de Centroamérica, consolidar la gestión y comercialización de desarrollos tecnológicos, promover acercamientos con empresas sociales y privadas y promover la vinculación con los poderes (ejecutivo y legislativo) estatales y federales. Sobre temas de administración, por su relevancia destacan el iniciar el análisis para regular el trabajo colaborativo entre centros de la Coordinación III, identificar los aspectos administrativos a mejorar para facilitar la captación y operación de los recursos y revisar el funcionamiento y resultados del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (FID-784) de ECOSUR. El PAT 2018 también contempla cinco estrategias transversales que buscan atender necesidades prioritarias y oportunidades que se presentan en el entorno. Estas estrategias serán el eje de las actividades realizadas por muchas áreas durante 2018 y se orientan principalmente a promover interacciones con los centros que pertenecen a la Coordinación III en distintos ámbitos, consolidar relaciones con Centroamérica, aumentar la captación de fondos, potenciar las tecnologías habilitadoras y promover el desarrollo organizacional.

## 2. Diagnóstico

Al elaborarse el PEMP 2014-2018 mediante un proceso incluyente, se ha avanzado en la utilización cada vez en mayor grado del Programa Anual de Trabajo (PAT) para la gestión institucional de todas las áreas sustantivas y la administración. En este ejercicio permanente participan los directivos de nivel de dirección de área o equivalente, bajo la coordinación de la Subdirección de Planeación y Seguimiento, cercana a la Dirección General.

A continuación se presentan algunos avances significativos y limitaciones que la institución ha enfrentado en los meses recientes en sus áreas sustantivas, así como en el área adjetiva de la administración.

### 2.1. Investigación

Desde 2014 y hacia finales de 2017, ECOSUR será favorecido con la aprobación de 27 investigadores con base en el mecanismo de Cátedras para Jóvenes Investigadores del CONACYT, lo que representa el 16.3% (27/165) del personal académico y su presencia en los seis departamentos académicos de la institución, distribuidos entre las unidades como sigue: tres en Campeche, siete en Chetumal, nueve en San Cristóbal, cinco en Tapachula y tres en Villahermosa, con lo cual se fortalecen las capacidades regionales de manera significativa. Sigue siendo un reto académico y administrativo proporcionar a las cátedras CONACYT condiciones de trabajo similares al resto del personal, así como lograr su integración plena a la vida institucional. Aunque a finales de 2017 se sumarán a la planta académica dos personas mediante concursos para ocupar plazas, persiste una severa limitación en la disponibilidad de plazas para contratar técnicos académicos que fortalezcan los grupos de investigación. La dinámica de jubilaciones o renuncias es muy baja e incierta y no permite una adecuada programación de la atención a las necesidades. Aún más, en lo financiero, la institución no cuenta con los recursos necesarios para cubrir las prestaciones derivadas de las jubilaciones, especialmente si se juntan varias en el año.

La excesiva normatividad que limita la renovación de los vehículos y del equipo científico obsoleto, así como las dificultades climáticas, sociales, políticas y de escaso desarrollo de la infraestructura en la región, son factores que desde hace varios años limitan la ejecución de los proyectos. Sin embargo, la atención de los compromisos se ha realizado cabalmente con la finalización exitosa de más de 180 proyectos de investigación en los últimos cinco años. En 2017 continuaron ejecutándose cinco proyectos multidisciplinarios y transversales (Proyectos MT) financiados con recursos fiscales; durante 2018 se evaluarán los resultados conseguidos hasta ahora y se gestionarán los financiamientos necesarios para que continúen. Estos proyectos promueven el fortalecimiento de la articulación interna y externa, así como la búsqueda de la excelencia operativa y de eficiencia al aprovechar de la mejor manera los recursos humanos y materiales disponibles. El aglutinamiento de varios grupos académicos de distintas unidades centrados en más de un proyecto MT, ha ayudado a proponer iniciativas adicionales para conseguir recursos externos que darán proyección a los proyectos más allá de sus primeros años de ejecución. Sin duda, la iniciativa de los proyectos MT ha propiciado una mayor integración y colaboración de los grupos académicos. Sin embargo, persiste una tendencia al trabajo individual y aislado en gran parte del personal académico.

ECOSUR ha avanzado en ganar un mayor reconocimiento como un aliado académico solidario con muchas organizaciones de base social que acuden a solicitar su apoyo técnico y científico. No obstante, y al conceder que esto debe seguir como una alta prioridad institucional, es cierto que en adelante estas relaciones serán aprovechadas para conseguir mayores recursos de los que actualmente la institución puede poner o conseguir en estas iniciativas bipartitas. Se están iniciando acciones para conseguir el interés de entidades financiadoras nacionales e internacionales que permitan ingresar recursos suficientes, no sólo para sustentar las acciones de un proyecto en particular, sino también para apoyar de alguna manera más amplia el propio desarrollo de las comunidades participantes. En el primer semestre de 2017 el ambiente económico, social y político nacional continuó influyendo de manera poco favorable en las posibilidades de financiamiento a nivel nacional. A su vez, como consecuencia de lo que se inició con la crisis económica mundial de fines de 2008, las variables macroeconómicas globales y la incertidumbre política internacional tampoco han permitido el repunte en el interés de las financiadoras por apoyar trabajos en la región. A todo esto habría que agregar la incertidumbre que provocan las políticas en contra de nuestro país del actual gobierno de Estados Unidos.

En otros temas, se continuará el esfuerzo por socializar y promover entre la comunidad académica, la participación en acciones correspondientes a los Programas de Investigación de Largo Aliento (PILA), las Estrategias de Centros para la Atención Tecnológica a la Industria (ECATIs), y en la propuesta, desarrollo y consolidación de consorcios de CPI del sistema CONACYT. A la fecha, el personal académico ha mostrado en general una escasa respuesta, debido a que se ha considerado que sostiene cargas de trabajo muy altas que le impiden involucrarse en nuevas iniciativas que lo obligarían a transitar por nuevas temáticas y en otras regiones geográficas para las que no se dispone de antecedentes. Sin embargo, se ha mantenido el tema en la agenda de las interacciones de los directivos con la planta académica, y es posible que en 2018 se concreten algunas acciones relevantes.

## **2.2. Formación de recursos humanos (Posgrado)**

Actualmente los cuatro programas de posgrado en ECOSUR pertenecen al PNPC. En 2017 la Maestría en Manejo de Recursos y Desarrollo Rural alcanzó el nivel de Competencia internacional, el Doctorado en Ecología y Desarrollo Sustentable se mantuvo en el nivel Consolidado, y los dos programas restantes (maestrías profesionalizantes) en el nivel en Desarrollo. En 2018, tres de nuestros programas deberán ser evaluados. Aunque vemos con optimismo esta situación, se tiene claro que las condiciones económicas y sociales de los últimos años han mermado la operación de los programas, representando así un reto lograr mantenerlos en el PNPC. El Doctorado en Ecología y Desarrollo Sustentable necesita elevar el indicador de eficiencia terminal para asegurar la permanencia y, de ser posible, subir al nivel de Competencia internacional. La Maestría en Ecología Internacional actualmente en el nivel en desarrollo, será también evaluada el próximo año, y será objeto de una remodelación para cubrir las necesidades de personal de alta calidad en el tema de ecología y conservación con una visión más holística. Se han tenido reuniones con nuestra contraparte, la Universidad de Sherbrooke, Canadá, para diseñar estrategias y mecanismos que nos permitan permanecer dentro del PNPC. Es muy posible que podamos llevar este programa al nivel Consolidado. El Programa de Maestría en Liderazgo para la

Conservación mediante el Aprendizaje se encuentra reconocido también en un nivel en Desarrollo. Sin embargo, actualmente no está operando en virtud de implicaciones legales, y se está analizando la posibilidad de ajustarlo a un nuevo programa para que permanezca como una maestría en desarrollo, o bien, decidir cancelarlo y proponer uno nuevo en el mediano plazo. Es necesario trabajar conjuntamente con la Dirección General y la Dirección Académica para constituir los cuerpos académicos que participan en nuestros programas y que cumplan con los requerimientos que establece el PNPC.

En 2018, en función de la disponibilidad presupuestal y su tendencia, se revisará la pertinencia de proponer nuevos programas de posgrado. Para ello será importante la participación de los grupos académicos en el diseño curricular. Sin duda un reto mayor representará la interacción de la Dirección de Posgrado con la Coordinación III, en donde otros siete centros públicos interactuarán y diseñarán mecanismos de colaboración en materia de formación de recursos humanos, aprovechando la infraestructura física y humana de los centros para generar programas de posgrado compartidos y de ser posible de doble titulación.

### **2.3. Vinculación**

ECOSUR es una institución en la que se realiza investigación de alto valor estratégico para el desarrollo sustentable. Concomitantemente, en la etapa actual de desarrollo institucional también se asume el compromiso y el reto inherente de mejorar la valoración del impacto social de nuestras acciones.

Las acciones de vinculación, consideradas en un sentido amplio, incluyen la apropiación del conocimiento, difusión y divulgación, así como la gestión de fondos propios. Las acciones que en esta materia se han efectuado y se prevé desarrollar en los próximos años se definieron en el PEMP 2014-2018 en el contexto de los enunciados del PECITI para el mismo periodo. Se identificaron varias etapas, no necesariamente excluyentes: (1) fortalecer y coordinar las capacidades regionales de ciencia, tecnología e innovación (CTI) para apoyar el bienestar de la población a través de la incidencia en políticas públicas y la toma de decisiones informadas por parte de la sociedad, (2) contribuir a orientar las capacidades de CTI hacia los sectores estratégicos y orientar la investigación hacia los grandes problemas nacionales y regionales, a la vez que se mejora las posibilidades de la institución para acercarse fondos para este tipo de proyectos de investigación con impacto social (3) afianzar el financiamiento de los sectores social y empresarial y su apoyo en el uso del conocimiento para consolidar su capacidad competitiva, y (4) lograr que los sectores social y empresarial lleguen a ser financiadores importantes de la CTI. De 2014 a 2017 se han impulsado acciones en tres grandes estrategias para incidir en las cuatro etapas mencionadas: (1) interacción de ECOSUR con los medios de comunicación masivos e incremento de la divulgación de la ciencia, (2) interacción con entidades estatales de la región sur-sureste, nacionales e internacionales, con énfasis en Centroamérica y El Caribe; así como con grupos de la sociedad para contribuir al diseño de políticas públicas informadas, (3) desarrollo y transferencia de tecnología hacia los sectores social, privado y gubernamental para lograr un mejoramiento en su actuación y (4) evaluación e incremento del impacto social de las acciones con pertinencia sociocultural.

En la actualidad, se identifica un panorama favorable para incrementar las acciones relacionadas con la estrategia de divulgación de la ciencia, sobre todo en los estados de Campeche, Quintana Roo y Tabasco, donde algunas instancias gubernamentales, así como de la sociedad civil han impulsado acciones favorables a esta actividad. La interacción con los medios masivos de comunicación permanece como un área de oportunidad a ser abordada en el PAT 2018. Debido a los cambios gubernamentales en Campeche y Quintana Roo en 2017, así como a la consolidación de relaciones de trabajo con el gobierno de Tabasco, se ha mantenido un acercamiento con estas instancias, lo que abre posibilidades para que en 2018 se consolide una estrategia de colaboración. Por otro lado, se ha avanzado en la construcción de espacios de diálogo donde participen diversos sectores de la sociedad para debatir y dialogar sobre problemas públicos, de tal manera que se generen consensos en torno a las políticas públicas que se requiere impulsar. Se espera que en 2018 se consoliden estas relaciones y propuestas, incrementando con ello la pertinencia social de la institución.

Por lo que respecta al desarrollo y transferencia de tecnología, se ha logrado generar un sistema de gestión de los desarrollos tecnológicos para que se lleve a cabo de mejor manera el proceso que va de la identificación de una tecnología hasta su comercialización, pasando por su maduración y protección de la propiedad intelectual. Hasta la fecha se han identificado 14 tecnologías que integran el catálogo de proyectos de desarrollo tecnológico de la institución. Se espera que este proceso se consolide en 2018 para incrementar las aportaciones tecnológicas de ECOSUR al sector productivo nacional y local. Además, se identifica una coyuntura favorable para estas acciones en la integración de las Coordinaciones de los centros públicos de investigación de CONACYT y en los programas que diversas dependencias mantienen para incrementar los procesos de transferencia tecnológica del sector académico al sector productivo. Por otra parte, el diseño y puesta en práctica de una metodología para valorar el impacto social de la ciencia y la tecnología en 2017 permitirá caracterizar y valorar en 2018 los impactos sociales de ECOSUR, información fundamental para mejorar e incrementar sus relaciones de colaboración a nivel local, estatal, nacional e internacional.

#### **2.4. Administración**

Durante el período 2014-2017, el área administrativa ha enfrentado una doble tarea que ha tomado más tiempo de lo originalmente previsto: por una parte, recomponer un funcionamiento que se había atrasado en sus procedimientos por varios años; por otra, implementar medidas largamente desatendidas para dar cuenta de compromisos requeridos por la Secretaría de la Función Pública, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el propio CONACYT, además de otras instancias.

La excesiva y creciente normatividad, los continuos requerimientos de información, la insuficiencia presupuestal para atender las necesidades institucionales (servicios generales, mantenimiento de muebles, inmuebles y parque vehicular, mobiliario, equipo informáticos y científicos) incluyendo el capítulo 1000 de servicios personales, y el congelamiento de sueldos y falta de incentivos o estímulos para el personal de mandos medios, destacan como obstáculos que han dificultado el desempeño eficiente del área administrativa.



A pesar de las condiciones adversas, se ha logrado la atención de temas trascendentes como la actualización del marco normativo en diferentes documentos (Estatuto Orgánico; Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, entre otros), el posicionamiento del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de El Colegio de la Frontera Sur como un mecanismo útil de apoyo para financiar proyectos específicos, la descentralización de trámites, la construcción de nuevos espacios académicos, la implementación del Sistema de Control Interno Institucional como una herramienta de apoyo al cumplimiento de las metas y objetivos, y la instalación voluntaria del Comité de Control y Desempeño Institucional.

Cabe destacar el reconocimiento por parte de CONACYT y la SHCP del manejo y control administrativo como “fondos en administración” de los recursos provenientes de los Fondos constituidos de conformidad con lo establecido por la Ley de Ciencia y Tecnología, logrando obtener una mayor flexibilidad en los procesos administrativos para la ejecución de los proyectos de investigación.

### 3. Desarrollo de proyectos de investigación científica

#### Generación de conocimiento de calidad

Indicador	Unidad de medida	Meta original 2018	
Generación de conocimiento de calidad	No. de publicaciones arbitradas	368	<b>2.00</b>
	No. de investigadores del Centro	184	
Expectativas de cumplimiento			
<p>La tendencia de este indicador, a partir de 2016, nos dice que es probable que para 2018 se pueda cumplir con la meta de 2.0 publicaciones/ investigador. Se parte de que en 2016 la meta alcanzada fue de 2.10 publicaciones/ investigador (336 publicaciones/160 investigadores), y aunque para junio de 2017 se tiene un ligero retraso en el cumplimiento con respecto a junio de 2016, se considera que en 2017 se podría llegar muy cerca de las 2.0 publicaciones/ investigador. No obstante lo anterior, se han identificado una serie de factores que complejizan asegurar el cumplimiento de este indicador. Destacan los factores sociológicos (crisis social, bloqueos de vías de comunicación, conflictos sociales, recortes presupuestales, desconfianza motivada por corrupción, partidización y electorización de la vida democrática, entre otros), de edad del personal académico, el ingreso de jóvenes investigadores, el incremento de responsabilidades administrativas y un cambio estructural en la organización, los temas de interés y las convocatorias de la agenda científica nacional e internacional, que han comenzado hace dos o tres años y que posiblemente repercutirán en la productividad <i>per capita</i>. Cabe subrayar que el crecimiento que ha tenido la institución en cuanto al personal académico desde 2014, con la incorporación de 24 cátedras CONACYT de jóvenes investigadores a junio de 2017, ha sido positivo, pero también puede calificarse de anormal, ya que como se ha señalado en informes anteriores, nuestras estadísticas indican que los jóvenes investigadores de reciente ingreso (con menos de tres años), producen alrededor de una tercera parte de las publicaciones arbitradas que producen los investigadores con más tiempo y trayectoria en la institución. Esto sin duda continuará impactando en el indicador hasta que la curva de crecimiento se estabilice, por lo que se debe enfatizar que este indicador responde a un ciclo, es decir que no todo el tiempo podrá ir a la alza, ya que además del efecto de los factores antes mencionados, esas publicaciones requieren un tiempo de gestación, otro de escritura y otro más de publicación.</p> <p>Otro aspecto a considerar es que cuando se elaboró el PEMP 2014-2018, la planificación del indicador consideró una mayor inversión en ciencia y tecnología y el uso de plazas vacantes, lo cual a la fecha no ha sido posible. Tomando en cuenta lo anterior, para el año 2018 se estimaba llegar a 184 investigadores en el Centro, meta que no podrá cumplirse. Con la incorporación de tres cátedras y dos investigadores hacia finales de 2017, para 2018 contaremos con 165 investigadores, y si se mantiene la tasa de 2.0 publicaciones por investigador, se espera obtener 330 publicaciones arbitradas en total.</p>			

### Generación de conocimiento de calidad

Acciones orientadas al cumplimiento de este indicador													
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Revisar la producción académica para identificar áreas de oportunidad.	Dirección Académica. Colaboradores: Coordinaciones de Departamento				X	X							
Generar un catálogo de revistas internacionales y de traductores al idioma inglés por área de conocimiento.	SIBE				X	X	X	X	X				
Gestionar recursos económicos o subsidios (mediante convenios) que ayuden a solventar costos asociados a la publicación en revistas internacionales de impacto (revisión editorial, traducción, etc.).	Dirección Académica. Colaboradores: Coordinaciones de Departamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Propiciar períodos de redacción de textos científicos (individual o colectiva).	Coordinaciones de Departamento y Grupos Académicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mejorar la calidad de las publicaciones de ECOSUR en aspectos técnico-editoriales y de contenido académico.	Área de Fomento Editorial	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

### Proyectos externos por investigador

Indicador	Unidad de medida	Meta original 2018	
Proyectos externos por investigador	No. de proyectos de investigación financiados con recursos externos	184	<b>1.0</b>
	No. de investigadores del Centro	184	
<b>Expectativas de cumplimiento</b>			
<p>Durante los últimos tres años el número de proyectos de investigación que han logrado financiamiento ha ido paulatinamente a la baja. Esto se explica por lo siguiente: i) El entorno político y económico de la región y país ha sido notablemente adverso; ii) La normativa administrativa para la ejecución de proyectos se considera excesiva, lo cual genera muchas distracciones y desánimo para preparar propuestas de proyectos de investigación; iii) El “adelgazamiento” de la agenda en ciencia y tecnología a nivel estatal, regional y nacional; por ejemplo, la política va encaminada a la vinculación con empresas, sector sumamente débil en la región de la frontera sur, y además, ya no se dispone de los fondos que antes llegaban a México porque ahora el país es considerado con una economía desarrollada; en general, se observa que hay un cambio en las políticas de las fuentes de financiamiento; iv) Las convocatorias “convencionales” para financiar proyectos de investigación se han reducido en número o han cambiado su orientación para privilegiar el fortalecimiento de posgrados o para establecer laboratorios, consorcios, centros de investigación, etc.; v) Las características de las convocatorias han cambiado: en general, antes las convocatorias privilegiaban propuestas sometidas por pequeños grupos de investigadores mientras que ahora se enfatiza en propuestas multi-institucionales y multidisciplinarias que implican a muchos investigadores pero se contabilizan como un solo proyecto, además de exigir un esfuerzo de mayor integración entre los participantes; vi) Algunas fuentes de financiamiento se han tornado muy difíciles y quisquillosas a la hora de ejecutar el presupuesto aprobado; vii) Existe más competencia que antes; sólo por mencionar una, el padrón nacional del SNI pasó de 21,359 a 27,186 miembros en los últimos años. Aún bajo estas condiciones, de acuerdo a nuestras estadísticas institucionales, una de cada nueve solicitudes en convocatorias fue aprobada en 2016, y no obstante, el personal académico de ECOSUR continúa en la búsqueda de financiamientos externos. Cabe mencionar que estamos diseñando estrategias que podrían comenzar a generar una mayor captación de recursos en los próximos años. Esperamos que la reciente operación de los proyectos Multidisciplinarios y Transversales, (cinco operando en ECOSUR), se consolide en una mayor competitividad a la hora de someter propuestas de proyectos a convocatorias de amplio alcance. Por otro lado, es importante señalar que hay proyectos que no se están incluyendo en el indicador, pero que sí implican una actividad de investigación, como son los siguientes: proyectos Multidisciplinarios y Transversales, que son financiados con recursos fiscales; proyectos financiados por el fondo institucional (FID-784), que serán financiados con los excedentes de recursos externos de otros proyectos; proyectos de Cátedras CONACYT; y proyectos de becas posdoctorales, que son financiados con recursos del CONACYT del programa del fortalecimiento al posgrado, y fondos en administración. Se espera que para 2018 estarían operando alrededor de 58 proyectos más los que inicien.</p>			

### Proyectos externos por investigador

Acciones orientadas al cumplimiento de este indicador													
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aplicar a convocatorias nacionales e internacionales de financiamiento.	Coordinaciones de Departamento y Grupos Académicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Solicitar al fondo FID784 apoyo para contratar una base de datos sobre convocatorias internacionales de financiamiento de proyectos (PIVOT, SPIN).	Dirección Académica	X	X	X									
Evaluar el desempeño de los proyectos Multidisciplinarios y Transversales.	Dirección Académica	X	X						X				
Diseñar un plan de seguimiento y financiamiento de los proyectos Multidisciplinarios y Transversales.	Dirección Académica	X	X										

## 4. Formación de capital humano

### Calidad de los posgrados

Indicador	Unidad de medida	Meta original 2018	
Calidad de los posgrados	No. de programas registrados en el PNPB de reciente creación + (2) x No. de programas registrados en el PNPB en desarrollo + (3) x No. de programas registrados en el PNPB consolidados + (4) x No. de programas registrados en el PNPB de competencia internacional	$(0)+(2 \times 2)+(3 \times 3)+(0)$ $= 13$	
	(4) x No. de programas de posgrado reconocidos por CONACYT en el PNPB	$4 \times 5$ $= 20$	
<b>Expectativas de cumplimiento</b>			
<p>En el área de Posgrado existe la confianza de alcanzar las metas planteadas; para la revisión de los programas, se colaborará con el área académica para alcanzar el número mínimo requerido por los cuerpos académicos básicos (triadas), de tal manera que eso no represente una limitante durante el proceso. Apoyarán también colegas que son evaluadores de programas de posgrado del CONACYT para aportar su experiencia en la revisión de nuestros propios programas, con la meta de incrementar el nivel de nuestro Doctorado en Ciencias y de la Maestría en Ecología Internacional, a competencia internacional y consolidado respectivamente dentro del PNPB.</p> <p>Actualmente se está trabajando con personal académico interesado en proponer un nuevo programa de posgrado. Se ha analizado los criterios de pertinencia en la región, así como el enfoque de dicho programa, que sería hacia la profesionalización. Las acciones que faltan son el diseño curricular y la realización de consultas con la SEP y la Dirección General de Profesiones para el registro correspondiente. Se considera que en 2018 tendremos un avance sustancial. Sin embargo, el programa no estará vigente para ese año. Se espera que la asignación de presupuesto para el próximo año refleje una mejora de tal manera que se pueda cumplir con la meta de movilidad de estudiantes y profesores y aumentar los recursos disponibles para prácticas de campo y laboratorio de nuestros estudiantes.</p> <p>De la misma manera se buscará el apoyo de la Dirección Académica y la Dirección General para alcanzar la meta de al menos tres cursos de capacitación sobre la práctica docente, que permita la mejora de los profesores tanto en la maestría como en el doctorado.</p>			

### Calidad de los posgrados

Acciones orientadas al cumplimiento de este indicador													
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Planear y coordinar el cumplimiento del núcleo básico de profesores en cada Programa.	Dirección de Posgrado. Colabora: Dirección Académica	X			X			X					X
Favorecer la movilidad de estudiantes entre las unidades de ECOSUR.	Dirección de Posgrado	X			X				X				X
Mejorar la práctica docente a través de capacitación.	Dirección de Posgrado. Colabora: Dirección Académica					X				X			
Dar seguimiento a productos de investigación como artículos, capítulos de libro y divulgación relacionados con las tesis de grado.	Dirección de Posgrado. Colabora: Dirección Académica	X			X				X				X
Integrar una propuesta de trabajo para dar seguimiento a la actividad de los egresados y vincularnos con ellos.	Dirección de Posgrado. Colabora: Dirección de Vinculación							X					X
Identificar entidades gubernamentales u organizaciones que pudieran interesarse en los temas de tesis que se desarrollan.	Dirección de Posgrado. Colabora: Dirección de Vinculación		X	X	X				X	X	X		

### Generación de recursos humanos especializados

Indicador	Unidad de medida	Meta original 2018	
Generación de recursos humanos especializados	No. de alumnos graduados en programas de especialidad del PNP + No. de alumnos graduados en programas de maestría del PNP + No. de alumnos graduados en programas de doctorado del PNP	0 + 87 + 32 = 119	<b>0.65</b>
	Número de investigadores del Centro	184	
<b>Expectativas de cumplimiento</b>			
<p>Se planea trabajar con las personas responsables de orientación y las responsables de control escolar, así como con la unidad de tecnologías (UTIC) para diseñar recordatorios electrónicos a los tutores de las fechas de titulación de sus estudiantes. En la semana de acercamiento tutelar entre tutores y estudiantes se entregará papelería indicando las fechas de titulación para los programas de maestría y doctorado, que firmarán los tutores y estudiantes como enterados. Igualmente se establecerán reuniones semestrales con los tutores para revisar los avances de los estudiantes. Lo anterior permitirá incrementar el número de estudiantes graduados en todos los programas, y con ello alcanzar la meta de 70% de eficiencia terminal.</p> <p>Se espera una mayor participación de los grupos académicos en el Coloquio de Doctorado y sería deseable incorporar a los estudiantes de maestría.</p>			

Acciones orientadas al cumplimiento de este indicador													
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Entregar calendario de actividades señalando la fecha límite de titulación de cada uno de los programas.	Dirección de Posgrado y Coordinaciones de Posgrado	X			X			X			X		X
Concientizar a los responsables de orientación en el seguimiento de los estudiantes.	Coordinaciones de Posgrado	X			X			X			X		
Dar seguimiento puntual a las fechas de revisión de los avances de los estudiantes y su interacción con los comités tutelares.	Dirección de Posgrado/Responsables de Orientación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Organizar los coloquios con cada una de las orientaciones.	Departamento Académico/Responsables de Orientación								X				

## 5. Difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología

### Actividades de divulgación por personal de C y T

Indicador	Unidad de medida	Meta original 2018	
Actividades de divulgación por personal de C y T	No. de actividades de divulgación dirigidas al público en general	365	1.19
	No. de Personal de ciencia y tecnología	308	

#### Expectativas de cumplimiento

Se espera un cumplimiento de 82% de la meta planteada; es decir, 308 actividades de divulgación de la ciencia. Para lograr el cumplimiento de este porcentaje, se han planteado estrategias para mejorar la divulgación de la ciencia, con la diversificación de los formatos, productos y medios de divulgación que pueden ser utilizados en esta labor, así como con la diversificación de los públicos y las finalidades que se quiere lograr al realizar esta actividad. Pero lo más importante será la gestión de alianzas con los medios de comunicación y con las instancias locales que se esfuerzan por divulgar la ciencia y el quehacer de las instituciones académicas. También destacan las acciones enfocadas al mejoramiento de las capacidades humanas para la divulgación de la ciencia y la comunicación institucional, de tal forma que se concientice al personal académico de la institución de la importancia de su colaboración en esta actividad. Una acción importante será la actualización de la normativa institucional en la materia, pues la participación del personal académico en foros públicos como son los medios de comunicación también conlleva una responsabilidad con la institución.

Desviación: la proporción entre el crecimiento de las metas se observa abrupta, debido a que esta proyección se realizó en un momento en que la situación para CTI era más favorable que la actual; por lo que se dificulta cumplir con esta meta. Otra desviación probable son los recortes presupuestales en instituciones del sector público que disminuye el flujo de recursos hacia ECOSUR, circunstancia que afectará negativamente el cumplimiento de este indicador.

### Actividades de divulgación por personal de C y T

Acciones orientadas al cumplimiento de este indicador													
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Establecer un programa de formación de vocaciones científicas dirigido a diferentes públicos y valorar sus resultados.	Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Establecer un programa e incrementar las entrevistas con medios de comunicación y valorar sus resultados.	Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Establecer una estrategia e incrementar la divulgación en radio dirigido al sector rural y valorar su impacto.	Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Establecer una estrategia para incrementar la divulgación en redes sociales.	Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Establecer un programa para incrementar la divulgación en medios electrónicos, revistas de divulgación y diarios.	Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Establecer un programa de seguimiento para incrementar las colaboraciones con medios de comunicación y actores locales y mejorar dichas relaciones.	Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacitar a las personas responsables de divulgación de la ciencia en las unidades.	Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## 6. Actividades de transferencia tecnológica y vinculación

### Proyectos interinstitucionales

Indicador	Unidad de medida	Meta original 2018	
Proyectos interinstitucionales	No. de proyectos interinstitucionales	55	<b>0.30</b>
	No. de proyectos de investigación	184	
Expectativas de cumplimiento			
<p>Las expectativas de cumplimiento son de 78%; es decir 45 proyectos interinstitucionales. Se fortalecerá la valoración del impacto social de la institución para generar información sobre procesos de mejora de dichas acciones e incrementar este tipo de procesos al interior de la institución; así como para buscar mejores oportunidades de financiamiento para dichos procesos. El sistema de contratos y convenios se apuntalará y se espera que esto coadyuve a facilitar la formalización de las relaciones que ECOSUR mantiene con los actores de su entorno y, con ello, sostener el número de convenios interinstitucionales firmados. Se consolidará una estrategia de financiamiento para temas de coyuntura relacionados con problemáticas sociales y ambientales importantes para el sur-sureste de México, con lo que se incrementará la pertinencia de la institución en esta región del país. Se fortalecerá la relación con Centroamérica y El Caribe con alianzas que permitirán atender la problemática que se vive en la región, así como acercar recursos a la institución para enfrentar estas problemáticas. Se robustecerá un proceso de gestión de contacto con los gobiernos estatales donde ECOSUR se asienta, para coadyuvar a establecer políticas públicas más informadas y pertinentes para la realidad de esta región del país.</p> <p>Desviación: la proporción entre el crecimiento de las metas se observa abrupta, debido a que esta proyección se realizó en un momento en que la situación para CTI era más favorable que la actual; por lo que se dificulta cumplir con esta meta. Otra desviación probable son los recortes presupuestales en instituciones del sector público que disminuye el flujo de recursos hacia ECOSUR, circunstancia que afectará negativamente el cumplimiento de este indicador.</p>			

### Proyectos interinstitucionales

Acciones específicas orientadas al cumplimiento de este indicador													
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Promover la vinculación con los poderes (ejecutivo y legislativo) estatales y federales para lograr que ciencia y tecnología contribuyan a generar políticas públicas más informadas y pertinentes para la región.	Dirección de Vinculación	X	X					X	X				
Revisar y crear la normativa institucional en torno a los procesos que impulsa la Dirección de Vinculación como educación continua, divulgación de la ciencia, gestión de innovación y desarrollo tecnológico y participación en recomendaciones de políticas públicas.	Dirección de Vinculación	X	X	X									

### Transferencia de conocimiento

Indicador	Unidad de medida	Meta original 2018	
Transferencia de conocimiento	No. de contratos o convenios de transferencia de conocimiento, innovación tecnológica, social, económica o ambiental firmados vigentes alineados al PECITI en el año n	35	1.17
	No. de contratos o convenios de transferencia de conocimiento, innovación tecnológica, social, económica o ambiental firmados vigentes alineados al PECITI en el año n-1	30	
<b>Expectativas de cumplimiento</b>			
<p>Es posible un cumplimiento de 83.4%. Se consolidará una estrategia de gestión y comercialización y/o difusión de los desarrollos tecnológicos de ECOSUR que permita que la sociedad haga uso de nuestra tecnología, incrementando con ello el cuidado del ambiente, la protección de la justicia y la dignidad de las personas. La participación en las acciones de la Coordinación III de los centros públicos de investigación de CONACYT es importante porque permitirá trabajar en proyectos de mayor envergadura; así como atender de mejor manera las problemáticas nacionales en colaboración con los otros CPI. El sistema de contratos y convenios se fortalecerá y se espera que esto coadyuve a sostener el número de convenios y contratos gestionados. Se convertirá la educación continua en herramienta de formación y transformación de las capacidades que requiere la región para impulsar iniciativas de desarrollo e innovación que aquí se llevan a cabo; así como en una fuente de recursos importantes para ECOSUR.</p> <p>Desviación: la proporción entre el crecimiento de las metas se observa abrupta, debido a que esta proyección se realizó en un momento en que la situación para CTI era más favorable que la actual; por lo que se dificulta cumplir con esta meta. Otra desviación probable son los recortes presupuestales en instituciones del sector público que disminuye el flujo de recursos hacia ECOSUR, circunstancia que afectará negativamente el cumplimiento de este indicador.</p>			

### Transferencia de conocimiento

Acciones específicas orientadas al cumplimiento de este indicador													
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Establecer una oficina de enlace que dé seguimiento a la participación de ECOSUR en la Coordinación III de los CPI de CONACYT.	Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Consolidar la gestión y comercialización de 14 desarrollos tecnológicos que forman parte del Catálogo de desarrollos tecnológicos de ECOSUR.	Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Promover acercamientos y elaborar propuestas con empresas sociales y privadas para construir procesos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).	Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X					
Diseñar y dar seguimiento a la implementación de un modelo de negocios de la educación continua presencial y a distancia que responda a las necesidades de capacitación de la región y comercialización de cursos.	Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

### Propiedad intelectual

Indicador	Unidad de medida	Meta original 2018	
Propiedad intelectual	No. de derechos de autor en el año n	15	<b>1.36</b>
	No. de derechos de autor en el año n-1	11	
Expectativas de cumplimiento			
Se prevé el cumplimiento a 100%. Se cuenta con el registro ante INDAUTOR para realizar los trámites y existen obras susceptibles de protección. Aunado a lo anterior se establecerán acuerdos con el IMPI para establecer mecanismos institucionales de protección a la propiedad intelectual.			

Acciones específicas orientadas al cumplimiento de este indicador													
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Registro de expedientes ante INDAUTOR.	Dirección de Vinculación		X	X						X	X		
Diseño y seguimiento a base de datos para la gestión de la propiedad intelectual de ECOSUR.	Dirección de Vinculación				X	X	X	X	X	X			
Elaboración y seguimiento de solicitudes de patente ante IMPI.	Dirección de Vinculación										X	X	

## 7. Otras estrategias: estrategias transversales

### Estrategia 1: Promover acciones de colaboración con los centros que pertenecen a la Coordinación III.

Acciones estratégicas	Responsable	Cronograma												
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Promover el análisis entre centros para identificar oportunidades que se traduzcan en la creación de posgrados interinstitucionales y/o en el fortalecimiento de los que ya se ofrecen.	Dirección de Posgrado	X			X			X				X		
Formular mecanismos internos y externos que fomenten la participación del personal académico en grupos o redes interdisciplinarios.	Dirección Académica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Identificar las áreas temáticas de importancia que pueden dar origen a nuevos PILAS o consorcios CONACYT.	Dirección Académica. Colabora: Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Identificar a los centros que están trabajando temas de innovación contenidos en las agendas estatales de la región.	Dirección de Vinculación	X	X	X										
Diseñar la estrategia para la interoperabilidad entre sistemas internos y externos.	UTIC				X	X	X	X	X	X				
Crear la unidad de enlace en el Parque Científico y Tecnológico de Yucatán.	Dirección de Vinculación. Colabora: Dirección General	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Investigar/generar propuestas de regulación para el trabajo colaborativo entre centros.	Dirección de Administración						X	X	X	X	X	X	X	X
Clarificar el proceso de reestructuración del sistema de centros, identificar los canales adecuados para su comunicación e implementar mecanismos para atenuar la resistencia al cambio.	Dirección General	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**Estrategia 2: Consolidar relaciones con Centroamérica.**

Acciones estratégicas	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Consolidar las relaciones de colaboración y formalización de las mismas con instituciones gubernamentales y no gubernamentales, universidades y centros de investigación regionales y de Centroamérica; así como con las instancias internacionales interesadas en esta región del mundo.	Dirección de Vinculación Colaboran: Dirección Académica y Dirección de Posgrado	X	X				X	X				X	X
Fomentar relaciones con egresados y estudiantes de Centroamérica y el Caribe.	Dirección de Posgrado	X	X	X	X								

### Estrategia 3: Aumentar la captación de fondos.

Acciones estratégicas	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Consolidar la propuesta de gestión de financiamientos internacionales para cuatro temáticas de importancia social y ambiental para la región sur-sureste de México.	Dirección de Vinculación. Colaboran: Dirección Académica y Dirección de Administración	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Identificar los aspectos administrativos a mejorar para facilitar la captación y operación de los recursos provenientes de proyectos de investigación.	Dirección de Administración						X	X	X	X	X	X	X
Revisar y mejorar los procedimientos de apoyo a la venta de servicios (pago con tarjeta, firma electrónica, etc.).	Dirección de Administración			X	X	X	X	X	X	X			
Consolidar la gestión de venta de servicios científicos y consultorías.	Dirección de Vinculación. Colaboran: Dirección Académica y Dirección de Administración	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Promover la aportación del <i>overhead</i> .	Dirección de Administración	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Revisar el funcionamiento del FID.	Dirección de Administración Colabora: Dirección Académica				X	X	X	X	X	X			
Actualizar el MIIDE con criterios que respondan a las necesidades actuales de ECOSUR (trabajo colaborativo, captación de fondos, etc.).	Dirección Académica. Colabora: Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X						

#### Estrategia 4: Potenciar las tecnologías habilitadoras

Acciones estratégicas	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Buscar esquemas de financiamiento que permitan aminorar la obsolescencia tecnológica que se presenta en algunas áreas y servicios.	UTIC		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Desarrollar competencias internas para el manejo de tecnologías de vanguardia.	UTIC Colaboran: Dirección Académica, Dirección de Vinculación y Dirección de Posgrado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Establecer alianzas en materia de TIC con universidades e instituciones académicas para favorecer la colaboración entre comunidades y el intercambio de datos e información.	UTIC. Colaboran: Dirección Académica y Dirección de Vinculación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Generar una estrategia que permita incrementar las capacidades técnicas y humanas de procesamiento de grandes volúmenes de información.	UTIC. Colabora: Dirección Académica		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

### Estrategia 5: Promover el desarrollo organizacional

Acciones estratégicas	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Identificar y promover condiciones para satisfacer las necesidades de capacitación.	Dirección de Administración. Colaboran: Dirección Académica, Dirección de Vinculación y Dirección de Posgrado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Generar un plan de crecimiento/renovación de la planta académica tomando en cuenta las condiciones internas, y orientado a la atención de los problemas que se presentan en la región.	Dirección Académica	X	X	X	X	X	X						
Desarrollar y ejecutar una estrategia para mejorar la comunicación organizacional.	Dirección General	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Construir una cultura de ética institucional a partir de cumplir con un plan de trabajo sólido que toma en cuenta el contexto de ECOSUR.	CEPCI	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fortalecer las habilidades de liderazgo entre el personal de mando.	Dirección General		x	x	x	x	x						

## 8. Cátedras

Con la incorporación de tres cátedras CONACYT en 2017, el número se elevará a 27 cátedras autorizadas en total, por lo que las cátedras representarán 16.3% (27/165) del personal académico de ECOSUR hacia principios de 2018, con personal de cátedras en todas las unidades y departamentos. Es posible que este número se incremente a 30 según los resultados de la convocatoria de 2018. Las contribuciones más importantes de las cátedras al PEMP han sido: i) El incremento de la planta de investigadores; ii) La apertura de nuevas líneas de investigación; iii) El fortalecimiento del posgrado en cursos, asesoría de estudiantes y fortalecimiento de grupos pequeños para cubrir las “triadas” que demanda el PNPC para los programas “multi-sede”; iv) El ingreso de recursos externos; e v) Integración a proyectos Multidisciplinarios y Transversales.

### Acciones orientadas al apoyo del programa

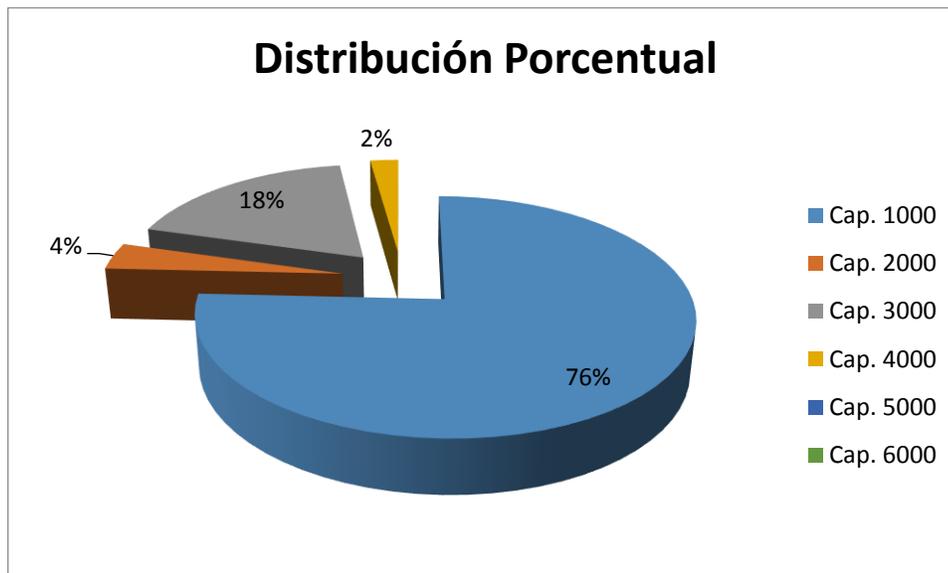
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Brindar las condiciones mínimas de trabajo a las cátedras (espacios, mobiliario, equipo de cómputo).	Direcciones de Unidad. Colaboran: Coordinadores de Departamento, Enlace académico y Dirección Académica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Organizar y llevar a cabo simposio sobre los avances de los proyectos de las cátedras.	Dirección Académica. Colaboran: Enlaces académicos y Coordinadores de Departamento	X	X	X	X	X							
Crear el programa de inducción y seguimiento al desempeño de cátedras.	Dirección Académica	X	X	X	X	X	X						

## 9. Anteproyecto del Presupuesto de Egresos para el Ejercicio Fiscal 2018.

El presupuesto propuesto asciende a 367,504.7 miles de pesos, de los cuales 327,504.7 miles de pesos corresponden a recursos fiscales y 40,000.0 miles de pesos, a recursos propios, de acuerdo a la siguiente distribución observada en la gráfica posterior.

Esta distribución del presupuesto refleja una participación de los recursos fiscales del 89.1% del total de los recursos, en tanto que el 10.9% restante corresponde a recursos propios.

CAPÍTULO	RECURSOS FISCALES	RECURSOS PROPIOS	TOTAL
Cap. 1000	269,413,995.00	8,952,376.00	<b>278,366,371.00</b>
Cap. 2000	8,614,533.00	5,131,124.00	<b>13,745,657.00</b>
Cap. 3000	45,176,107.00	22,116,500.00	<b>67,292,607.00</b>
Cap. 4000	4,300,083.00	3,800,000.00	<b>8,100,083.00</b>
Cap. 5000	0.00	0.00	<b>0.00</b>
Cap. 6000	0.00	0.00	<b>0.00</b>
<b>TOTAL-</b>	<b>327,504,718.00</b>	<b>40,000,000.00</b>	<b>367,504,718.00</b>



La propuesta de dicho Presupuesto para el Ejercicio 2018 se fundamenta considerando los cálculos con base a la plantilla autorizada y a los montos del regularizable en el capítulo 1000 presentado a la SHCP. En recursos propios se registra una disminución del 20.0%, comparado con el presupuesto aprobado para 2017; esta disminución se realizó derivado de la baja captación de recursos propios en los últimos tres años, a consecuencia de la dificultad en conseguir propios de parte del personal académico, derivado de una generalizada escasez de recursos disponible en convocatorias para la investigación científica y tecnológica en los ámbitos regional, nacional e internacional.

**PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN 2018**

**FLUJO DE EFECTIVO**

**PRODUCTORA DE BIENES Y SERVICIOS**

(pesos )

**ENERO DE 2018**

<b>ENTIDAD:</b> 91E.-EL COLEGIO DE LA FRONTERA SUR		<b>SECTOR:</b> 38 CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
--	--	--

INGRESOS		EGRESOS	
	PRESUPUESTO AUTORIZADO		PRESUPUESTO AUTORIZADO
<b>TOTAL DE RECURSOS</b>	<b>367,504,718</b>	<b>TOTAL DE RECURSOS</b>	<b>367,504,718</b>
<b>DISPONIBILIDAD INICIAL</b>		<b>GASTO CORRIENTE</b>	<b>367,504,718</b>
<b>CORRIENTES Y DE CAPITAL</b>	<b>40,000,000</b>	SERVICIOS PERSONALES DE OPERACIÓN	278,366,371
VENTA DE BIENES		PENSIONES Y JUBILACIONES	-
INTERNAS		SUBSIDIOS	7,450,083
EXTERNAS		OTRAS EROGACIONES	650,000
VENTA DE SERVICIOS	40,000,000	<b>INVERSION FISICA</b>	<b>-</b>
INTERNAS	40,000,000	BIENES MUEBLES E INMUEBLES	
EXTERNAS		OBRA PUBLICA	
INGRESOS DIVERSOS		SUBSIDIOS	
INGRESOS DE FIDEICOMISOS PUBLICOS		OTRAS EROGACIONES	
PRODUCTOS FINANCIEROS		<b>INVERSION FINANCIERA</b>	
OTROS		<b>COSTO FINANCIERO</b>	
VENTA DE INVERSIONES		INTERESES, COMISIONES Y GASTO DE DEUDA	
RECUPERACION DE ACTIVOS FISICOS		INTERNOS	
RECUPERACION DE ACTIVOS FINANCIEROS		EXTERNOS	
<b>INGRESOS POR OPERACIONES AJENAS</b>		<b>EGRESOS POR OPERACIONES AJENAS</b>	
POR CUENTA DE TERCEROS		POR CUENTA DE TERCEROS	
POR EROGACIONES RECUPERABLES		EROGACIONES RECUPERABLES	
<b>SUBSIDIOS Y APOYOS FISCALES</b>	<b>327,504,718</b>	<b>SUMA EGRESOS DEL AÑO</b>	<b>367,504,718</b>
SUBSIDIOS	4,300,083	<b>ENTEROS A LA TESOFERIA DE LA FEDERACIÓN</b>	
CORRIENTES	4,300,083	ORDINARIOS	
DE CAPITAL		EXTRAORDINARIOS	
APOYOS FISCALES	<b>323,204,635</b>	<b>DISPONIBILIDAD FINAL</b>	
CORRIENTES	323,204,635		
SERVICIOS PERSONALES	269,413,995		
OTROS	53,790,640		
INVERSION FISICA			
INTERESES, COMISIONES Y GASTO DE DEUDA			
INVERSION FINANCIERA			
AMORTIZACION DE PASIVO			
<b>SUMA INGRESOS DEL AÑO</b>	<b>367,504,718</b>		
<b>ENDEUDAMIENTO O (DESENDEUDAMIENTO) NETO</b>			
INTERNO			
EXTERNO			