

### 13. Informe Anual del Fondo de Investigación y Desarrollo Tecnológico de El Colegio de la Frontera Sur FID. 784, al 31 de diciembre de 2017.

De conformidad con el numeral 61 de las Reglas de Operación del “Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de El Colegio de la Frontera Sur” FID. 784, (El Fideicomiso) en el que se instruye que el Comité Técnico presentará a través de su Secretario Técnico, un informe al órgano de Gobierno del Centro, en el cual se establecerán de manera clara los montos erogados para los apoyos, los proyectos apoyados, las adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como las obras públicas, financiados con recursos del Fondo, así como la situación financiera y los resultados esperados, los alcanzados y en su caso, los impactos, las desviaciones que hubiera y las medidas de corrección que correspondan, tomando los acuerdos relativos en el Órgano de Gobierno, se informa lo siguiente:

#### 13.1 La situación financiera que guarda el fideicomiso por el período que se reporta, es el siguiente:

CONCEPTO	MONTOS (Cifras en Pesos)
Saldo Inicial enero 2017:	14,464,666.60
<b>Más:</b>	<b>7,229,416.21</b>
Aportaciones	6,174,360.15
Otras Aportaciones (dev de viáticos y gastos a comprobar)	331,273.20
Utilidad por venta de títulos Actigob	723,782.86
<b>Menos:</b>	<b>6,773,702.61</b>
Honorarios a fiduciarios	69,600.00
Gastos realizado de proyectos apoyados	6,704,102.61
Saldo al 31 de diciembre 2017:	\$ 14,920,380.20

Es importante señalar que de este saldo al 31 de diciembre 2017, hay un importe comprometido con los proyectos apoyados que están en ejecución del orden de los \$ 3,263,854.86.

CONCEPTO	MONTOS (Cifras en Pesos)
Saldo al 31 de diciembre 2017:	\$ 14,920,380.20
<b>Menos</b>	
Importe comprometido con los proyectos apoyados que están en ejecución	\$ 3,263,854.86
Saldo disponible real al 31 de diciembre 2017:	\$ 11,656,525.34

#### 13.2 Comportamiento del número de proyectos apoyados con recursos del “Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de El Colegio de la Frontera Sur”.

Desde el inicio de su operación (2014) en total se han aprobado 30 proyectos de investigación.

En 2016 se aprobaron 8 proyectos de los cuales se reportan concluidos al término de este periodo un total de 7.

En 2017 se aprobaron 22 proyectos de los cuales se reportan concluidos al término de este periodo un total de 8.

En total se han concluido 15 proyectos de los 30 autorizados al 31 de diciembre del 2017.

Relación de proyectos apoyados:

---

**“FONDO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE EL COLEGIO DE LA FRONTERA SUR”**

**FID. 784**

CLAVE DE ACTO: 20133891E01570

RAMO: 38 - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

UR: 91E - El colegio de la Frontera Sur

NOMBRE DEL PROYECTO	Año Aprobación	Responsable	Monto Autorizado	Ejercido 2016	Ejercido 2017			Total ejercido 2016 y 2017
					Gasto de Operación	Gasto de Inversión	Total	
Consolidación de acciones para la conservación del tapir y el pecarí de labios blancos en la Selva Lacandona, Chiapas	2016	Dr. Eduardo Jorge Naranjo Piñera	275,000.00	255,700.59	13,042.03	0.00	13,042.03	268,742.62
Mecanismos que inciden en los patrones y procesos ecológicos de la biodiversidad de la isla Cozumel	2016	Dr. Miguel Ángel Martínez Morales	221,593.00	0.00	218,730.99	0.00	218,730.99	218,730.99
Adecuación de almacén de residuos peligrosos en la Unidad San Cristóbal de las Casas de El Colegio de la Frontera Sur	2016	Ing. Jesús Carmona de la Torre	299,992.28	299,992.28	0.00	0.00	0.00	299,992.28
Conectividad y Diversidad Funcional de la Cuenca del Río Usumacinta	2016	Dra. María del Rocío Rodiles Hernández	4,841,940.00	632,663.72	2,787,662.54	0.00	2,787,662.54	3,420,326.26
Las reservas comunitarias mayas (Fundo legal y tolchés): Recursos estratégicos para el uso, conservación y fortalecimiento de la conectividad del paisaje	2017	Dr. Samuel Israel Levy Tacher	600,000.00	0.00	568,671.51	0.00	568,671.51	568,671.51
Intervención en el análisis de muestras de suelos y material vegetal del inventario nacional forestal y de suelo	2017	Ing. Jesús Carmona de la Torre	62,128.44	0.00	0.00	62,128.44	62,128.44	62,128.44
Fortalecimiento de la infraestructura del LAIGE para ampliar capacidades de procesamiento de datos geográficos y difusión de resultados	2017	Dr. Miguel Ángel Castillo Santiago	470,000.00	0.00	0.00	234,140.91	234,140.91	234,140.91
Tuberculosis en zonas de alta marginación socioeconómica	2017	Dr. Héctor Javier Sánchez Pérez	90,000.00	0.00	18,154.69	0.00	18,154.69	18,154.69
Colaboración de ECOSUR con las instancias de investigación, innovación y desarrollo establecidas en el Parque Científico Tecnológico de Yucatán	2017	Dra. Cristina Guerrero Jiménez	264,000.00	0.00	49,868.37	49,605.40	99,473.77	99,473.77
Desarrollo de tecnología para el manejo integral de mosquitos vectores de dengue, chikungunya y zica en Guatemala y México	2017	Dr. José Pablo Liedo Fernández	600,000.00	0.00	579,550.00	0.00	579,550.00	579,550.00
Prevalencia de Wolbachia en adultos de anastrepha spp (diptera tephritidae) de Chiapas	2017	Dr. José Pablo Liedo Fernández	150,000.00	0.00	40,884.00	109,000.00	149,884.00	149,884.00
Diversidad y estructura genética de anastrepha obliqua en el Soconusco, Chiapas, México	2017	Dr. José Pablo Liedo Fernández	136,115.20	0.00	15,026.45	121,088.75	136,115.20	136,115.20
Fortalecimiento de las capacidades de obtención de recursos para proyectos científicos	2017	M. en C. Carlos Noé Alejandro Hernández Hernández	78,000.00	0.00	72,293.10	0.00	72,293.10	72,293.10
Continuación de actividades de proyecto sobre sustentabilidad, conservación biológica y cambio climático	2016	Dr. Alejandro Ortega Argueta	232,739.00	150,580.50	77,459.75	0.00	77,459.75	228,040.25
Cambio global y sustentabilidad en la Cuenca del Río Usumacinta y zona marina de influencia	2016	Dr. Johannes Cornelis Van Der Wal	400,000.00	400,000.00	0.00	0.00	0.00	400,000.00
Solicitud de apoyo de \$ 500,000 para la consolidación del Laboratorio Nacional de Innovación Ecotecnológica para la sustentabilidad (LANIES) en la unidad Villahermosa	2017	Dr. Johannes Cornelis Van Der Wal	500,000.00	0.00	500,000.00	0.00	500,000.00	500,000.00
Evaluación de actividades de manejo de recursos pesqueros en aguas interiores de Tabasco	2017	Dr. Manuel Mendoza Carranza	65,388.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Procesos de descomposición de materia orgánica mediados por actividad microbiana bajo el efecto del pulso de inundación en ambientes lénticos de la cuenca baja del Usumacinta	2017	Dra. María Mercedes Castillo Uzchangá	188,129.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Reemplazo del equipo para el procesamiento de datos satelitales MODIS	2017	Dr. Héctor Abuid Hernández Arana	46,000.00	0.00	0.00	39,544.22	39,544.22	39,544.22
Programa de monitoreo ecológico del ecosistema de manglar en el sur de Quintana Roo	2017	Dr. Héctor Abuid Hernández Arana	113,701.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dinámica de raíces y hojarasca en una crono-secuencia de selva mediana	2016	Dr. Bernardus Hendricus Jozeph De Jong	145,000.00	66,500.00	78,500.00	0.00	78,500.00	145,000.00
Salud, enfermedad y atención en población mediana edad rural/urbana Campeche	2016	Dra. Laura Huicochea Gómez	87,082.53	0.00	87,082.00	0.00	87,082.00	87,082.00
La hipótesis del filtro ambiental de la diversidad biológica: una prueba experimental	2017	Dr. José Armando Alayón Gamboa	88,600.00	0.00	83,262.80	0.00	83,262.80	83,262.80
Adecuación de instalaciones para la investigación con el personal de cátedras CONACYT para el fortalecimiento de grupos académicos	2017	Dr. José Armando Alayón Gamboa	79,042.00	0.00	79,042.00	0.00	79,042.00	79,042.00
El manejo de los suelos en el estado de Campeche como estrategia de mitigación al cambio climático y a la sustentabilidad agropecuaria	2017	Dr. Jorge Mendoza Vega	338,347.90	0.00	97,545.23	110,664.00	208,209.23	208,209.23
Salud, enfermedad y atención en población mediana edad rural/urbana Campeche, Fase II	2017	Dra. Laura Huicochea Gómez	21,682.35	0.00	21,682.00	0.00	21,682.00	21,682.00
Complemento para actividades de proyecto BIO 264459 y de divulgación 2016	2017	Dr. Yuri Jorge Jesús Peña Ramírez	20,303.94	0.00	20,303.94	0.00	20,303.94	20,303.94
Equipamiento complementario del laboratorio BIOMARCA	2017	Dr. Daniel Guadalupe Pech Pool	1,214,300.00	0.00	30,619.01	538,550.48	569,169.49	569,169.49
Elaboración de una guía ilustrativa de los árboles de la reserva de biosfera de calakmul	2017	Dr. Bernardus Hendricus Jozeph De Jong	66,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Complemento de apoyo a las actividades académicas del proyecto "análisis e interpretación de la variabilidad espacio temporal de la comunidad bentónica y calidad biológica del hábitat bentónico profundo y de la plataforma de Yucatán	2017	Dr. Daniel Guadalupe Pech Pool	98,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$11,793,785.36</b>	<b>\$1,805,437.09</b>	<b>\$5,439,380.41</b>	<b>\$1,264,722.2</b>	<b>\$6,704,102.61</b>	<b>\$8,509,539.70</b>

En virtud de lo anterior, al 31 de diciembre del presente año, se encuentran en ejecución un total de 15 proyectos de investigación que son apoyados con recursos del Fondo.

### 13.3 Resultados esperados:

Lograr el fortalecimiento del fondo para apoyar cada vez más su objeto para el cual fue creado, realizando proyectos específicos de investigación; así como la creación y mantenimiento de instalaciones de investigación, su equipamiento, el suministro de materiales, el otorgamiento de becas y formación de recursos humanos especializados y otros propósitos directamente vinculados para proyectos científicos o tecnológicos para incrementar la capacidad científica y tecnológica en El Colegio de la Frontera Sur con criterios objetivos de selección y de aplicación de los apoyos.

### 13.4 Resultados alcanzados:

El Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de El Colegio de la Frontera Sur es de reciente creación y aún se encuentra en proceso de consolidación; no obstante ello, se ha podido transferir a su patrimonio, importantes recursos provenientes de remanentes de proyectos finiquitados y remanentes de recursos autogenerados con el aval de la Junta de Gobierno, lo que ha permitido apoyar y financiar actividades directamente vinculadas al desarrollo de la investigación científica y tecnológica; becas y formación de recursos humanos especializados; realización de proyectos específicos de investigación científica, desarrollo tecnológico, innovación y modernización tecnológica, así como la vinculación de la ciencia y la tecnología con los sectores productivos y de servicios; la divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación.

El Comité Técnico ha revisado que los proyectos apoyados guarden relación con el objetivo de la institución; con lo establecido en el Programa Estratégico de Mediano Plazo 2014-2018 y en el Programa Anual de Trabajo 2017. Así como el que los productos comprometidos, el presupuesto solicitado y el programa de trabajo correspondan con los objetivos del Fondo.

El 13 de noviembre de 2017 se lanzó la primera Convocatoria Interna dirigida al personal académico (investigadores y técnicos académicos) de ECOSUR para presentar propuestas para apoyar proyectos o programas con fines específicos de investigación, vinculación, formación de recursos humanos o desarrollo institucional insertados en los planes, programas y proyectos de investigación, docencia o vinculación de ECOSUR con cargo a los recursos del Fondo.

### 13.5 Impacto:

- A.** Destacan en este período la aprobación de 2 proyectos denominados Multidisciplinarios Transversales (MT). Los cuales son iniciativas de investigación básica y/o dirigida para el mejor entendimiento de problemas relevantes de índole regional en el área de incidencia de la institución.

Los proyectos MT son ejecutados por grupos del personal académico que está adscrito a más de una unidad regional e incluyen acciones multidisciplinarias.

En el plano conceptual, los proyectos MT aportan información inédita para alcanzar nuevos conocimientos y un entendimiento renovado de los problemas, por lo que se privilegian en las propuestas las actividades de investigación y sus productos. En el plano operativo, se buscan explorar dentro de ECOSUR nuevas formas de interacción académica.

- B.** También, es importante señalar los avances en el proyecto del río Usumacinta cuyo enfoque es en el componente acuático de la cuenca, muy poco estudiado hasta ahora, representa un aspecto novedoso para la región.

Mediante la interacción interdisciplinaria en este proyecto se pretende construir la línea base metodológica y conceptual que permita entender algunos procesos ecológicos que mantienen la conectividad y diversidad de los ecosistemas acuáticos en la Cuenca del río Usumacinta.

Su propósito es analizar el funcionamiento de la cuenca, considerando su conectividad lateral entre el río y su plano de inundación y la conectividad longitudinal, incluyendo la parte alta y la interacción con el mar.

No olvidar que el río Usumacinta representa la segunda entrada de agua dulce al Golfo de México después del río Mississippi.

- C.** Los 30 proyectos apoyados con recursos del FID al 31 de diciembre de 2017 atienden a un total de 9 áreas o líneas de investigación (Ciencias de la Sustentabilidad; Agricultura, Sociedad y Ambiente; Conservación de la Biodiversidad; Sociedad y Cultura; Laboratorios institucionales; Sistemas y Ecología Acuática; Salud; Dirección de Vinculación y Dirección Académica) en la que participan aproximadamente 106 académicos de la institución.

### **13.6 Desviaciones:**

No existen desviaciones, el Comité Técnico del Fondo cuenta con la información necesaria para dar el seguimiento técnico y financiero de los proyectos apoyados. Asimismo, se realiza una revisión permanente para que los recursos se apliquen en los conceptos y rubros aprobados, para obtener los resultados convenidos y esperados.

### **13.7 Medidas de corrección:**

Las medidas correctivas sólo existen cuando se han detectado desviaciones o irregularidades que afecten los fines del Fondo. En el caso del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de El Colegio de la Frontera Sur no ha sido necesario.

### **13.8 Consideraciones finales**

Se ha cumplido con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público enviando trimestralmente información financiera a través los sistemas que se tienen implementados para el efecto, en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH).

Asimismo, se realizó en tiempo y forma el trámite de renovación-actualización de clave del registro del Fondo a través del Sistema de Control y Transparencia de fideicomisos PIPP.

- Se anexa copia de los reportes trimestrales del presente ejercicio.
- Se anexa copia del acuse del proceso de renovación-actualización de la clave del registro en 2017.

#### **Responsable de la información**

**Lic. Jesús Mazariegos Aguilar**  
**Director de Administración**