**5.9. Indicadores del Anexo III del Convenio de Administración por Resultados (CAR) correspondientes al primer semestre 2017.**

Sobre los diez indicadores del CAR, siete superan la meta semestral de 2017 fijada a la mitad de la meta 2017 proyectada en el PEMP, y dos se acercan a esta meta.

A continuación se muestran los resultados de cada indicador por actividad sustantiva.

**5.9.1. Indicadores de investigación científica**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICADOR** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **ALCANZADOjunio 2017** | **META ANUAL2017** |
| **Generación de conocimiento de calidad** | No. de publicaciones arbitradas | 135 | 348 |
| No. de investigadores del Centro | 160 | 177 |
| **Indicador** | **0.84** | **1.97** |
| **Proyectos externos por investigador** | No. de proyectos de investigación financiados con recursos externos  | 86 | 177 |
| No. de investigadores del Centro | 160 | 177 |
| **Indicador** | **0.54** | **1** |

**5.9.1.1. Generación de conocimientos de calidad**

El indicador “generación de conocimiento de calidad” mide el número de publicaciones arbitradas por investigador. Al final del primer semestre 2017, este indicador alcanzó 43% de la meta proyectada para finales del año, lo que significa que el promedio de publicaciones por investigador se ubica a 0.84. Esta cifra es alentadora ya que históricamente la planta académica suele registrar sus publicaciones en el sistema hasta finales del segundo semestre.

**5.9.1.2. Proyectos externos por investigador**

En el primer semestre, ECOSUR concentró 86 proyectos financiados con recursos externos, lo que representa 0.54 proyecto por investigador y 54% de la meta proyectada para fines de 2017. Es probable que el indicador mejore en el segundo semestre. Sin embargo, existen varias razones que dificultan cumplir con la meta, como son:

- La reducción de recursos externos disponibles a nivel regional, nacional e internacional frente a una competencia académica cada vez más amplia.

- El cambio de tipos de convocatorias hacia proyectos que reúnen muchos grupos de investigadores, con la consecuente visibilización de solo una de las personas participantes en la convocatoria.

- El cambio de temas financiados, que no es particularmente coincidente con la situación particular del sureste mexicano.

- La falta de consideración en el indicador de los proyectos de fondos en administración.

**5.9.2. Indicadores de formación de recursos humanos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICADOR** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **ALCANZADOjunio 2017** | **META ANUAL2017** |
| **Calidad de los posgrados** | No. de programas registrados en el PNPC de reciente creación + (2) x No. de programas registrados en el PNPC en desarrollo + (3) x No. de programas registrados en el PNPC consolidados + (4) x No. de programas registrados en el PNPC de competencia internacional | (2)x2 + (3)x1 + (4)x111 | 2+ (2)x0 + (3)x3 + (4)x011 |
| (4) x No. de programas de posgrado reconocidos por CONACYT en el PNPC | (4) x 416 | (4) x 520 |
| **Indicador** | **0.69** | **0.55** |
| **Generación de recursos humanos especializados** | No. de alumnos graduados en programas de especialidad del PNPC + No. de alumnos graduados en programas de maestría del PNPC + No. de alumnos graduados en programas de doctorado del PNPC | 0 + 93 + 8101 | 0 + 73 + 2093 |
| No. de Investigadores del Centro | 160 | 177 |
| **Indicador** | **0.63** | **0.53** |

El desempeño del programa de formación de recursos humanos se mide a través de dos indicadores.

**5.9.2.1. Calidad de los posgrados**

El indicador Calidad de los posgrados se construye a partir de la categoría en el PNPC de cada posgrado de la institución. En este caso, son cuatro programas de la institución registrados, todos ellos reconocidos por el PNPC. El valor alcanzado es de 0.69, por encima de la meta anual 2017. Aunque ECOSUR no ha podido crear nuevos posgrados como se planeó en el PEMP, por un contexto económico y condiciones del PNPC poco favorables en este sentido. En particular el registro de los programas como multi-sedes obliga a la formación de triadas por orientaciones en cada una de las unidades que limita la disponibilidad de docentes para un nuevo programa. Sin embargo, la aceptación de la maestría en ciencias de ECOSUR a nivel Internacional en este primer semestre ha favorecido el indicador y representa un logro para la institución.

**5.9.2.2. Generación de recursos humanos especializados**

El indicador Generación de recursos humanos especializados se refiere al número de estudiantes graduados respecto al número de personal de investigación del Centro. En el primer semestre 2017 se rebasó el indicador proyectado para finales del año, resultado de esfuerzos institucionales para mejorar la eficiencia terminal a partir de acciones de seguimiento a cada estudiante.

**5.9.3. Vinculación, transferencia de conocimientos e innovación**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICADOR** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **ALCANZADOjunio 2017** | **META ANUAL2017** |
| **Proyectos interinstitucionales** | No. de proyectos interinstitucionales | 46 | 45 |
| No. de proyectos de investigación | 86 | 177 |
| **Indicador** | **0.53** | **0.25** |
| **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 | 16 | 30 |
| 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 | 25 | 27 |
| **Indicador** | **0.64** | **1.11** |
| **Propiedad intelectual** | No. de derechos de autor en el año n | 0 | 11 |
| No. de derechos de autor en el año n-1 | 10 | 8 |
| **Indicador** | **0.00** | **1.38** |

Tres indicadores definen las actividades de vinculación y transferencia de tecnología.

**5.9.3.1. Proyectos interinstitucionales**

El programa de vinculación se mide con el indicador Proyectos interinstitucionales, que cuantifica la participación en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico y (o) de innovación que se desarrollan en cooperación con otras instituciones u organizaciones públicas, privadas o sociales, respecto al número total de proyectos de investigación vigentes en este mismo periodo.

En este primer semestre se han mantenido interacciones numerosas con instituciones externas, que llevan a elevar el indicador más allá de la meta proyectada. Lo anterior se explica en parte porque el denominador queda inferior a lo previsto, como se mencionó en el indicador Proyectos externos por investigador.

**5.9.3.2. Transferencia de conocimiento**

El indicador Transferencia de conocimiento sirve para identificar el avance en la transmisión de conocimiento y tecnología mediante la firma de contratos y convenios. En este caso, hay un avance tangible en el primer trimestre 2017 con la firma de 16 convenios o contratos proporcionalmente a los 30 firmados a lo largo de 2016. Se espera que de estos documentos derive captación de recursos.

**5.9.3.3. Propiedad intelectual**

El indicador Propiedad intelectual identifica el avance en derechos de autor registrados ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor (INDAUTOR) respecto al año anterior. En este primer semestre no se ha finalizado ningún trámite correspondiente. Sin embargo, se ha planeado esta actividad para el mes de octubre, ante la oficina express del INDAUTOR de la Ciudad de México para reducir al máximo los costos asociados al cumplimiento del indicador.

**5.9.4. Difusión y divulgación**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICADOR** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **ALCANZADOJunio 2017** | **META ANUAL2017** |
| **Actividades de divulgación por personal de C y T** | No. de actividades de divulgación dirigidas al público en general | 197 | 335 |
| No. de Personal de ciencia y tecnología | 287 | 301 |
|  | **0.69** | **1.11** |

El desempeño de la institución en cuanto a difusión y divulgación se mide por el número de actividades de divulgación dirigidas al público en general respecto al número de personal involucrado en estas actividades. En el primer semestre este indicador muestra una evolución favorable de 0.69 actividad por personal académico, lo que representa 62% de lo comprometido para el año. Lo anterior refleja el compromiso de ECOSUR hacia diferentes actores y organizaciones de la frontera sur.

**5.9.5. Gestión presupuestal**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICADOR** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **ALCANZADOJunio 2017** | **META ANUAL2017** |
| **Índice de sostenibilidad económica** | Monto de ingresos propios | 21,479.3 | 120,000 |
| Monto de presupuesto total del Centro | 181,102.4 | 606,700 |
|  | **0.12** | **0.20** |
| **Índice de sostenibilidad económica para la investigación** | Monto total obtenido por proyectos de investigación financiados con recursos externos | 17,792.3 | 114,000 |
| Monto total de recursos fiscales destinados a la investigación | 143,751.1 | 442,900 |
|  | **0.12** | **0.26** |

Este rubro abarca dos indicadores.

**5.9.5.1. Índice de sostenibilidad económica**

El índice de sostenibilidad económica evalúa la proporción de ingresos propios respecto al presupuesto total de ECOSUR. Se relaciona directamente con la posibilidad de captar recursos externos por lo que las causas de no alcanzar la meta propuesta son directamente relacionadas con la explicación correspondiente al indicador Proyectos externos por investigador.

**5.9.5.2. Índice de sostenibilidad económica para la investigación**

Este índice tiene una construcción similar al anterior con la diferencia que se centra en monto relacionados con la investigación. Ver explicación más arriba.