

**Cédula de evaluación de la gestión financiera - SHCP**  
**Convenio de Administración por Resultados del Instituto de Ecología, A. C.**  
**Ejercicio evaluado: 2016**

De conformidad con la cláusula sexta del Convenio de Administración por Resultados (CAR) suscrito por el Instituto de Ecología A.C. (INECOL), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), la Secretaría de la Función Pública (SFP) y esta Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), y por lo dispuesto en la Ley de Ciencia y Tecnología, esta SHCP emite la presente evaluación del cumplimiento de los compromisos asumidos el INECOL en concordancia con lo previsto por las disposiciones aplicables al Sistema de Evaluación al Desempeño (SED). En esos términos, se evalúa la gestión financiera del INECOL, es decir, el balance entre la aplicación de los recursos públicos y el resultado e impacto de la ejecución de los programas en la consecución de las metas propuestas y el beneficio social que representa.

La presente evaluación se remite al CONACYT a fin de que dé cumplimiento al último párrafo del artículo 59 de la Ley de Ciencia y Tecnología.

**Información.-** La evaluación de la gestión financiera se realiza a partir del informe que el INECOL por conducto de CONACYT, envía con oficio No. O G1000-168/17, por lo que para efectos de esta evaluación únicamente se considera el informe señalado.

**Anexo I, Programa Estratégico de Mediano Plazo (PEMP).**- En este anexo el INECOL señala la alineación con el Plan Nacional de Desarrollo (2013-2018) y con el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) 2014-2018, el cual, a través de sus actividades contribuyen a la resolución de problemas nacionales, como: manejo de recursos naturales, actividades ganaderas, ambientales, manejo del agua, etc. Asimismo, señala los objetivos estratégicos (Investigación Científica, Formación de Recursos Humanos, Vinculación, Transferencia del Conocimiento e Innovación, Difusión y Divulgación y Gestión Presupuestal), vinculándolas con los indicadores correspondientes, observándose que en la mayoría de ellos se alcanzó la meta programada para cada uno de ellos.

También es de comentar que, cuentan con seis Indicadores Institucionales, los cuales tienen como objetivo contar con elementos cuantitativos como referente para la toma de decisiones y sentar bases firmes en el desarrollo del Plan de Desarrollo Institucional 2013-2025. Dichos indicadores presentan en su mayoría un cumplimiento satisfactorio.

En relación a la mejora en la calidad del gasto público, presentan la información y los resultados alcanzados sobre las metas programadas en eficiencia administrativa, eficiencia en mantenimiento de vehículos y eficiencia en mantenimiento de inmuebles; y en todos ellos se observa un cumplimiento satisfactorio.

**Cédula de evaluación de la gestión financiera - SHCP**  
**Convenio de Administración por Resultados del Instituto de Ecología, A. C.**  
**Ejercicio evaluado: 2016**

Respecto a las proyecciones multianuales financieras y de inversión, presenta las estimadas de recursos fiscales y propios para 2016, así como un análisis de las principales variaciones en flujo de efectivo del ejercicio que se evalúa, observándose que en Ingresos por Venta de Bienes y Servicios, tuvieron una menor captación de recursos lo que representó una variación inferior del 28.4% del total. En cuanto a Subsidios y Apoyos fiscales, tuvieron una variación al presupuesto modificado con respecto a lo proyectado en el PEMP, por 255.4%, en el concepto de Inversión física.

En cuanto a egresos en Servicios Personales, tuvieron un ejercicio mayor respecto a lo proyectado en el PEMP en 3.0% en recursos propios atribuible a los contratos de prestación de servicios y de técnicos académicos eventuales. En Gasto de Operación presentaron un menor ejercicio con respecto al proyectado en 14.9% de recursos propios debido a una menor demanda de materiales, suministros y servicios en atención a una menor captación de ingresos de fuentes externas. En Subsidios (becas), tuvieron un menor ejercicio de 57.6% con respecto a lo proyectado en el PEMP, explicable por un menor número de becarios y tesistas en proyectos externos como resultado del proceso de selección y autorización de las fuentes de financiamiento. En el rubro de Otras erogaciones no proyectaron recursos, sin embargo, erogaron recursos propios por 2,847.0 miles de pesos; y en Inversión Física presentaron una variación superior del 46.6% con respecto al estimado en el PEMP, debido a que en Bienes Muebles e Inmuebles presentaron un mayor ejercicio en 25.1%, y en Obra Pública tuvieron un mayor ejercicio en 77.5%. En ese orden, cabe destacar que se presentó un subejercicio en inversión por no concretarse los Programas y Proyectos de Inversión Mantenimiento integral de la infraestructura científica del INECOL 2016 y el de Diseñar laboratorios institucionales.

De lo anterior, se observa el cumplimiento en los compromisos financieros y de inversión, por parte de INECOL.

**Anexo II, Programa Anual de Trabajo 2016.** - En este anexo el INECOL presenta los resultados en los siguientes rubros:

En **Investigación Científica**, en desarrollo y avances institucionales, dieron continuidad a la actualización de 6 Colecciones científicas Institucionales (los herbarios IEB y XAL, incluida la sección de hongos, la colección entomológica IEXA, el Jardín Botánico, el cepario y parasitoides).

El Cluster Científico y Tecnológico Biomimic® (Campus III); cuenta con 17,000 metros cuadrados de infraestructura científica y tecnológica, el cual alberga laboratorios para investigación con equipo científico y tecnológico de última generación, plantas piloto para escalamiento de los procesos productivos resultantes de la ciencia de frontera, una Unidad de Vinculación y Transferencia de Tecnología (patentamiento, planes de negocio,



**Cédula de evaluación de la gestión financiera - SHCP**  
**Convenio de Administración por Resultados del Instituto de Ecología, A. C.**  
**Ejercicio evaluado: 2016**

etc.), áreas dedicadas a la enseñanza a nivel posgrado (maestría y doctorado), y un Centro de Reclutamiento de Nuevos Talentos y de Fomento a las Vocaciones Científicas y Tecnológicas entre Niños y Jóvenes. Dentro del Clúster también se albergan colecciones científicas de Plantas Vasculares (Herbario XAL), Maderas y Cortezas (Xiloteca), Hongos (Micológica) e Insectos (Entomológica IEXA) con más de 700,000 ejemplares. La inversión total rebasa los 500 millones de pesos. Han formado Alianzas Estratégicas con 13 Centros Públicos de Investigación del CONACyT, el Laboratorio Nacional de Genómica para la Biodiversidad (LANGEBIO) en México, además de la Asociación de Productores y Empacadores Exportadores de Aguacate de México, A.C. (APEAM) y a la Universidad de Valencia (España); estas alianzas potencian enormemente la capacidad de respuesta ante los grandes retos que impactan a la humanidad mediante ciencia de frontera y el desarrollo de tecnologías sustentables. Cuenta con equipo altamente especializado. Destacando que llevaron a cabo la habilitación de tres proyectos: La Planta Piloto de Cultivo de Tejidos; La Planta Piloto de Cultivo de Hongos Comestibles; y la planta de producción de nitrógeno líquido.

También generaron una alianza estratégica con la Comisión Nacional del Agua a través del Organismo de Cuenca Golfo Centro, y con la Comisión Municipal de Agua y Saneamiento de Coatepec, para promover la instalación del Museo Regional del Agua (MURA), en las instalaciones del Campus III, que contempla tres bloques de contenidos temáticos, estos incluyen a su vez nueve ejes temáticos transversales y una serie de contenidos didácticos importantes en el tema de cultura del agua, estos contenidos han sido distribuidos en diversas zonas capitalizando la infraestructura con la que cuenta el Clúster, así como la riqueza ecológica de los senderos, las parcelas de restauración, el estanque y el manantial.

Por otra parte, presentaron los resultados y producción científica en cada una de las 10 Redes Académicas (Red de Ambiente y Sustentabilidad, Red de Biodiversidad y Sistemática, Red de Biología Evolutiva, Red de Biología y Conservación de Vertebrados, Red de Ecoetología, Red de Ecología Funcional, Red de Estudios Moleculares Avanzados, Red de Interacciones Multitróficas, Red de Manejo Biorracional de Plagas y Vectores y Red de Manejo Biotecnológico de Recursos).

Desarrollaron un total de 135 proyectos de investigación con financiamiento externo, de los cuales 69 concluyeron durante el transcurso del año; 72 fueron de investigación lo que representa el 53%; 56 de servicio, lo que representa el 41%; mientras que 7 fueron de Desarrollo Tecnológico representando el 5%. Adicionalmente, 92 proyectos recibieron recursos externos provenientes de Petróleos Mexicanos [PEMEX], Organización Internacional de las Maderas Tropicales, Tuxpan Port Terminal, S.A. de C.V., Consultora de Servicios Legales Ecológicos Corporativos, S.C., lo que representa el 68 %, mientras que 43 proyectos fueron financiados por CONACYT, Comisión Nacional para el

**Cédula de evaluación de la gestión financiera - SHCP**  
**Convenio de Administración por Resultados del Instituto de Ecología, A. C.**  
**Ejercicio evaluado: 2016**

Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), lo que representó el 31%. Asimismo, el 89% correspondió a fuentes nacionales y el 11% a fuentes internacionales. Los recursos otorgados por el CONACYT se realizaron a través de diversos fondos. También participaron con fondos concurrentes por un total de 4,700.4 miles de pesos en 5 proyectos diferentes, en co-participación con otras fuentes.

Igualmente presentaron los Casos de éxito, señalando el impacto científico, social, ambiental y/o económico, en cada uno de ellos.

En cuanto a **Formación de Capital Humano**, los 2 programas de Posgrado del INECOL cuentan con reconocimiento vigente del Programa Nacional de Posgrados de Calidad: "Competencia Internacional" y "Consolidado" para la Maestría y Doctorado, respectivamente. Siendo los porcentajes de graduación por cohorte dentro del periodo de eficiencia terminal, de 77% y 80% en los programas de maestría y doctorado, respectivamente. Del programa de doctorado, el número de publicaciones realizadas por estudiantes y egresados, fue de 107 publicaciones, de las cuales 62 se realizaron en revistas con factor de impacto, 21 son capítulos de libros y destaca la producción de un libro de carácter científico, y 20 publicaciones de divulgación.

Atendieron un total de 231 alumnos en ambos programas de posgrado, 182 estudiantes nacionales y 49 estudiantes extranjeros. También atendieron a un total de 288 estudiantes externos, principalmente de instituciones nacionales y 16 extranjeros. De igual forma 116 profesores externos participaron en cursos, talleres y diplomados del Posgrado del INECOL. Dieron continuidad al sistema de apoyos de movilidad de estudiantes, es decir, otorgaron apoyos a efecto de que perfeccionen conocimientos en el extranjero, dichos apoyos suman 444.1 miles de pesos, con lo que se otorgaron 48 apoyos, dando cobertura a 34 % de la matrícula vigente, la movilidad tuvo como destino principalmente instituciones de Argentina, Brasil, Chile, Cuba, Estados Unidos, Canadá, España, Francia, Italia, Suecia, Nicaragua y el Reino Unido.

Por lo que hace a la **Divulgación de la Ciencia**, llevaron a cabo 1,773 actividades de difusión y divulgación, de estas el 73% se realizaron a través de eventos culturales, medios electrónicos, medios impresos y conferencias, mientras que el 27% correspondió a talleres, programas de televisión, visitas escolares, eventos relevantes, programas de radio, proyecciones de video, cursos, exposiciones, ruedas de prensa, presentaciones de libros y entregas de reconocimientos.

En cuanto a **Transferencia de Conocimiento y Vinculación**, contaron con 3 registros de solicitudes ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). En el caso de seguimiento de trámites de patente de años anteriores, lograron la concesión de una patente por parte del IMPI, siendo que la emisión del certificado de patente se encuentra

**Cédula de evaluación de la gestión financiera - SHCP**  
**Convenio de Administración por Resultados del Instituto de Ecología, A. C.**  
**Ejercicio evaluado: 2016**

en trámite. En cuanto al seguimiento de trámites de patente de años anteriores registrados en otros países vía Tratado de Cooperación de Patentes (PCT), se concedieron títulos de la Patente sobre "COMBINACIONES DE PAECILOMYCES CARNEUS PARA EL CONTROL, PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DE NEMATODOS EN CULTIVOS DE SOLANÁCEAS", concedidos en Australia y Nueva Zelanda. Así como la patente otorgada en Estados Unidos MX/E/2012/016269, "USO DE UNA COMPOSICIÓN HERBICIDA PARA EL CONTROL DE PLANTAS PARÁSITAS".

En cuanto a **Transferencia de Tecnología**, recibieron el primer pago por concepto de regalías por un monto de 17,668€ (\$368,436.43), según lo estipulado en el contrato de transferencia de tecnología firmado entre la empresa Arysta Life Science y su filial Natural Plant Protection con los cotitulares de las patentes: Universidad Pública de Navarra, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, Instituto de Ecología y la Asociación para la Investigación y el Desarrollo de Métodos y Procesos Industriales.

En cuanto a **Vinculación**, el INECOL fue sede en la región sureste de la sesión informativa de la convocatoria del Fondo de Innovación Tecnológica (FIT) cuyo objetivo es fomentar iniciativas de innovación de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMEs) de Base Tecnológica, así como de Start-Ups y personas físicas con actividad empresarial que realicen proyectos de innovación tecnológica significativos y con alto potencial de ser colocados en el mercado como innovaciones tecnológicas.

Podemos concluir que en general hubo un resultado satisfactorio, respecto al cumplimiento de metas, en términos del plan anual de trabajo del Instituto.

**Anexo III, Indicadores de Desempeño.** - El INECOL presenta los resultados de los indicadores correspondientes al anexo y las causas de sus variaciones, de la batería de 10 indicadores, se destaca que la mayoría de ellos se cumplieron, en algunos casos se superaron y 2 de ellos no alcanzaron la meta: "Índice de Sostenibilidad Económica" e "Índice de Sostenibilidad Económica para la Investigación", por lo que se exhorta al INECOL a su cumplimiento a través de estrategias y acciones correctivas viables de implementar, a efecto de alcanzar en lo posible la meta programada.

Es de destacar la labor de INECOL al presentar un apartado con los formatos del Sistema de Evaluación del Desempeño 2016.

Finalmente, presenta información presupuestal 2016, en la que desglosa el ejercicio de los recursos fiscales y propios por capítulo de gasto y programa presupuestario, explicando las causas de sus variaciones, así como el Cumplimiento al Presupuesto de

**Cédula de evaluación de la gestión financiera - SHCP**  
**Convenio de Administración por Resultados del Instituto de Ecología, A. C.**  
**Ejercicio evaluado: 2016**

Egresos de la Federación para el Ejercicio 2016 y a las Disposiciones de Austeridad, Ajuste del Gasto Corriente, Mejora y Modernización de la Gestión Pública, en el que se observa el cumplimiento de los compromisos financieros y de inversión.

**Evaluación de la Gestión Financiera 2016**

1. Se observa que hubo una mejoría en la presentación de la información para evaluar los anexos del CAR, en relación con las previsiones y compromisos contenidos en los anexos, a través de un informe más amplio y detallado. Se reconoce ampliamente el esfuerzo por presentar un informe de alta calidad y con una vinculación estrecha entre las actividades sustantivas y el ejercicio presupuestal. En ese orden, se recomienda en lo sucesivo mantener este mismo énfasis en la rendición de cuentas sobre los compromisos del CAR, ya que con ello se cuenta con un análisis claro, objetivo y detallado.
2. En el marco del CAR se observa que si bien el INECOL ha centrado su preocupación por cumplir con las metas de sus indicadores de desempeño, aún se considera que hay elementos sujetos a perfeccionamiento. Lo anterior, no obstante que, se puede notar que hay una absoluta claridad en el seguimiento de los objetivos planteados y en el planteamiento estratégico propuesto, por lo que es recomendable continuar con un nivel de mejora continua bajo este instrumento de planeación. En ese orden, se recomienda en lo sucesivo mantener este mismo énfasis en la rendición de cuentas sobre los compromisos del CAR.
3. Un elemento que debe formar parte de la agenda del INECOL es el crecimiento sobresaliente que ha tenido en los últimos años en materia de infraestructura y equipamiento. Este crecimiento demanda no solo la optimización de los recursos fiscales (sujetos a disponibilidad) sino también de una generación intensiva de recursos propios, ello a fin de contar con recursos para el mantenimiento en general de la institución, así como contar con los medios físicos y humanos necesarios para continuar generando vinculación con el sector productivo y social.
4. Entre las áreas de oportunidad se destaca la entrega oportuna del informe de resultados CAR de conformidad con la normativa aplicable (en esta ocasión la entrega del informe fue extemporánea, en atención a la cláusula 6ª del CAR), por lo que se exhorta al Centro a tomar en cuenta este aspecto.
5. En atención a los elementos presentados por el INECOL, esta SHCP considera que en el marco del CAR la gestión financiera, programática y de resultados, puede calificarse como **Buena**.

