RESUMEN EJECUTIVO
DE AUTOEVALUACIÓN 2015



RESUMEN EJECUTIVO

En este documento se presenta el desempeño de la institución durante el ejercicio 2015, tomando como base primeramente el cumplimiento de los indicadores del Convenio de Administración por Resultados, CAR, así como los casos de éxito y el desarrollo de diversas actividades que posicionan al CICY en el plano nacional e internacional, para cumplir nuestra misión.

En lo concerniente al personal, el CICY cerró el 2015 con una plantilla de 300 trabajadores, 45% mujeres y 55% hombres y 26 empleados por honorarios y eventuales. De ellos, 234 corresponden a personal académico. Adicionalmente se ha incorporado a 9 Cátedras de Investigación CONACyT, para integrarlos a las actividades cotidianas de la institución, con 79 investigadores de base y 9 de cátedras.

Con respecto al CAR, con el esfuerzo y compromiso de todo el personal, se cumplieron exitosamente 9 de los 10 indicadores, quedando pendiente el correspondiente a los posgrados de calidad que debido a que dos de nuestros posgrados no trascendieron a competencia internacional, nos afectará hasta que se realice la nueva evaluación de los mismos. Cabe aclarar que a pesar de no haber cumplido dicho indicados de manera cuantitativa, todos nuestros posgrados pertenecen al PNPC.

INDICADOR	META	ALCANZADO
GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO DE CALIDAD	1.51	1.86
PROYECTOS EXTERNOS POR INVESTIGADOR	0.90	1.00
CALIDAD DE LOS POSGRADOS	0.72	0.66
GENERACIÓN DE RECURSOS HUMANOS ESPECIALIZADOS	0.85	0.89
PROYECTOS INTERINSTITUCIONALES	0.44	0.58
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	1.22	4.00
PI SOLICITADA	1.13	2.38
ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN POR PERSONAL DE CYT	2.61	3.17
ÍNDICE DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA	0.23	0.33
ÍNDICE DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA PARA LA INVESTIGACIÓN	0.47	0.73

A continuación se presenta el resumen de los logros de las 4 direcciones, donde se muestra, de manera integrativa el impacto y el cumplimiento de indicadores. La información descriptiva se encuentra en el informe en extenso.

Dirección de Investigación:

Durante el 2015 se produjeron 164 publicaciones científicas con arbitraje, de las cuales 5 son libros, 26 capítulos de libros y 133 artículos; con estos valores se observa un 22% superior a lo programado en la meta proyectada para el año. Así mismo, se observa un incremento del 14% con relación a lo alcanzado en el año 2014. El 99% de los artículos son publicaciones internacionales de los cuales 110 son indizadas.

El 83% de los artículos cuenta con Factor de Impacto (FI) y el 22% de estos tiene un FI superior a 3, con un promedio de 2.18. El 45% de los artículos realizados contó con la participación de los estudiantes de posgrado del Centro.

En apoyo al desarrollo social y económico de la región y del país, a través de 20 líneas de investigación, en el periodo que se reporta (2015) se llevaron a cabo 88 proyectos de investigación con financiamiento externo, de los cuales el 89% de los proyectos contribuyen a la solución de las demandas regionales, al ser financiados por el CONACYT a través de sus fondos Mixtos y Sectoriales. En cuanto al indicador de Proyectos Externos por investigador, se alcanzó un índice de 88/88 = 1 (el programado para 2015 es 0.90).

De los 88 proyectos que se desarrollaron en el CICY durante el 2015, 51 de ellos tienen participación de otras instituciones tanto nacionales como internacionales, por tanto, el indicador: 35/80 proyectos interinstitucionales/número de investigadores presenta un 58% superior al valor programado para el 2015 (0.44).

Dirección de Docencia:

Durante el año 2015, el CICY alcanzó logros importantes en la formación de recursos humanos de alto nivel. El Centro cuenta con ocho programas de posgrado, todos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC): maestría, doctorado tradicional y doctorado directo en Ciencias Biológicas (con tres opciones terminales: Bioquímica y Biología Molecular, Biotecnología y Recursos Naturales), maestría y doctorado en Materiales Poliméricos, maestría y doctorado en Energía Renovable y la maestría en Ciencias del Agua. En resumen, seis de nuestros programas tienen el nivel de consolidados a nivel nacional, uno en desarrollo (Ciencias del Agua) y uno (Doctorado en Energía Renovable) es de reciente creación. La maestría en Materiales Poliméricos está trabajando en los comentarios del dictamen para solicitar la evaluación el nivel internacional en el 2016.

Se graduaron un total de 78 estudiantes en los diferentes programas, siendo 56 de maestría y 22 de doctorado y dando un valor de 0.88 graduados por profesor (78/89) durante el año 2015, un 4% más que lo comprometido en los indicadores CAR. El 62% de los alumnos se graduaron dentro de los tiempos recomendados por los indicadores de competencia internacional del PNPC. Por otro lado, el Programa de Maestría en Ciencias del Agua (con sede en la UCIA, Cancún), registró un total de 4 graduados durante este año.

Durante el año 2015, la matrícula de posgrado en los ocho programas del Centro alcanzó una cifra de 333 estudiantes, siendo 189 de maestría y 144 de doctorado. De ellos, el 41% son mujeres e incluye a los alumnos cuyas actividades iniciaron en este segundo semestre (38); los graduados (78) y las bajas (18, sumando las temporales y definitivas).

A través del Consejo de Asuntos de Estudiantes (CADE), el programa de Becas de Iniciación a la Investigación se vinculó a las actividades del CADE y se consolidó beneficiando a 139 alumnos y 60 profesores. El 34.53% de los becarios beneficiarios, fueron admitidos en los diferentes posgrados, continuando con una tendencia a la alza en el cierre del año 2015. Además, cerca del 45.32% de los aspirantes que se presentaron a los procesos de admisión fueron alumnos con registros previos en CADE lo que indica que este programa es la principal fuente de alumnos al posgrado.

La formación de recursos humanos representa una de las actividades sustantivas del Centro a la que los profesores dedican gran parte de sus labores, en estrecha relación con sus tareas de investigación y desarrollo tecnológico. En total, durante el año 2015, la Dirección de Docencia atendió a 1232 alumnos, siendo 333 de ellos de los Programas de Posgrado, 609 del CADE y 290 del Programa de Educación Continua.

Dirección de Gestión Tecnológica:

En Octubre del 2015 se aprobó a través de Órgano de Gobierno el cambio de nombre de Dirección de Vinculación e Innovación a Dirección de Gestión Tecnológica (DirGT), esto con el fin de representar adecuadamente su nueva estructura organizacional y operativa.

La función principal de la DirGT se basa en identificar proyectos con potencial y apoyar su consolidación para facilitar su transferencia, brindando a los investigadores los elementos de administración y gestión de proyectos y los aspectos legales complementarios al quehacer científico.

Misión de la DirGT: Contribuir al desarrollo tecnológico, social y económico del país, promoviendo la generación y transferencia de tecnologías innovadoras en el CICY y su transferencia a los sectores productivo y social.

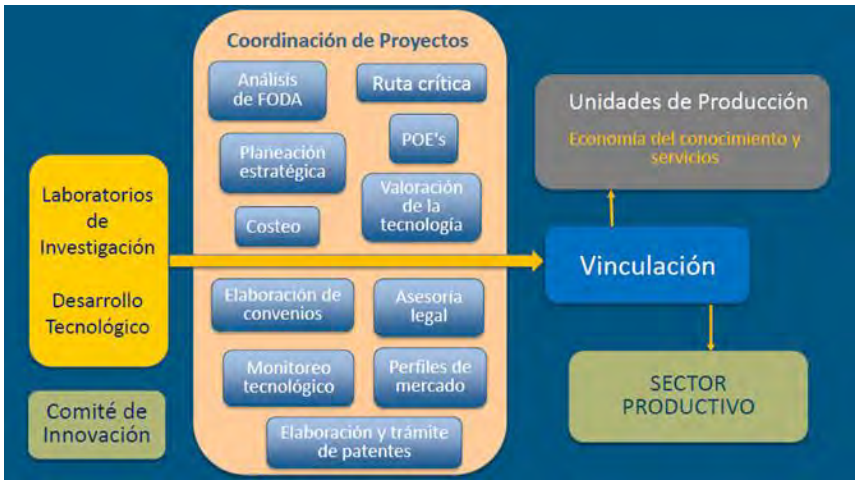
Estructura de la DirGT: Los cambios fueron organizacionales para cumplir con la misión del CICY de generar y transferir tecnología al sector productivo y solo redirigieron las funciones del personal hacia este propósito sin requerir de nuevas contrataciones.



Estructura de la DirGT.

Se estableció una Coordinación de Proyectos Tecnológicos que se encarga de las áreas fundamentales de la DirGT, siendo éstas: la Oficina de Protección a la Propiedad Intelectual (OPPI); Área de Asesoría Legal y la Oficina de Transferencia de Tecnología (OTT) que cambió a Oficina de Administración de Proyectos (OAP) para describir todas sus funciones.

Se realizaron cambios operativos en la Coordinación de Proyectos Tecnológicos que permiten establecer una ruta adecuada para la transferencia de tecnología donde se plantea que tanto los desarrollos tecnológicos como los laboratorios de Investigación cuenten con un proceso donde pasen por las siguientes etapas: Análisis FODA, Ruta Crítica, Planeación Estratégica, Elaboración de Procesos Operativos Estandarizados (POE´s), Elaboración de Costeo, Valoración de la Tecnología, Monitoreo Tecnológico, Perfiles de Mercado, Elaboración y trámite de patentes y/o cualquier medio de protección intelectual, Asesoría Legal y Elaboración de convenios.



Cambios Operativos de la Coordinación de Proyectos Tecnológicos.

Todo esto conlleva a la formación de un paquete tecnológico que permita la vinculación ya sea a través del Sector Productivo o a través de las Unidades de Economía del Conocimiento. Así mismo se restableció el Comité de Innovación con el fin de contar con un consejo que se encargue de evaluar todas las tecnologías del CICY para aprobar y proponer acciones que permitan consolidar a las mismas.

En concordancia con los nuevos objetivos de la DirGT, en septiembre 2015 se restableció la actividad del **Comité de Innovación**, teniendo como objetivos: Analizar la factibilidad técnico económica de proyectos potencialmente innovadores desarrollados en el CICY; Proponer estudios o acciones complementarias para consolidar las propuestas; Aprobar apoyos específicos para facilitar la transferencia de los proyectos y Aprobar los mecanismos de transferencia tecnológica de los proyectos. El Comité de Innovación es, por un lado, un apoyo a la DirGT y un órgano de toma de decisiones en concordancia con las políticas y programas académicos institucionales.

Cartera de Proyectos:

La OAP operará prioritariamente apoyando una Cartera de proyectos seleccionados por las Unidades de Investigación que se considera son los más avanzados y los que tienen el mayor potencial de convertirse en innovaciones y que, preferentemente, tienen un demandante del sector productivo.

La cartera se compone de los siguientes proyectos:

UBBMP

1. "Obtención de variedades de chile habanero y producción de semilla de alta calidad"

URN

2. "Establecer una Bioindustria productora de harina de semilla de Ramón para consumo pecuario"

Biotecnología

3. "Transferencia y comercialización de un protocolo de producción de papaya 100% hermafrodita"
4. "Micropropagación *in vitro* de Henequén"
5. "Micropropagación de agaves mezcaleros para contrarrestar el desabasto de materia prima en la sierra de Oaxaca". Proyecto Danzantes
6. "Micropropagación por esqueje de Stevia" Optimización y escalamiento del proceso de propagación de Stevia rebaudiana
7. "Micropropagación *in vitro* de plantas de cocotero"

UER

8. "Desarrollo de Ingeniería de Dos Prototipos Pre-Comerciales para el Tratamiento y Generación de Energía a Partir de Aguas Residuales Domésticas y su Viabilidad Comercial".

UMAT

9. "Laminado sandwich postformable de aluminio con núcleo de un compuesto termoplástico reciclado"
10. "Obtención De Láminas Onduladas De Madera Plástica Compuesta (Wpc)"
11. "Aglomerados con base de Fibra de Coco"

UCIA

12. "Desarrollo de pesquería de pez león como forma de control y opción productiva y de negocio"
13. "Alternativas para el control y manejo del sargazo en el caribe mexicano"

Unidades de Economía del Conocimiento

Las Unidades de Producción tienen dos funciones principales: Aplicar los conocimientos científicos en beneficio de la sociedad y generar recursos económicos para el CICY.

Las Unidades de Economía del Conocimiento se dividen en dos grupos: Unidades de producción las cuales emplean el conocimiento producto de las investigaciones del CICY para generar un impacto económico y social y las Unidades de Servicio que contribuyen al desarrollo económico brindando apoyo técnico e instrumental tanto a empresas demandantes como a las Unidades de Investigación del CICY (Ver figura 12).

Ambas son dirigidas por un "Consejo de Administración de las Unidades de Economía del Conocimiento" (CAEC) presidido por la DG.



Figura 1. Estructura de las Unidades de Economía del Conocimiento.

Este Consejo se creó con el propósito de supervisar las actividades de las Unidades de Economía del Conocimiento brindarles el apoyo necesario para su funcionamiento efectivo.

Con respecto a la cartera de Propiedad Intelectual del Centro. Asciende a más de 56 activos de Propiedad Intelectual, entre los que destacan 16 solicitudes de patente, de las cuales 4 son solicitudes en el extranjero, 3 Patentes otorgadas, 15 marcas registradas, 5 Títulos de obtentor, además de diversos títulos de Derechos de Autor vinculados a obras desarrolladas en la institución, especialmente obras literarias y audiovisuales.
Las solicitudes de patente realizadas en 2015 son producto de los desarrollos de diversas unidades de investigación del CICY. Dos de ellas de la Unidad de Bioteconología: "Mezcla medicinal de *Tridax procumbens* y *Allium sativum* para el tratamiento de leishmaniasis y tripanosomiasis" y "Factor de transcripción aislado de *Carica papaya* var. Maradol que confiere tolerancia al estrés abiótico en plantas y método de transformación". Una solicitud de patente por la Unidad de Recursos Naturales: "Producción de etanol a partir del árbol del ramón (*Brosimum alicastrum*)". Finalmente dos solicitudes de patente están vinculadas a la tecnología desarrollada en la Unidad de Energía Renovable: la patente divisional "Fosa séptica con celda de combustible microbiana para la generación de electricidad y tratamiento de agua residual" y la nueva solicitud nacional y vía PCT "Circuito electrónico para la cosecha de energía de fuentes de ultra baja potencia". En 2015 se concedió la patente "Sistema electrostático de impregnación de fibras continuas para producir materiales compuestos termoplásticos laminados", proveniente del grupo

de investigación de la Unidad de Materiales, lo que incrementa la cartera de activos de PI del centro y permite al CICY la explotación exclusiva en territorio nacional de esa tecnología.

El área de convenios adscrita a la Dirección de Gestión Tecnológica (DirGT), durante el año 2015 se suscribieron un total de 36 convenios, 5 de los cuales son internacionales.

Con el sector académico-educativo se suscribieron ocho convenios de colaboración académica y científica, destacando los suscritos con los Centros CONACYT: el Instituto de Ecología A.C., el Centro de Investigación en Materiales Avanzados S.C. "CIMAV" y el Centro del Cambio Global y la Sustentabilidad en el Sureste A.C., asimismo, con el sector privado se suscribieron once convenios de colaboración, particularmente destacan los firmados con las empresas Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V. y Sinertecnología S.A. de C.V., por lo que respecta al sector público se suscribieron once documentos durante 2015, especialmente por su alcance destacan los firmados con la Entidad Mexicana de Acreditación "EMA", Secretaría de Relaciones Exteriores "SRE", Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente "SEDUMA", y con el Instituto Nacional de Antropología e Historia "INAH", de igual forma se suscribió un acuerdo de colaboración con el objeto de realizar conjuntamente investigaciones sobre "LA MILPA" en la Comisaría de Xoy, del Municipio de Peto, Yucatán.

Colaboración CICY–Instituto Interamericano de Colaboración para la Agricultura (IICA) 2015

El 12 de Enero del 2015 se firmó por ambos Directores Generales un Acuerdo Marco para la Colaboración entre ambas instituciones, que comprende: Fortalecimiento Institucional; Desarrollo de capacidades, incluyendo la formación de recursos humanos; Creación y aplicación de metodologías e instrumentos; Gestión y uso de conocimiento; Gestión de proyectos; Concertación y articulación de actores; Cooperación horizontal; Gestión corporativa y la Cooperación técnica directa, por medio de misiones técnicas o expertos individuales a disposición del IICA.

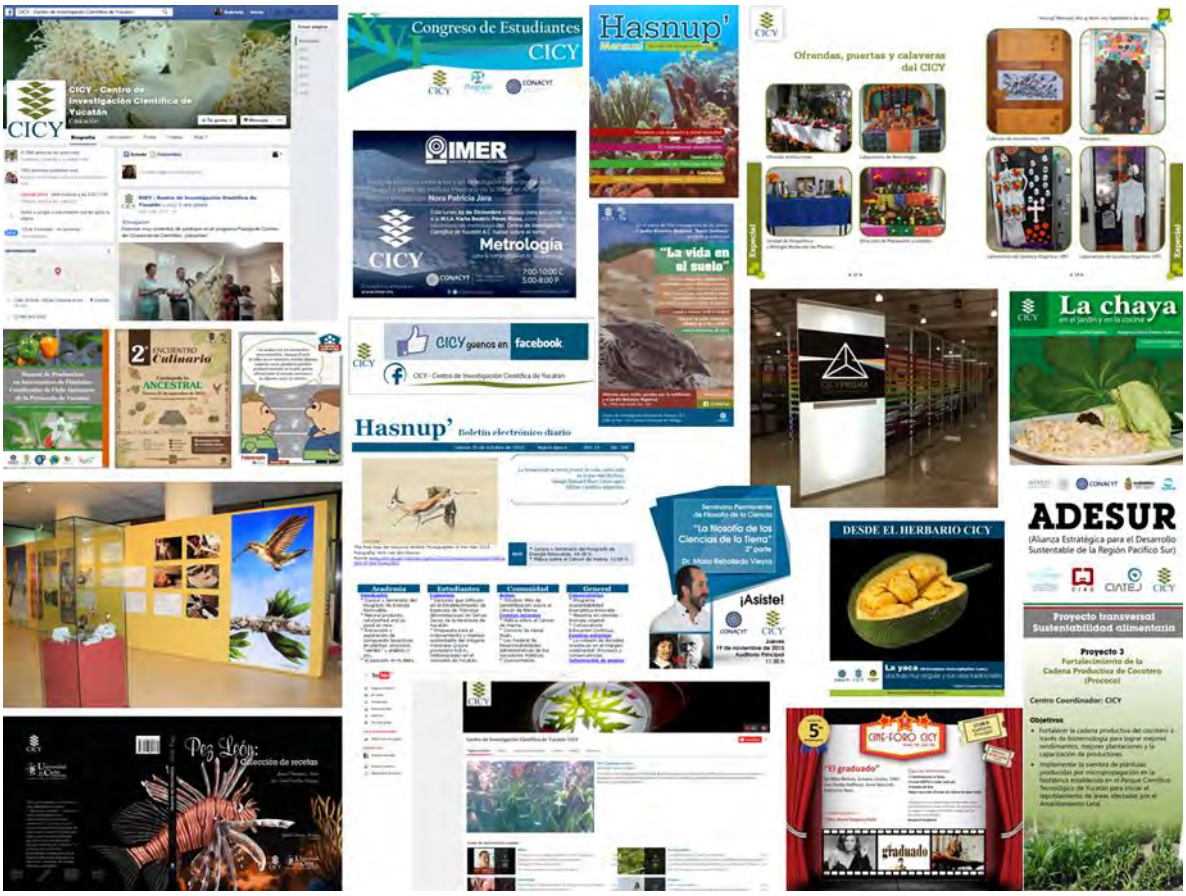
Basado en ese acuerdo y en el marco de la segunda fase del Convenio de Cooperación Técnica para el Fomento de Capacidades SAGARPA-IICA, se desarrollaron durante el año las siguientes actividades:

1. Curso "In Vitro Clonal Propagation Of Tropical Plants", en Trinidad y Tobago, donde participaron técnicos de todos los países de habla inglesa del Caribe.
2. Proyecto "Breadfruit Micropropagation" en Trinidad and Tobago.
3. Proyecto "Collaboration in coconut tissue culture/Access to equipment for scale-up of production" en San Vicente y Las Granadinas.
4. Proyecto "Establishment of a Biotech lab and Training Center" en Bahamas.
5. Proyecto "Enhancing Belize's Commercial Micropropagation Capacity" en Belice.

En el marco de esos proyectos se desarrollarán durante el primer trimestre de 2016 8 entrenamientos en el CICY de técnicos de Trinidad y Tobago, San Vicente y las Granadinas, Belice y Bahamas.
Se transferirán además 2 sistemas de Bioreactores de Inmersión Temporal BIOMINT a San Vicente, las Granadinas y a Belice respectivamente y se brindará asesoría en su instalación y funcionamiento, así como el entrenamiento del personal a cargo.

Dirección de Planeación y Gestión:

Con base en las actividades de las áreas de apoyo que integran a la Dirección de Planeación y Gestión, Biblioteca, Comunicación Institucional, Instrumentación, Servicios de apoyo a Investigación y la Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, se ha brindado servicio y apoyo a la realización de las actividades sustantivas, a través de servicios de información, servicios de apoyo directo a proyectos de investigación, mantenimiento preventivo y correctivo al equipo institucional, así como apoyo en temas relacionados con comunicación institucional y tecnologías de la información.
En el caso de la Biblioteca, se atiende a mas de 8400 usuarios presenciales y 18606 electrónicos y se continuó con la participación en consorcios como CARI y CONRICYT.
Por su parte, las actividades sustantivas del área Instrumentación son el diseño, construcción, reconstrucción, adaptación e instalación de equipos, instrumentos y accesorios; la reparación y mantenimiento de equipos e instrumentos científicos, de cómputo y otros; la asesoría y asistencia para la adquisición, selección y operación de equipos e instrumentos; y el apoyo y asesoramiento a investigadores, ingenieros, técnicos y estudiantes. En este período se atendió 586 de 613 solicitudes de servicio (95.5 % de cobertura).
Se amplió la cobertura del Programa de Mantenimiento Preventivo para equipo crítico de laboratorio, incorporando más unidades. En cumplimiento de este programa, que actualmente incluye al microscopio confocal, bombas de vacío, liofilizadoras, autoclaves, centrífugas, campanas de extracción y de flujo laminar, ultracongeladores, hornos de secado y agitadores orbitales se realizó 110 servicios en la sede Mérida y 9 en el PCYT:
En lo referente a UTIC, al cierre del 2015 se han integrado a la operación los procesos del Manual Administrativo de Aplicación General en la materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. El personal de la UTIC fue capacitado en administración de proyectos y en la gestión de servicios mediante la utilización de buenas prácticas probadas mundialmente, como lo es el ITIL, del cual, el 77% del personal obtuvo su certificación.
Comunicación Institucional



Mosaico de trabajos realizados por el área de comunicación institucional.

En 2015, el departamento realizó 876 trabajos de diseño (anuncios, carteles, letreros, logotipos, folletos), elaboró 1361 diplomas y constancias, hizo el retoque digital de 6037 fotografías e imprimió 5342 hojas en láser a color. El departamento generó, como parte de los procesos sustantivos, 32 materiales institucionales: videos (Xoy, XI Aniversario de la UCIA, Banco de Germoplasma, Polo del JBR), plantillas, etiquetas, etc.; redactó 283 textos diversos (cartas, artículos, guiones, discursos, guías de ceremonia, invitaciones, boletines de prensa, etc.), revisó y corrigió 187 textos; 26 propuestas, 36 informes; realizó la toma de fotografías en 698 oportunidades diferentes y de video en 6 ocasiones distintas, y mantiene la memoria institucional.

En comunicación interna, Hasnup' diario se renovó: se reorganizó la información, la redacción y el diseño se hicieron ágiles y visuales, se publica información nueva y se evitan las repeticiones, poniendo en la intranet la información disponible para su consulta en su forma completa. Asimismo, se implementó la publicación de campañas internas de manera semanal con información útil para la Comunidad CICY: Somos CICY, Buenas

prácticas archivísticas (lunes); Seguridad e Higiene (martes); Metrología, Rendición de cuentas (miércoles), adicional a las secciones semanales ya existentes: Desde el Herbario CICY (jueves), Interesantísimo (viernes). Se editaron 222 publicaciones diarias y 129 especiales, entre otras actividades.

Reflexión autocrítica del Titular del CICY

En el CICY a sus 36 años de existencia, continuamos trabajando en ofertas de valor para generar desarrollo social y económico basado en 6 grandes áreas del conocimiento y en este marco durante el 2015 se desarrollan 60 proyectos de investigación, la gran mayoría de ellos enfocados a la resolución de problemas reales en los ámbitos agroindustriales, materiales poliméricos, el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, entre otros.

El presupuesto autorizado para la institución durante el 2015 fue de 273,902.38 miles de pesos de los cuales aproximadamente el 41% se destina a las actividades sustantivas relacionadas con la investigación científica, el 30% se invierte en actividades sustantivas de formación de capital humano, el 15% a transferencia tecnológica y vinculación, el 5% a labores de difusión y divulgación y el 9% a la gestión presupuestal.

Al cierre del 2015, el capital humano del CICY está integrado por 60 investigadores titulares, 20 investigadores asociados, 9 Cátedras de jóvenes investigadores, 8 ingenieros titulares, 13 ingenieros asociados, 89 técnicos titulares, 29 técnicos asociados, 11 técnicos auxiliares, 53 administrativos y de apoyo, así como 10 mandos medios y superiores. Adicionalmente, se contó con 19 personas contratadas por honorarios y 25 como personal eventual.

Las mujeres representan el 37% de los investigadores, el 33% de los ingenieros, el 46% de los técnicos académicos, el 55% del personal administrativo y de apoyo, así como el 60% de los mandos medios y superiores.

Durante 2015 se generaron 164 publicaciones arbitradas, de ellas 110 fueron indizadas con FI promedio de 2.2, 25 capítulos de libro y seis libros. Se graduaron 78 estudiantes de posgrado en el período, 56 de ellos de maestría y 22 de doctorado y se alcanzó una matrícula de 333 estudiantes activos, siendo el 41% de ellos mujeres.

Con estos números, se logró cumplir 9 de los 10 indicadores incluidos en el CAR, mostrando el compromiso del personal para cumplir con la misión de la institución, en beneficio de la sociedad.

Los principales retos enfrentados en este período se relacionan en primer lugar, con la consolidación de operaciones en el PCTY debido a la carencia de transporte y a las necesidades de mantenimiento operativo de las instalaciones y equipamiento. En este sentido la Dirección General, ha establecido un programa de planeación a mediano plazo para atender las necesidades inmediatas y las programadas, a través del empleo

del fideicomiso, los recursos propios y los mecanismos de planeación que se someten a la SHCP para la autorización de permisos y recursos para inversión.

Otro gran desafío se centra en el ambiente macroeconómico, el cual impacta directamente en la consecución de recursos para investigación y en la implementación de estrategias que redunden en beneficio social, al haber mayor restricción en rubros sustantivos como la movilidad y la capacitación.

Sin embargo, el mayor reto que enfrenta la institución, se relaciona con romper la zona de confort del personal y migrar a la economía del conocimiento a partir de propuestas de valor que se traduzcan en los diversos tipos de impacto, para lo cual la Dirección General y el cuerpo directivo del CICY hemos implementado diversas estrategias para fomentar el trabajo multidisciplinario, la colaboración interinstitucional con otros CPIs y preparar la operación de las Unidades Productivas de Economía del Conocimiento (Unidad Productora de Semillas, Biofábrica, Centro de Innovación Tecnológica, GeMBio y LaBTab).

Aspectos para implementar

Durante el período 2016-2018, los 5 principales aspectos a revisar a corto y mediano plazo para el adecuado desempeño institucional incluyen:

1. Un modelo de investigación, a través de vectores que integren acciones transversales inter-unidades, para la resolución de problemas reales.
2. La consolidación de los proyectos del PCTY para transitar a la economía del conocimiento.
3. La Internacionalización de los posgrados del CICY
4. La evaluación periódica de la productividad del personal académico como base para mejorar el desempeño y el seguimiento en el cumplimiento de las responsabilidades contractuales del personal que labora en la institución.
5. La simplificación interna de los procesos administrativos para reducirlos al mínimo e incrementar la eficacia y eficiencia de toda la estructura.

Los retos del CICY en el ambiente global son muchos, pero el trabajo colectivo y enfocado nos permitirá aumentar el impacto en el desarrollo regional y nacional.

Los proyectos de economía del conocimiento, generarán productos de valor para diversas cadenas productivas, sin embargo se requiere establecer mecanismos de respuesta rápida para la adquisición de insumos y mantenimiento preventivo y correctivo que sobrepasan la capacidad de planeación. La Dirección General y la Dirección de Administración estan estableciendo esquemas con los cuales subsanar las deficiencias en esta materia, en pro del desarrollo y la generación de impacto.

La situación económica por la que atraviesa México ubica a la institución en una situación de vulnerabilidad a la que hay que hacer frente de dos maneras: Trabajando para la sustentabilidad económica, a través de la economía del conocimiento y por otro trabajando en la pertinencia de la investigación para contribuir de manera contundente al desarrollo social y económico del país.