

ANEXO II DEL CAR.

PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO 2015

- I. Introducción**
- II. Objetivos Estratégicos del CICESE**
- III. Estrategias y proyectos**
- IV. Indicadores y metas 2015**

I. Introducción

Para alcanzar el logro de los seis objetivos estratégicos que se plasmaron en el Plan Estratégico de Mediano Plazo (PEMP 2013-2018), elaborado en el mes de Agosto de 2013 por el grupo directivo y miembros del Consejo Técnico Consultivo del CICESE, todos ellos alineados a la meta 3 del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 "México con Educación de Calidad". Se proponen un conjunto de proyectos que constituyen el presente programa anual de trabajo 2015.

II. Objetivos estratégicos del CICESE.

1. Fortalecer a los grupos de investigación en las disciplinas consolidadas y emergentes.
2. Incrementar la pertinencia y eficiencia de los posgrados.
3. Fortalecer la innovación, la vinculación e incrementar la transferencia de conocimiento.
4. Fomentar y desarrollar proyectos multidisciplinarios o de gran envergadura.
5. Promover la apropiación social de la ciencia y elevar la visibilidad institucional
6. Modernizar los procesos administrativos y de apoyo.

III. Estrategias y proyectos.

A continuación se presenta cada uno de los objetivos estratégicos, acompañado de las estrategias y para cada caso, los proyectos que están asociados a ellas, incluyendo únicamente las acciones programadas para llevar a cabo durante el 2015.

Objetivo 1. Fortalecer a los grupos de investigación en las disciplinas consolidadas y emergentes.

Proyectos por estrategia para 2015:

- A. Crear y consolidar la infraestructura física, de TIC's y acervo bibliográfico.

Proyecto 1A1 Destinar recursos del proyecto estratégico institucional para reforzar la infraestructura de las divisiones académicas.

Acción: Continuar con la búsqueda de recursos para reforzar la infraestructura física de las divisiones académicas, la de TIC's y el acervo bibliográfico.

Proyecto 1A2 Apoyar proyectos en áreas emergentes con recursos del fideicomiso (1ª convocatoria 2014 finaliza en 2016).

Acción: Formalizar los apoyos a los proyectos que resulten ganadores de la convocatoria que se lance para apoyar proyectos a través del fideicomiso.

Proyecto 1A3 Construcción del edificio del Departamento de Oceanografía Física.

Acción: Realizar las gestiones que sean necesarias para obtener recursos complementarios para la construcción del DOF.

- B. Identificar y evaluar la pertinencia de los grupos de investigación; renovar e incrementar la planta académica y técnica que los refuercen.

Proyecto 1B1 Diagnóstico del estado de los grupos de investigación.

Acción: Finalizar el diagnóstico por parte de los consejos internos de las divisiones académicas.

Proyecto 1B2 Destinar recursos propios para incentivar la jubilación.

Acción: Se mantendrá el monto que ya se ha destinado para esto y dependiendo del éxito y de la disponibilidad de recursos propios, habrá más suministro de recursos.

Proyecto 1B3 Destinar plazas nuevas para desarrollar las disciplinas emergentes (sujeto a aprobación de la SHCP)

Acciones: Solicitaremos cátedras CONACYT, si hubiera convocatoria y usaremos, en su caso, plazas liberadas por jubilación.
Atraer posdoctorados.

- C. Diversificar las fuentes de financiamiento.

Proyecto 1C1 Participar en las convocatorias de posdoctorados del CONACYT.

Acción: Difundir y fomentar la participación en todas las convocatorias.

Proyecto 1C2 Incluir la participación de posdoctorados en los proyectos de grupo.

Acción: Incorporar posdoctorados en los proyectos que así lo permitan y requieran.

- D. Promover que grupos de investigación aborden áreas emergentes de oportunidad para consolidar las disciplinas emergentes en energías alternas, desarrollo biomédico, ciencia de datos, cambio climático y sustentabilidad ambiental.

Proyecto 1D1 Continuar participando en las diversas convocatorias de proyectos tanto a nivel nacional como internacional.

Acciones: Monitorear y anunciar a nivel institucional toda convocatoria que apoye proyectos. Continuaremos otorgando todo el apoyo institucional necesario que soporte a las propuestas.

- E. Fortalecer las unidades foráneas.

Proyecto 1E1 Diagnóstico del estado de los grupos de investigación.

Acción: Mismo proyecto 1B1.

- F. Fortalecer las unidades foráneas.

Proyecto 1F1 Proyecto estratégico institucional.

Acción: Destinar recursos del proyecto estratégico institucional, en su caso, a las unidades foráneas.

Proyecto 1F2 Destinar recursos propios a las unidades foráneas.

Acciones: Promover que las unidades sometan propuestas a la convocatoria que se emitan con recursos del fideicomiso (ver proyecto 1A2).
Canalizar parte del overhead a las unidades foráneas en los proyectos de vinculación que logren sus investigadores.

Proyecto 1F3 Destinar plazas para las unidades foráneas

Acción: Concursaremos con cátedras CONACYT.

Objetivo 2. Incrementar la pertinencia y eficiencia de los posgrados.

Proyectos por estrategia para 2015:

- A. Reorientar el posgrado para aprovechar áreas de oportunidad, analizando la pertinencia de los programas y planes de estudio.

Proyecto 2A1 Diseño y prueba piloto de un programa de evaluación de posgrados.

Acciones: Elaboración de un instrumento de evaluación interna y externa.

Implementación del instrumento con los programa de maestría en Electrónica y Telecomunicaciones.

B. Programa de promoción y difusión del posgrado.

Proyecto 2B1 Programa de promoción y difusión del posgrado.

Acciones: Rediseño de la página web del posgrado y realización de videos de promoción.

C. Seguimiento a las medidas que permitan mejorar la eficiencia terminal.

Proyecto 2C1 Implementar un marco de referencia con mejores prácticas para la aprobación de propuestas de tesis

Acciones: Analizar el impacto de las medidas tomadas en el 2014 referentes a políticas a otorgamiento de becas, cambios en lineamientos internos de posgrados y requisitos de admisión.

Proyecto 2C2 Programa de monitoreo personalizado de tesistas.

Acciones: Se identificarán a los tesistas que no estén cumpliendo con las metas de su trabajo de tesis de acuerdo a la ruta establecida por el REP y se pedirá a estudiantes, directores de tesis y coordinadores identificar las causas del retraso para tomar acciones pertinentes.

D. Selección efectiva de estudiantes.

Proyecto 2D1 Diseño e implementación de un marco de referencia con mejores prácticas para la selección de aspirantes

Acciones: Los órganos colegiados (CPP y CD) analizarán la eficacia de las prácticas que siguen los programas de posgrado en la selección de estudiantes y se establecerán nuevos requisitos que permitan hacer una elección más eficiente.

E. Fortalecer la infraestructura del posgrado (acciones: servicios bibliotecarios acordes con los tiempos; mejora de laboratorios y aulas; infraestructura deportiva)

Proyecto 2E1 Ampliar la cobertura de acceso a la información científica y tecnológica.

Acciones: Identificar y documentar los requerimientos de información bibliográfica de los posgrados. Durante el 2015 se apoyarán a los posgrados en Óptica, Oceanografía Física y Ciencias de la Computación.

Proyecto 2E2 Fortalecimiento y modernización de la infraestructura de laboratorios y aulas del posgrado.

Acciones: Se realizará un diagnóstico de la infraestructura de laboratorios y aulas para identificar prioridades de modernización en apoyo al posgrado.

Objetivo 3. Fortalecer la innovación e incrementar la transferencia de conocimiento.

Proyectos por estrategia para 2015:

A. Propiciar una mayor cultura de innovación en el CICESE.

Proyecto 3A1. Programa continuo de fomento de la cultura de la innovación al interior del CICESE.

Acciones:

- Difusión de la cultura de Innovación al interior de CICESE dirigido a todo el personal técnico, mediante la organización de un programa anual de conferencias, foros, y visitas a empresas líderes socios tecnológicos de CICESE
- Enriquecer el contenido de la información en la página WEB de CICESE con las acciones de promoción que lleva a cabo la DIID en forma continua. Y promover la difusión de esta información para que esta sea vista por el personal y los estudiantes de CICESE, al igual que por el sector empresarial y gubernamental con el que el centro se vincula.

Proyecto 3A2. InnovaDIID

Nivel 0. Identificación con el investigador.

Nivel 1. Búsquedas tecnológicas.

Nivel 2. Evaluación de activos susceptibles de protección intelectual.

Nivel 3. Servicios tecnológicos.

Nivel 4. En trámite de PI.

Nivel 5. En evaluación de comercialización.

Acciones:

- Identificar en forma regular y proactiva activos tecnológicos de CICESE susceptibles de protección intelectual
- Analizar en forma regular y proactiva el potencial comercial de los activos tecnológicos de CICESE

B. Aprovechar las ventajas que aporta el fideicomiso.

Proyecto 3B1. Hacer uso de los recursos financieros del fideicomiso de CICESE para apoyar tecnologías desarrolladas por el centro que se estén en "la última milla", con el fin de incrementar el portafolio de tecnologías factibles de transferir a las empresas del sector empresarial y gubernamental

Acciones:

- En las reuniones del fideicomiso presentar propuestas de inversión para proyectos específicos y factibles de apoyar económicamente.
- Elaborar y proponer a los integrantes del Fideicomiso y a la Administración del

CICESE las reglas con las que estas inversiones hechas por CICESE tengan certidumbre, transparencia y un retorno de inversión.

C. Capitalizar las oportunidades que ofrece BAJAINNOVA.

Proyecto 3C1. Inicio de la implementación Control y Mantenimiento del sistema del Gobierno Corporativo de Bajainnova.

Con el fin de continuar definiendo y estableciendo los mecanismos de interrelación entre CICESE y BAJAINNOVA

Acciones:

- Elaboración de un plan estratégico 2015-2019.
- Establecer un Sistema de Control Interno (Normatividad).
- Definición e implementación de las Reglas de Operación del Consejo de Administración.
- Definición e implementación las Reglas del Comité de Auditoría y Prácticas Societarias.
- Conformación del Comité externo de Evaluación de Proyectos
- Integración de un portafolio de proyectos de innovación.
- Código de Ética.

D. Establecer nuevas alianzas con otros centros y socios tecnológicos.

Proyecto 3D1. Incrementar el número de socios tecnológicos de CICESE con el fin de complementar el conocimiento técnico de las especialidades del centro y con ello ser capaz de capitalizar un mayor número de proyectos multidisciplinarios y de gran magnitud y relevancia.

Acciones:

- Formalizar convenios de colaboración con otros centros CONACYT. En especial con los centros de Desarrollo tecnológico como son CIDESI, CIATEQ y CIDETEQ, para desarrollar proyectos en conjunto.
- Formalizar un mayor número de convenios de colaboración con empresas de base tecnológica de reconocido prestigio a nivel mundial para desarrollar proyectos en conjunto

E. Utilizar las unidades foráneas para fortalecer la presencia institucional en otras regiones.

Proyecto 3E1. Vinculación Empresarial.

Acciones:

- Establecimiento de la oficina de transferencia de Tecnología en Consorcio Industrial en Tijuana promovido por CONACYT y el gobierno del estado de Baja California.
- Continuar fortaleciendo las relaciones con Cámaras y organismos empresariales de Nuevo León, Nayarit y Jalisco.
- Ampliar la cartera de clientes en los estados de Nuevo León, Nayarit y Jalisco.

Objetivo 4. Fomentar y desarrollar proyectos multidisciplinarios o de gran envergadura.

Proyectos por estrategia para 2015:

A. Promover la comunicación e interacción entre las áreas de investigación.

Proyecto 4A1 Continuar con los eventos para interacción académica: Seminarios departamentales y divisionales de investigadores y estudiantes.

Acción: Todos los departamentos académicos de CICESE ofrecen continuamente seminarios; se solicitará que se continúe incluyendo dentro de ellos, seminarios de investigadores que claramente ya tienen una vocación multidisciplinaria.

B. Identificar temas de investigación y organizar talleres interinstitucionales e interdivisionales que promuevan proyectos multidisciplinarios.

Proyecto 4B1 Talleres interinstitucionales multidisciplinarios

Acción: Se continuará organizando talleres con el objetivo de consolidar temas y grupos multidisciplinarios e interinstitucionales para promover la realización de proyectos de investigación. Las Divisiones académicas y las jefaturas apoyarán con el financiamiento requerido.

C. Continuar promoviendo la participación de investigadores en redes temáticas y en programas internacionales de investigación (P ej.- Programas Marco de la Unión Europea).

Proyecto 4C1 Redes temáticas y programas de investigación

Acción: Organizar reuniones multidisciplinarias con las redes nacionales e internacionales ya existentes.

D. Participar en las convocatorias de los fondos que promueven este tipo de proyectos.

Proyecto 4D1 Búsqueda de convocatorias

Acciones: Informar al personal académico de las diversas convocatorias potenciales para financiar proyectos de gran escala y con entidades que promueven proyectos multidisciplinarios.

Propiciar la participación de los investigadores en proyectos multidisciplinarios o de gran envergadura mediante políticas de apoyo institucional.

Objetivo 5. Elevar la visibilidad institucional.

Proyectos por estrategia para 2015:

A. Fomentar la publicación en revistas con alto impacto.

Proyecto 5A1 Revisión de los lineamientos de incentivos.

Acción: El Consejo Técnico Consultivo revisará y propondrá los cambios que considere necesarios y oportunos para incluir criterios de calidad e impacto en las publicaciones.

B. Consolidar los programas de difusión y divulgación que ya se tienen establecidos.

Proyecto 5B1 Sistematizar las actividades de difusión y divulgación ya identificadas.

Acciones: Dar continuidad al programa de difusión de los posgrados que de manera coordinada realizan la Dirección de Estudios de Posgrado y el Departamento de Comunicación. También seguir apoyando con recursos y gestión los programas de divulgación que ya se han instituido, tales como las Olimpiadas de Ciencias de la Tierra, el Taller de Ciencia para Jóvenes, el Programa Pelicano y la Escuela de Verano en Óptica y Optoelectrónica, entre otros.

Proyecto 5B2 Apoyar iniciativas para participar en convocatorias relacionadas a comunicación pública de la ciencia.

Acciones: Institucionalmente brindar todo el apoyo para aquellas iniciativas que se han aprobado recientemente, como el Vaivén de la Ciencia que está compuesto de 7 módulos de exposición representativos de algunas áreas de investigación y pretende ampliar, poco a poco, esa representación a todas las áreas de estudio del CICESE. También, someter propuestas institucionales a las convocatorias de comunicación pública de la ciencia, que permitan fortalecer las acciones de divulgación ya identificadas.

C. Mantener la presencia del CICESE en medios de comunicación.

Proyecto 5C1 Sistematizar las actividades de comunicación y divulgación ya identificadas.

Acción: Mantener la presencia del CICESE en medios de comunicación regionales y nacionales, mediante la realización de comunicados y conferencias de prensa, gestión de entrevistas, producciones audiovisuales, registro fotográfico, la

publicación electrónica *TODoS @ CICESE*, así como redes sociales, particularmente Facebook, Twitter y YouTube.

Proyecto 5C2 Monitoreo de notas periodísticas que mencionen al CICESE

Acción: Continuar con el registro que desde hace ya algunos años lleva el Departamento de Comunicación del CICESE, recopilando en los diferentes medios de comunicación las notas que mencionan al Centro.

D. Apoyar la realización de eventos científicos (congresos y sesiones especiales) y culturales.

Proyecto 5D1 Gestión y calendarización de eventos

Acción: Definir y programar las actividades que se tienen contempladas para realizarse dentro y fuera de las instalaciones del CICESE, para tener un calendario y gestionar de manera articulada y óptima los apoyos necesarios que se requieran. Para una adecuada difusión y cobertura de estos eventos, se solicitará a los directores de división y jefes de departamento que notifiquen al Departamento de Comunicación con la debida anticipación la realización de los eventos institucionales.

E. Difusión / divulgación del quehacer del CICESE.

Proyecto 5E1 Publicación del libro gestión 2005 – 2015.

Objetivo 6. Modernizar los procesos administrativos y de apoyo.

Proyectos por estrategia para 2015:

A. Mejorar la comunicación entre las áreas de apoyo y sustantivas.

Proyecto 6A1 Portal de Telemática

Acciones: Análisis de la información que deberá de visualizarse en el portal. Definición del alcance del portal y diseño del sitio.

Proyecto 6A2 Portal informativo de la Dirección Administrativa.

Acciones: Implementar el portal con base en los análisis realizados en el 2014.

Proyecto 6A3 Sistema de información integral

Acciones: Diseño e implementación la primera etapa del Sistema de información integral.

B. Analizar y rediseñar los procesos administrativos y de apoyo.

Proyecto 6B1 Rediseño y certificación de los principales procesos administrativos y de apoyo.

Acciones:

a) Dirección Administrativa. Con asesoría especializada, se analizarán y en su caso rediseñarán los siguientes procedimientos:

- 1.-Fondo Fijo
- 2.- Apoyos mediante fideicomiso (antes carpeta)
- 3.- Administración de Asuntos Jurídicos
- 4.- Contratación de servicios especializados (personas físicas)
- 5.- Obras
- 5.- Informes financieros
- 6.- Contratación de servicios diversos
- 7.- Viáticos y sus comprobaciones

b) Dirección de Telemática. Analizar y definir procedimientos que apoyen la certificación de procesos estratégicos de la Institución.

Analizar e implementar los siguientes procesos de acuerdo al MAAGTICSI

- 1.-Administración de portafolio de servicios
- 2.-Diseño de servicios de TIC
- 3.-Operación de mesa de servicios
- 4.-Administración de niveles de servicio
- 5.-Administración de la seguridad de la información
- 6.-Operación de los controles de seguridad de la información y del ERISC

c) Dirección de Estudios de Posgrado. Rediseño de los procesos:

- 1.- Evaluaciones internas y externas del posgrado.
- 2.- Referencia: búsquedas bibliográficas, abastecimiento de artículos de publicaciones periódicas.
- 3.- Creación y modificación de programas de posgrado

d) Dirección de Impulso a la Innovación y Desarrollo. Implementación y certificación del sistema de gestión de la DIID bajo la norma ISO9001:2008 de los procesos de:

- 1.- Comercialización (Cont.)
- 2.- Administración de propiedad intelectual (Cont.)

C. Automatizar procesos administrativos y de apoyo del Centro.

Proyecto 6C1 Automatización de procesos administrativos y de apoyo.

Acciones: Automatizar los procesos de:

a) Dirección Administrativa

- 1.- Compras (mejoras)
- 2.- Mantenimiento
- 3.- Almacenes
- 4.- Gastos a reserva de comprobar (en su caso mejoras)
- 5.- Fondo fijo (en su caso mejoras)
- 6.- Apoyos otorgados mediante Fideicomiso (antes carpeta)

- 7.- Selección y Reclutamiento de personal
- 8.- Prestaciones, si aplica.

b) Dirección de Telemática

- 1.- Administración del catálogo de servicios. (2015 – 2016)
- 2.- Diseño de servicios de TIC's. (2015-2016)
- 3.- Operación de la mesa de servicios. (2015-2016)
- 4.- Administración de niveles de servicio. (2015-2016)
- 5.- Administración de la seguridad de información. (2015-2016)
- 6.- Operación de los controles de seguridad de la información y del ERISC. (2015-2016)

c) Dirección de Impulso a la Innovación y Desarrollo.

- 1.- Comercialización (Cont.)
- 2.- Administración de propiedad intelectual (Cont.)

IV. Indicadores y metas.

A continuación se presentan los indicadores propuestos para medir el cumplimiento de los objetivos planteados así como las metas estimadas para cada indicador para el todo el periodo proyectado.

			Base (2013)	2015
Núm.	Objetivo estratégico / Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Índice	Índice
1. Fortalecer a los grupos de investigación en las disciplinas consolidadas y emergentes.				
1	Excelencia de investigadores	$N_C + 2N_1 + 3N_2 + 4(N_3 + N_E) / 4N_i$	0.51	0.51
2	Generación de conocimiento de calidad internacional **	N_{PA} / N_i	1.22	1.17
3	Factor de impacto promedio	No Aplica ya que es una calificación que da un organismo internacional	2.0	2.2
2. Incrementar la pertinencia y eficiencia del posgrado.				
4	Excelencia de los posgrados	$N_{PNC} + 2N_{PED} + 3N_{PC} +$	0.74	0.76
5	Generación de recursos humanos especializados	$N_{GPM} + N_{GPD} / N_i$	0.61	0.63
3. Fortalecer la innovación, la vinculación e incrementar la transferencia de conocimiento.				
6	Número de activos de propiedad intelectual que generan regalías.	Número de patentes licenciamientos, etc.	0	0
7	Propiedad Industrial solicitada	$(N_{SP} + N_{SMU} + N_{SDI}) / (N_{SP} + N_{SM} + N_{SDI})_{n-1}$	0.86	0.67
8	Transferencia del conocimiento	$N_{CTF n} / N_{CF n-1}$	1	1
4. Fomentar y desarrollar proyectos multidisciplinarios o de gran envergadura.				
9	Número de megaproyectos (Monto >30mdp)	No Aplica	1	3
10	Total de ingresos por este tipo de proyectos (millones de pesos).	Total de ingresos millones de pesos	65	270
11	Proyectos multidisciplinarios (Monto >1mdp) aprobados vigentes.	Número de proyectos	12	9
12	Proyectos Interinstitucionales	N_{PII} / N_{PI}	0.068	0.058
5. Promover la apropiación social de la ciencia y elevar la visibilidad institucional.				
13	1. Actividades de divulgación personal de C y T	N_{ADPG} / N_{PCYT}	1.5	1.7
14	Programas formales de divulgación	$N_{PFD II} / N_{PFD n-1}$	1.1	1.2
6. Modernizar los procesos administrativos y de apoyo.				
15	Número de procesos administrativos y de apoyo analizados o rediseñados. (De un total de 85 procesos)	Número de procedimientos analizados y/o rediseñados / Total de procedimientos	0.09	0.14
16	Número de procedimientos administrativos y de apoyo automatizados (Total 53).	Número de procedimientos automatizados / Total de procedimientos	0.09	0.19
17	Eficiencia administrativa*	N_{FLA} / N_{PP}	0.26	0.25

Notas.

- En todos los casos, el número de investigadores contempla el incremento en investigadores especificados en el Plan Institucional de crecimiento, sin embargo depende de si se otorgan las plazas al CICESE.

* Contempla 16 mandos medios ya que no se incluyen las dos plazas del OIC. Depende de si se autorizan las plazas de investigadores, mandos medios y administrativos que se están contemplando en la planeación

** Aún cuando el número de artículos sí se incrementa en número cada año, se están tomando en cuenta incremento en investigadores de nuevo ingreso, considerados en el Plan Institucional de crecimiento, lo que tiende a bajar el índice.