

**Avance en el Programa de Trabajo 2012
1 de enero al 31 de marzo**

En el programa de trabajo 2012, se plantearon 8 objetivos estratégicos siguientes:

1. Consolidar grupos de investigación en áreas prioritarias, que nos permitan la participación en temas estratégicos para el país tales como: agua, energías alternas, cambio climático, medio ambiente y sustentabilidad.
2. Incrementar la generación de recursos propios.
3. Mejorar la calidad de los programas de posgrado.
4. Elevar la visibilidad institucional ante la sociedad, que proyecte la pertinencia e impacto académico y social de nuestras labores.
5. Mejorar los procesos administrativos.
6. Mejorar y fortalecer la vinculación (participación y colaboración con los sectores público, privado, social y académico).
7. Promover la comunicación y el trabajo interdisciplinarios.
8. Generar un clima laboral que favorezca la productividad.

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados, durante el 2012, se realizaron las siguientes actividades:

Investigación.

Se ha estado trabajando en un total de 359 proyectos, de los cuales al cierre del primer trimestre quedaron 302 vigentes. De estos proyectos vigentes: 162 son proyectos internos, 89 son proyectos CONACYT y 51 con otras instituciones. Los proyectos CONACYT nos generaron recursos por \$6'931,689.00 pesos, los proyectos con otras instituciones y servicios: \$7'606,872.13 pesos, para dar un total de \$14'538,561.13 pesos en ingresos no fiscales, lo cual representó el 10% de los ingresos durante el 2012.

Ciencia básica. En este aspecto se ha estado trabajando en varios proyectos, como son: "Respuesta del ecosistema pelágico al cambio climático: patrones y procesos en el sur de la corriente de California durante el período 2000-2011.", "Tendencias climáticas y respuestas del ecosistema pelágico de la corriente de California frente a Baja California.", "Comunicaciones fotónicas seguras con criptografía cuántica homodina", "Investigaciones oceanográficas del sistema frontal de Baja California Sur".

Medio ambiente y ecología. Durante el primer trimestre se ha estado trabajando en varios proyectos relacionados con este tema, como son: "2da. Etapa: Caracterización Metoceanica del Golfo de México.", "Medición y análisis metoceanico del golfo de México, etapa 2009-2013", "Sistema de sensado de presencia para auriculares".

Se inició la participación en un crucero denominado *Expedición al Golfo de California 2012* que empezó el 4 de febrero y terminará el 10 de mayo, bajo la coordinación de personal académico del Instituto de Investigación del Acuario de la Bahía de Monterey (MBARI, por sus siglas en inglés), cuyo objetivo es buscar un avance en el entendimiento de la geología, biología y química en varias bases del piso oceánico del golfo, mediante la medición de corrientes, conocimiento de la fauna que habita las profundidades, y la investigación de la química del agua de mar y aspectos geológicos del piso marino.

Vinculación.

En el marco de la reunión anual de la CENIC celebrada en Palo Alto, California, del 12 al 14 de marzo, un proyecto México-Americano sobre redes avanzadas, en el que participan el Instituto de California para Telecomunicaciones y Tecnologías de Información (Calit2, por sus siglas en inglés) y el CICESE, obtuvo el premio *Innovaciones en Redes de Alto Rendimiento en Aplicaciones de Investigación 2012*, que otorga la Corporación para Iniciativas en Redes de Educación de California (CENIC, ídem), debido al papel que desempeñará en la habilitación de colaboraciones científicas y educativas a través de la frontera entre ambos países.

El 26 de marzo de 2012 se realizó en CICESE un taller informativo impartido por M.C. Rita Torres Pascacio, administradora de proyectos de la Oficina de Enlace para la Promoción de la Cooperación Unión Europea – México en Ciencia y Tecnología (UEMEXCYT2) del CONACYT con el objetivo de informar que a pesar de estar en su último año de operación, los investigadores y las instituciones mexicanas todavía pueden participar en las convocatorias que mantiene abiertas el *Séptimo Programa Marco de Innovación y Desarrollo Tecnológico de la Unión Europea (FP7)*.

El CICESE, junto con las universidades autónomas de Baja California (UABC) y Zacatecas (UAZ), organizaron el *Encuentro Internacional de Investigación en Ingeniería Eléctrica ENIINVIE-2012*, del 28 al 30 de marzo próximos, en las instalaciones del CICESE y de la UABC, cuyos temas centrales son: modulaciones digitales, aplicaciones en telemedicina y agroindustria de redes de sensores. Las conferencias magistrales estuvieron a cargo de personalidades de España, Estados Unidos y México, destacando la presencia del director de la Agencia Espacial Mexicana, Dr. Francisco Javier Mendieta Jiménez.

El CICESE presentó un pronóstico de precipitación para verano de 2012, se trata del primer modelo de precipitación hecho en una institución mexicana basado en la temperatura superficial del mar. Específicamente, correlaciona la temperatura del mar en cuatro puntos de los océanos mundiales (tres en el Pacífico -frente a Ecuador, al este de Australia y en la parte central del Pacífico norte- y uno a mitad del Atlántico) con las bases de datos de ciertas estaciones climatológicas mexicanas, permitiendo hacer un pronóstico por temporada.

Otras actividades de vinculación incluyen eventos, entre ellos:

- Participación en la 13ª Feria Nacional de Posgrados de Calidad 2012 celebrada el 12 de marzo en Ensenada, en el andador turístico de la Universidad Autónoma de Baja California, campus El Sauzal.
- Participación del 29 de febrero al 2 marzo del 2012 de tres estudiantes del posgrado en Acuicultura del CICESE en el congreso anual internacional de la *World Aquaculture Society*

(WAS), en Las Vegas, Nevada, Estados Unidos. Los temas que se expusieron son: "Maduración y tasa metabólica del ostión Kumamoto (*Crassostrea sikamea*, Amemiya 1928) en un sistema de recirculación acuícola ", " Desarrollo gonodal de la almeja (*Panopea generosa*, Gould 1850) en el sitio Punta Canoa, Baja California, México" y "tratamiento de efluentes de un cultivo hiperintensivo con recirculación de agua a través del uso de dos sistemas tróficos".

Formación de Recursos Humanos.

El CICESE anunció la incorporación de la maestría en Oceanografía Física y el doctorado en Óptica al registro de programas con nivel de competencia internacional con que cuenta la institución, con lo que suman ya cuatro los posgrados en este nivel auspiciados por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) SEP-CONACYT.

Durante el primer trimestre de 2012 se graduaron a 26 estudiantes de nuestros posgrados, 23 de maestría y 3 de doctorado. La distribución por programa de posgrado es la siguiente:

Programa / Orientación	LC	MC	DC
Acuicultura	0	2	0
Ciencias	0	0	0
Biotecnología Marina	0	0	0
Acuicultura	0	0	0
Microbiología	0	0	0
Ciencias de la Computación	0	3	1
Ciencias de la Tierra	0	4	1
Geofísica Aplicada	0	0	0
Geociencias Ambientales	0	3	0
Sismología	0	0	1
Geología	0	1	0
Ciencias de la Vida	0	4	0
Microbiología	0	2	0
Biotecnología Marina	0	2	0
Ecología Marina	0	2	0
Electrónica y Telecomunicaciones	0	6	0
Telecomunicaciones	0	4	0
Instrumentación y Control	0	1	0
Altas Frecuencias	0	1	0
Física de Materiales	0	0	0
Oceanografía Física	0	0	0
Óptica	0	2	1
Optoelectrónica	0	1	0
Óptica Física	0	1	1
Total por nivel académico Doctorado/Maestría	0	23	3
TOTAL		26	

Productos.

Al primer corte del 2012 se reportaron en total 63 productos:

Productos arbitrados publicados			
Producto	Nacional	Internacional	Total
Revista	2	31	33
Libro	0	0	0
Libro editado	0	0	0
Capítulo de libro	0	4	4
Memorias (congreso)	0	3	3
Productos arbitrados aceptados			
Producto	Nacional	Internacional	Total
Revista	1	6	7
Libro	0	0	0
Libro editado	0	0	0
Capítulo de libro	0	2	2
Conferencias - congresos			
Producto	Nacional	Internacional	Total
En congresos	0	11	11
En otras instituciones	3	0	3

Cumplimiento de Indicadores.

El cumplimiento de metas planteadas en el programa de trabajo 2012, se presentan a continuación:

Indicadores del Marco Lógico y PEF.

Enero- Marzo 2012

	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Numerador	Denominador	Índice
1	Excelencia de investigadores	Investigadores en S.N.I./total de investigadores	150	181	0.83
2	Generación de conocimiento	Número de publicaciones arbitradas/total de publicaciones generadas por el Centro	37	46	0.80
3	Excelencia de los posgrados	Número de programas en el PNPC / Total de programas de posgrado	18	18	1.00

4	Generación de recursos humanos especializados	Número de Graduados de Maestría y doctorado / número total de investigadores	26	181	0.14
5	Eficiencia terminal **	Alumnos graduados maestría y doctorado por cohorte/Alumnos matriculados por cohorte	226	441	0.51
6	Inserción en el mercado laboral	Alumnos graduados de maestría insertados en el mercado laboral más alumnos que ingresan a un doctorado /alumnos graduados de maestría localizados	1046	1215	0.86
		Alumnos graduados de doctorado insertados en el mercado laboral /alumnos graduados de doctorado localizados	313	332	0.94
7	Contribución del conocimiento a la competitividad	Número de proyectos aprobados en fondos mixtos y sectoriales /total de proyectos CONACYT y otras instituciones	19	197	0.10
		Número de tesis de posgrado concluidas orientadas al desarrollo socio-económico / total de tesis concluidas	9	26	0.35
8	Transferencia social del conocimiento	Proyectos de transferencia social del conocimiento (proyectos CONACYT y otras instituciones) / Total de proyectos desarrollados	197	359	0.55
9	Proyectos por investigador	Total de proyectos / Total de investigadores	359	181	1.98

Batería de Indicadores de Desempeño

1		Número de proyectos relacionados con el desarrollo regional / Total de proyectos,Cyt. Y O.Inst.	82	197	0.42
---	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-----	------

2		Monto de recursos auto generados / Monto del presupuesto total *	7,607	138,575	0.05
3		Número de acciones que coordina el Centro para divulgar el conocimiento en el año T1 / Número de acciones que coordinó el Centro para divulgar el conocimiento en el año T0	SE REPORTARÁ EN FORMA ANUAL		
4		Número de usuarios de los servicios / Número de servicios que ofrece el CICESE	SE REPORTARÁ EN FORMA ANUAL		

*Miles de pesos

** Se están considerando las generaciones para maestría del 2008-2010, para doctorado 2005-2007