

INFORME DE LABORES



Facultad de Ciencias Marinas

2011



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Directorio

Miguel Ángel Aguayo López

Rector

Ramón A. Cedillo Nakay

Secretario General

Juan Carlos Yáñez Velazco

Coordinador General de Docencia

Carlos Eduardo Monroy Galindo

Director General de Educación Superior

José Martín Torres Ríos

Delegado Regional No. 1

Martha Alicia Magaña Echeverría

Directora General de Planeación y Desarrollo Institucional

Facultad de Ciencias Marinas

MTRO. JUAN MIMBELA LOPEZ

Director(a) del Plantel

M.E. OBED GUZMAN CEJA

Coordinador(a) Académico

LICDA. MIRNA MARIA MIRANDA MACIEL

Asesor(a) Pedagógico

M.A. MARTHA LILIANA LOPEZ GARCIA

Secretario Administrativo



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Índice

Datos de Identificación del Plantel	5
Presentación	6
Capítulo I. Población estudiantil	7
I.I Estudiantes de nuevo ingreso	7
I.II Matrícula total	13
Capítulo II. Programas de atención y apoyo a estudiantes	15
II.I Orientación educativa	15
II.II Programa de Liderazgo con Desarrollo Humano (PROLIDEH)	15
II.III Programa institucional de tutoría	16
II.IV Programa Universitario de Inglés	17
II.V Centro de Autoacceso al Aprendizaje de Lenguas (CAAL)	18
II.VI Apoyos otorgados como parte del programa de servicios estudiantiles	18
-Asistencia a congresos, organización de eventos académicos, culturales y deportivos.	18
Viajes de estudios	19
II.VII Verano de la investigación	23
II.VIII Servicios médicos y seguro social facultativo	24
II.IX Becas	24
II.X Programa de Estudiantes Voluntarios Universitarios (EVUC)	25
II.XI Programa de movilidad académica de estudiantes	26
II.XII Servicio social universitario, servicio social constitucional y práctica profesional	27
II.XIII Educación continua	28
II.XIV Eventos realizados para la promoción de la ciencia, tecnología, cultura y manifestaciones artísticas	32
Capítulo III. Mejora y aseguramiento de la calidad educativa	33
III.I Programas educativos	33
III.II Evaluación y actualización curricular	35
III.III Innovación educativa y sus impactos en el rendimiento escolar	35
III.IV Análisis de las acciones para promover el desarrollo sustentable, la educación ambiental y su incorporación en el currículum	36
III.V Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización	37
III.VI Avances en la competitividad académica	37
III.VI Resultados del Examen General de Egreso de Licenciatura	40
III.VII Prácticas de talleres y laboratorios	41
III.VIII Incorporación de tecnologías de información al proceso formativo	42
III.IX Vinculación con sectores sociales, gubernamentales y productivos	42
III.X Mejora de la capacidad física instalada y equipamiento	44



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

III.XI Contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PIDE 2010-2013	47
Capítulo IV. Personal	49
IV.I Personal académico	49
IV.II Reconocimiento al desempeño docente	50
Reconocimiento a los Mejores Docentes.....	50
Reconocimiento al desempeño de PTC	52
IV.III Academias	53
IV.IV Movilidad de profesores	54
IV.V Profesores visitantes	55
IV.VI Capacitación docente y actualización disciplinar	56
IV.VII Generación y aplicación del conocimiento.....	57
Cuerpos académicos registrados en PROMEP	57
Líneas de generación y aplicación del conocimiento establecidas	58
Proyectos y productos de GAC 2011.....	58
Trabajo en redes	63
IV.VIII Personal administrativo y de apoyo	63
Capacitación y actualización del personal de la dependencia	66
Capítulo V. Gestión académica	66
V.I Actividades de los cuerpos colegiados y comités del plantel.....	66
V.II Proyectos específicos asociados a las dependencias	67
Capítulo VI. Informe financiero	70
Capítulo VII. Avances del Programa Operativo Anual 2011	73
Conclusiones	75
Galería de imágenes	78
Anexos	98
Anexo I. Productos académicos publicados en 2011	98
Anexo II. Movilidad de personal durante 2011	111



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Datos de Identificación del Plantel

Datos del Plantel		
Director del Plantel	MTRO. JUAN MIMBELA LOPEZ	
Coordinador Académico	M.E. OBED GUZMAN CEJA	
Asesor Pedagógico	LICDA. MIRNA MARIA MIRANDA MACIEL	
Secretario Administrativo	M.A. MARTHA LILIANA LOPEZ GARCIA	
Delegación	1	
Clave del centro de trabajo	5146	
Turno	Matutino	
Domicilio	Domicilio: Km. 20.5 carr. Manzanillo-Cihuatlán	
Localidad	El Naranjo,	
Municipio	Colima	
Código postal	28860	
Teléfono	01 (314) 33 1 12 05 Fax. 5322	Extensión Ext. 53020
Email	facimar@ucol.mx	
Página Web	http://www.ucol.mx/docencia/facultades/facimar/index.html	

Programas Educativos que oferta el Plantel	
Nivel y Tipo	Nombre del Programa Educativo
Licenciatura	Ingeniería Oceánica
Licenciatura	Licenciado en Oceanología
Licenciatura	Licenciado en Administración de Recursos Marinos
Maestría	Maestría en Ciencias del Mar



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Presentación

La Facultad de Ciencias Marinas fue creada en el año de 1981, la entonces Escuela Superior de Ciencias Marinas comenzó sus funciones y son ya 30 años de arduo trabajo de todos los que conformamos esta dependencia; durante los cuales se han formado exitosas generaciones de Ingenieros Oceánicos, Administradores de Recursos Marinos , Oceanólogos y Maestros en Ciencias del Mar.

El presente, es el cuarto informe de labores que se presenta ante el Rector de la Universidad de Colima, M.C. Miguel Ángel Aguayo López, al H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias Marinas, así como a la comunidad estudiantil, docente y administrativa.

En el presente informe se reseñan todas las actividades y acciones realizadas en la Facultad de Ciencias Marinas durante el año 2011.

El informe se presenta a partir de los siguientes rubros:

- o Evolución de la matrícula
- o Programas de apoyo a estudiantes
- o Evolución de la planta docente
- o Productividad docente en GAC y evolución de la capacidad académica
- o Competitividad académica actual y evolución de indicadores
- o Mejora de la capacidad física instalada
- o Informe financiero, entre otros rubros.



Capítulo I. Población estudiantil

I.I Estudiantes de nuevo ingreso

El proceso de selección se realiza de acuerdo a los criterios institucionales: el promedio de bachillerato y el resultado del examen de admisión EXANI II quienes respectivamente conformaron el puntaje final para determinar el ingreso a la licenciatura de los aspirantes.

En el periodo en que se informa, se tuvo una baja demanda, un total de 65 aspirantes de las tres carreras. Los aspirantes del proceso de selección 2011 se distribuyeron de la siguiente manera: 25 para Ingeniería Oceánica (38%), 22 para Oceanología (34%) y 18 para Administración de Recursos Marinos (28%).

En el terreno de capacidad de absorción se aceptaron a la mayor parte de los aspirantes, ya que el resultado del proceso de selección arrojó datos satisfactorios como resultado de su promedio de bachillerato y el resultado del examen de admisión el cual se analizará más adelante; sin embargo, no se cubrieron los espacios disponibles por lo cual se abrió una segunda opción aceptando un total de 75 estudiantes de primer ingreso. 18 para Oceanología, 23 en Ingeniería Oceánica y 32 en Administración de Recursos Marinos.

Programa Educativo: Ingeniería Oceánica						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	12	3	11	3	14	93.33%
Otras del Estado	2	3	2	3	5	100%
Del país	3	1	3	0	3	75%
Del extranjero	1	0	1	0	1	100%
Total	18	7	17	6	23	92%

Programa Educativo: Licenciado en Oceanología						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	8	5	8	5	13	100%
Otras del Estado	2	2	2	2	4	100%
Del país	2	3	0	1	1	20%
Del extranjero	0	0	0	0	0	
Total	12	10	10	8	18	81.82%

Programa Educativo: Licenciado en Administración de Recursos Marinos						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	3	5	7	14	21	262.5%
Otras del	5	2	4	4	8	114.29%



UNIVERSIDAD DE COLIMA

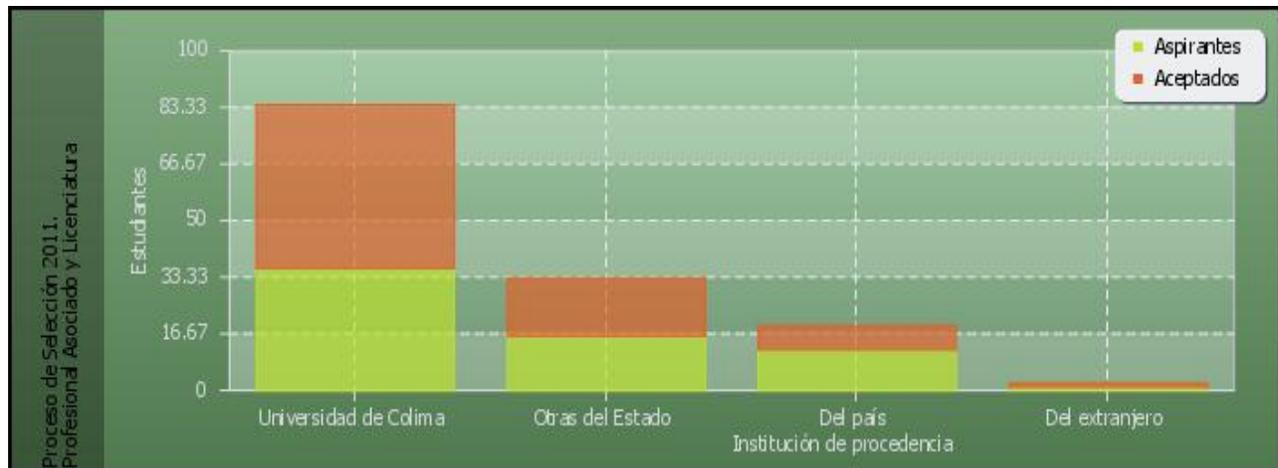
Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Estado						
Del país	2	1	1	2	3	100%
Del extranjero	0	0	0	0	0	
Total	10	8	12	20	32	177.78%

Concentrado del Proceso de Selección 2011. Profesional Asociado y Licenciatura

Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	23	13	26	22	48	133.33%
Otras del Estado	9	7	8	9	17	106.25%
Del país	7	5	4	3	7	58.33%
Del extranjero	1	0	1	0	1	100%
Total	40	25	39	34	73	112.31%



La demanda de aspirantes es favorecida por las áreas de investigación que tiene el posgrado en Ciencias del Mar, pues se trata de un programa actualizado acorde con las demandas a nivel regional, estatal y nacional, asimismo se tuvo una demanda mayor a la habitual, gracias a las becas dadas por sorteo Loro y fondo mixto (FOMIX).

En el actual proceso de selección se tuvieron 16 aspirantes, de los cuales fueron aceptados 6 (37%) y se inscribieron 4, cabe mencionar que la totalidad de ellos cuentan con FOMIX y el 75% de ellos son egresados de la Universidad de Colima. Es importante mencionar que de los resultados del EXANI III obtenidos por los aspirantes el mayor puntaje correspondió a una egresada de FACIMAR, por segundo año consecutivo.

Se presentaron 4 aspirantes del extranjero y no se aceptó a ninguno, teniendo como principal causa su bajo aprovechamiento escolar.

Proceso de Selección 2011. Posgrado Programa Educativo: Maestría en Ciencias del Mar



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	0	8	0	3	3	37.5%
Otras del Estado	0	2	0	0	0	0%
Del país	1	1	2	1	3	150%
Del extranjero	3	1	0	0	0	0%
Total	4	12	2	4	6	37.5%

Concentrado del Proceso de Selección 2011. Posgrado

Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	0	8	0	3	3	37.5%
Otras del Estado	0	2	0	0	0	0%
Del país	1	1	2	1	3	150%
Del extranjero	3	1	0	0	0	0%
Total	4	12	2	4	6	37.5%



De los 65 aspirantes al proceso de selección 2011, 62 presentaron el EXANI II; los resultados del examen de selección fueron buenos para los aspirantes de las carreras de Ingeniería Oceánica y de Oceanología con un promedio de 1034 y 1008 respectivamente, no así para los del área de Administración de recursos marinos quienes obtuvieron en promedio de 968 puntos.

Respecto al proceso de selección anterior (2010), se observa un ligero incremento en cuanto a los resultados del EXANI II.

Cabe mencionar que el promedio general de bachillerato para los aspirantes en este proceso de selección fue de 8.27, datos equivalentes al proceso anterior.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Estos resultados en combinación con el examen diagnóstico nos permitieron identificar el nivel con el que comenzaron los estudiantes, distinguir las áreas de oportunidad y determinar estrategias que mejoren el nivel con el que están ingresando y les permita un desarrollo adecuado en su formación profesional y llevar a buen fin su preparación personal y profesional.

En términos generales, el próximo pasado proceso de selección tuvo mejores resultados que los procesos anteriores.

Aspirantes que presentaron el EXANI-II en Profesional Asociado y Licenciatura Ciclo escolar: Agosto 2011 - Julio 2012				
Programa Educativo	Aspirantes			Promedio del puntaje obtenido en EXANI-II
	Total de Inscritos	Núm. que presentó el Exani-II	%	
Ingeniería Oceánica	25	23	92%	1034
Licenciado en Oceanología	22	22	100%	1008
Licenciado en Administración de Recursos Marinos	18	17	94.44%	968
Total	65	62	95.38%	1003.33

Resultados del Proceso de Selección en Profesional Asociado y Licenciatura Ciclo escolar: Agosto 2011 - Julio 2012				
Programa Educativo	EXANI II Aceptados			Promedio general de bachillerato
	Puntaje más bajo	Puntaje más alto	Promedio	
Ingeniería Oceánica	934	1138	1034	8.5
Licenciado en Oceanología	1192	862	1008	8.3
Licenciado en Administración de Recursos Marinos	838	1120	968	8.02
Total	2964	3120	1003.33	8.27

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados PA. y Lic. Ciclo Escolar 2011 - 2012						
Programa Educativo: Ingeniería Oceánica						
Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	1062	1034	1048	8.44	9.02	8.73
Otros bachilleratos del Estado	1004	1027	1015.5	8.22	8.55	8.39
Bachilleratos de	1040	1018	1029	8.55	9.42	8.99



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

otros estados de la República						
Bachilleratos de otros países	970	0	970	7.73	0	7.73
Total	1019	1026.33	1015.63	8.24	9	8.46

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados PA. y Lic. Ciclo Escolar 2011 - 2012

Programa Educativo: Licenciado en Oceanología

Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	1015	1030	1022.5	8.31	8.29	8.3
Otros bachilleratos del Estado	991	916	953.5	7.55	7.9	7.73
Bachilleratos de otros estados de la República	991	1108	1049.5	8.53	8.95	8.74
Bachilleratos de otros países	0	0	0	0	0	0
Total	999	1018	1008.5	8.13	8.38	8.26

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados PA. y Lic. Ciclo Escolar 2011 - 2012

Programa Educativo: Licenciado en Administración de Recursos Marinos

Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	1000	935	967.5	8.49	8.13	8.31
Otros bachilleratos del Estado	982	1006	994	7.68	8.1	7.89
Bachilleratos de otros estados de la República	952	904	928	7.5	0	7.5
Bachilleratos de otros países	0	0	0	0	0	0
Total	978	948.33	963.17	7.89	8.12	7.9

Concentrado de resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados PA. y Lic. Ciclo Escolar 2011 - 2012

Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Bachilleratos de la U de C	1025.67	999.67	1012.67	8.41	8.48	8.45
Otros bachilleratos del Estado	992.33	983	987.67	7.82	8.18	8
Bachilleratos de otros estados de la República	994.33	1010	1002.17	8.19	9.19	8.69
Bachilleratos de otros países	970	0	970	7.73	0	7.73
Total	995.58	997.56	993.13	8.04	8.62	8.22



Los resultados individuales demuestran en algunos estudiantes muy buen nivel, el cual es importante destacar. En el área de Oceanología el puntaje más alto fue de 1192, en Ingeniería Oceánica de 1138 y del Administración de Recursos Marinos de 1120.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Es importante reconocer el nivel de los alumnos lo cual nos permite poner líneas objetivas de avance para regularizar a quienes estén por debajo de los puntajes más altos o del promedio del grupo.

Estos resultados reflejan una estrecha relación entre el promedio de bachillerato con los resultados del EXANI II, siendo el resultado en promedio por área el siguiente: de 8.26 para Oceanología, 8.46 para Ingeniería Oceánica y 7.9 para Administración de Recursos Marinos.

Destacado también es señalar que los resultados marcan ciertas diferencias entre los estudiantes de las instituciones educativas. Las tablas permiten distinguir un nivel similar entre los bachilleratos de la Universidad de Colima con los de Universidades del País y nos muestra una marcada diferencia entre los bachilleratos del Estado no pertenecientes a la U de C, tanto en los resultados del EXANI como en el promedio de bachillerato.

Al momento de ser aceptados esta institución somos parte de un mismo sistema y tenemos el compromiso de guiarlos por el aprendizaje y que éste sea bajo las mismas circunstancias, por ello, como ya se menciona con anterioridad, se establecerán estrategias para disminuir las brechas existentes entre los estudiantes aceptados y disminuir las diferencias entre el nivel académico con la finalidad de preparar uniformemente a los estudiantes.

Resultados del EXANI-III Ciclo escolar: Agosto 2011 - Julio 2012			
Programa Educativo	Aceptados		
	Puntaje más bajo	Puntaje más alto	Promedio
Maestría en Ciencias del Mar	949	1088	1018.5
Total	949	1088	1018.5

Los alumnos aceptados obtuvieron calificaciones en el EXANI III que van de los 949 puntos a 1088, significativamente mejores a las del proceso anterior. Cabe resaltar que el más alto puntaje correspondió a un egresado de la FACIMAR.

El puntaje promedio en el EXANI III obtenido por los egresados de la FACIMAR fue de 1033 y el de otras instituciones de 953 puntos.

En términos globales los resultados del EXANI III pasaron de un promedio el año anterior de 1009 a 1018.5 en el proceso de admisión 2011.

I.II Matrícula total

La matrícula total de la Facultad de Ciencias Marinas ha permanecido constante en los últimos años, en el semestre agosto 11 - enero 2012 se cuenta con una matrícula total de 268 alumnos, 60 en la carrera de Oceanología (22%), 99 en Ingeniería Oceánica (37%), 99 en Administración de Recursos Marinos (37%) y 10 de la Maestría en Ciencias del Mar (4%).

En comparación con el semestre anterior la matrícula se eleva en un 20% debido a que en los semestres impares se mantienen alumnos del noveno semestre y esto permite el aumento de la misma. En comparación con otros años se ha visto un aumento a partir del 2008 resultado de los esfuerzos por elevar el porcentaje de retención de estudiantes y una fuerte difusión de nuestros programas educativos.

El porcentaje de hombres y mujeres se distribuye de la siguiente manera: predomina el sexo masculino en Ingeniería Oceánica con el 78% y de mujeres un 22%, en Oceanología hay una proporción más uniforme de 56% de mujeres y 44% hombres, para Administración de Recursos Marinos de 51 y 49% respectivamente. En total se tiene un 60% estudiantes del sexo masculino y 40% del sexo femenino, la distribución de la maestría es de 20% de hombres y 80 % mujeres.

En los periodos que se informan también se han tenido alumnos provenientes de instituciones de la Universidad y de otras del país, quienes por medio de estudios de convalidación y revalidación han ingresado a la Facultad.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Las acciones de difusión de las carreras han sido varias y han permitido darle una mayor proyección, éstas se han incrementado desde el año pasado; continuamos con la participación entusiasta de la segunda Olimpiada de Ciencias Marinas realizada en mayo pasado durante la semana de ciencias del mar 2011 donde participaron más de 170 alumnos de bachillerato; asimismo hemos continuado realizando visitas en bachilleratos del estado y de la región: Jalisco, Michoacán, Guanajuato, San Luis Potosí y Aguascalientes.

Matrícula Escolar por Programa Educativo de PA y Lic.											
Área del conocimiento	Programa Educativo	Febrero-julio 2011					Agosto 2011-Enero 2012				
		Hombres		Mujeres		Total	Hombres		Mujeres		Total
		No.	%	No.	%	No.	No.	%	No.	%	No.
Ingeniería y Tecnología	Ingeniería Oceánica	63	74.12%	22	25.88%	85	76	77.55%	22	22.45%	98
Ciencias Naturales y Exactas	Licenciado en Oceanología	18	43.9%	23	56.1%	41	31	51.67%	29	48.33%	60
Ciencias Sociales y Administrativas	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	47	48.96%	49	51.04%	96	46	46.46%	53	53.54%	99
Total		128	57.66%	94	42.34%	222	153	59.53%	104	40.47%	257

Matrícula Escolar por Programa Educativo de Posgrado											
Área del conocimiento	Programa Educativo	Febrero-julio 2011					Agosto 2011-Enero 2012				
		Hombres		Mujeres		Total	Hombres		Mujeres		Total
		No.	%	No.	%	No.	No.	%	No.	%	No.
Ciencias Naturales y Exactas	Maestría en Ciencias del Mar	3	30%	7	70%	10	2	20%	8	80%	10
Total		3	30%	7	70%	10	2	20%	8	80%	10



Capítulo II. Programas de atención y apoyo a estudiantes

II.I Orientación educativa

El apoyo integral en la formación profesional de los estudiantes es el objetivo primordial para nuestra DES, por ello se realizan diversas actividades tendientes a orientar en otros ámbitos a los estudiantes. En el plantel se cuenta con el apoyo de la Dirección General de Orientación Educativa y Vocacional con la participación de la psicóloga Adriana Núñez Lozoya, quien realiza enormes e imprescindible esfuerzos en la atención a los estudiantes de manera integral.

Dentro de las actividades desarrolladas en el departamento de psicología está la atención personalizada así como entrevistas (de orientación escolar, psicológica, laboral y social) también se trabaja con talleres y cursos de desarrollo humano que se organizan para el alumnado de este campus, lo que permite el desarrollo de aptitudes y actitudes que coadyuvan en el mejoramiento de la convivencia entre sus compañeros y profesores, así como impulsarles el espíritu triunfador que los haga identificar metas y cumplirlas llevándolo a un desarrollo profesional exitoso.

En el periodo en que se informa se atendieron a 46 personas cuyas entrevistas ascendieron a 102 en atención individual.

También se realizaron 4 Diplomados en Desarrollo Humano teniendo una participación de 77 estudiantes. También se realizó el taller de adaptación al nivel profesional dirigido a los estudiantes de primer ingreso, donde se tuvo la participación de 74 alumnos.

Atención que brinda el Orientador Educativo		
Tipo de Entrevista	Modalidad de Atención	No. De Beneficiados
Psicológica	Individual	46
	Pareja	
	Familiar	
	Grupo	
Vocacional	Individual	
	Grupo	
Escolar	Individual	
	Grupo	74
Total		120

Actividades Grupales de Orientación Educativa	
Evento	Beneficiados
Charla / Conferencia	0
Talleres	7
Total	7

II.II Programa de Liderazgo con Desarrollo Humano (PROLIDEH)

El Programa de Liderazgo con Desarrollo Humano tiene como propósito fortalecer el potencial humano de la comunidad universitaria, precisamente por esto realiza acciones encaminadas a facilitar que las personas puedan actuar de la forma más eficaz, centrados en soluciones, y dispuestos a crecer y mejorar en los diferentes niveles de su vida a través de los cursos y talleres que ofrece; como son: manejo de sentimientos,



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

liderazgo creativo, relación de pareja, trabajo en equipo, liderazgo juvenil, el valor humano de la sexualidad, entre otros.

En este periodo 2010-2011 participaron en el programa 6 estudiantes de la Facultad de Ciencias Marinas en los siguientes talleres:

4 alumnos en relación de pareja, uno en Sexualidad y otro más en el Taller de Liderazgo.

La participación aun es mínima, por ello, es necesario promover más en los estudiantes este tipo de programas y motivarlos a que participen en ellos y aprovechen sus beneficios.

II.III Programa institucional de tutoría

Las actividades de tutelaje son una manera más de apoyar íntegramente la formación del estudiante, por esa circunstancia se abarca al 100% de estudiantes para la atención en tutorías y/o asesorías.

Se cuenta con 24 profesores de tiempo completo y 5 profesores por horas que contribuyen a la atención de estudiantes. Teniendo un promedio de 11 alumnos por profesor. Garantizando con ello la atención personalizada de aquellos alumnos que así lo requiera.

La atención de tutorías se deja a libre elección de los alumnos para asistir con sus tutores y dentro de las actividades que se realizan en la tutoría están las siguientes:

Pláticas individuales o grupales para motivar o reforzar la motivación

Reuniones mensuales o al final de las parciales para identificar problemas escolares

Asesoría semanal para asesorías de temas escolares

Pláticas sobre su aprovechamiento y revisión de calificaciones y motivación escolar para elevar su proceso enseñanza-aprendizaje.

Seguimiento del desarrollo académico

Orientación a los alumnos en la forma de buscar información y analizar el conocimiento.

Comunicación vía correo electrónico

Orientación y apoyo para el planteamiento de su tema de investigación

Charlas con otros profesores sobre alumnos tutorados

Durante el semestre febrero-julio se organizó un seminario de aplicación al conocimiento, donde con apoyo de profesores de la facultad, de otras facultades de la Universidad y personal de otras instituciones educativas o del sector laboral, se ofrecieron pláticas de diversa índole para cada carrera de las tres que se ofrecen en la Facultad. Esto dio oportunidad para que los alumnos trabajaran y conocieran otras temáticas de desarrollo además de los conocimientos desarrollados en sus clases regulares. Dicha actividad proporcionó un punto de vista diferente y una motivación más para continuar con los estudios. En este semestre se continua realizando el seminario con la variante de tener dos conferencias por mes debido a la dificultad que representa traer a personas de otras instituciones, sin embargo, se trabaja arduamente para que sean temáticas de interés y de calidad.

Tutoría				
Periodo	Individual		Grupal	
	Participantes			
	No. de profesores	No. de estudiantes	No. de profesores	No. de grupos
Febrero 2011 - Julio 2011	26	268	26	13
Agosto 2011 - Enero 2012	29	311	29	14



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

II.IV Programa Universitario de Inglés.

El Programa Universitario de Inglés que se ofrece en la Universidad de Colima tiene como fundamento que los estudiantes obtengan las herramientas básicas para desempeñarse en sus actividades formativas y de comunicación en lengua inglesa.

En los semestres a informar, los niveles de inglés que se trabajaron fueron 2°, 3°, 4°, 5° y 6° en sus tres subniveles A,B y C. Dichos niveles se desarrollan bajo la conducción de 4 profesores.

El porcentaje de aprobación de los niveles de es bueno, la mayoría de los estudiantes acreditan en el periodo ordinario y los menos acreditan en los periodos extraordinario y de regularización, los pocos casos en donde no se presenta el 100% de acreditación es debido al abandono de los alumnos o aquellos que teniendo varias materias sin acreditar no tienen derecho a presentar el examen.

Específicamente en este semestre se han continuado con los compromisos en la academia de Inglés, para que no solamente se asegure la aprobación de los estudiantes, sino para que se reflejen avances significativos y visibles como resultado de su aprendizaje.

Aprovechamiento Escolar en el Programa Universitario de Inglés. Ciclo Agosto 2010 - Enero 2011									
Nivel PUI	Matrícula por nivel	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación	
		No.	%	No.	%	No.	%		
2CA	28	21	75.00	0	0	0	0	75.00	
2CB	33	31	93.94	0	0	0	0	93.94	
3AA	16	15	93.75	0	0	0	0	93.75	
3BA	11	9	81.82	0	0	0	0	81.82	
3BB	18	18	100.00	0	0	0	0	100.00	
3BC	13	13	100.00	0	0	0	0	100.00	
3BD	13	13	100.00	0	0	0	0	100.00	
3BE	18	15	83.33	2	11.11	0	0	94.44	
4AA	24	16	66.67	5	20.83	2	8.33	95.83	
4AB	20	19	95.00	0	0	0	0	95.00	
4AC	17	15	88.24	2	11.76	0	0	100.00	
4AD	26	20	76.92	5	19.23	0	0	96.15	
4CA	10	8	80.00	2	20.00	0	0	100.00	
5AA	9	8	88.89	1	11.11	0	0	100.00	
5AB	12	10	83.33	0	0	0	0	83.33	

Aprovechamiento Escolar en el Programa Universitario de Inglés. Ciclo Febrero - Julio 2011									
Nivel PUI	Matrícula por nivel	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación	
		No.	%	No.	%	No.	%		
3AA	23	22	95.65	0	0	0	0	95.65	
3AB	23	20	86.96	2	8.70	0	0	95.65	
3BA	13	10	76.92	1	7.69	1	7.69	92.31	
3CA	13	13	100.00	0	0	0	0	100.00	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

3CB	16	11	68.75	3	18.75	0	0	87.50
3CD	14	6	42.86	3	21.43	0	0	64.29
3CF	12	11	91.67	0	0	0	0	91.67
3CG	12	8	66.67	2	16.67	0	0	83.33
3CL	9	9	100.00	0	0	0	0	100.00
4BA	14	13	92.86	1	7.14	0	0	100.00
4BB	13	10	76.92	2	15.38	0	0	92.31
4BC	19	9	47.37	3	15.79	4	21.05	84.21
4BD	22	8	36.36	3	13.64	9	40.91	90.91
5BA	9	7	77.78	0	0	0	0	77.78
5BB	7	7	100.00	0	0	0	0	100.00

II.V Centro de Autoacceso al Aprendizaje de Lenguas (CAAL)

En el CAAL se encuentran cuatro salas donde los alumnos pueden desarrollar sus habilidades auditivas, visuales, comprensión de lectura, comprensión escrita. Hacer trabajos de consulta en el área de cómputo.

Los alumnos asisten al CAAL para fortalecer su aprendizaje de lengua extranjera y también para apoyarse en la calificación ya que obtienen un punto extra en su materia de inglés al final del semestre. Cumpliendo en tiempo un mínimo de 20 horas al semestre.

La forma de trabajo, también influye de manera significativa en cada uno de los alumnos ya que permite el aprendizaje autónomo que les permite ser más independientes y tomar decisiones de las habilidades que deseen reforzar para el aprendizaje del segundo idioma.

En el semestre en que se informa se tuvo una participación activa de los estudiantes, 29% de ellos estuvo asistiendo al centro de autoacceso, pero únicamente el 40% de ellos asistieron de manera constante y tuvieron el beneficio de de las bondades del CAAL.

Asistencia al CAAL			
Programa educativo	Estudiantes		
	No.		%
Ingeniería Oceánica	24	13	
Licenciado en Oceanología	18	18	
Licenciado en Administración de Recursos Marinos	96	49	
Maestría en Ciencias del Mar	0	0	

II.VI Apoyos otorgados como parte del programa de servicios estudiantiles

-Asistencia a congresos, organización de eventos académicos, culturales y deportivos.

El Fideicomiso de Servicios Estudiantiles sigue siendo uno de los principales proveedores de recursos para los estudiantes, tanto para viajes de estudio como actividades académicas de alto renombre como congresos, foros, simposios y otras actividades.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

En el periodo que se informa se apoyaron a once alumnos para la asistencia a cuatro congresos nacionales e internacionales.

Mediante el programa de servicios estudiantiles se apoyó la realización del tercer Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano, enmarcado dentro de la semana cultural de Ciencias del Mar 2011, donde asistieron más de 300 estudiantes, participando de ellos 20 alumnos de la Facultad como ponentes

Número de eventos académicos del Nivel Superior 2011			
Tipo de evento	Número de eventos	Número de participantes	
		Alumnos	Profesores
XIV Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación, del 8 al 12 de noviembre de 2010 en Costa Rica.	1	1	
XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar, del 05 al 10 de septiembre de 2011 en Guaymas, Sonora.	1	3	1
IV Congreso Internacional Biológico Agropecuario, del 19 al 24 de septiembre de 2011 en Veracruz, Ver.	1	1	
XV Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y Conservación del 23 al 29 de octubre 2011 en Mérida, Yucatán.	1	6	1
III Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano	1	250	17
Total	5	261	19

Viajes de estudios

Los viajes de estudio representan un complemento a la formación del estudiante de significativa importancia. Representan una visión práctica de los conocimientos que analizan en el aula y un reforzamiento que permitirá asegurar el aprendizaje significativo.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

En el año que se informa se realizaron 13 viajes de estudio, beneficiando a más de 217 estudiantes, siendo apoyados aproximadamente con la cantidad de \$229,000.00. Los viajes fueron apoyados con los fondos de PIFI 2010. Los destinos de los viajes de estudio fueron los estados de Jalisco, Sinaloa, Veracruz, Yucatán, Michoacán, Sonora, Aguascalientes, Morelos, D.F y Campeche, así como las zonas costeras de la región centro occidental.

Cabe mencionar que en la FACIMAR todos los estudiantes tienen la posibilidad de participar en al menos un viaje de estudio por semestre.

Viajes de Estudio por Programa Educativo 2011						
Fecha	Objetivo	PE	Fuente de Financiamiento	Costo	Destino	No. de alumnos
2011-04-06	Conocer el proceso administrativo y productivo de 2 empresas productoras de calidad ubicadas en Aguascalientes, como parte de su formación integral en el proceso de aprendizaje.	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	PIFI 2010	10500	Nacional	19
2011-04-15	Loa alumnos reforzaran sus conocimientos previos de las materias contaminación marina y Dinámica del océano por medio de prácticas de campo.	Licenciado en Oceanología	PIFI 2010	20000	Local	9
2011-05-27	Al término de las visitas a las diferentes instituciones de investigación y la universidad de Veracruz, realizarán	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	PIFI 2010	19500	Nacional	16



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

	prácticas de campo, los alumnos cumplirán los objetivos de las materias de formación y evaluación de proyectos.					
2011-05-23	Realizar práctica de campo con el fin de reforzar conocimientos de la materia mediante análisis de diferentes colectas	Licenciado en Oceanología	PIFI 2010	7500	Nacional	13
2011-09-06	Asistencia a conferencias en el XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar	Licenciado en Oceanología	PIFI 2010	17500	Nacional	12
2011-09-06	Asistencia a conferencias en el VII congreso Los puertos y las costas en el futuro económico de México? con la AMIP	Ingeniería Oceánica	PIFI 2010	17500	Nacional	36
2011-10-23	Asistencia y presentación de ponencias en XV Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y Conservación	Licenciado en Oceanología	PIFI 2010	30000	Nacional	6



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

2011-10-26	Visitar las diferentes instituciones donde los alumnos complementen los objetivos de la materia de introducción a la Biología	Licenciado en Oceanología	PIFI 2010	23000	Nacional	8
2011-11-03	Que los alumnos conozcan empresas mexicanas de clase mundial, certificadas en ISO 9000 y sello de calidad.	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	PIFI 2010	11500	Nacional	25
2011-11-01	Visitar diferentes dependencias de la UNAM con el fin de que adquieran una visión más amplia del área de ciencias de la tierra y ciencias marinas.	Licenciado en Oceanología	PIFI 2010	29000	Nacional	20
2011-11-09	Que el alumno reconozca costas volcánicas con actividad hidrotermal submarina e identifique causas de erosión poco comunes por movimientos isostáticos.	Licenciado en Oceanología	PIFI 2010	13000	Nacional	10



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

2011-10-29	Conocer el Centro Universitario de Investigaciones Biológicas y Agropecuarias (CUIBA, U de G).	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	PIFI 2010	15000	Nacional	30
2011-11-04	Conocer y realizar prácticas en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad de Guadalajara.	Ingeniería Oceánica	PIFI 2010	15000	Nacional	13
Total						

II.VII Verano de la investigación

Durante el periodo a informar, se contó con la participación de 3 estudiantes de las carreras de Oceanología en el verano de investigación.

La participación en los veranos de investigación permite a los estudiantes realizar un acercamiento profundo sobre las actividades de investigación propias de la carrera, realizan una labor ardua donde pueden plasmar todos los resultados producto de las actividades de investigación en coordinación con el asesor del verano. En los últimos años se han realizado veranos al interior de la Universidad y otros han salido del estado lo que da a los estudiantes otra visión importante de la implicación o el impacto de la carrera, además abren su perspectiva de lo que en otros centros de investigación trabajan.

En este año desafortunadamente disminuyó el número de alumnos participantes, hay que trabajar en ello para que el próximo año tengamos más participantes y puedan beneficiarse de las bondades de este programa.

En la modalidad del verano de investigación también participan alumnos de otras universidades como visitantes, en esta ocasión contamos con dos alumnos visitantes: del Instituto Politécnico Nacional quien trabajó con el Dr. Ramón Sosa Avalos y de la Unidad Académica de Ciencias Ambientales, de la U. Autónoma de Guerrero Ana Paula López Ventura, con el Dr. Alejandro R. Morales Blake.

Verano de la Investigación - 2011			
Programa Educativo	Número de estudiantes	Universidad receptora ó Centro de investigación	Proyecto
Ingeniería Oceánica	0		
Licenciado en Oceanología	3	Universidad Tecnológica de León Universidad de Colima Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada	Estudio hidrográfico y dinámico en Manzanillo, Colima" "Evaluación del sistema de gestión ambiental implementado en la Universidad Tecnológica



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

			de Leon"
Licenciado en Administración de Recursos Marinos	0		
Maestría en Ciencias del Mar	0		
Total	3		

II.VIII Servicios médicos y seguro social facultativo

Las actividades que se realizan como parte del PrevenIMSSS son las siguientes:

Atención a los estudiantes de primer ingreso con el examen médico automatizado que comprendió el peso, talla análisis de la vista, enseñanza de la técnica de cepillado de dientes y pastilla de flúor.

Se les obsequiaron condones, así como también recibieron instrucción para su utilización y reflexión sobre la importancia que tiene su empleo.

Realizaron un cuestionario que considero cuestiones psicológicas, biológicas sociales y económicas. También se realizan continuamente seguimientos sobre peso y talla a los estudiantes de semestres más avanzados. Cada mes se ofrece un curso-taller para capacitar al comité de salud por parte de la Psicóloga Laura Elena Mendoza Reyes.

II.IX Becas

El programa de becas es un elemento de apoyo a los estudiantes que resulta vital para muchos de ellos. En estos días que la crisis ha pegado a muchas familias, se ha convertido en una dificultad el pago de la cuota de inscripción y manutención de muchos de los estudiantes, sobre todo en donde tenemos alumnos de otros estados. Por esta situación la FACIMAR recibe anualmente las solicitudes y/o renovaciones de beca haciendo un análisis detallado al interior del consejo técnico y así distinguir a los estudiantes que presentan mayor necesidad y darle trámite a su solicitud para que el comité de Becas de la Universidad los acepte y sean beneficiados con la misma.

En el semestre febrero-julio 2011 se otorgaron 50 becas en la licenciatura: 27 becas PRONABES, 2 becas Coca Cola, 5 de inscripción y 16 como premio a la excelencia (10 de semestre y 6 de Peña Colorada). Para el semestre agosto 2011-enero 2012 se otorgaron 43 becas distribuidas de la siguiente manera: 26 becas PRONABES, 3 Coca Cola, 7 de inscripción y 5 becas Peña Colorada.

El programa de posgrado también cuenta con becas, éstas son de los beneficios obtenidos al ingresar al proyecto FOMIX que apoya a los estudiantes con la inscripción, bimensualidades y una aportación mensual para manutención, dicha cantidad asciende a \$39,000 por alumno. En el año a informar más del 80% de los estudiantes de maestría cuentan con beca, siendo la erogación neta por este concepto de \$ 709,561.00.

Apoyos a estudiantes de Profesional Asociado y Licenciatura					
Tipo de Beca	Febrero - Julio 2011		Agosto 2011 - Enero 2012		Total
	H	M	H	M	
Excelencia	4	6	0	0	10
Inscripción	2	3	3	4	12



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

PRONABES	11	16	12	14	53
Coca-Cola	0	2	1	2	5
Peña Colorada	2	4	1	4	11
Roberto Rocca Education Program	0	0	0	0	0
Grupo ALPE	0	0	0	0	0
Fideicomiso de Apoyo Estudiantil	0	0	0	0	0
Coca Cola- Sorteos Loro	0	0	0	0	0
Grupo ALPE- Sorteos Loro	0	0	0	0	0
Roberto Rocca Education Program	0	0	0	0	0
Otra	0	0	1	1	2
Total	19	31	18	25	93

Apoyos a estudiantes Posgrado										
Tipo de Beca	Febrero - Julio 2011			Monto financiero	Agosto 2011 - Enero 2012			Monto financiero	Total de becas	Total financiero
	H	M	Total		H	M	Total			
Beca Loro	0	1	1	7561	0	0	0	0	1	7561
Juan Garcia Ramos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Relaciones Exteriores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONACYT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROMEP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fulbright	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Becas mixtas CONACYT	6	2	8	312000	8	2	10	390000	18	702000
AUIP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundación Carolina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras (especificar)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	6	3	9	\$ 319,561.00	8	2	10	\$ 390,000.00	19	\$ 709,561.00

II.X Programa de Estudiantes Voluntarios Universitarios (EVUC)



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

En el presente año se culminaron 4 proyectos, mismos que fueron favorecidos con apoyo para su desarrollo desde el año pasado.

1. Concientización social para la conservación de la zona de arrecifes La Boquita en Manzanillo, como representante la egresada Ira Yared Román Rodríguez con el apoyo de 3 profesores y 4 alumnos.
2. Campaña de concientización sobre las consecuencias de la basura marina, como representante la egresada María de los Ángeles Milagros Laurel Sandoval, con la colaboración de 4 profesores y 3 alumnos.
3. Limpieza de la playa Miramar: los arcos curva del indio 2009, como representante la alumna Olinda S. Soriano Santiago con la colaboración de 4 profesores y 10 alumnos.
4. Limpieza Subacuática del arrecife La Boquita en Manzanillo Colima, como representante estuvo la egresada Gloria del Carmen Pelayo Martínez con la colaboración de 3 profesores y 5 alumnos.

Hasta el momento no se han sometido nuevos proyectos, sin embargo, se espera la entusiasta participación de la comunidad académica y estudiantil, que como siempre nos ha caracterizados.

Se han continuado con las campañas de limpieza de playas, con la participación entusiasta de alumnos de la facultad y de diferentes bachilleratos de la región. Asimismo en próximos meses tendremos nuevamente participación de estudiantes en el Tortugario de Manzanillo y Playa de Oro.

II.XI Programa de movilidad académica de estudiantes

En coordinación con la Secretaría de Relaciones Internacionales y Cooperación Académica, el Comité de movilidad de la Facultad revisa y analiza los expedientes de los estudiantes que solicitan movilidad académica por un semestre en alguna IES, tomando como referencia los lineamientos establecidos en la convocatoria cada semestre.

En el periodo que se informa, 5 estudiantes presentaron movilidad académica bajo el programa de doble título con la Universidad de Valparaíso, Chile; y este año se desafortunadamente, por causas ajenas a nuestra institución, dos estudiantes de Ingeniería Oceanica no se incorporaron dicho programa en Valparaíso.

Además dos estudiantes de Oceanología realizaron movilidad académica de un semestre en la Universidad de Valparaíso, Chile y de dos semestres en la Facultad de Ciencias Marinas de la Universidad Autónoma de Baja California, respectivamente.

Todos los estudiantes cumplen satisfactoriamente con los lineamientos de evaluación que cada IES tiene, por lo que aprueban al 100 % las asignaturas que cursan; además de que generan experiencias y nuevas formas de aprendizaje que le dan un mejor desempeño personal.

Respecto a los estudiantes visitantes en movilidad académica, el ciclo escolar agosto 2010 - julio 2011 se recibieron a 7 jóvenes procedentes de la Universidad de Vigo, España, bajo el convenio marco de movilidad académica. y una estudiante de la universidad de Lillie Catholic University, Francia.

Estudiantes en movilidad académica: 2011 Licenciatura							
Ciclo escolar	IES Nacionales			IES del Extranjero			Total 2011
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Febrero 2011 - Julio 2011	1	0	1	5	1	6	7
Agosto 2011	0	0	0	0	0	0	0



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Enero 2012							
------------	--	--	--	--	--	--	--

Instituciones receptoras de estudiantes en movilidad académica: 2011 Licenciatura	
IES Nacionales	Número de alumnos
Universidad Autónoma de Baja California	1
Total de instituciones: 1	Total de estudiantes: 1

IES del Extranjero	Número de alumnos
Universidad de Valparaiso, Chile	6
Total de instituciones: 1	Total de estudiantes: 6

Rendimiento académico de los estudiantes de movilidad: 2011							
Ciclo escolar	IES Nacionales			IES del Extranjero			Total
	Alumnos en movilidad	Alumnos Aprobados	% de aprobación	Alumnos en movilidad	Alumnos Aprobados	% de aprobación	% de aprobación
Agosto 2010 - Enero 2011	0	0		5	5	100%	100%
Febrero - Julio 2011	1	1	100%	6	6	100%	100%
Total	1	1	100%	11	11	100%	100%

IES del Extranjero	Número de alumnos
Universidad de Vigo	6
Universidad de Valparaíso, Chile	2
Lille Catholic University - Isa Group, Francia	1
Total de instituciones: 3	Total de estudiantes: 9

II.XII Servicio social universitario, servicio social constitucional y práctica profesional

El servicio social constitucional y la práctica profesional son actividades de gran importancia en la formación del estudiante, ya que les permite aplicar sus conocimientos y encontrar nuevas experiencias de su profesión en el terreno práctico y con escenarios reales.

En este periodo 49 estudiantes realizaron su servicio social constitucional y 43 estudiantes presentaron su práctica profesional.

Dentro de las principales actividades que realizaron los prestadores de servicio social constitucional y práctica profesional son las siguientes:

Para el Área de Administración de Recursos Marinos: Apoyo en los procesos administrativos, captura de información en software específico de cada empresa.

Del área de Ingeniería Oceánica: se realizaron actividades como supervisión y construcción de obras marítimo portuarias, análisis de precios unitarios, cuantificación de conceptos en la construcción de muelles y obras alternas a los muelles.

Y para el área de Oceanología se realizaron principalmente actividades de apoyo a proyectos de investigación, muestreos, análisis en laboratorio y procesamiento de información.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Estudiantes en Servicio Social Constitucional y Práctica Profesional 2011						
SCC/PP	Sector educativo		Sector privado	Sector público	Sector social	Total de estudiantes
	En la propia institución	En otras instituciones educativas				
Servicio Social Constitucional	36	4	0	9	0	49
Práctica Profesional	12	0	21	10	0	43

II.XIII Educación continua

Se han realizado diversas actividades para que haya un incremento en la participación de los eventos de educación continua:

1. Realización de cursos y talleres de interés actual y/o de información relevante para los PE de la FACIMAR.
 2. Realización de seminarios mensuales sobre la aplicación al conocimiento en las instalaciones de la facultad, con el fin de que los estudiantes aprendan las experiencias del campo laboral.
 3. Incremento de la difusión o divulgación de los eventos a realizar, por medios impresos, electrónicos, etc.
- Los eventos realizados han tenido gran impacto, dado que al incorporar temas actuales y atender necesidades académicas de la FACIMAR, los conocimientos compartidos sirven para fortalecer las bases académicas de los estudiantes y los seminarios de investigación, tesis y futuros artículos científicos.

Dentro de los beneficios más tangibles ha sido el incremento del número de estudiantes participante es eventos académicos o congresos, con trabajos de investigación que se han fortalecido por los diversos eventos de educación continua.

Programa de Educación Continua - 2011												
Tipo	Nombre del evento	Fecha de realización	Colaboración con pares de:					Fuente de financiamiento	Monto invertido	Número de participantes		
			La misma DES	Otras UA o DES	Otras IES	ORG no gubernamental	Colegios de profesionales			Estudiantes	Egresados	Público en general
Curso	Introducción hacia la reacreditación de los PE de licenciatura de Ciencias Marinas.	2000-11-30	X				26		0	0	0	0
Seminario	La importancia de la pesca deportiva	2000-11-30	X						0	80	0	0



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Seminario	Evaluación de daños por tsunami del 27 de febrero del 2010 en isla Robinson Crusoe, archipiélago Juan Fernández, Chile	2000-11-30	X					0	70	0	0
Curso	Comunidades de macrofauna submareal de la bahía de Navidad (Jalisco)	2000-11-30	X					0	29	0	0
Seminario	Bioacústica de ballenas jorobadas (Megaptera novaeangliae) en islas Revillagigedo	2000-11-30	X					0	71	0	0
Curso	Alimentación, crecimiento y mortalidad del camarón en estanques de cultivo	2000-11-30	X				Cuota de recuperación, \$50 pesos por asistente	0	6	4	1
Curso	Dinámica del oleaje y sus aplicaciones	2000-11-30	X				Cuota de recuperación, \$50 pesos por asistente	0	30	4	2
Seminario	La administración de la pesca ribereña	2000-11-30	X					0	4	0	0



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Curso	Monitoreo de aspectos biológicos y foto-identificación de ballenas jorobadas en Bahía Banderas, Jal.	2000-11-30	X				PROMEP	6000	3	1	0
Curso-Taller	Procesamiento de datos con matlab	2000-11-30	X				Cuota de recuperación, \$50 pesos por asistente	0	11	0	0
Curso-Taller	Consumo responsable y producción de alimentos para el autoabasto	2000-11-30	X				PIFI	0	28	0	0
Curso-Taller	Redacción científica	2000-11-30	X				PIFI	0	7	0	0
Curso	Ecología conductual de mamíferos marinos. Principios y aplicaciones	2000-11-30	X				PIFI	0	17	0	0
Total								\$ 6,000.00	356	9	3

Programa de Educación Continua - Alcance y Temática - 2011

Nombre del evento	Temas centrales del evento	Alcance del evento		
		Internacional	Nacional	Local
Introducción hacia la reacreditación de los PE de licenciatura de Ciencias Marinas.	Cambios académicos		X	
La importancia de la pesca deportiva	Pesquerías			X
Evaluación de daños	Geofísica	X		



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

por tsunamis del 27 de febrero del 2010 en isla Robinson Crusoe, archipiélago Juan Fernández, Chile				
Comunidades de macrofauna submareal de la bahía de Navidad (Jalisco)	Ecología			X
Bioacústica de ballenas jorobadas (<i>Megaptera novaeangliae</i>) en islas Revillagigedo	Ecología		X	
Alimentación, crecimiento y mortalidad del camarón en estanques de cultivo	Acuicultura			X
Dinámica del oleaje y sus aplicaciones	Física		X	
SPSS	Estadística			X
La administración de la pesca ribereña	Pesquerías			X
Monitoreo de aspectos biológicos y foto-identificación de ballenas jorobadas en Bahía Banderas, Jal.	Ecología		X	
Procesamiento de datos con matlab	Programación			X
Consumo responsable y producción de alimentos para el autoabasto	Educación ambiental			X
Redacción científica	Métodos de Investigación			X
Ecología conductual de mamíferos marinos. Principios y aplicaciones	Ecología			X
Total: 14				



II.XIV Eventos realizados para la promoción de la ciencia, tecnología, cultura y manifestaciones artísticas

En el periodo que se informa se realizaron diversas actividades de índole académica, cultural y social. Como cada año se ha desarrollado la Semana de Ciencias del Mar en la cual se realizaron las siguientes actividades:

1. 3° simposio sobre investigaciones marinas y acuícolas en el pacífico tropical mexicano". En este evento participaron más de 60 ponentes de distintas instituciones de investigación: de la misma Universidad, del estado y de otros estados de la república. Este evento tuvo mucho éxito al igual que el año anterior. Tuvimos asistentes a toda la comunidad de FACIMAR así como profesores y alumnos de otras instituciones quienes fueron partícipes del evento.

Asimismo, se realizó la "Olimpiada de Ciencias del Mar 2010" con participación de más de 120 estudiantes de preparatoria. En este evento, además de realizar la Olimpiada, se realizó un recorrido por las instalaciones de la FACIMAR y el CEUNIVO y se culminó con una convivencia con los participantes.

Enmarcados en esta semana de ciencias del mar 2011 se realizaron actividades deportivas: el tradicional triatlón, así como competencias como basquetbol, futbol, voleibol, entre otros. Estas actividades permiten tener un mayor acercamiento entre toda la comunidad universitaria, conociéndonos en otros ámbitos, no solo los académicos. También se realizaron eventos culturales como: feria de libro, exposición de la organización biosguana y un concierto de rock que resultó de gran entretenimiento de los alumnos.

Otro de los apoyos que reciben los alumnos tanto para fomentar la cultura como para facilitarles el proceso de acreditación de sus actividades culturales y deportivas, es el "Club de cine" en el cual se proyectan películas en distintos niveles: ciencia, arte y cultura. La participación ha sido muy activa, ya que no solamente asisten alumnos para la acreditación sino que también lo hacen por recreación.

También se creó el club de meteorología con muy buena participación de alumnos.

Otras actividades con las que los alumnos acreditan sus actividades deportivas son:

Club de Jogging

Acondicionamiento físico

Fisicoculturismo

Natación

Básquetbol

Taekwondo

Con estas acciones y apoyo al alumnado, se han obtenido buenos resultados para la acreditación de los mismos.

Para el semestre anterior, el total de la matrícula regular acreditó sus actividades culturales y deportivas en periodo regular.

Eventos						
Eventos	Técnico Científicos	Artístico	Culturales	Deportivos	Total	
					Eventos	Alumnos participantes
Conferencias	3	0	0	0	3	0
Exhibiciones	0	0	0	0	0	0
Exposiciones	91	0	0	0	91	0
Talleres	0	0	0	0	0	0
Musicales	0	1	0	0	1	100
Obras de teatro	0	0	0	0	0	0



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Danza	0	0	0	0	0
Festivales	0	0	0	0	0
Torneos	0	0	2	2	80
Maratones	0	0	0	0	0
Clubes	0	2	0	2	45
Total	94	3	2	99	225

Acreditación de actividades culturales y deportivas en periodo ordinario								
No. de alumnos inscritos			No. de alumnos acreditados			% de acreditación		
Agosto 2010 - Enero 2011	Febrero - Julio 2011	Total	Agosto 2010 - Enero 2011	Febrero - Julio 2011	Total	Agosto 2010 - Enero 2011	Febrero - Julio 2011	Total
284	222	506	269	211	480	94.72%	95.05%	94.86%

Capítulo III. Mejora y aseguramiento de la calidad educativa

III.I Programas educativos

Las actividades que hasta el momento realizamos para mejorar y asegurar la calidad de los PE son: conformación de una base de datos de empleadores para la aplicación de encuestas para determinar la factibilidad y pertinencia de los programas, además de realizarlas con el sector productivo se tomarán en cuenta los resultados del programa de seguimiento de egresados, así también, la aplicación de una encuesta diseñada por las academias para el análisis del plan de estudios por parte de los estudiantes. Los resultados derivados de estas acciones permitirán dar pauta a la reestructuración de los tres programas de la licenciatura.

De igual manera al interior de las academias del plantel se continua trabajando arduamente en la consecución de las recomendaciones dadas por el organismo acreditador, ANPROMAR, A.C., hasta la fecha se han atendido más del 90 % de ellas, siendo el 2012 año para la fecha de reacreditación.

Cabe señalar que se han cumplido con los informes anuales correspondientes y, a principios del año se tuvo la visita de evaluadores, los cuales realizaron una pre-acreditación, lo cual permitió constatar los avances en la atención a las recomendaciones del organismo acreditador.

Se ha trabajado al interior de las academias para fortalecer las prácticas multidisciplinarias y lograr con ello la adquisición de los aprendizajes significativos en nuestros estudiantes.

Con mucho orgullo podemos decir que en la FACIMAR, el 100% de nuestros estudiantes se encuentran matriculados en programas de buena calidad.

Reconocimiento de la Calidad de los Programas Educativos de Profesional Asociado y Licenciatura 2011										
Programa Educativo	Evaluable		Evaluado por CIEES		Nivel otorgado CIEES	Fecha de evaluación	Acreditado		Organismo acreditador	Fecha de acreditación
	Si	No	Sí	No			Si	No		
Ingeniería Oceánica			X		1	2004	X		ANPROMAR	febrero de 2007
Licenciado en Administración de Recursos			X		1	2004	X		ANPROMAR	febrero de 2007



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Marinos									
Licenciado en Oceanología		X		1	2004	X		ANPROMAR	febrero de 2007
Maestría en Ciencias del Mar		X		1	2007				

La facultad cuenta con un programa de posgrado: Maestría en Ciencias del Mar, el cual participó en la convocatoria FOMIX 2009, del Gobierno del Estado de Colima y CONACyT, con el compromiso de obtener el reconocimiento del PNPC al año 2012. El PE está catalogado como programa en desarrollo por el CONACyT, con tres áreas terminales: Biotecnología acuática - Acuicultura, Oceanología y Manejo integral costero, son acordes a los objetivos de los tres CA y su pertinencia queda evidentemente respaldada con los productos de investigación que promueven la participación de los estudiantes.

El núcleo académico básico está integrado por 11 PTC, todos con grado de doctor y cumplen con los criterios considerados como indispensables por el PNPC. En cuanto a las características del núcleo académico básico, el 45% pertenece al SNI, 5% por arriba de lo establecido por el PNPC. El 100% de los profesores obtuvieron su grado más alto en instituciones nacionales e internacionales, distinta a la Universidad de Colima.

En la generación 2010-2012 el 80% de los estudiantes son de tiempo completo y representan el 100% de becarios FOMIX, en tanto el 20% restante son de Tiempo Parcial. La proporción estudiante/PTC es de 0.7 alumnos por Tutor y 1.1 alumnos por asesor, lo cual está dentro de lo establecido por el PNPC. El PE cumple con las proporciones en el nivel de estudios considerados como indispensables por el PNPC: 92 % de los profesores tienen doctorado, el 45% pertenece al SNI, colocándose 5% por arriba de lo establecido por el PNPC para programas en desarrollo.

El programa educativo de posgrado "Ciencias del mar" fue ubicado a partir de enero 2008 en nivel 1 de los CIEES, y a partir del año anterior tenemos apoyo del FOMIX, becas CONACyT, importantes beneficios en infraestructura académica, moviidades de profesores, estudiantiles y profesores visitantes. El objetivo del proyecto FOMIX es justamente incorporar el posgrado al PNPC al 2012, justo en estos momentos se atiende la convocatoria para acceder al PNPC.

Reconocimiento del Programa Nacional de Posgrado de Calidad						
Programa educativo	No reconocido en el PNPC	Calidad del PE				Año de ingreso
		PNP		PFC		
		Competencia Internacional	Consolidado	En desarrollo	Reciente creación	
Ingeniería Oceánica						
Licenciado en Administración de Recursos Marinos						
Licenciado en Oceanología						
Maestría en Ciencias del				x		2004



Mar						
-----	--	--	--	--	--	--

III.II Evaluación y actualización curricular

Nos encontramos en un periodo de transición en toda la Universidad, con la implantación de un nuevo modelo educativo con enfoques basados en competencias, ello exige la actualización curricular de los programas educativos de la facultad.

Los PE fueron reestructurados en 2004, con una visión de tener aprendizajes por proyectos multidisciplinarios, sin embargo, se hace necesaria la modificación de los planes de estudio para situarnos en la vanguardia de la enseñanza de las ciencias del mar en nuestro país. Las actividades que hasta el momento realizamos para mejorar y asegurar la calidad de los PE son: conformación de una base de datos de empleadores para la aplicación de encuestas para determinar la factibilidad y pertinencia de los programas, además de realizarlas con el sector productivo se tomarán en cuenta los resultados del programa de seguimiento de egresados, así también, la aplicación de una encuesta diseñada por las academias para el análisis del plan de estudios por parte de los estudiantes. Los resultados derivados de estas acciones permitirán dar pauta a la reestructuración de los tres programas de la licenciatura.

De igual manera al interior de las academias del plantel se continua trabajando arduamente en la consecución de las recomendaciones dadas por el organismo acreditador, ANPROMAR, A.C., hasta la fecha se han atendido más del 90 % de ellas, siendo el 2012 año para la fecha para la reacreditación.

El plantel ha realizado una actualización permanente de los acervos bibliográficos y de software educativo, los ambientes áulicos están conformados por equipo multimedia y acceso a internet, se ha incorporado equipo de cómputo y mobiliario que permitirá afrontar con mayor posibilidad de éxito la implementación del nuevo modelo educativo.

Evaluación y Actualización Curricular 2011					
Programa Educativo	Fecha de la última evaluación curricular	% de avance en la reestructuración o actualización curricular	¿La actualización atiende los lineamientos del nuevo modelo curricular?	Se han incorporado al PE enfoques educativos centrados en el aprendizaje	Se ha incorporado el enfoque basado en competencias
Ingeniería Oceánica					
Licenciado en Administración de Recursos Marinos					
Licenciado en Oceanología					
Maestría en Ciencias del Mar					

III.III Innovación educativa y sus impactos en el rendimiento escolar

Los planes y programas de estudio de la DES se reestructuraron en 2004, en ella se actualizaron asignaturas, bibliografía, prácticas de laboratorio y campo. Una de las nuevas modalidades de esta reestructuración fue la inclusión de materias optativas que le dan cierta flexibilidad a los programas y basaron su desarrollo en el



aprendizaje centrado en el estudiante. Los nuevos ejes rectores de nuestra institución llevan a innovar y buscar nuevas estrategias para el aseguramiento del aprendizaje de los estudiantes, por lo cual en el presente año se implementará el modelo educativo con enfoques centrados en el alumno. La reestructuración de los programas contempla mayor flexibilidad, desarrollo de la autonomía del estudiante y se buscará el balance adecuado de la carga horaria (entre teoría y práctica). La flexibilidad educativa se ofrece dentro del programa de movilidad académica que permite al alumno cursar materias afines a su carrera en diferentes instituciones tanto nacionales como extranjeras. Dentro de los programas educativos se tiene la materia de inglés como segundo idioma en todos los semestres. Más del 50 % de los docentes en su quehacer docente han renovado sus prácticas usando equipos de apoyo como computadoras y videoproyectores, además se utiliza constantemente el centro interactivo de aprendizaje multimedia y la sala de videoconferencias. Se actualizó la bibliografía, con el uso de equipos modernos adquiridos por medio de los programas PIFI se implementaron nuevas prácticas de laboratorio y campo. Los planes y programas de estudio consideran enfoques innovadores centrados en el aprendizaje significativo en el estudiante.

Se ha avanzado significativamente a lo largo de los años, sin embargo, a partir del nuevo modelo al que todas las Dependencias de la Universidad vamos a ingresar, estamos justo en el proceso de reestructuración; no solamente curricular, sino estructural de la Universidad de Colima y resultado de ello tendremos programas educativos acordes a las necesidades y exigencias sociales y empresariales, con programas basados en competencias y cada vez más involucrados (alumnos, docentes, administrativos y directivos) en la promoción de las herramientas para el aseguramiento de la formación integral del estudiante: uso de TIC'S, manejo adecuado de una segunda lengua, el auto aprendizaje, internacionalización a través de los programas de movilidad y las opciones de acuerdos para programas de doble titulación.

III.IV Análisis de las acciones para promover el desarrollo sustentable, la educación ambiental y su incorporación en el currículum.

Durante las últimas décadas se han presentado grandes y profundos cambios económicos y sociales a nivel mundial, los cuales han venido acompañados de un creciente deterioro ambiental y una marcada reducción de los recursos naturales. Consciente de ello, se ofrecen 4 PE relacionados con el medio ambiente y el desarrollo sustentable. En donde se incluye desde el 21 al 51% de asignaturas afines al uso, manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del océano. Los 3 CA de la Facultad atendieron 5 proyectos de investigación con financiamiento externo nacional (CONACyT, CNA, PROMEP) y uno con Convenio de cooperación internacional México-España; los cuales estuvieron relacionados con temáticas ambientales, orientados al conocimiento, uso, conservación y manejo sustentable de los recursos costeros del estado de Colima. El CA-33, participó en un proyecto de redes titulado "Desarrollo Sustentable de la Zona Costera" en la Red Mexicana de Manejo Integrado de la Zona Costera que está conformada por cuatro cuerpos académicos y dos Institutos de investigación.

La Facultad promueve entre la comunidad universitaria y la sociedad proyectos de educación ambiental como Limpieza de Costas y Riveras de Estado de Colima, Reforestación de Cuerpos de Agua Costeros, Limpiemos Nuestro México entre otros. Así como, también se realizaron 4 Talleres dentro del marco del 3° Foro de estudiantes de Bachillerato Ciencia y Responsabilidad Social, "Retos para el Cuidado del Medio Ambiente". De igual forma los docentes difunden el cuidado del medio ambiente y desarrollo sustentable participando a nivel federal en proyectos como: Certificación de las Playas, Flujos de Carbono: Fuente y Sumidero de los Márgenes Continentales del Pacífico Mexicano así como, en el Programa Nacional de Biotoxinas Marinas y Mareas Rojas. A nivel Municipal se participa como asesores técnicos en los comités: Playas Limpias Local, Agenda 21, Científico Asesor de Protección Civil y Prevención de desastres por Derrame de Hidrocarburos entre otros. Además, de manera Institucional se trabaja en Programas como el de: Reforestación de Áreas Verdes, Residuos Sólidos, La Red Verde y el programa de Estudiantes Voluntarios de nuestra Universidad.



III.V Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización

La Facultad de Ciencias Marinas desarrolla proyectos de investigación con dimensión internacional, basados en las actividades que tienen las LGAC de los 3 CA, que benefician a los 4 PE de licenciatura y posgrado.

Para fortalecer el curriculum y darle su justa su dimensión internacional, es necesario actualizar los planes de estudio de los 3 PE, acorde a la estrategia de internacionalización que persigue el nuevo modelo curricular basado en competencias, con enfoque flexible y moderno que permita el reconocimiento de créditos y la selección de materias optativas, con la finalidad de contar con mayor movilidad académica y el fortalecimiento de redes. Impulsar la movilidad de PTC con grado preferente mediante estancias académicas, que fortalezcan los contenidos programáticos de los PE y sean incorporadas publicaciones científicas actualizadas en la bibliografía del plan de estudios. Fortalecer el programa de doble grado con la Universidad de Valparaíso, Chile, para que se incorporen más estudiantes a dicho beneficio y se genere el intercambio recíproco de estudiantes y profesores; en el presente año cinco estudiantes culminarán el programa de doble titulación. Se impulsa el programa de movilidad académica con Universidades de España, Francia y Chile, donde los estudiantes puedan mejorar su conocimiento y experimentar la convivencia con otra cultura. En el periodo a informar se recibieron 7 estudiantes de la Universidad de Vigo, España de intercambio académico y 1 estudiante realizó movilidad en dicha Institución, uno más realizó estudios en la UABC. Asimismo, un PTC realizó movilidad académica a Vigo, España, 1 profesor estuvo en Lyon, Francia.

Se fomenta el intercambio de información especializada con instituciones nacionales e internacionales afines a los PE, para establecer nuevos convenios de cooperación académica que beneficien a los estudiantes y permita la generación de cursos de actualización que puedan ser ofrecidos a nivel internacional, mediante el aprovechamiento de las tecnologías de información disponibles y con ello la formalización de redes académicas. Por el momento no se cuenta con recursos internacionales por lo que se trabaja en el análisis de las instituciones donde se tienen convenios para el establecimiento de nuevas modalidades que beneficien a los estudiantes y profesores en la movilidad internacional y la cooperación académica. Todas estas acciones deberán ser atendidas mediante la obtención de recursos PIFI y PROMEP, ya que de esta manera se han financiado proyectos conjuntos que permiten la movilidad de PTC y estudiantes de manera recíproca, logrando así iniciar trámites para formalizar redes de investigación con pares nacionales y extranjeros.

III.VI Avances en la competitividad académica

Los indicadores de competitividad académica son muy importantes en una institución educativa, porque los estudiantes son la razón de ser de nosotros y por ende los buenos resultados es el objetivo de todo docente. En éstos últimos años estos indicadores han permanecido más o menos constantes. En el presente año se registró una tasa de retención del 66% en promedio para los PE de pregrado. El PE de Ingeniería Oceánica con el mayor índice de 81%, Administración de Recursos Marinos 62% y Oceanología con 55%.

Por su parte, el PE de posgrado tiene una tasa de retención de 100%, manteniendo a la totalidad de sus estudiantes de primer a segundo año. Este logro ha sido posible gracias a los apoyos recibidos por las becas CONACyT, mediante el FOMIX, lo cual permite a los estudiantes ocuparse solamente en sus estudios y no preocuparse por trabajar.

Respecto a las tasas de egreso y de titulación éstas son menores al 70%, sin embargo, han elevado su promedio al 58 % de eficiencia terminal, un poco mayor a la del año pasado. La tasa de titulación sigue siendo un área de oportunidad se tiene un 35.7%, sin embargo, se ha logrado incrementar casi al 100% con respecto a la del año pasado. De la maestría aún no se tienen egresados titulados debido que su egreso ha sido reciente, en julio del presente año.

Cabe destacar que en el periodo a informar se llevó a cabo el programa especial de titulación promovido por la Secretaria Académica de la Universidad, logrando obtener su título 43 egresados de los tres PE de la Facultad.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Indicadores de competitividad académica PA y Lic. 2011							
Programas Educativos de PA y Licenciatura	Tasa de retención de 1° a 3°	Eficiencia terminal por cohorte	Eficiencia de titulación por cohorte	Eficiencia terminal global	Eficiencia de titulación global	Índice de satisfacción de:	
						Estudiantes	Egresados
Ingeniería Oceánica	81.3	81.3	62.5	100	68.8		
Licenciado en Oceanología	54.5	36.4	22.7	45.5	27.3		
Licenciado en Administración de Recursos Marinos	62.2	56.3	21.9	68.8	21.9		
Promedio de PA y Licenciatura	66	58	35.7	71.43	39.33	0	0

Indicadores de competitividad académica Posgrado 2011							
Programas Educativos Posgrado	Tasa de retención de 1° a 3°	Eficiencia terminal por cohorte	Eficiencia de titulación por cohorte	Eficiencia terminal global	Eficiencia de titulación global	Índice de satisfacción de:	
						Estudiantes	Egresados
Maestría en Ciencias del Mar	100	60		60			
Promedio de Posgrado	100	60	0	60	0	0	0

En el periodo a informar se tuvo un buen porcentaje de aprobación de las tres carreras de la licenciatura del 83.72% y el 100% para la maestría, durante el semestre agosto 2010 - enero 2011, para el semestre febrero - julio 2011 fue de 82.86% para la licenciatura y 90% para la maestría. Anualizado representa el 83% de aprobación de las tres carreras de licenciatura y 95% para la maestría. Este comportamiento ha sido similar al de otros años. Sin embargo, se deberá atender de manera integral para incrementar dichos indicadores. Del total de alumnos aprobados, el 40% acredita las asignaturas en periodo ordinario, el 26% en el periodo extraordinario y solamente el 17% lo hace en periodo de regularización.

Aprovechamiento Escolar. Semestre Agosto 2010 - Enero 2011 Profesional Asociado y Licenciatura								
PE de: Profesional Asociado y Licenciatura	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
Ingeniería Oceánica	103	43	41.75%	30	29.13%	20	19.42%	90.29%
Licenciado en Oceanología	71	32	45.07%	15	21.13%	13	18.31%	84.51%



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Licenciado en Administración de Recursos Marinos	110	36	32.73%	29	26.36%	19	17.27%	76.36%
Promedio de Profesional Asociado y Licenciatura	284	111	39.85%	74	25.54%	52	18.33%	83.72%

Aprovechamiento Escolar. Semestre Agosto 2010 - Enero 2011 Posgrado

PE de: Posgrado	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
Maestría en Ciencias del Mar	9	9	100%	0	0%	0	0%	100%
Promedio de Posgrado	9	9	100%	0	0%	0	0%	100%

Aprovechamiento Escolar. Semestre Febrero 2011 - Julio 2011 Profesional Asociado y Licenciatura

PE de: Profesional Asociado y Licenciatura	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
Ingeniería Oceánica	85	31	36.47%	22	25.88%	14	16.47%	78.82%
Licenciado en Oceanología	41	24	58.54%	9	21.95%	2	4.88%	85.37%
Licenciado en Administración de Recursos Marinos	96	36	37.5%	27	28.13%	18	18.75%	84.38%
Promedio de Profesional Asociado y Licenciatura	222	91	44.17%	58	25.32%	34	13.37%	82.86%

Aprovechamiento Escolar. Semestre Febrero 2011 - Julio 2011 Posgrado

PE de: Posgrado	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
Maestría en Ciencias del Mar	10	9	90%	0	0%	0	0%	90%
Promedio de	10	9	90%	0	0%	0	0%	90%



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Posgrado								
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

En este periodo a informar se presentó un 14% de reprobación y el 3% fue por abandono. Los motivos del abandono de estudios han sido: embarazo, abandono por problemas económicos y/o vocacionales.

Concentrado de indicadores de rendimiento académico 2011 Profesional Asociado, Licenciatura y Posgrado

Nivel Educativo	Promedio anualizado - Agosto 2010-Julio 2011		
	% Aprobación	% Reprobación	% Deserción
Profesional Asociado	0	0	0
Licenciatura	83	14	3
Posgrado	95	5	0

III.VI Resultados del Examen General de Egreso de Licenciatura

En la Facultad de Ciencias Marinas se elaboró un Examen General de Egreso al interior de las academias, mismo que es revisado por la misma academia en términos teóricos, así mismo, se revisa por la asesora pedagógica del plantel y por la Dirección General de Educación superior, quienes se encargan de validar el mismo de acuerdo a los lineamientos generales para la elaboración de exámenes.

En el periodo que se informa se aplicó el examen a 58 egresados obteniendo los siguientes resultados:

Ingeniería Oceánica: presentaron 13 egresados, de ellos aprobaron 9 (69.2%) y 4 obtuvieron calificación reprobatoria. De los aprobados, 7 que representa el 53.84% lo aprobó con un puntaje mayor a 8, por lo que se titularon por esta opción.

Oceanología: presentaron 14 egresados y el 100% aprobó dicho examen, 7 de ellos que representan el 42.8 lo aprobaron con un puntaje mayor a 8.

Administración de Recursos Marinos: presentaron 31 egresados, de ellos aprobaron 27 (87%) y los 4 restantes lo reprobaron. De los aprobados, 7 que representan el 22.5% lo aprobaron con un puntaje mayor a 8.

Los resultados de la DES sobre la aplicación del EGEL en el periodo en que se informa son los siguientes: 58 sustentantes, de los cuales el 86.2% aprobó y solamente el 13.79% reprobó. Un 34.48% aprobó con un puntaje mayor a 8 de promedio siendo su opción de titulación.

Resultados del EGEL, por Programa Educativo. 2011

Programa Educativo	Resultados	Número de sustentantes	%
Ingeniería Oceánica	Menos de 999 puntos	0	0%
	T. Desempeño Satisfactorio	0	0%
	T. Desempeño Sobresaliente	0	0%
Licenciado en Oceanología	Menos de 999 puntos	0	0%
	T. Desempeño Satisfactorio	0	0%
	T. Desempeño Sobresaliente	0	0%
Licenciado en Administración de Recursos Marinos	Menos de 999 puntos	0	0%
	T. Desempeño Satisfactorio	0	0%



	T. Desempeño Sobresaliente	0	0%
Total del Plantel	Menos de 999 puntos	0	
	T. Desempeño Satisfactorio	0	
	T. Desempeño Sobresaliente	0	

III.VII Prácticas de talleres y laboratorios

LABORATORIO CENTRAL

En el periodo Agosto 2010 - Enero 2011 se programaron 164 prácticas de laboratorio y campo de 22 materias, de las cuales se realizaron 138, lo que da una eficiencia del 84.15%. Para el periodo Febrero - Julio 2011 la eficiencia fue de 98.76%, se programaron 161 prácticas de 20 materias, realizándose 159.

LABORATORIO DE MATERIALES

En el periodo Agosto 2010 - Enero 2011 se programaron 42 prácticas de laboratorio y campo de 8 materias, de las cuales se realizaron 34, lo que da una eficiencia del 80.95%. Para el periodo Febrero - Julio 2011 la eficiencia fue de 89.39%, se programaron 66 prácticas de 9 materias, realizándose 59.

Las prácticas que no se realizaron durante los dos periodos en los dos laboratorios fueron por diversas causas como:

El control de autoridades federales sobre ciertas sustancias químicas, los proveedores de insumos para laboratorio tardaba demasiado tiempo en suministrarlos o en definitiva no surtían.

Los días (sin clases) de asueto por los festejos del centenario de la independencia.

Algunos profesores realizaron movilidad académica y esto permitió que no se cumpliera con las prácticas programadas.

Para mejorar la eficiencia de prácticas de laboratorio se han implementado mecanismo como:

Programar las prácticas de laboratorio y campo antes de iniciar el semestre.

Adquirir con anterioridad aquellas sustancias de control federal

Se realizan prácticas multidisciplinarias con la finalidad de aprovechar la salida a campo de los alumnos.

En la formación académica de los estudiantes, las prácticas de laboratorio y campo son imprescindibles para que se reafirme los conocimientos teóricos vistos en el aula de clases, y a la vez de motivarlos para la realización de seminario de investigación.

CENTRO DE CÓMPUTO

En el periodo Agosto 2010 - Enero 2011 se programaron 192 prácticas de computación en 13 materias, de las cuales se realizaron 134, lo que da una eficiencia del 69.79%. Para el periodo Febrero - Julio 2011 la eficiencia fue de 90.39%, se programaron 229 prácticas de 17 materias, realizándose 207.

La baja eficiencia de prácticas durante los dos periodos en centro cómputo se atribuyen a diversas causas como:

Los profesores programan demasiadas prácticas que en la mayoría de las ocasiones no realizan más que el 40% de ellas

Los días (sin clases) de asueto por los festejos del centenario de la independencia.

Algunos profesores realizaron movilidad académica y esto permitió que no se cumpliera con las prácticas programadas.

Para mejorar la eficiencia de prácticas de centro de cómputo se han implementado mecanismo como:

Programar las prácticas y el software que se necesitaran para cada materia antes de iniciar el semestre.

Adquirir con anterioridad licencias de software a utilizar



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Los maestros deberán tener una mejor planeación de las prácticas de cómputo. Se realizan prácticas multidisciplinarias con la finalidad de aprovechar la salida a campo de los alumnos.

En la formación académica de los estudiantes, las prácticas de centro de cómputo son imprescindibles para que reafirmen los conocimientos teóricos vistos en el aula de clases con la ayuda de los diferentes software son que cuenta el centro, y a la vez aprenda a procesar información obtenida en campo.

III.VIII Incorporación de tecnologías de información al proceso formativo

La incorporación de las tecnologías de información es una herramienta no solo de innovación sino un requisito indispensable para el aseguramiento del aprendizaje significativo.

En la Facultad de Ciencias Marinas se desarrollan diversas actividades que permiten el uso de la TIC'S.

Algunos de los docentes utilizan el Centro Interactivo de Aprendizaje Multimedia (CIAM), como apoyo para el desarrollo de sus asignaturas, creando también un portal interactivo al cual los alumnos pueden acceder y consultar apoyos didácticos promocionados por el docente.

En el periodo que se informa los profesores que utilizaron este tipo de herramientas así como las actividades que realizaron fueron los siguientes:

Profesores que utilizan la plataforma EDUC para la creación y planificación de clases y foros en línea.

Dr. Ernesto Torres Orozco

Mtra. Imelda Borja Gómez

M.C. Irma González Chavarín

Profesores que utilizan la plataforma CIAM para la impartición de clases:

LAE. Rosa Claudia de los Santos Hernández

Dra. Sonia Quijano Scheggia

Cabe señalar que la mayor parte de los docentes utilizan distintas herramientas de las TIC'S como apoyo para el aprendizaje y desarrollo armónico de sus clases. Sin embargo, falta un mayor involucramiento y una mayor eficiencia en estos ámbitos educativos.

Se han intensificado los cursos de actualización en el uso de las TIC's con la participación de la mayoría de profesores de la facultad.

III.IX Vinculación con sectores sociales, gubernamentales y productivos

Instituciones u organismos con convenios de colaboración		
Formales	Nombre	Principales actividades
Local	H. Ayuntamiento de Manzanillo Gobierno del Estado de Colima. Secretaría de Marina IMPLAN	Asesoría científica por parte de la Dra. Lidia Silva Iñiguez al Comité municipal de Playas Limpias. Asesoría científica a través de un proyecto de investigación en pesca proporcionada por el Dr. Marco A. Liñán Cabello. Participación en cruceros oceanográficos de estudiantes y profesores con personal del Instituto Oceanográfico del Pacífico. Así también la Facultad



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

		de Ciencias Marinas asesora a través del Dr. Ramón Sosa Avalos a personal del IOP en el uso de equipo especializado. Servicio social, Práctica Profesional y Colaboración en proyectos de investigación de alumnos
Nacional	CICESE UNAM CICIMAR UABC	Participación en proyectos de investigación y compartir datos oceanográficos. Participación en cruceros oceanográficos dentro del proyecto de florecimientos algales nocivos. Movilidad estudiantil y de profesores. Movilidad estudiantil y de profesores.
Regional		
Internacional		
Total Formales		14

Instituciones u organismos SIN convenios de colaboración

Sin Convenio	Nombre	Principales actividades
Local		
Nacional	CIAD	Movilidad estudiantil y asesoría científica por parte de investigadores de la institución a estudiantes de licenciatura y posgrado de la facultad.
Regional		
Internacional		
Total SIN convenio		1

Acciones de vinculación con sectores sociales y productivos

Nombre del programa de vinculación	No. de participantes	
	Profesores	Estudiantes
Limpieza Internacional de Costas y Riberas	5	150
Servicio Social Constitucional y Práctica Profesional	0	75
Asesoría técnica científica al Comité de Desastres Naturales y derrame de hidrocarburos	6	0
Cruceros de investigación	2	5
Granjas camaronícolas	3	10



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Proyectos de vinculación 2011							
Áreas	Investigación y Desarrollo	Asesoría Técnica	Práctica profesional	Educación continua	Servicio social	Otro	Total
Sector Público	1	3	10	0	5	0	19
Microempresas	0	2	0	0	0	0	2
Pequeñas empresas	1	0	10	0	5	0	16
Medianas empresas	0	0	0	0	0	0	0
Grandes empresas	1	0	0	0	0	0	1
Total	3	5	20	0	10	0	38

III.X Mejora de la capacidad física instalada y equipamiento

La infraestructura con que cuenta la facultad es:

Se tienen 16 aulas, en ellas se tienen 20 alumnos promedio por aula, el promedio de uso es de 6 horas diarias. En casi la totalidad de las aulas se tiene instalado un cañón multimedia y una computadora fija, cabe señalar que la obsolescencia de las máquinas es evidente por lo que se estará gestionando para mejorar el equipamiento y la funcionalidad de las mismas.

Contamos con tres laboratorios: Central, de Resistencia de materiales y Acuicultura.

El laboratorio central tiene capacidad para atender a 72 alumnos simultáneamente, a la semana se atienden a 196 alumnos. En promedio el laboratorio se utiliza 7 horas diarias.

El laboratorio de resistencia de materiales atiende en promedio a 40 alumnos, con 4 horas de utilización diarias.

El laboratorio de acuicultura atiende a 42 alumnos en promedio, con una utilización de 5 horas diarias, este laboratorio se utiliza en gran medida para realización de proyectos y de trabajos de investigación.

En el periodo en que se informa se remodelaron dos espacios para funcionamiento del posgrado y que también se utilizan para la licenciatura cuando se tienen grupos 9° semestre. Estas aulas cuentan con aire acondicionado y computadoras nuevas.

Se le dio mantenimiento y conservación a las lanchas FACIMAR y FACIMAR I, logrando con ello el mejoramiento de la cantidad y calidad de las prácticas multidisciplinarias.

Con todo lo anterior, se tuvieron en lo que corresponde al año a informar más de 500 prácticas de campo y de laboratorio.

Infraestructura académica del Plantel. 2011									
	Aulas		Laboratorios		Centro de computo		Talleres		
	No.	Prom	No.	Prom	No.	Prom	No.	Prom	
	16	16	3	86	1	257	0	0	

Contamos con 16 aulas para satisfacer la demanda de los estudiantes de las distintas carreras, actualmente todas las aulas cuentan con un proyector, cableado de energía y datos, ventiladores, pintarrones. Se cuenta con un 20% de proyectores que están por terminar su vida de uso. Cada una de las aulas es usada en promedio 7 hrs diarias.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

En el laboratorio de resistencia de materiales se cuenta con un 20% de tecnología obsoleta. Este laboratorio es utilizado en promedio 4 hrs. diarias.

En el laboratorio central se realizan prácticas de distintas materias o áreas de investigación se tienen reactivos y material suficiente para las distintas áreas de estudio. En el laboratorio de acuicultura se realizan prácticas de importancia y relevancia para las distintas áreas de investigación, este laboratorio se utiliza 7 hrs diarias.

En el centro de Cómputo donde se realizan prácticas de distintas materias y software que estas utilizan, en la actualidad a este crecimiento acelerado de software más robusto que implica el tener equipo más completo se podría decir que en 1 ó 2 años tendremos un rezago tecnológico del 50% del equipo actual con el que se cuenta. En estos momentos se puede decir que "estamos bien" pero es imprescindible adquirir equipo a corto plazo.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

En las instalaciones de FACIMAR se cuenta con internet alámbrico e inalámbrico, este servicio es proporcionado por la misma Universidad.

La DES cuenta con infraestructura de cómputo actualizado, sin embargo, hay algunos rezagos que se necesitarán cubrir en corto plazo. Los estudiantes cuentan con correo universitario que utilizan para tener comunicación con docentes para la entrega de tareas e investigaciones y también para comunicación con el personal administrativo.

Cada año se programan cursos de capacitación en temas complementarios para las áreas donde se realiza uso de herramientas informáticas para el desarrollo de los mismos.

El promedio de alumnos por computadora es de 5, el promedio de uso es de 5 horas diarias.

Se cuenta además con cerca de 20 computadoras portátiles que son utilizadas en calidad de préstamo a estudiantes y profesores para apoyarlos en sus actividades de aprendizaje y enseñanza

Infraestructura de cómputo				
Núm. de computadoras	Total	En operación	Descompuestas	Guardadas o en reserva
Para estudiantes	56	55	1	0
Para profesores	29	27	2	0
Para uso administrativo	10	10	0	0
Total	95	92	3	0

Infraestructura de cómputo	
Concepto	2011 Número
Número de computadoras de escritorio	82
Número de computadores portátiles	27
Número de servidores	0
Impresoras	15
Total de equipos de cómputo	124

En el periodo en que se informa se adquirieron 58 nuevos libros, cuya fuente de financiamiento fue por del PIFI y PEF. Con ello se actualizó el material y se adquirieron nuevos títulos.

La comunidad estudiantil y de profesorado hacen un buen uso de la biblioteca, ya que representa un elemento indispensable para el desarrollo y aprendizaje de las asignaturas; en este periodo hubo 348 préstamos para docentes y 4122 de estudiantes.

Acervo por Plantel 2011	
Acervo	Número
Bibliográfico	58
Hemerográfico	0
Total	58



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

En el presente año culminaran los trabajos de construcción de los laboratorios de Oceanología Regional y Manejo Integral Costero, donde la totalidad de los PTC y cerca del 80% de estudiantes serán beneficiados directamente, permitiendo una mejor calidad en sus aprendizajes prácticos y logrando eficientar la calidad de formación de los estudiantes.

No.	Área de mejora	Monto invertido en infraestructura	Monto invertido en equipamiento	Fuente de financiamiento
1	Laboratorio Central	150	500	PEF y PIFI2010
2	Sala de profesores	50	15	PIFI2010 y recursos propios
3	Administrativa	30	50	PIFI2010
4	Laboratorio de oceanología regional	13	1	PIFI
5	Laboratorio de manejo integral costero	9	800	PIFI
Total		\$ 252.00	\$ 1,366.00	

III.XI Contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PIDE 2010-2013

Área de desempeño	Principal actividad y su contribución al logro de los objetivos del proyecto estratégico institucional para la implantación del nuevo modelo educativo.
Actividades que se realizan en la práctica docente colegiada en función del nuevo modelo educativo	Actualmente se lleva a cabo en nuestra Facultad el estudio de factibilidad y pertinencia de los 3 PE de licenciatura. En el presente año se pretende concluir con la reestructuración de la totalidad de PE de pregrado, con programas adecuados a la implantación del nuevo modelo educativo.
Actividades para atender los requerimientos en materia de recursos educativos para el aprendizaje educativo.	La facultad cuenta con actualizaciones de acervo bibliográfico y de software educativo que permiten llevar con óptimos resultados la adquisición de aprendizajes educativos. Existe en nuestra facultad los ambientes de aprendizajes (salones con equipo multimedia y red inalámbrica), módulos de cómputo actualizados que aseguran el aprendizaje significativo de nuestros estudiantes.
Actividades para el diseño de metodologías de apropiación del conocimiento acordes al modelo educativo	Las academias trabajan en su interior en el desarrollo de prácticas de laboratorio y de campo multidisciplinarias, así como la realización de viajes de



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

	estudio de manera colegiada. Asimismo se lleva a cabo la utilización de software especializado en el diseño de exámenes en línea, videoconferencias, entre otras.
--	---



Capítulo IV. Personal

IV.I Personal académico

La Facultad se compone de una planta académica de 41 profesores; 24 son de Tiempo Completo (22 registrados en PROMEP y 17 por asignatura. El 100% de sus PTC tienen posgrado, 15 cuentan con grado académico preferente (doctorado) lo que representa el 68 %, y los 7 restantes con grado mínimo aceptable (maestría) que equivale al 32%. De ellos 16 cuenta con perfil deseable PROMEP (72%), y 5 (23%) pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Para el óptimo desarrollo de las actividades sustantivas de la DES, los profesores se distribuyen y apoyan los 3 programas educativos de pregrado y un programa de posgrado. En el PE de Licenciatura en Oceanología se cuenta con 17 profesores de tiempo completo y 8 por horas; el PE de Ingeniería Oceánica es apoyado por 9 PTC y 10 profesores por horas; en la Licenciatura de Administración de Recursos Marinos participan 8 PTC y 11 profesores por asignatura. El núcleo base del posgrado es atendido por 11 PTC, pertenecientes a los 3 CA's. Cabe resaltar que la prospectiva que se tiene para este año es contar con un profesor más con Doctorado dando un total de 25 PTC, viniendo a consolidar la planta docente del posgrado en ciencias del mar.

En los últimos años hemos tenido cambios en el número de PTC, puesto que a pesar de que se han incorporado nuevos elementos, otros docentes han causado baja algunos por jubilación y otros desafortunadamente por deceso, por lo que se tiene una urgente necesidad de incorporar un nuevo PTC, en el área termina de manejo integral costero del posgrado en ciencias del mar.

Los 4 PE de la Facultad están soportados académicamente por una planta docente y de investigación, con una elevada capacidad académica. Lo anterior nos confiere la certidumbre de tener una solida formación en nuestros estudiantes.

Planta académica por tipo de contratación, género y grado académico 2011							
Profesores por Horas							
Género	Otros	Pasantes de Licenciatura	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
Hombre	0	0	5	0	3	1	9
Mujer	0	0	6	0	2	0	8
Total	0	0	11	0	5	1	17

Profesores de Tiempo Completo							
Género	Otros	Pasantes de Licenciatura	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
Hombre	0	0	0	0	4	12	16
Mujer	0	0	0	0	5	3	8
Total	0	0	0	0	9	15	24

El grado de habilitación de los docentes de la DES como se menciona en la sección anterior, es una de las mejores con que cuenta la Universidad de Colima. El 100% de los PTC cuenta con un posgrado y el 68% con grado preferente. Así pues, el grado académico de la comunidad docente está compuesto por 16 doctores, 14 maestros y 9 con licenciatura. Tomando en cuenta la totalidad de los profesores, entonces la relación profesor/estudiante es de 13 estudiantes atendidos por cada profesor.

Cabe destacar que en los próximos días un PTC obtendrá el grado de doctor en el CICESE y está en trámite la contratación de un nuevo PTC con grado preferente, lo que sin duda consolidará aun mas nuestros Programas Educativos y Cuerpos Académicos.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Profesores incorporados a estudios de posgrado y tipo de beca 2011							
Nivel que cursan	Tipo de beca con que cuentan para sus estudios de posgrado						Cuenta propia
	U de C	Conacyt	PROMEP	Peña Colorada	Otras	Total becas	
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0
Maestría	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0

IV.II Reconocimiento al desempeño docente

Reconocimiento a los Mejores Docentes

Al igual que cada año los alumnos realizan al final del semestre una evaluación al desempeño docente. La DES y la Universidad de Colima destacan la activa labor de los profesores en su día social y premia con un reconocimiento a los mejores docentes por carrera y por grupo. Este reconocimiento es muy significativo ya que se les entrega no solamente un documento sino el reconocimiento de su grupo del esfuerzo que realiza y que su fin como docente se cumple: "lograr el aprendizaje" con cordialidad, utilizando herramientas innovadoras, pero sobre todo llevando su vocación como docente al límite en beneficio de los estudiantes.

Una mención especial merecen los profesores que este año obtuvieron el reconocimiento al mejor docente por programa educativo.

Elma Lizeth García Almada, del PE de Ingeniería Oceánica, Aramis Olivos Ortiz en Oceanología y María Isabel Ortega Villaseñor en el área de Administración de Recursos Marinos.

Los profesores antes citados son un ejemplo para nuestros estudiantes, su profesionalismo y responsabilidad les confiere el orgullo de ser los mejores en sus respectivos semestres, cabe mencionar que durante el presente año, los resultados de la evaluación docente en la facultad han tenido un incremento considerable, lo cual refleja el grado de compromiso de nuestro cuerpo docente.

El profesor Marco Agustín Liñán Cabello obtuvo un reconocimiento por parte del Gobierno del Estado quienes premiaron a los ganadores de la convocatoria de Ensayos de Investigación. El profesor obtuvo el premio en el tema Medio ambiente. Este concurso se realizó participaron 99 ensayistas de los cuales resultaron 11 finalistas seleccionados por el jurado, con base en los criterios establecidos como: originalidad, calidad de las aportaciones para la resolución de la problemática, manejo metodológico, sustento teórico, factibilidad de aplicación práctica, entre otros.

Programa Educativo	Mejor Docente 2010
Ingeniería Oceánica	Elma Lizeth García Almada
Licenciado en Administración de Recursos Marinos	María Isabel Ortega Villaseñor
Licenciado en Oceanología	Aramis Olivos Ortiz
Maestría en Ciencias del Mar	

Mejores docentes Agosto 2010 - Enero 2011			
Nombre del profesor	Programa educativo	Semestre	Grupo
María del Carmen Álvarez García	Licenciado en Oceanología	Primero	A
Christian Daniel Ortega	Licenciado en Oceanología	Tercero	A



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Ortiz			
Ramón Sosa Ávalos	Licenciado en Oceanología	Quinto	A
Aramis Olivos Ortiz	Ingeniería Oceánica	Septimo	A
Claudia Guadalupe Gutiérrez Corona	Licenciado en Oceanología	Septimo	A
Aramis Olivos Ortiz	Licenciado en Oceanología	Noveno	A
Azurita Vargas Mendoza	Ingeniería Oceánica	Primero	B
Obed Guzmán Ceja	Ingeniería Oceánica	Tercero	B
Raúl Gutiérrez Márquez	Ingeniería Oceánica	Quinto	B
Raúl Gutiérrez Márquez	Ingeniería Oceánica	Septimo	B
Eduardo Calderón Riveroll	Ingeniería Oceánica	Noveno	B
Bonnie Jasid Brust Beltrán	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	Primero	C
Marco Antonio Pérez Márquez	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	Tercero	C
María Isabel Ortega Villaseñor	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	Quinto	C
Basilio Lara Chávez	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	Septimo	C

Mejores docentes Febrero - Julio 2011

Nombre del profesor	Programa educativo	Semestre	Grupo
María Isabel Ortega Villaseñor	Licenciado en Oceanología	Segundo	A
Sonia Isabel Quijano Scheggia	Licenciado en Oceanología	Cuarto	A
Sonia Isabel Quijano Scheggia	Licenciado en Oceanología	Sexto	A
Adrián Tintos Gómez	Licenciado en Oceanología	Octavo	A
Juan Carlos Chávez Comparán	Licenciado en Oceanología	Octavo	A
José Luis Aguilar Saucedo	Ingeniería Oceánica	Segundo	B
Martín Araiza Aguirre	Ingeniería Oceánica	Cuarto	B
José Luis Aguilar Saucedo	Ingeniería Oceánica	Sexto	B
Basilio Lara Chávez	Ingeniería Oceánica	Octavo	B
José Luis Aguilar Saucedo	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	Segundo	C
Imelda Borja Gómez	Licenciado en Administración de Recursos	Cuarto	C



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

	Marinos		
José Luis Aguilar Saucedo	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	Sexto	C
José Luis Aguilar Saucedo	Licenciado en Administración de Recursos Marinos	Octavo	C

Reconocimiento al desempeño de PTC

La capacidad académica de la DES, ha generado un crecimiento en los indicadores, ya que de los 22 PTC registrados, el 72% cuentan con Perfil PROMEP (16), 5 PTC tienen reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) (23%) y el 72% participa en los estímulos al desempeño del personal docente. Si bien estos indicadores son motivantes, existen otros profesores que han quedado al margen de dichos avances. El resultado del ESDEPED 2011 nos muestra que la facultad tiene uno de los mejores promedios en productividad de toda la universidad. Los indicadores del desempeño de nuestros PTC los coloca por encima de la media institucional en cuanto a posgrado, perfil PROMEP, SNI y grado preferente.

Reconocimientos al desempeño de los docentes 2011														
Perfil PROMEP			S.N.I. - S.N.C.								ESDEPED			
H	M	Total PROMEP	Hombres				Mujeres				Total SNI/SNC	H	M	Total ESDEPED
			C	I	II	III	C	I	II	III				
12	4	16	1	3			1				5	12	4	16



IV.III Academias

La FACIMAR está organizada por tres academias de acuerdo a las carreras que se imparten. En ellas generalmente se realizan 3 reuniones semestrales para analizar el avance y el desarrollo de los estudiantes; en cada una de ellas se analizan diversos temas. A continuación se presentan los puntos de análisis por academia:

Academia de administración de recursos marinos:

La elaboración, ejecución y evaluación del EGEL 2011.

Análisis de calificaciones en los 3 parciales y ordinario.

Acuerdos:

Proporcionar una guía de preguntas para los alumnos que presentaron el EGEL 2011, con el fin de que conozcan el formato del examen.

Proporcionar una guía de temas de todas las materias.

Cursos de remediación a los alumnos y grupos de bajo aprovechamiento.

Los alumnos que realizaron seminario de investigación I y II con un tema, no cambiarlo, si no se titularon con el EGEL.

Reestructuración de la curricula.

Asignación de egresados de las generaciones 2009-10, para solicitar información laboral.

Academia de Oceanología:

En el semestre febrero-julio se dio seguimiento al desempeño académico de los alumnos, considerando como variable las calificaciones, lo cual sirvió para identificar alumnos en "situación especial" (potenciales a presentar exámenes extraordinario o regulación o causar bajas). Y también sirvió para planear y desarrollar actividades remediales (se impartieron al menos 3 cursos extracurriculares).

Se planeó la impartición de 4 cursos disciplinarios para maestros y alumnos de la academia lo cuales se han impartido 2 de 4 en el presente semestre.

Academia de Ingeniería Oceánica:

Observación de los rendimientos por grupo, distribución del trabajo de academia, acuerdos sobre impartición de cursos y talleres para aumentar el rendimiento de los grupos, distribución de trabajos para la acreditación y la reestructuración del programa de estudio.

Acuerdos

Organizar los cursos de: Neo-Data , Topografía y Usos del GPS con recursos del PIFI 2010 para los estudiantes en el período de enero a octubre del 2011.

Se aprobaron las prácticas de campo y viajes de estudio propuestas para los dos períodos semestrales.

Conjuntar prácticas que sean multidisciplinarias atendiendo la recomendación de la dirección para conjuntar esfuerzos y optimizar recursos.

Productos de trabajo:

Actualización del Examen EGEL

Manuales de prácticas de Laboratorio de Materiales, Mecánica de Suelos (Manual de Prácticas de Laboratorio y Cuaderno de Ejercicios)

Actualización de materias de: Laboratorio de Materiales, Hidráulica general y Diseño de estructuras en el océano.

Este año se creó formalmente la academia de el área de Inglés para dar seguimiento oportuno a las necesidades de los estudiantes y atender de manera más específica las problemáticas. Los temas más relevantes que trataron en esta academia fue el desempeño de los estudiantes respecto del nivel de inglés, reasignación de niveles y propuestas de trabajo para mejorar el desempeño de los estudiantes.

Academias integradas en Educación Superior

Tipo de Academia	No. de sesiones	No. de participantes
------------------	-----------------	----------------------



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Academia por materia	4	4
Academia por semestre	2	5
Academia por PE	18	41
Academia por área de formación	2	6
Academia regional		
Total	26	56

IV.IV Movilidad de profesores

El programa de movilidad académica de la Universidad de Colima, permite a los profesores adscritos a la Facultad, la vinculación con otros pares académicos, así como la difusión de los resultados obtenidos en los proyectos de investigación, donde la prioridad es dar a conocer los quehaceres docentes y de investigación de los programas educativos y Cuerpos Académicos de la Facultad.

Se realizaron 11 movilidades Internacionales y 30 Nacionales para presentación de ponencias en diferentes congresos, realización de estancias académicas, viajes de estudio, cruceros oceanográficos, estancias de gestión, promoción de los PE de la DES, entre algunos.

Todas estas acciones que se realizaron, fueron resultado del esfuerzo colegiado que se genera en los cuerpos académicos, registrados en su plan de trabajo anual, beneficiando con ello las actividades académicas del total de la matrícula del plantel. Cabe destacar que ha sido un año con registros históricos de movilidad académica.

Es justo y necesario señalar la eficiente coordinación del comité de movilidad de la FACIMAR, y los extraordinarios apoyos a las gestiones de este rubro por parte de la Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional y de la Secretaría Técnica de Relaciones Internacionales y Cooperación Académica.

Movilidad de Profesores. 2011		
Programa Educativo	Institución o evento al que asistieron	No. de profesores
Ingeniería Oceánica	Estancias de investigación a UABC, CICESE Ensenada, B.C. Presentación de ponencias en el XV Congreso Nacional de estudiantes de Ingeniería Civil (CEIC) en Valdivia, Chile. XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar en Guaymas, Son. VII Congreso de la Asociación Mexicana de Infraestructura Portuaria, Marítima y Costera (AMIC) Los puertos y las costas en el futuro económico de México. Mazatlán, Sin. Reunión Anual 2011, UGM en Puerto Vallarta, Jal. y V Congreso Internacional de Meteorología de la OMMAC en Acapulco, Gro.	8



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Licenciado en Administración de Recursos Marinos	Viajes de estudio a Aguascalientes y Veracruz. Estancias Académicas a la UABC Ensenada, CICIMAR La Paz, en CIAD Culiacán. Reunión anual AFORMAR en Veracruz y presentación de ponencias en el XV Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación en Mérida y Proyecto de doble titulación con la Universidad de Vigo, España.	11
Licenciado en Oceanología	Viaje de estudio a Jalisco, Michoacán y Mérida. Estancia de Investigación UABC, CICESE Ensenada, BCN y España. Reunión anual AFORMAR en Veracruz y Presentación de ponencias XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar en Guaymas, Son. VI Congreso Mexicano de Arrecifes de Coral en Ensenada, B.C. XV Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación en Mérida, Yuc. 14th International Conference on Harmful Algae en Creta, Grecia, Intergovernmental Oceanographic Commission Carbon Program en París, Francia. Congreso estudiantil Civil and Coastal Engineering Department en Florida, EUA.	18
Maestría en Ciencias del Mar	Presentación de ponencias en el XIV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar COLACMAR en Santa Catalina, Brasil.	4
Total		41

IV.V Profesores visitantes

En el presente año y como fortaleza de la semana cultural "Ciencias del Mar 2011", recibimos la visita de tres investigadores de renombre que a invitación expresa contribuyeron con presentaciones magistrales y a su vez participaron como instructores en cursos de formación disciplinaria para profesores y estudiantes. Cabe mencionar que la totalidad de profesores del plantel participaron en dichos cursos. Asimismo, una gran cantidad de estudiantes lograron culminar sus cursos con los profesores visitantes.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

En el transcurso del año a informar, la facultad tendrá 4 profesores visitantes por cada PE de licenciatura, número en cantidad y calidad nunca antes visto. por otro lado se ha recibido la visita de dos profesores que apoyan en la facilitación de herramientas para la buena redacción de trabajos de investigación, el último de ellos con la participación mayoritaria de estudiantes. En total 7 profesores visitantes apoyaron la mejora de la calidad académica y de gestión en nuestra facultad.

Profesores visitantes 2011		
Programa Educativo	No. de Profesores	Institución de Procedencia
Ingeniería Oceánica	2	CICESE, Ensenada BC. y Remodelaciones y Construcciones
Licenciado en Administración de Recursos Marinos	3	CIECO, UNAM, CIEMA y Despacho SEO Consultores de Manzanillo.
Licenciado en Oceanología	2	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM, Campus Mazatlán y UNAM
Maestría en Ciencias del Mar	1	Universidad de Guadalajara
Total	8	

IV.VI Capacitación docente y actualización disciplinar

Programa de capacitación docente y actualización disciplinar - 2011						
Tipo	Nombre del evento	Fecha de realización	Fuente de Financiamiento	Monto invertido	Número de participantes	
					Profesores de Tiempo Completo	Profesores por Horas
Taller	Trabajo en equipo para el fortalecimiento institucional	2011-05-02	PIFI Docencia		22	4
Taller	Introducción hacia la reacreditación de los PE de licenciatura de Ciencias Marinas	2011-01-11			22	4
Taller	Introducción hacia la reacreditación de los PE de licenciatura de Ciencias Marinas	2011-08-08			22	4



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Curso taller	Crecimiento y mortalidad en poblaciones	2011-05-20	PIFI		5	
Curso	Dinámica del oleaje y sus aplicaciones	2011-05-17	PIFI	15000	2	2
Curso	Manejo de software especializado	2011-05-18	PIFI	5000	2	2
Curso	Yo Emprendo. Modelo Jóvenes emprendedores	2011-03-08	PIFI	15000	2	
Curso	Ecología conductual de mamíferos marinos. Principios y aplicaciones	2011-09-22	PIFI		3	
Curso	Consumo responsable y producción de alimentos para el autoabasto		PIFI		4	1
Total					35000	84

IV.VII Generación y aplicación del conocimiento

Cuerpos académicos registrados en PROMEP

De los tres Cuerpos Académicos de la DES, dos se encuentran en el estatus de "En consolidación", En el presente año el CA34 adquirió el nivel de "Consolidado". Es evidente que se necesita mayor productividad académica de calidad y sobre todo colegiada, que impacte significativamente y se logre con ello transitar de nivel, a fin de tener la totalidad de Cuerpos Académicos Consolidados.

Cuerpos Académicos de la Unidad. 2011										
Nombre de los Cuerpos Académicos	Grado de Consolidación del CA			No. de PTC	Nivel de Habilitación de PTC registrados				No. de Perfil PROMEP	No. de SNI/SNC
	C	EC	EF		D	M	E	L		
Oceanología Regional		x		7	7				7	3
Biotecnología Acuática	x			4	3	1			4	2
Manejo Integral		x		6	4	2			5	0



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Costero									
Total			17	14	3			16	5

Líneas de generación y aplicación del conocimiento establecidas

CA32: Oceanología Regional

LGAC: Dinámica de cuerpos de agua y Oceanología costera:

Se han realizado actividades como asistencia a Congresos Nacionales e Internacionales para presentar resultados de trabajos de investigación y así iniciar la redacción de artículos para ser publicados en revistas científicas, todo esto en colaboración con estudiantes de licenciatura y posgrado. se ha tenido asistencia a Congresos Nacionales e Internacionales para presentar resultados de trabajos de investigación y así iniciar la redacción de artículos para ser publicados en revistas científicas, todo esto en colaboración con estudiantes de licenciatura y posgrado.

CA33: Manejo Integral Costero

LGAC: Impacto Ambiental Costero y Desarrollo Portuario:

Se han presentado 48 trabajos en reuniones nacionales e internacionales como: IV Congreso Mexicano de Arrecifes de Coral, XV-CEIC 2011 Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil, 19th Biennial conference on the biology of marine mammals, XIV Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y La Conservación, XVI Congreso Nacional de Oceanografía, entre otros; en las cuales participaron estudiantes de los 3 PE y del Posgrado en Ciencias del mar. Además, se han generado 12 capítulos de libro, 3 artículos (1 de ellos de difusión internacional) y se ha apoyado ala formación de profesionistas de licenciatura (3 licenciados en ARM; 2 Ingenieros oceánicos y una M. en C. en Ciencias del Mar).

CA34: Biotecnología Acuática

LGAC: Biotecnología Marina y Acuacultivos de Especies Comerciales.

En 2010 el cuerpo académico 34 obtuvo el nivel de Consolidado, en este periodo se trabajan cuatro proyectos de investigación con participación de alumnos y profesores. También se ha tenido asistencia a Congresos Nacionales e Internacionales para presentar resultados de proyectos de investigación y así iniciar la redacción de artículos para ser publicados en revistas científicas, todo esto en colaboración con estudiantes de licenciatura y posgrado.

Proyectos y productos de GAC 2011

CA32:

CA33:

CA34: Cuatro proyectos de investigación. Actualmente existen 3 proyectos de investigación cada uno asociado a cada PTC del CA con un promedio de 3 estudiantes cada uno

Proyectos de Investigación (GAC) vigentes. 2011						
Nombre del Proyecto	No. de participantes		¿Cuenta con financiamiento?		Organismo financiador	Modalidad: Individual/CA
	PTC	Alumnos	Sí	No		
Calidad ambiental de la zona costera en Manzanillo,	6	15	x		CNA-CONACYT	CA32, CA34



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Colima						
Medición de corrientes y nivel del mar en la laguna de Juluapan, Colima.	6	15	x		FRABA	CA32, CA33
Caracterización espaciotemporal de especies fitoplanctónicas	5	10	x		FRABA	CA32
Caracterización de las proliferaciones algales durante un ciclo anual en las bahías	6	10	x		PROMEP	CA32, CA33
Programa de Monitoreo de Mamíferos y Quelonios Marinos en el Pacífico Central Mexicano.	2	10	x		CFE	CA32
Programa de Restauración y Monitoreo de dunas costeras	2	5	x		CFE	CA32
Bases biológicas y ambientales para la restauración de arrecifes coralinos en la costa de Colima	2	4	x		CONACYT	INDIVIDUAL
Efecto de la producción heterotrófica in situ y ex situ (?biofloc?) en el rendimiento de un cultivo de alta intensidad de camarón	3	3	X		FRABA	CA34



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

blanco (L. vannamei) y tilapia (O. mossambicus).						
Trazadores moleculares de estrés oxidativo y su relación con crecimiento instantáneo asociado al desarrollo del tiburón sedoso carcharhinus falciformis (BIBRON 1839	1	4	X		FRABA	CA34
Protocolo de alimentación para la engorda a talla comercial del botete diana (sphaeroides annulatus) cultivado en jaulas en ambiente marino	1	4	X		FRABA	CA34
Diagnostico de la Aciocultura en el estado de Colima	1	3	X		CONAPESCA	INDIVIDUAL
El puerto y la seguridad	3	4	x		PROMEP	CA33
Planeación del desarrollo urbano y portuario de manzanillo.	3	4	X		REC. PROPIOS	CA33
Ensamblaje de peces punta carrizales	2	4	X		PROMEP	CA33
Monitoreo de mamíferos y quelonios marinos	4	4	X		PROMEP	INDIVIDUAL



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Monitoreo de mamíferos marinos en la región costera de colima y jalisco	5	5	X		PROMEP	CA33
Determinación de coliformes fecales y totales, enterococos fecales y e. coli en la playa ?la boquita? en la bahia de manzanillo, colima durante el periodo de semana santa del año 2010.	4	5	X		PAFP	CA33
Contaminación microbiológica en la zona costera adyacente a la boca de la laguna de juluapan en la bahía de santiago, en manzanillo, col.	4	4	X		FRABA	CA33
Análisis socio-económico de las principales playas de manzanillo, colima	4	9	X		PAFP	CA33
La basura marina como indicador de calidad visual en las playas de caleta, caletilla y la roqueta ubicadas en	3	12	X		COSDAC	INDIVIDUAL



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Acapulco de Juárez, Guerrero							
Evaluación ambiental de las playas en las bahías de manzanillo, colima, México	4	6	X			PROMEP	CA33
Desarrollo sustentable de la zona costera 2009-2011	7	18	X			PROMEP	CA33
La educación ambiental aplicada al recurso natural playa: caso de estudio playas de las bahías de manzanillo, colima, méxico.	5	15	X			PROMEP	CA33
Estimación del dióxido de carbono, en las Bahías de Manzanillo, Colima	4	4	X			PEF	CA32
Variación temporal del pH y alcalinidad total en las Bahías de Manzanillo, Colima.	6	4	X			PIFI	CA32
Total	93	181					

Nombre de Cuerpo Académico	No. de Publicaciones en:				No. de Ponencias en eventos:				Patentes o registros de derechos de autor
	Revista arbitras	Revista de difusión	Libros	Capítulos de libro	Local	Regional	Nacional	Internacional	
Oceanología Regional	6	0	0	6	6	0	5	4	
Biotecnología	1	0	0	1	0	0	0	0	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Acuatica									
Manejo Integral Cos	1			6	1	11	8	11	

Trabajo en redes

CA32: Además, impartieron un curso-taller sobre técnicas numéricas de oleaje que beneficio a la LGAC de Oceanología Costera y al PE de Ingeniería Oceánica.

Finalmente es importante señalar que los apoyos recibidos tuvieron la finalidad de fortalecer al CA32 y establecer bases para el trabajo colegiado y actualización de los integrantes del cuerpo académico.

CA33: Existe un trabajo formal de redes avalado por PROMEP, se han realizado 2 Cursos Taller uno en la ciudad y puerto de Manzanillo y uno mas en la Ciudad de Ensenada, B.C. En el primero de ellos se clasificaron y propusieron los indicadores ambientales en 9 ambientes costeros. Durante el segundo en Ensenada B.C. se elaboró el borrador de un artículo el cual se está adaptando y mejorando a los requisitos de la revista. El CA de Campeche también celebró su Curso Taller con la finalidad de trabajar los indicadores propuestos en el Taller de Manzanillo-Ensenada y generar otro artículo con el CA de la UABC responsable de esta RED y cumplir con el objetivo que fue concentrar información para realizar comparaciones de las zonas costeras (ciudades portuarias y turísticas) de donde se obtiene la información unificando criterios para relacionar los trabajos y resultados. Otro de los compromisos cumplidos de nuestro CA33 fue la titulación de al menos un estudiante de posgrado caso concreto fue la M.C. Idoia Nebreda Álvarez quien obtuvo su grado en el mes de junio del presente año, el titulo de la tesis fue: ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LAS BAHÍAS DE MANZANILLO, COL

También existe trabajo en redes que se realiza de manera informal con distintos cuerpos académicos de instituciones nacionales e internacionales como CIAD de Culiacán, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), Centro de Investigaciones en Ciencias del Mar perteneciente instituto Politécnico Nacional (CICIMAR), ICM-Barcelona, Instituto Oceanográfico del Pacífico (IOP) Instituto de Investigaciones Oceanológicas (IIO) UABC, Facultad de Ciencias Marinas (UABC), Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste CIBNOR, La Paz. El trabajo que se realiza con los profesores-investigadores de estas instituciones es referente a producción académica, es un trabajo en colaboración con proyectos de investigación, creación de artículos, así como apoyo a estudiantes en sus proyectos de investigación.

Trabajo en redes		
CA	Nacionales	Internacionales
32. Oceanología Regional	3	1
33. Manejo Integral Costero	2	0
34. Biotecnología Acuática	2	0

IV.VIII Personal administrativo y de apoyo

Integramos una DES con más de 50 personas involucradas en todo el proceso educativo, es muy importante la participación y responsabilidad de cada uno de los integrantes porque todos somos elementos de un cuerpo educativo, por ello en la FACIMAR se promueve la cordialidad y trabajo en equipo. 36 de los integrantes de la facultad realizan un trabajo de tiempo completo, cubriendo totalmente con la demanda de atención de alumnos,



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

7 lo hacen de medio tiempo, como lo son prestadores de servicio social y práctica profesional y 16 lo hacen por horas (generalmente profesores).

El personal administrativo y de apoyo representa el soporte fundamental para el óptimo rendimiento de las actividades académicas y administrativas en la dependencia. El personal adscrito a la facultad cuenta con un promedio de 20 años de antigüedad, lo que permite tener una fortaleza considerable, sin embargo, es necesario hacer algunas contrataciones de profesores e ir sustituyendo a los que se van jubilando. También se hace necesaria la incorporación de técnicos de investigación, con ello los profesores realizarán de manera eficiente sus labores de investigación.

Personal de la dependencia por función, género y tiempo de dedicación. 2011								
Personal	Tiempo completo		Medio tiempo		Por horas		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Directivo	1	0	0	0	0	0	1	0
Personal de apoyo técnico	2	2	0	0	0	0	2	2
Docentes	16	8	0	0	9	8	25	16
Personal de apoyo administrativo	2	2	0	0	0	0	2	2
Personal secretarial	0	3	0	0	0	0	0	3
Intendencia y mantenimiento	0	3	0	0	0	0	0	3
Prestadores de SSC y PP*	0	0	0	0	0	0	0	0
Becarios	0	0	1	2	0	0	1	2
Participantes Proyectos "EVUC"	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	21	18	1	2	9	8	31	28



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Personal de la dependencia por grado de estudios. 2011									
Personal	Grado máximo de estudios								Total
	Otro	Sec.	Bach.	PA	Lic.	Esp.	Mae.	Doc.	
Directivo	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Personal de apoyo técnico	0	1	0	0	2	0	1	0	4
Docentes	0	0	0	0	11	0	14	16	41
Personal de apoyo administrativo	0	0	0	0	2	0	2	0	4
Personal secretarial	0	0	2	0	1	0	0	0	3
Intendencia y mantenimiento	2	1	0	0	0	0	0	0	3
Prestadores de SSC y PP*	0	0	3	0	0	0	0	0	3
Becarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participantes Proyectos "EVUC"	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	2	2	5	0	16	0	18	16	59

Un PTC se encuentra en a punto de obtener el grado preferente, asimismo la secretaria administrativa de la DES ha culminado satisfactoriamente con su grado académico de maestría en administración. Una de nuestras secretarias ha iniciado la maestría en educación, mejorando considerablemente la calidad en sus servicios.

Personal de la dependencia realizando estudios. 2011							
Personal	Otros	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Pos-doctorado	Total
Directivo	0	0	0	0	0	0	0
Personal de apoyo técnico	0	0	0	0	0	0	0
Docentes	0	0	0	0	0	0	0
Personal de apoyo administrativo	0	0	0	0	0	0	0
Personal secretarial	0	0	0	1	0	0	1
Intendencia y mantenimiento	0	0	0	0	0	0	0
Prestadores de SSC y PP*	0	0	0	0	0	0	0
Becarios	0	3	0	0	0	0	3
Participantes	0	0	0	0	0	0	0



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Proyectos "EVUC"							
Total	0	3	0	1	0	0	4

Capacitación y actualización del personal de la dependencia

Asistencia a cursos. 2011		
Nombre del curso o taller	Número de asistentes	Lugar
Desarrollo de habilidades directivas	1	Colima
Gestión de convenios de cooperación académica	4	Manzanillo

Cursos impartidos durante 2011		
Nombre del curso o taller	Número de asistentes	Lugar
Introducción hacia la reacreditación de los PE de licenciatura de Ciencias Marinas	26	Manzanillo

Capítulo V. Gestión académica

V.I Actividades de los cuerpos colegiados y comités del plantel

La facultad llevó a cabo reuniones de Consejo Técnico al inicio de cada semestre con la finalidad de dar a conocer el informe de egresos, así como presentar la proyección de gastos del semestre a iniciar y que fueran aprobados por los integrantes del mismo, así mismo, se sometieron a consideración las remodelaciones y mejoras a los edificios e infraestructura en general, así como la adquisición de equipamiento para la mejora de las condiciones actuales. Se analizaron y aprobaron las prácticas de laboratorio y de campo viables para cada una de las materias puestas a consideración.

Los cuerpos académicos tuvieron reuniones periódicas con la finalidad de analizar los avances de las metas estipuladas en los proyectos y con ello llevar seguimiento de los mismos y cumplir con los compromisos establecidos por cada integrante del CA. Por otra parte los comités de Movilidad y Becas analizaron y autorizaron todas aquellas solicitudes presentadas, siempre que fueran viables y contribuyeran al beneficio académico del plantel. El comité de Educación Continua participó activamente en la Feria de Educación Continua, así como en la organización de más de 15 curso-taller sobre diferentes tópicos inherentes a los 4 PE. Se asistió a todas las reuniones convocadas por la rectoría, cuya finalidad era de mantenernos informados y dar seguimiento a los proyectos PIFI, contingencias de salud, necesidades académicas de la facultad, entre otras.

En general todos los comités cumplieron eficaz y confiablemente todas y cada una de las actividades encomendadas y programadas.

Se atendieron oportunamente a todos aquellos padres de familia que acudieron a nosotros con alguna necesidad relacionada con alumnos inscritos en alguno de nuestros programas.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Actividades de los cuerpos colegiados y comités del plantel. 2011

Consejo Técnico	Cuerpo Académico	Academia	Comité de Movilidad	Comité de Becas	Comité de Educación Continua	Comité Curricular	Comisión de revalidación, convalidación y equivalencia	Reunión con Rector	Reunión con Padres de Familia	Otras	Total

V.II Proyectos específicos asociados a las dependencias

A finales del año 2010 se liberaron los recursos PEF 2009, apoyando a la DES FACIMAR con \$ 230,000 para 5 proyectos FRABA, los cuales culminaron sus metas en tiempo y forma, logrando la totalidad de objetivos programados.

Es destacable la participación de los alumnos dentro de cada uno de los proyectos, ello contribuye significativamente a reforzar sus conocimientos prácticos y sus competencias sobre los quehaceres de su profesión. Al término de cada proyecto se realiza un informe técnico y financiero el cual evidencia la culminación del mismo.

Mediante estos proyectos, los estudiantes tienen la oportunidad de divulgar sus trabajos de investigación (tesis) en eventos académicos nacionales e internacionales, logrando con ello experiencias únicas en su formación integral.

Avances del PEF

Proyecto 1: PEF 2010 "APOYAR LA CONSOLIDACIÓN DE LOS PROCESOS ACADÉMICOS Y DE GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE COLIMA "

Metas del Proyecto	% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	100	

Avances del PEF

Proyecto 1: PEF 2009 "CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA EN LA ZONA COSTERA ADYACENTE A LA BOCA DE LA LAGUNA DE JULUAPAN EN LA BAHÍA DE SANTIAGO, EN MANZANILLO, COL." "

Metas del Proyecto	% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	100	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

2	Este tipo de análisis microbiológico generará conocimiento básico para proponer un monitoreo constante de la calidad de agua en la zona de interés debido a la importancia turística, económica y de salud de la región.	100	
3	Formación de Recursos Humanos a nivel licenciatura, capaces de proponer soluciones a problemáticas ambientales recientes.	100	

Avances del PEF

Proyecto 1: PEF 2009 "ESTUDIO HIDROGRÁFICO Y DINÁMICO EN MANZANILLO, COLIMA."

Metas del Proyecto		% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	Realizar mediciones bimensuales con CTD en varios puntos dentro de las bahías de Manzanillo.	100	
2	Realizar seis muestreos con crucetas de deriva (se construirán 7) equipadas con sensores de temperatura a nivel superficial y subsuperficial.	100	
3	Realizar mediciones meteorológicas durante los muestreos	100	

Avances del PEF

Proyecto 1: PEF 2009 "ESTIMACIÓN DEL CO2 EN LAS BAHÍAS DE MANZANILLO Y SANTIAGO, COLIMA"

Metas del Proyecto		% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	El presente proyecto contribuirá al avance del conocimiento científico sobre la variabilidad temporal de la	100	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

	concentración de CO ₂ , el cual sería el primer trabajo que se realizaría en la zona de estudio, para entender mejor el ciclo del carbono marino		
2	Formación de alto nivel de dos estudiantes de licenciatura que aprovecharán los datos generados para realizar trabajo de tesis, y de esta manera obtener el grado.	100	
3	La participación de dos profesores investigadores de la Universidad de Colima en el proyecto, que coadyuvará al fortalecimiento de los Cuerpos Académicos de Oceanología Regional (UCO-CA-32) y Manejo Integral Costero (UCO-CA-33) para que alcancen el ni	100	

Avances del PEF

Proyecto 1: PEF 2009 "BIOLOGÍA POBLACIONAL DE LOS MAMÍFEROS MARINOS DE LAS COSTAS DE COLIMA Y JALISCO: DISTRIBUCIÓN Y OCURRENCIA."

Metas del Proyecto		% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	Iniciar las líneas de investigación sobre los mamíferos marinos en el Pacífico Central Mexicano.	100	
2	Investigar aspectos biológicos elementales de los mamíferos marinos del Pacífico Central Mexicano.	100	
3	Iniciar un programa de educación ambiental a favor de la investigación y conservación de los mamíferos marinos.	100	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Avances del PEF			
Proyecto 1: PEF 2009 "ESTIMACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS GRANULOMÉTRICAS Y PROPIEDADES MECÁNICAS E HIDRÁULICAS DEL SUELO DE LAS MARGENES DEL CANAL DE TEPALCATES QUE COMUNICA LA LAGUNA DE CUYUTLAN CON EL OCEANO PACIFICO MANZANILLO COLIMA PARA CONOCER SU POTENCIAL			
Metas del Proyecto		% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	Estimación de las características granulométricas del suelo de las margenes del canal de Tepalcates que comunica la Laguna de Cuyutlan con el Oceano Pacifico Manzanillo Colima para conocer su potencial de licuefacción.	100	
2	Estimación de las propiedades Mecánicas del suelo de las margenes del canal de Tepalcates que comunica la Laguna de Cuyutlan con el Oceano Pacifico Manzanillo Colima para conocer su potencial de licuefacción.	100	
3	Estimación de las características Hidráulicas del suelo de las margenes del canal de Tepalcates que comunica la Laguna de Cuyutlan con el Oceano Pacifico Manzanillo Colima para conocer su potencial de licuefacción.	100	

Capítulo VI. Informe financiero

El total de ingresos correspondientes al periodo del 1º de Enero al 30 de Septiembre del 2011 es de \$ 4,904570.35, procedentes de recursos propios, asignación ordinaria y extraordinaria, talleres y laboratorios, proyectos FRABA, convenios Promep y otros servicios, además de recursos federales externos correspondientes a PIFI Fomes y Fiupea 2011, CONACYT y PEF 2011.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

A la fecha se ha ejercido la cantidad de \$ 3,010,887.28. El importe total por ejercer según reporte presupuestal tanto de la Licenciatura como del Posgrado 1 al 30 de Septiembre del 2011 asciende a la cantidad de \$ 1,893,683.07 (Un millón Ochocientos Novena y Tres Mil Seiscientos Ochenta y Tres pesos 07/100 M.N.).

Cabe mencionar que los recursos correspondientes a PIFI 2010 están ejercidos y comprobados al 71.77%, con el compromiso de comprobación al 100% el 15 de Noviembre del presente año. Como fuentes alternas y complementarias de financiamiento a la Facultad, se busca incrementar los servicios que se ofrecen a los diversos sectores de la sociedad, además de aumentar el número de proyectos interinstitucionales que se sometan a concurso para su financiamiento por programas específicos externos.

Gracias al proyecto PIFI, la Facultad logró adquirir equipo científico especializado (tamizadora, termoreciclador, contadores digitales, remolque para lancha, cámaras submarinas, teclados musicales y guitarras, etc.), así mismo, permitió dar mantenimiento al equipo de laboratorio ya existente, lo anterior coadyuvó a asegurar la calidad de las prácticas de laboratorio y salidas de campo. Cabe mencionar que en el periodo a informar se incrementaron en número y calidad las prácticas multidisciplinarias con relación al periodo anterior.

Se dio oportuno mantenimiento a las embarcaciones de la FACIMAR, lo cual ha permitido realizar todas las prácticas de campo que se tienen programadas.

Por otra parte las prácticas en el laboratorio de mecánica de suelos se vieron fortalecidas con la inclusión de nuevos equipos y software informáticos (videoproyectores, computadoras de escritorio, Lap top, impresoras, aire acondicionado, entre algunos).

Es importante resaltar y agradecer el apoyo del Sr. Rector y todo el personal de las distintas Direcciones involucradas en este proceso, ya que con la reasignación de productos financieros (PEF 2011), la Facultad remodelarán las mesas de trabajo en el laboratorio central, lo que permitirá mejorar el control y uso de sustancias químicas y equipo especializado, por otra parte se cambiará el sistema actual de suministro de gas, se hará un mantenimiento general de resane, pintura a puertas, muros y techos dañados por el paso del tiempo, así como renovación de equipos de aire acondicionado y de seguridad (extintores).

Podemos decir con orgullo que a través de proyectos federales, la Facultad se vio apoyada con el 100% de pago de transporte para los viajes de estudio que se realizaron en el actual semestre. Cabe destacar la mejora cualitativa y cuantitativa de estos eventos académicos en los que destacaron la participación del personal docente, administrativo y desde luego de nuestros alumnos.

Cabe señalar que dada su naturaleza, un gran número de actividades son cubiertas con recursos provenientes de la Cuota de Talleres y Laboratorios, así como de Cuotas de Recuperación y Otras Asignaciones, entre ellas podemos señalar el mantenimiento constante y permanente de los edificios (resane, pintura, impermeabilización de techos, material eléctrico y de fontanería), el mobiliario y equipo (reparación de impresoras, butacas) así como las áreas de uso general.

Informe financiero. 2011	
Ingresos	Ingresos*
Presupuesto ordinario (anualizado)	53204.23
Presupuesto extraordinario (clasificado por su origen)	
- Aportaciones de Rectoría	1218.51
Presupuesto por proyectos específicos.	
- Ingresos por proyectos del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI)	1351512.55
- Ingresos por proyectos del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF)	207876.71
- Fondo Ramón Álvarez Buylla de Aldana (FRABA)	0
- Ingresos PROADU/PADES	0
- Ingresos por convenios	929695.32



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Otros ingresos clasificados por su origen	
- Ingresos por cuotas de recuperación	185794.65
- Ingresos por prestación de servicios	0
- Intereses por cuentas bancarias	1058.77
- Donativos	5500
- Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	2168709.61
Subtotal: ingresos hasta el 30 de septiembre de 2011	\$ 4,904,570.35
- Servicios generales	1269624.88
- Becas	565626.6
- Bienes muebles e inmuebles	731688.36
- Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	443947.44
- Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	
Total de egresos hasta el 30 de septiembre de 2011	\$ 3,010,887.28
Saldo al 30 de septiembre de 2011	\$ 1,893,683.07



Capítulo VII. Avances del Programa Operativo Anual 2011

Monitoreo y evaluación del POA				
O.P. 1.- Mejorar la competitividad académica de los PE de licenciatura de la Facultad de Ciencias Marinas				
E. Metas (M)	Valor programado	Valor alcanzado	% alcanzado	Explicación de las diferencias
1.1 El PE de Oceanología atendiendo las recomendaciones correspondientes a los nuevos indicadores de COPAES.	26		0%	
1.2 El PE de Administración de Recursos Marinos atendiendo las recomendaciones correspondientes a los nuevos indicadores de COPAES.	26		0%	
1.3 El PE de Ingeniería Oceánica atendiendo las recomendaciones correspondientes a los nuevos indicadores de COPAES.	26		0%	
1.4 PE de Licenciatura con visita de seguimiento para la reacreditación.	3		0%	
O.P. 2.- Fortalecer la atención a estudiantes de los PE de Licenciatura de la Facultad de Ciencias Marinas				
E. Metas (M)	Valor programado	Valor alcanzado	% alcanzado	Explicación de las diferencias
2.1 Matrícula de primer ingreso incrementada.	90		0%	
2.2 Índice de retención de primero	78		0%	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

a tercer semestre incrementado.				
2.3 Eficiencia terminal elevada	40		0%	
2.4 Tasa de titulación incrementada.	19		0%	
O.P. 3.- Consolidar la calidad académica del PE de posgrado en la Facultad de Ciencias Marinas				
E. Metas (M)	Valor programado	Valor alcanzado	% alcanzado	Explicación de las diferencias
3.1 El PE de Posgrado atendiendo las recomendaciones de los CIEES al 2011.	3		0%	
3.2 Incorporación del PE de Posgrado el PNPC al 2012.	1		0%	
3.3 Tasa de Titulación del PE de Posgrado incrementada.	3		0%	
3.4 Tasa de egreso del PE de posgrado aumentada.	4		0%	
O.P. 4.- Mejorar el grado de consolidación de los cuerpos académicos de la Facultad de Ciencias Marinas				
E. Metas (M)	Valor programado	Valor alcanzado	% alcanzado	Explicación de las diferencias
4.1 CA (UCO-CA-32) transitando al nivel de consolidación.	1		0%	
4.2 CA (UCO-CA-34) manteniendo el nivel de consolidación.	1		0%	
4.3 CA (UCO-CA-33) transitando al nivel de consolidación en el 2012.	1		0%	
4.4 Integrantes de los CA realizando movilidades académicas	20		0%	



Conclusiones

El periodo que se informa ha sido fructífero en materia de capacidad académica, el CA34 ha transitado al nivel de Consolidado, los otros dos aun se encuentran en Consolidación, los profesores han incrementado su productividad académica con productos de calidad reconocidos en eventos nacionales e internacionales. En los indicadores de profesores con perfil deseable, grado preferente y miembros del SNI estamos por encima de la media institucional.

En relación a la competitividad académica, se ha logrado dar pasos significativos al incrementar la matrícula con respecto al año pasado, a pesar de la apertura de nuevos PE y que no tuvimos demanda de segunda opción.

Por lo que respecta a indicadores de retención, tasas de egreso y titulación, satisfacción de estudiantes y mejora de los espacios educativos, se tienen avances definidos gracias al acompañamiento que los profesores investigadores realizan con todos los estudiantes en el programa de tutorías. Las áreas de oportunidad se han detectado y se tiene establecido generar acciones a través de las academias para trabajar en establecer acciones tendientes a la atención de los estudiantes, pues la meta de la Universidad es llevar a la conclusión de sus estudios de todos los aceptados.

En relación a los espacios académicos, se han mejorado algunos de ellos, todos los salones cuentan ya con proyector y computadora; se tiene contemplado a inicios del próximo semestre la incorporación de nuevo mobiliario, que haga más eficiente los procesos de aprendizaje de nuestros estudiantes. La visión del Sr. Rector ha perneado a nuestro plantel, la atención integral de los estudiantes, razón de ser de nuestra institución.

Hemos cumplido en tiempo y forma con las recomendaciones e informes del organismo acreditador ANPROMAR, AC, de igual manera, nuestro posgrado, ubicado en el NIVEL 1 por los evaluadores del Comité de Ciencias Agropecuarias, de los CIEES. Lo anterior ha permitido que nuestro posgrado tenga acceso al programa FOMIX2009, con el cual los alumnos tienen la oportunidad de ser apoyados con becas de manutención. Actualmente el núcleo de posgrado atiende en tiempo y forma la convocatoria de ingreso al PNPC.

La movilidad estudiantil se ha incrementado considerablemente, en el presente año cinco estudiantes de Ingeniería Oceánica están por culminar sus estudios en el programa de doble grado con la U. de Valparaíso, con ello estamos seguros de cumplir nuestro lema de Universidad sin Fronteras.

El haberme otorgado el honor de guiar la Facultad de Ciencias Marinas, que a sus 30 años de ininterrumpida labor académica, ha salido adelante en la generación de proyectos de investigación de vanguardia, en el mejoramiento de sus indicadores de capacidad y competitividad académica y en la formación de nuevos profesionistas capaces de enfrentar la situación actual de nuestro país, es una tarea que me llena de orgullo por ser un universitario formado en una Institución de vanguardia y con calidad humana.

Al Consejo técnico y a toda la comunidad universitaria que conformamos, solicito todo el apoyo para que desde cualquier trinchera logremos sacar adelante propuestas favorables, que generen mejores oportunidades y reconocimiento de la sociedad a la que nos debemos.

Aún queda mucho por hacer, si queremos estar a la vanguardia de los requerimientos que la sociedad exige, debemos poner todo nuestro empeño para que los estudiantes que ahora se preparan en nuestras aulas, sean profesionistas de calidad, que sepan reconocer en la Universidad de Colima, su alma máter, a una institución de reconocimiento mundial, y a su facultad, la distinguan como un espacio de enseñanza comprometida con los valores y el desarrollo humano.

Agradezco a todos los compañeros docentes, administrativos, secretarial, de servicios generales y ustedes estudiantes el apoyo otorgado para marcar el rumbo que esta Facultad merece.

A las autoridades universitarias y a quienes impulsaron esta noble tarea de mantenernos unidos y mirando siempre hacia adelante, agradezco este año de logros compartidos.

Diez principales acciones realizadas

Acciones	Impacto
----------	---------



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Atención a las recomendaciones del organismo acreditador ANPROMAR	Asegurar la permanencia de nuestros estudiantes en PE de buena calidad
Mejora en la infraestructura del laboratorio central y de acuacultura.	Incremento sustancial en el número y calidad de las prácticas de laboratorio.
Incorporación de mobiliario adecuado a los nuevos enfoques de aprendizaje.	Mejora en la calidad del aprendizaje de los estudiantes de la FACIMAR.
Actualización de los acervos bibliográficos y de software educativo	Mejora en la calidad del aprendizaje de los estudiantes de la FACIMAR
Adecuaciones de los espacios áulicos del posgrado	Mejora en la calidad del aprendizaje de los estudiantes de posgrado de la FACIMAR.
Incremento de 100% del número de prácticas de laboratorio central, de resistencia de materiales y de computo	Mejora en la calidad del aprendizaje de los estudiantes de pregrado y posgrado de la FACIMAR.
Incremento en más de 100% en la realización de viajes de estudios y salidas de campo.	Mejora en la calidad del aprendizaje de los estudiantes de pregrado y posgrado de la FACIMAR
Participación de 12 estudiantes de movilidad internacional en nuestra facultad.	Socializar y compartir proyectos académicos entre estudiantes de la facultad con alumnos extranjeros, así como el involucramiento de profesores de diversas IES
Dos estudiantes graduados en el programa de doble título con la Universidad de Valparaíso, Chile.	Mejora sustancial en las competencias de los egresados en la carrera de ingeniería oceánica.
Más de quince cursos, talleres y charlas académicas de profesores visitantes.	Actualización disciplinaria de los profesores de la facultad, así como de los estudiantes de los últimos semestres.

Principales áreas de atención (debilidades)

Retos/Área de atención	Estrategia para su atención en 2012
Incrementar la tasa de titulación	Impulsar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación en los primeros semestres.
Incrementar la tasa de retención de primero a tercer semestre	Fortalecer las acciones de tutelaje, implementar las academias grupales y fomentar la impartición de cursos extracurriculares.
Incrementar la eficiencia terminal	Fortalecer las acciones de tutelaje, implementar las academias grupales y fomentar la impartición de cursos extracurriculares.
Incorporación de enfoques centrados en el estudiante en la reestructuración de los programas de estudio	Se tienen los estudios de factibilidad y pertinencia y con la socialización del nuevo modelo se permitirá tenerlo a principios del próximo semestre.
Incorporación de nuevos PTC	Gestionar la incorporación de un nuevo PTC.
Incrementar la movilidad estudiantil	Gestionar con universidades receptoras la facilitación de trámites y el mejoramiento de las condiciones académicas de nuestros estudiantes.
Promover la doble titulación en el PE de posgrado.	Gestionar con IES de España la signación de convenios de programas de doble título en posgrado.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011



Galería de imágenes

Proyecto doble titulaci



Universidad de Vigo, España
Viaje de gestión y Presentación de ponencia.
Proyecto de doble titulación con la Universidad de Vigo.

Administraci



Práctica para la creación de la composta

Administraci



Implementando técnicas para el desarrollo de composta



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Curso de Geotecnia



Curso de Titulación para egresados, módulo de Geotecnia del área Ingeniería Oceánica

Curso Geotecnia



Curso de Titulación para egresados: módulo de Geotecnia del área Ingeniería Oceánica

Ingenier



Ensayo de estructuras en un sismo



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Ingenier



Ensayo de estructuras en un sismo

Ingenier



Práctica en la laguna de Juluapan

Oceanolog



Práctica en la laguna La María



Oceanolog

UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011



Práctica en la María

Proyecto Tepalcates



Penetración Estándar en Tepalcates

Proyecto Tepalcates



Penetración Estándar en Tepalcates

Ingenier



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011



Prueba de Cuarteo
Laboratorio de Materiales

Ingenier



Prueba de Cuarteo
Laboratorio de Materiales

Crucero Oceanogr



Práctica de Crucero



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Anclaje del sistema de monitoreo costero



Anclaje de la Boya

Personal que estuvo presente durante el anclaje de la boya

Anclaje de la Boya



Anclaje de la Boya

Administraci



Práctica de Campo



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Programa Especial de Titulación para egresados 2011



Programa Especial de Titulación 2011

La FACIMAR organizó un curso de titulación para egresados de años anteriores.

Olimpiadas Ciencias de la Tierra 2011



Se realizó la 3ra. Olimpiada de Ciencias de la Tierra con participación de jóvenes del nivel medio superior, relacionado con las matemáticas, física, química, etc.

Entrega de Becas de Excelencia Académica 2011



Entrega de Becas



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Los alumnos con los mejores promedios obtuvieron la beca de excelencia académica

Entrega de Becas 2011



Entrega de becas de inscripción

3er Simposio sobre investigaciones marinas y acu



En el mes de mayo celebramos el 3er SIMAP, con la participación de todos los integrantes de la comunidad académica del plantel y de otras universidades del país.

3er SIMAP Rompe Hielo



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011



Después del primer día de trabajo

Se realizó el Rompe hielo donde todos los investigadores y alumnos pudieron conocerse e intercambiar opiniones

Jornada Deportiva Triatl



Durante la jornada deportiva se realizó un triatlón donde participaron alumnos de FACIMAR como de otras escuelas

Jornada Deportiva



Triatlón FACIMAR 2011



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Jornada Deportiva



Triatlón FACIMAR 2011

Jornada Deportiva



Después de la jornada deportiva se realizó un pequeño convivio para todos los alumnos y profesores

Jornada Deportiva



Durante la Jornada Deportiva también se realizó una carrera de kayak donde convivieron alumnos y docentes

Reconocimiento a Ex- Directores FACIMAR

"2011, 35 AÑOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS"



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011



Durante las Actividades del 3er SIMAP se otorgo un reconocimiento a los directores que han dirigido a la FACIMAR, conmemorando el 30 aniversario de nuestra facultad

Conferencia Magistral



Durante el 3er SIMAP se presentaron algunas conferencias magistrales
Conferencia Magistral: Dr. Calderón Riveroll, Tsunamis y riesgo de tsunamis en el Pacífico tropical mexicano.

Ganadores de Mejores Conferencias



Durante las actividades del 3er SIMAP se realizó el concurso de mejor ponencia de:

- Licenciatura
- Maestría



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

- Doctorado

Ganadores de Mejor Fotograf



Durante las Actividades del 3er SIMAP se realizó un concurso de fotografía denominado: "Vida de ambientes costeros o marinos".

Construcci



En el transcurso del año se ha iniciado la construcción de dos nuevos laboratorios: Manejo integral Costero y Oceanología Regional donde se estará fortaleciendo el trabajo de investigación de los CA 32 y 33 respectivamente.

Se adquirier



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011



Durante el Año se adquirieron algunos instrumentos musicales como: Teclados y Guitarras

Con la creación de un club se motiva a los alumnos a que aprendan y desarrollen el gusto por la música .

Capacitaci



Durante el año se tuvieron distintos cursos los cuales tienen el objetivo de seguir formando y capacitando a los profesores para su mejor desempeño.

Reconocimiento a Docentes



Mejor ensayo en la convocatoria de ensayos de investigación en el tema y título: medio ambiente: consideraciones biológicas y ambientales para la restauración de las comunidades arrecifales de la costa de Colima, México



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Proyecto de Investigaci



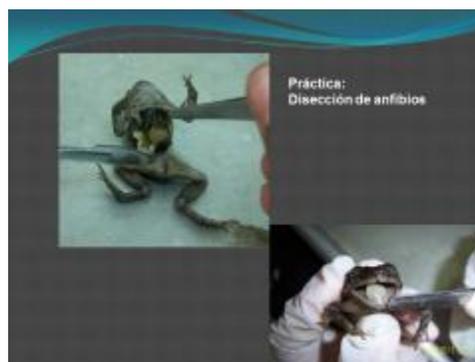
Actividades del proyecto de Investigación:
Búsqueda de tortugas y mamíferos marinos

Proyecto de Investigaci



Actividades del proyecto de Investigación:
Evaluación del comportamiento y fotografías de mamíferos marinos

Pr





UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

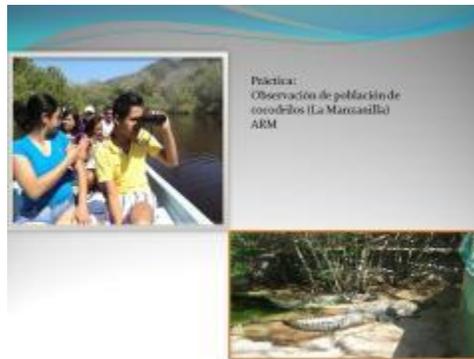
Práctica:
Disección de anfibios

Pr



Práctica:
Arrastre para coleccionar fitoplancton

Administraci



Práctica:
Observación de población de cocodrilos (La Manzanilla)

Programa especial de titulaci



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011



Conferencia Magistral



Conferencia Magistral:

Dr. Saúl Álvarez Borrego,

Historia de los últimos XXX años de la Oceanografía, la Administración de los Recursos Marinos, y la Ingeniería Oceánica en México.

Conferencia de Alumno de Posgrado



Conferencia de Alumno de Posgrado en el Congreso de Ciencia y Tecnología del Mar Celebrado en San Carlos Nuevo Guaymas



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Recolecci



Alumno del Posgrado en Recolección de Muestras a Investigar

Crucero Oceanogr



Realizando investigación en los cruceros oceanográficos

Recolecci



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011



Alumnos Recolectando Muestras de Marea Roja para su Investigación

Promoci



Profesores y alumnos, salen a promocionar las distintas carreras que oferta FACIMAR

Proyectos con Corales



En proyectos de investigadores hay alumnos que participan con ellos, en los cuales pueden poner en práctica sus conocimientos y adquirir experiencia en la investigación científica



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Crucero Oceanogr



Alumnos recibiendo instrucciones al inicio del crucero oceanográfico para su estancia en el barco.

Crucero Oceanogr



En el crucero oceanográfico se recibe información sobre la instalación del equipo de investigación que se utilizará

Congreso de Ciencia y Tecnolog



Congreso de Ciencia y Tecnología del Mar, San Carlos Guaymas, Sonora. septiembre 2011



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Mantenimiento de Lanchas



Se le proporciona mantenimiento a las lanchas y remolques continuamente para su cuidado.

Mantenimiento de Lanchas



Se le proporciona mantenimiento a las lanchas y remolques continuamente para su cuidado.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Anexos

Anexo I. Productos académicos publicados en 2011

Listado de Productos Académicos 2011		
Artículos		
No.	Autor o Autores	Ficha bibliográfica completa
1.	Alfredo Mena Herrera, Marco Agustín Liñán Cabello, Óscar Hernández Rovelo	Mena Herrera, A., Liñán Cabello, M. A., Hernández Rovelo, ?. (2011). Electrolyte levels (Na ⁺ , K ⁺ and Cl ⁻) in hemolymph of white shrimp <i>Litopenaeus vannamei</i> , during different concentrations of salinity. <i>Dynamic Biochemical. Process and Molecular Biology</i> .
2.	Ana María Scofet Giansone, Lidia Silva Íñiguez, Idoia Nebrada Álvarez	Nebrada Álvarez, I., Silva Íñiguez, L., Scofet Giansone, A. M. (2010). Instrumentos para la Generación de Estratégicas de Gestión de la Zona Costera de Manzanillo, México. <i>Mesoamericana</i> .
3.	Sonia Isabel Quijano Scheggia, Aramis Olivos Ortiz, Juan Heberto Gaviño Rodríguez, Fátima Castro Ochoa, María Rivera Vilarelle, Marco Antonio Galicia Pérez, Manuel Patiño Barragán	Quijano Scheggia, S. I., Olivos Ortiz, A., Gaviño Rodríguez, J. H., Castro Ochoa, F., Rivera Vilarelle, M., Galicia Pérez, M. A., Patiño Barragán, M. (2011). First report of <i>Pseudo-nitzschia brasiliana</i> and <i>P. micropora</i> (Bacillariophyceae) found in Cuyutlan Lagoon, Mexico.. <i>Revista de Biología Marina y Oceanografía</i> .
4.	F A Castillo Soriano , V Ibarra Junquera, Aramis Olivos Ortiz, F J Barragán Vázquez, A O Meyer Willerer	Castillo Soriano , F. A., Ibarra Junquera, V., Olivos Ortiz, A., Barragán Vázquez, F. J., Meyer Willerer, A. O. (2010). Influence of the water supply chemistry in white shrimp (<i>Litopenaeus vannamei</i>) culture at low salinity and zero water exchange ponds at Colima, México. <i>Pan-American Journal of Aquatic Sciences</i> (Accepted).
Artículos de conferencias		
No.	Autor o Autores	Ficha bibliográfica completa
1.	Christian Ortega Ortiz	Ortega Ortiz, C. (2011). Análisis



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

		sobre la basura marina flotante en el Pacífico Central Mexicano. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
2.	Christian Ortega Ortiz	Ortega Ortiz, C. (2011). Distribución espacio-temporal de tortugas marinas en el Pacífico Central . En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo Colima: .
3.	Christian Ortega Ortiz	Ortega Ortiz, C. (2011). Relación entra la distribución de las tortugas marinas y el tráfico marítimo en la costa de Colima durante el 2010. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo Colima: .
4.	Christian Ortega Ortiz	Ortega Ortiz, C. (2011). Registro inusual de una madre con cría de ballena jorobada en la costa de Colima durante el 2010. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
5.	Christian Ortega Ortiz	Ortega Ortiz, C. (2011). Riqueza, distribución y ocurrencia de mamíferos marinos en las costas de Colima y Jalisco durante el 2010. En 3, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
6.	Christian Ortega Ortiz	Ortega Ortiz, C. (2011). Avistamientos de delfín de dientes rugosos en las costas de Colima y Jalisco durante el 2010. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

		en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
7.	Christian Ortega Ortiz	Ortega Ortiz, C. (2011). Estimación de la abundancia de tortugas golfinas en aguas del Pacífico Central Mexicano durante el 2010. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
8.	Christian Ortega Ortiz	Ortega Ortiz, C. (2011). Challenging the concept of one northeast Pacific blue whale population. En 19th Biennial conference on the biology of marine mammals, 28 noviembre al 02 de diciembre(págs.). Tampa Bay, EUA.: .
9.	Christian Ortega Ortiz	Ortega Ortiz, C. (2011). An increase in the population size or a shift in the distribution?: Modelling population dynamics of the Northeast Pacific blue whale. En 19th Biennial conference on the biology of marine mammals, 28 noviembre al 02 de diciembre(págs.). Tampa Bay, EUA.: .
10.	Roxana Pérez López	Pérez López, R. (2011). La importancia de la educación ambiental formal. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
11.	Roxana Pérez López	Pérez López, R. (2011). Las Playas del Puerto de Manzanillo, elemento importante en la gestión de destino. En VI Foro Nacional y II Internacional sobre Turismo en Colima Lic. Guillermo Díaz Zamorano, 28 al 30 de septiembre de 2011(págs.). Colima, Colima: .
12.	Roxana Pérez López	Pérez López, R. (2011). Mapa verde:



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

		caso Manzanillo. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
13.	Roxana Pérez López	Pérez López, R. (2011). Dimensiones de educación ambiental. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
14.	Roxana Pérez López	Pérez López, R. (2011). Talleres de educación ambiental no formal. En XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar, 06 al 10 de septiembre de 2011(págs.). Guaymas, Sonora: .
15.	Roxana Pérez López	Pérez López, R. (2011). Aportaciones de la educación ambiental a la competitividad del puerto de Manzanillo, Colima. En VII Foro Nacional y III Internacional sobre Turismo en Colima ?Lic. Guillermo Díaz Zamorano?, 28 al 30 de septiembre de 2011(págs.). Colima, Colima: .
16.	Roxana Pérez López	Pérez López, R. (2011). La participación: elemento clave de la educación ambiental.. En XIV Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y La Conservación, 25 al 28 de octubre de 2011(págs.). Mérida, Yucatán.: .
17.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (2010). Análisis, Problemas y Causas en la Zona Costera de las Bahías de Manzanillo, Colima.. En XVI Congreso Nacional de Oceanografía, 08 al 12 de Noviembre de 2010.(págs.). Ensenada, B.C.: .
18.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (2011). Instrumentos para la Generación de Estrategias de Gestión de la Zona Costera de



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

		Manzanillo, México. En XIV Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y La Conservación, 25 al 28 de octubre de 2011(págs.). Mérida, Yucatán.: .
19.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (2011). Análisis integral de los impactos producidos por el turismo de sol y playa en la costa del Pacífico Mexicano - Identificación de propuestas de manejo frente a un caso de estudio: la sobreexplotación de las playas en las Bahías de Manzanillo. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
20.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (2011). Consecuencias de la abundancia de indicadores microbiológicos en la playa ?La Boquita de Miramar?. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
21.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (2011). Los principales impactos de la industria del turismo. Caso de estudio: Costa del Pacífico Mexicano.. En XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar, 06 al 10 de septiembre de 2011(págs.). Guaymas, Sonora: .
22.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (211). La recepción social de las playas de la Bahía de Santiago, Colima, México. En XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar, 06 al 10 de septiembre de 2011(págs.). Guaymas, Sonora: .
23.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (2011). Diagnóstico de la calidad estética de tres playas en Acapulco, Gro.. En XVIII



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

		Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar, 06 al 10 de septiembre de 2011(págs.). Guaymas, Sonora: .
24.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (2011). Importancia social de la basura en playas de Acapulco, Gro. Caso de estudio Caleta, Caletilla e Isla Roqueta. En XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar, 06 al 10 de septiembre de 2011(págs.). Guaymas, Sonora: .
25.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (2011). Plan de acción para mejorar el estado actual del arrecife ?La Boquita? en Manzanillo, Col., e incrementar la competitividad turística del destino.. En VII Foro Nacional y III Internacional sobre Turismo en Colima ?Lic. Guillermo Díaz Zamorano?, 28 al 30 de septiembre de 2011(págs.). Colima, Colima: .
26.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (2011). Importancia de la calidad microbiológica del agua para incrementar la competitividad y sustentabilidad turística: Playa La Boquita de Miramar en el 2010. En VII Foro Nacional y III Internacional sobre Turismo en Colima ?Lic. Guillermo Díaz Zamorano?, 28 al 30 de septiembre de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
27.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (2011). La influencia de los impactos económicos, sociales y ambientales en la competitividad de los destinos localizados en la Costa Pacífico Mexicano. En VII Foro Nacional y III Internacional sobre Turismo en Colima ?Lic. Guillermo Díaz Zamorano?, 28 al 30 de septiembre de 2011(págs.). Colima, Colima: .
28.	Lidia Silva Íñiguez	Silva Íñiguez, L. (2011). Acciones para incrementar la competitividad de playas con base en la satisfacción



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

		de los usuarios: Playa San Pedrito. En VII Foro Nacional y III Internacional sobre Turismo en Colima ?Lic. Guillermo Díaz Zamorano?, 28 al 30 de septiembre de 2011(págs.). Colima, Colima: .
29.	Juan Carlos Chávez Comparán	Chávez Comparán, J. (2011). Comparación de indicadores ecológicos de peces entre arrecife artificial (barco hundido) y arrecifes naturales en las bahías de Manzanillo, Colima, México. En IV Congreso Mexicano de Arrecifes de Coral , 24 al 26 de agosto de 2011(págs.). Ensenada, B.C.: .
30.	Juan Carlos Chávez Comparán	Chávez Comparán, J. (2011). La evolución de las embarcaciones, y su impacto en el puerto de Manzanillo, Colima, México. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
31.	Juan Carlos Chávez Comparán	Chávez Comparán, J. (2011). Fitoplancton en la provincia oceánica y costera del estado de Michoacán y su relación con las condiciones oceanográficas. . En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
32.	Juan Carlos Chávez Comparán	Chávez Comparán, J. (2011). Las aves de la Laguna Valle de las Garzas en Manzanillo, Colima, México . En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
33.	Juan Carlos Chávez Comparán	Chávez Comparán, J. (2011). Tensores ambientales y su efecto sobre la comunidad de peces en el



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

		vaso IV de la Laguna de Cuyutlán, Colima.. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
34.	Juan Carlos Chávez Comparán	Chávez Comparán, J. (2011). Análisis de las problemáticas que afectan el desarrollo y la operatividad del puerto de Manzanillo, Colima, México. . En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
35.	Juan Carlos Chávez Comparán	Chávez Comparán, J. (2011). Veinte años de registros de proliferaciones algales toxicas y/o nocivas en las bahías de Manzanillo, Colima. . En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
36.	Juan Carlos Chávez Comparán	Chávez Comparán, J. (2011). Estudio de comunidades de peces rocosos-coralinos de la costa de Colima: hacia un enfoque al desarrollo sustentable. En 2do. Seminario sobre visiones actuales del desarrollo sustentable, 18 al 20 de mayo de 2011(págs.). Colima, Colima: .
37.	Juan Carlos Chávez Comparán	Chávez Comparán, J. (2011). Ocupación del espacio de playa por parte de negocios privados (Sombrilleros) y el incremento de la capacidad de carga física en Manzanillo, Colima, México. . En VII Foro Nacional y III Internacional sobre Turismo en Colima ?Lic. Guillermo Díaz Zamorano?, 28 al 30 de septiembre de 2011(págs.). Colima, Colima: .
38.	Marco Agustín Liñán Cabello, Cindy	Liñán Cabello, M. A., Robles Basto,



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

	Robles Basto, Alfredo Mena Herrera	C., Mena Herrera, A. (2011). EFFECT OF SOMATOTROPIN HORMONE ON GROWTH IN NILOTIC TILAPIA (<i>Oreochromis niloticus</i>) AND ITS SYNERGISTIC ACTION WITH THE HORMONE 17 α -METHYLTESTOSTERONE. En Congress International : Aquaculture America, 11 al 13 de febrero de 2011(págs.). New Orleans USA: .
39.	Marco Agustín Liñán Cabello,	Liñán Cabello, M. A., , . (2011). Producción de juveniles de ls langosta azul <i>Cherax quadricarinatus</i> bajo condiciones de laboratorio: Nutricion y refugios en edad temprana. . En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
40.	Basilio Lara Chávez	Lara Chávez, B. (2011). La Evolución de las Embarcaciones y su Impacto en el Puerto Interior de Manzanillo, Colima. En 3er Simposio Nacional sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano, 19 y 20 de mayo de 2011(págs.). Manzanillo, Colima: .
41.	Basilio Lara Chávez	Lara Chávez, B. (2011). Desarrollo Territorial y Portuario de Manzanillo, Colima, México. En XV-CEIC Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil , 20 al 25 de agosto de 2011(págs.). Cd. de México: .
42.	Basilio Lara Chávez	Lara Chávez, B. (2011). Proyecciones del Puerto de Manzanillo y relación con los puertos de Latinoamérica?, considerando al puerto mencionado, el de mayor transferencia de contenedores en la costa este del Océano Pacífico . En XV-CEIC Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil, 20 al



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

		25 de agosto de 2011(págs.). Cd. de México: .
43.	Basilio Lara Chávez	Lara Chávez, B. (2011). Análisis de los Indicadores Portuarios, sobre el puerto de Manzanillo, Colima. En VII Congreso de la AMIP, 07 al 09 de septiembre 2011(págs.). Mazatlán, Sinaloa.: .
Capítulo de libros		
No.	Autor o Autores	Ficha bibliográfica completa
1.	Juan Carlos Chávez Comparán, A Ortega, Ana María Scofet Giansone, Lidia Silva Íñiguez, Isaac Aazuz Adeath	Aazuz Adeath , I., Silva Íñiguez, L., Scofet Giansone, A. M., Ortega, A., Chávez Comparán, J. (2010). El turismo y el cambio climático.. Cambio Climático en Mexico un Enfoque Costero-Marino (p. 347-360.). Campeche. E. Rivera-Arriaga, I. Azuz-Adeath, L Alpuche Gual y G.J. Villalobos- Zapata.
2.	Suendy Arely López Magaña, Lidia Silva Íñiguez, Ramón Sosa Ávalos, Claudia Guadalupe Gutiérrez Corona	López Magaña, S. A., Silva Íñiguez, L., Sosa Ávalos, R., Gutiérrez Corona, C. G. (2010). Calidad bacteriológica del Puerto Interior y su impacto en playas adyacentes en Manzanillo, Colima, México. Gobernanza ambiental para el manejo sustentable de recursos: la experiencia de Canadá en México (cap. 24). Veracruz. Dra. Laura Celina Ruelas Monjardín, Dra. Ana Cecilia Travieso Bello, Dr. Odilón Sánchez Sánchez, Dra. Ángeles Piñar Álvarez.
3.	Marco Agustín Liñán Cabello, Laura Flores Ramírez, Tania Zenteno Savin, H. Reyez Bonilla	Liñán Cabello, M. A., Flores Ramírez, L., Zenteno Savin, T., Reyez Bonilla, H. (2011). Oxidative stress in coral-photobiont communities. Book on Oxidative Stress in Aquatic Ecosystems (1-8pp). Chicestr, Alemnia. Abele, Doris / Vazquez-Medina, Jose Pablo / Zenteno-Savin, Tania.
4.	Claudia Guadalupe Gutiérrez Corona, Lidia Silva Íñiguez, Ramón Sosa Ávalos, Roxana Pérez López,	Gutiérrez Corona, C. G., Silva Íñiguez, L., Sosa Ávalos, R., Pérez López, R., Olivos Ortiz, A. (2010).



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

	Aramís Olivos Ortiz	Calidad estética de las playas de Manzanillo, Colima durante el 2007-2008.. Gobernanza ambiental para el manejo sustentable de recursos: la experiencia de Canadá en MéxicoVeracruz. Dra. Laura Celina Ruelas Monjardín, Dra. Ana Cecilia Travieso Bello, Dr. Odilón Sánchez Sánchez, Dra. Ángeles Piñar Álvarez.
5.	Marco Antonio Galicia Pérez, Juan H Gaviño Rodríguez, Manuel Patiño Barragán, Ernesto Torres Orozco, Sonia Isabel Quijano Scheggia, Maclovio Obeso Nieblas, Basilio Lara Chávez	Galicia Pérez, M. A., Gaviño Rodríguez, J. H., Patiño Barragán, M., Torres Orozco, E., Quijano Scheggia, S. I., Obeso Nieblas, M., Lara Chávez, B. (2010). Impacto de la Terminal de Gas Natural Licuado Manzanillo en el ecosistema marino de la laguna de Cuyutlán. Avances sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano. (10). Manzanillo, Colima. Juan Carlos Chávez Comparán y Juan Mimbela López.
6.	María Del Carmen Álvarez García, L Pérez Cruz	Álvarez García, M. D., Pérez Cruz, L. (2010). Análisis de la microflora (coccolitóforos) de una secuencia de sedimentos laminados de la cuenca de la Paz. Avances sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano. (58-69). Manzanillo, Colima. Juan Carlos Chávez Comparán y Juan Mimbela López.
7.	Juan Carlos Chávez Comparán, Basilio Lara Chávez, Alejandro Rafael Morales Blake, Manuel Patiño Barragán, Juan Mimbela López	Chávez Comparán, J. C., Lara Chávez, B., Morales Blake, A. R., Patiño Barragán, M., Mimbela López, J. (2010). Peces de arrecifes rocosos-coralino de Punta Carrizales, Colima, México. Avances sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano. (118-137). Manzanillo, Colima. Juan Carlos Chávez Comparán y Juan Mimbela López.
8.	Mauricio Salas Maldonado, Alfredo	Salas Maldonado, M., Mena Herrera,



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

	Mena Herrera, René Macías Zamora, Carlos Lezama Cervantes	A., Macías Zamora, R., Lezama Cervantes, C. (2010). Caracterización del crecimiento de pargo lunajero (<i>Lutjanus guttatus</i>) cultivado en jaulas marinas, bajo dos condiciones operativas en las costas de Colima y Michoacán. Avances sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano. (160-169). Manzanillo, Colima. Juan Carlos Chávez Comparán y Juan Mimbela López.
9.	Imelda Borja Gómez, Edgar Álvarez Rodríguez, M González Peregrina, Adrian Tintos Gómez, Carlos Lezama Cervantes	Borja Gómez, I., Álvarez Rodríguez, E., González Peregrina, M., Tintos Gómez, A., Lezama Cervantes, C. (2010). Evaluación Económica de un cultivo intensivo de camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>), bajo dos sistemas de aireación en estanques rústicos. Avances sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano. (170-169). Manzanillo, Colima. Juan Carlos Chávez Comparán y Juan Mimbela López.
10.	Tadashi Kono Martínez, Karen M Zepeda Borja, Sonia I Quijano Scheggia	Kono Martínez, T., Zepeda Borja, K. M., Quijano Scheggia, S. I. (2010). Reporte preliminar sobre la extracción de aceites y grasas a partir de cultivos de microalgas marinas como materia prima para la producción de biocombustible. Avances sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano. (180-187). Manzanillo, Colima. Juan Carlos Chávez Comparán y Juan Mimbela López.
11.	Adrian Tintos Gómez, V Brunet, Carlos Lezama Cervantes, Alejandro Morales Blake, Imelda Borja Gómez, A Ortega, J González	Tintos Gómez, A., Brunet, V., Lezama Cervantes, C., Morales Blake, A., Borja Gómez, I., Ortega, A., González, J. (2010). Propuesta metodológica para validar biopesticidas como una estrategia efectiva y segura en el control del



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

		vector del dengue. Avances sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano. (188-195). Manzanillo, Colima. Juan Carlos Chávez Comparán y Juan Mimbela López.
12.	V Brunet, Adrian Tintos Gómez, Alejandro Mejía Lucas, Carlos Lezama Cervantes, A Palanca	Brunet, V., Tintos Gómez, A., Mejía Lucas, A., Lezama Cervantes, C., Palanca, A. (2010). Evaluación de la actividad larvicida de biopesticidas alternativos contra el vector del dengue. Avances sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano. (196-202). Manzanillo, Colima. Juan Carlos Chávez Comparán y Juan Mimbela López.
13.	Franchescoli Guzmán Juárez, Pavel Escalante Zepeda, Basilio Lara Chavez, Juan Carlos Chávez Comparán	Guzmán Juárez, F., Escalante Zepeda, P., Lara Chavez, B., Chávez Comparán, J. C. (2010). Factores que afectan el desarrollo del sistema portuario nacional. Avances sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano. (233-240). Manzanillo, Colima. Juan Carlos Chávez Comparán y Juan Mimbela López.
14.	Basilio Lara Chávez, Juan Carlos Chávez Comparán, R Marí Sagarra, G Lara Chávez, Gerardo Tadeo Ramírez, Carlos A Velazco Jiménez, Carlos A Vizcaíno Zamora	Lara Chávez, B., Chávez Comparán, J. C., Marí Sagarra, R., Lara Chávez, G., Tadeo Ramírez, G., Velazco Jiménez, C. A., Vizcaíno Zamora, C. A. (2010). Las exigencias del buque y factores que intervienen en la maniobra en puerto. Avances sobre Investigaciones Marinas y Acuícolas del Pacífico Tropical Mexicano. (241-248). Manzanillo, Colima. Juan Carlos Chávez Comparán y Juan Mimbela López.
Memorias		
No.	Autor o Autores	Ficha bibliográfica completa
1.	Marco Antonio Galciia Pérez, Manuel Patiño Barragán, Ernesto Torres Orozco, Juan Heberto Gaviño Rodríguez, Sonia Isabel Quijano	Galciia Pérez, M. A., Patiño Barragán, M., Torres Orozco, E., Gaviño Rodríguez, J. H., Quijano Scheggia, S. I., Lara Chávez, B., , .



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

	Scheggia, Basilio Lara Chávez,	(2011). Cambios en la línea de costa en la playa de Cuyutlán Colima.. Manzanillo, Colima, México.
2.	Marco Antonio Galicia Pérez, Ernesto Torres Orozco, Juan Heberto Gaviño Rodríguez, Manuel Patiño Barragán,	Galicia Pérez, M. A., Torres Orozco, E., Gaviño Rodríguez, J. H., Patiño Barragán, M., , . (2010). Comportamiento de perfiles de playa en la costa norte de Colima durante un ciclo anual. Ensenada, B.C. México.
3.	Ernesto Torres Orozco, Guillermo Gutierrez Velasco, Marco Antonio Galicia Pérez, Juan Mimbela López	Torres Orozco, E., Gutierrez Velasco, G., Galicia Pérez, M. A., Mimbela López, J. (2010). Distribución espacial de la capa isotermal en la región central del Pacífico mexicano en noviembre 2009.. Ensenada, B.C. México.
4.	Marco Antonio Galicia Pérez, Manuel Patiño Barragán, Juan Heberto Gaviño Rodríguez, Sonia Isabel Quijano Sheggia	Galicia Pérez, M. A., Patiño Barragán, M., Gaviño Rodríguez, J. H., Quijano Sheggia, S. I. (2011). Estudio de oleaje en la playa "El Paraíso", Armería, Colima.. Guanajuato.
5.	Marco Antonio Galicia Pérez, Manuel Patiño Barragán, Juan Heberto Gaviño Rodríguez, Sonia Isabel Quijano Sheggia	Galicia Pérez, M. A., Patiño Barragán, M., Gaviño Rodríguez, J. H., Quijano Sheggia, S. I. (2011). Estudio de oleaje en la playa "El Paraíso", Armería, Colima.. Guanajuato.
6.	Marco Antonio Galicia Pérez, Manuel Patiño Barragán, Ernesto Torres Orozco, Juan Heberto Gaviño Rodríguez, Sonia Isabel Quijano Scheggia, Basilio Lara Chávez	Galicia Pérez, M. A., Patiño Barragán, M., Torres Orozco, E., Gaviño Rodríguez, J. H., Quijano Scheggia, S. I., Lara Chávez, B. (2011). Protección de la línea de costa en la Playa de Cuyutlán, Colima, México.. Acapulc, Guerrero .

Anexo II. Movilidad de personal durante 2011

Listado de profesores que realizaron movilidad 2011			
Nombre	Lugar	Institución	propósito
Obed Guzmán Ceja	Lyon, Francia	INSA de Lyon	Participación en el primer Foro MEXFITEC sobre movilidad estudiantil



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

			México-Francia.
Lidia Silva Iñiguez	Chamela, Jalisco	Estación de Chamela	Viaje de estudios
Lidia Silva Iñiguez	Ensenada B.C	UABC	Presentación de ponencia en el XVI Congreso Nacional de Oceanografía
Ramón Sosa Avalos	Ensenada B.C.	UABC	Presentación de ponencia en el XVI Congreso Nacional de Oceanografía.
Roxana Pérez López	Aguascalientes	Empresas productoras en Aguascalientes	Viaje de estudio
Marco Agustín Liñán Cabello	New Orleans	Congreso de Acuaculture American	Presentación de ponencia
Juan Mimbela López	Tuxpán, Veracruz	Universidad Veracruzana	Reunión de trabajo anual profesionales del mar.
Ramón Sosa Avalos	Tuxpán, Veracruz	Universidad Veracruzana	Reunión de trabajo anual profesionales del mar.
Adrián Tintos Gómez	Jalisco y Michoacán	CEDETEM, CETAC	Viaje de estudios y práctica
Imelda Borja Gómez	Xalapa, Veracruz	Universidad Veracruzana	Viaje de estudios y práctica
Adrián Tintos Gómez	España	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (IRTA)	Estancia académica de investigación
Lidia Silva Iñiguez	Ensenada, BCN	UABC	Estancia de investigación Proyecto de redes CA-33
Gloria Alicia Jiménez Ramón	Ensenada, BC	UABC	Estancia de investigación Proyecto de redes CA-33
Basilio Lara Chávez	Ensenada, BC	UABC	Estancia de investigación Proyecto de redes CA-33
Juan Carlos Chávez Comparán	Ensenada, BC	UABC	Estancia de investigación Proyecto de redes CA-33
Roxana Pérez López	Ensenada, BC	UABC	Estancia de investigación Proyecto de redes CA-33
Christian Daniel Ortega Ortiz	Ensenada, BC	UABC	Estancia de investigación Proyecto de redes CA-33
Alejandro Rafael Morales Blake	Jalisco	Punta Pérula	Viaje de estudios/práctica
Manuel Gerardo Verduzco Zapata	Ensenada, BC	CICESE	Estancia académica
Alejandro Rafael Morales Blake	Mazatlán, Sin.	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM	Profesor invitado en curso de posgrado en ciencias del mar
Basilio Lara Chávez	Valdivia, Chile	Universidad Austral de Chile	Presentación de ponencia en el XV Congreso Nacional de estudiantes de Ingeniería Civil (CEIC)



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

Juan Carlos Chávez Comparán	Ensenada, BC	UABC	Estancia de investigación y VI Congreso Mexicano de Arrecifes de coral
Juan Heberto Gaviño Rodríguez	San Carlos Nuevo Guaymas, Sonora	XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar	Presentación de ponencia
Obed Guzmán Ceja	Mazatlán, Sin	VII Congreso de la Asociación Mexicana de Infraestructura Portuaria, Marítima y Costera (AMIC)	Presentación de ponencia y asistencia a congreso.
Martín Araiza Aguirre	Mazatlán, Sin	VII Congreso de la Asociación Mexicana de Infraestructura Portuaria, Marítima y Costera (AMIC)	Presentación de ponencia y asistencia a congreso.
Basilio Lara Chávez	Mazatlán, Sin	VII Congreso de la Asociación Mexicana de Infraestructura Portuaria, Marítima y Costera (AMIC)	Presentación de ponencia y asistencia a congreso
Ramón Sosa Avalos	Paris, Francia	UNESCO	Presentación de Ponencia The Ocean Carbon Cycle at a time of change Synthesis and vulnerabilities.
Juan Mimbela López	Vigo, España	Universidad de Vigo	Viaje de gestión y Presentación de ponencia
Carlos Lezama Cervantes	Ensenada, BC	CICESE	Colaboración en actividades de investigación para la propuesta de un artículo científico.
Imelda Borja Gómez	Paz, BCS	Instituto Politécnico Nacional CICIMAR	Estancia académica de investigación
Ernesto Torres Orozco	Florida, EUA	University of Florida	Presentación de ponencia en el Congreso estudiantil Civil and Coastal Engineering Department.
Christian Daniel Ortega Ortiz	Mérida, Yucatán	Universidad Autónoma de Yucatán	Participación como ponente en XV Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación.
Claudia Guadalupe Gutiérrez Corona	Culiacán, Sinaloa	Centro de Investigación Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD)	Estancia de investigación
Roxana Pérez López	Mérida, Yucatán	Universidad Autónoma de Yucatán	Presentación de ponencia en el XV Congreso de la



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Marinas

Informe de Actividades 2011

			Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación.
Lidia Silva Iñiguez	Mérida, Yucatán	Universidad Autónoma de Yucatán	Presentación de ponencia en el XV Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación.
Aramis Olivos Ortiz	Santa Catarina, Brasil	XIV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar COLACMAR	Presentación de ponencia Publicación en memoria del congreso.
Sonia Isabel Quijano Scheggia	Santa Catarina, Brasil	XIV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar COLACMAR	Presentación de ponencia Publicación en memoria del congreso
Alejandro Rafael Morales Blake	Santa Catarina, Brasil	XIV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar COLACMAR	Presentación de ponencia Publicación en memoria del congreso
Juan Heberto Gaviño Rodríguez	Santa Catarina, Brasil	XIV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar COLACMAR	Presentación de ponencia Publicación en memoria del congreso
Marco Antonio Galicia Pérez	Acapulco, Guerrero	V Congreso Internacional de Meteorología de la OMMAC	Presentación de ponencia
Irma González Chavarín	Acapulco, Guerrero	Organización Meteorológica Mundial	Presentación de ponencia en el V Congreso Internacional de Meteorología de la OMMAC, 2011
María del Carmen Alvarez García	Puerto Vallarta, Jalisco	Reunión Anual 2011, UGM	Presentación de ponencia
Juan Mimbela López	Puerto Vallarta, Jalisco	Reunión Anual 2011, UGM	Presentación de ponencia