# Universidad de Guadalajara Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

# 1er. Informe de Actividades 2013

En apego a lo establecido en la Ley Orgánica y el Estatuto General de la Universidad de Guadalajara, rindo ante el Honorable Consejo del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, el primer informe de actividades de la presente administración.

Este año tenemos el gusto de celebrar el 50 aniversario de las carreras de Agronomía y Medicina Veterinaria en la Universidad de Guadalajara. Las carreras fueron creadas en el año de 1964, época en que nuestro país era superavitario de granos y exportaba a África, India y otras naciones, y Jalisco, era reconocido como el primer productor pecuario del país, en la producción de leche, carne de cerdo y pollo.

Destaco la entrega y dedicación de los profesores que durante 50 años han formado generaciones de profesionistas exitosos y líderes sociales que han contribuido al desarrollo del país. Muchos de esos profesores han llegado a la edad en la que deben ver con satisfacción lo que han sabido construir en toda una vida de trabajo. El personal académico de nuestro Centro Universitario muestra una antigüedad promedio mayor a los 20 años; no contamos con un programa de reemplazo de la plantilla docente, esto compromete la viabilidad y aseguramiento de la calidad de nuestros programas educativos, debemos pensarlo seriamente. A continuación me permito hacer un análisis del estado que guarda la administración del CUCBA.

## **FORMACIÓN Y DOCENCIA**

## Programas Educativos (PE)

El CUCBA tiene tres PE de licenciatura acreditados por organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES): Ingeniero Agrónomo, Licenciado en Biología y Medicina Veterinaria y Zootecnia. Los PE de Agronegocios y Alimentos ya son evaluables. Es necesario señalar que la plantilla académica que atiende a dichos programas está integrada por profesores de tiempo parcial, lo que impide la integración de cuerpos académicos, la obtención de profesores con perfil deseable, estímulos al desempeño académico, la dedicación a la tutoría académica, entre otros. A pesar de lo anterior, se está procesando la autoevaluación por parte de los Comités de Calidad respectivos para lograr su acreditación en este año.

En lo que se refiere a los PE de posgrado, el CUCBA tiene siete registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), cinco maestrías y dos doctorados: Maestría en Comportamiento, Maestría en Educación Ambiental, Maestría de la Salud Ambiental, Maestría en Biosistemática y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas, Maestría Interinstitucional en Producción Pecuaria, Doctorado en Comportamiento y Doctorado en Biosistemática, Ecología y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas.

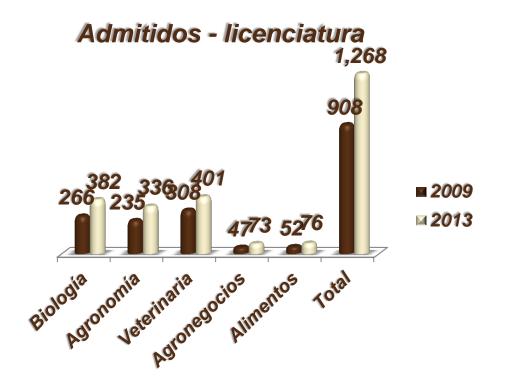
## <u>Alumnos Admitidos</u>

Para aumentar la cobertura en educación superior en México, se cuenta con fondos de concurso nacionales como es el caso del FADOEES (Fondo para Ampliar y Diversificar la Oferta Educativa en Educación Superior) en la que el CUCBA ha tenido una buena gestión con el compromiso de ampliar la matrícula de manera gradual.

El incremento de espacios para alumnos en el nivel superior es una de las preocupaciones de nuestra institución. En este rubro el CUCBA en el periodo 2009

a 2013 ha logrado un aumento acumulado de 40%, o sea 360 espacios adicionales, con la siguiente distribución: 116 en Biología (44%), 101 en Agronomía (43%), 93 en Veterinaria (30%), 26 en Agronegocios (55%), y 24 en Alimentos (46%).

Admitidos – Licenciatura							
Programa Educativo	2009	2010	2011	2012	2013	Variaciór 2013 -200	
Luucativo	2009	2010	2011	2012	2013		%
Biología	266	318	327	365	382	116	44
Agronomía	235	279	285	323	336	101	43
Veterinaria	308	354	356	378	401	93	30
Agronegocios	47	48	50	64	73	26	55
Alimentos	52	60	60	72	76	24	46
Total	908	1,059	1,078	1,202	1,268	360	40



Admitidos – Maestría								
Programa Educativo	2010	2011	2012	2013				
Comportamiento	17	31	28	20				
Educación Ambiental		17		21				
Salud Ambiental	17	19		7				
Biosistemática y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas	9	12	15	16				
Interinstitucional en Producción Pecuaria		2	9	6				
Total	43	81	52	70				

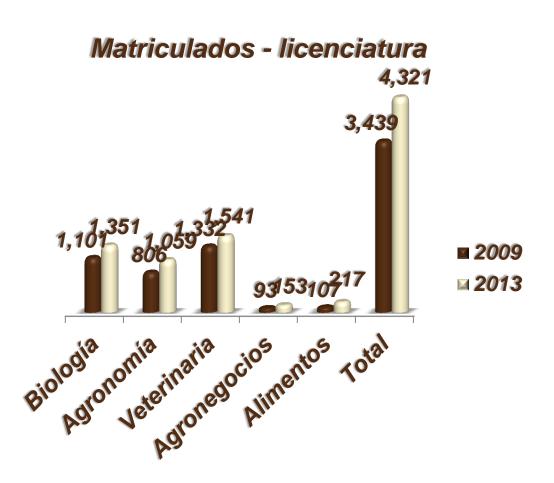
Admitidos – Doctorado							
Programa Educativo	2010	2011	2012	2013			
Comportamiento	17	16	11	12			
Biosistemática, Ecología y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas	9	4	12	11			
Ecofisiología y Recursos Genéticos	10						
Total	36	20	23	23			

Admitidos – Total							
	2010	2011	2012	2013			
Total	1,138	1,179	1,277	1,361			

## **Alumnos Matriculados**

El monto y la distribución de la matrícula por programa son indicadores fundamentales para la planeación estratégica de las actividades académicas de una institución. En lo que se refiere a alumnos matriculados en PE de licenciatura, el CUCBA, en 2013 respecto a 2009, logró un avance acumulado del orden del 18 % esto es, logró retener a 608 alumnos, con la siguiente distribución: 250 en Biología (23 %), 253 en Agronomía (31 %), 209 en Veterinaria (16 %), 60 en Agronegocios (64 %), y 110 en Alimentos (102 %).

Matriculados – Licenciatura							
Programa Educativo	2009	2010	2011	2012	2013	Variación 2013-2009	%
Biología	1,101	1,132	1,188	1,250	1,351	250	23
Agronomía	806	852	927	986	1,059	253	31
Veterinaria	1,332	1,378	1,432	1,457	1,541	209	16
Agronegocios	93	123	133	139	153	60	65
Alimentos	107	151	193	215	217	110	103
Total	3,439	3,636	3,873	4,047	4,321	882	26



Matriculados – Maestría							
Programa Educativo	2010	2011	2012	2013			
Comportamiento	26	63	44	68			
Educación Ambiental	20	37		22			
Salud Ambiental	17	40	19	8			
Biosistemática y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas	14	26	15	30			
Interinstitucional en Producción Pecuaria		2	9	12			
Total	77	170	87	68			

Matriculados – Doctorado							
Programa Educativo	2010	2011	2012	2013			
Comportamiento	24	39	47	38			
Biosistemática, Ecología y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas	9	22	49	40			
Ecofisiología y Recursos Genéticos	9	8	8	7			
Total	42	69	104	85			

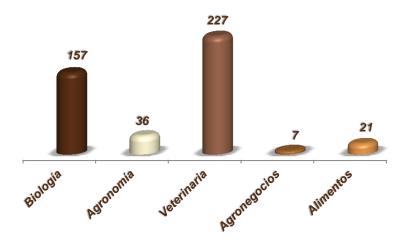
Matriculados – Total						
	2010	2011	2012	2013		
Total	3,755	4,110	4,238	4,546		

## Alumnos Titulados

La titulación, es la última etapa de la formación profesional de un alumno a través de la cual demuestra que ha integrado los diferentes aspectos que conformaron su trayectoria académica en una Institución de Educación Superior para obtener un perfil. En el 2013, en el CUCBA se titularon 498 alumnos. De estos alumnos titulados 448 lo fueron en PE de licenciatura y 50 en PE de posgrado.

.

Titulados - Licenciatura



Titulados – Maestría							
Programa Educativo	2010	2011	2012	2013			
Comportamiento	36	13	12	13			
Educación Ambiental	3	6	4	8			
Salud Ambiental	6	4	11	13			
Biosistemática y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas	2	2	6	5			
Total	47	25	33	39			

Titulados – Doctorado						
Programa Educativo 2010 2011 2012 201						
Comportamiento	7	1	8	5		
Biosistemática, Ecología y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas	n.a.	6	3	6		
Total	7	7	11	11		

Titulados – Posgrado						
2010 2011 2012 2013						
Total	54	32	44	50		

Titulados – Total						
2010 2011 2012 2013						
Total	415	480	532	498		

Para ingresar al Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico de reciente creación, el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL) mediante la aplicación de los EGEL, clasifica a los programas educativos/campus con Estándar 1 a los que logran que el 80 % o más de los sustentantes lo aprueben y con Estándar 2 a los que logran que el 60 % y menos del 80 % de los sustentantes lo aprueben.

Los sustentantes aprobados en Biología fueron 73 de 107 (68%), en Agronomía 46 de 48 (96%), Veterinaria 294 de 636 (46%) y CUCBA 413 de 791 (52%).

Por lo anterior, el PE de Agronomía estaría clasificado con Estándar 1 en el acumulado 2010 - 2013 y el de Biología lo estaría con Estándar 2 en dichos períodos.

A continuación se describen los resultados del acumulado 2010 – 2013 de los EGEL:

EGEL - CENEVAL

Alumnos		20	13		Acumulado 2010 - 2013					
	Biología	Agronomía	Veterinaria	CUCBA	Biología	Agronomía	Veterinaria	CUCBA		
Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS)	2	3	1	6	7	8	36	51		
Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS)	12	12	39	63	66	38	258	362		
Sin Testimonio (ST)	4	0	40	44	34	2	342	378		
Aprobados	14	15	40	69	73	46	294	413		
Sustentantes	18	15	80	113	107	48	636	791		
Aprobados/Sustentantes <%>	78	100	50	61	68	96	46	52		
Estándar	2	1		2	2	1				
CENEVAL: Centro Nacional de Evaluación para la	uperior									
EGEL: Evámenes Generales para el Egreso de la	Licenciatura									

Estándar 1:(IDAP >= 1.8). Este valor en el IDAP garantiza que el Programa/Campus de Licenciatura clasificado en este estándar de rendimiento logra que Estándar 2:(1 <= IDAP < 1.8). Este valor en el IDAP garantiza que el Programa/Campus de Licenciatura clasificado en este estándar de rendimiento logra IDAP: Indicador de Desempeño Académico por Programa de Licenciatura (IDAP)

### Académicos

La mejora paulatina de los perfiles docentes es un compromiso personal e institucional muy importante cuando una organización académica aspira a conseguir estándares de calidad que la hagan más competitiva. En el CUCBA, de

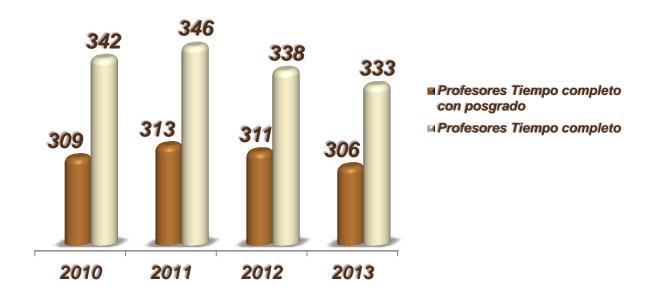
los 333 Profesores de Tiempo Completo, 306 (92 %) cuentan con posgrado, de los cuales 185 (56 %) tienen doctorado y 121 (36 %) tienen maestría.

Profesores de Tiemp	Profesores de Tiempo Completo Doctores (PTCD)/Profesores de Tiempo Completo (PTC)											
Donartamento	2	2010		2	2011		2	012		2	013	
Departamento	PTCD	PTC	%	PTCD	PTC	%	PTCD	PTC	%	PTCD	PTC	%
Biología Celular y	22	30	73	22	30	73	22	31	71	22	31	71
Molecular	22	30	/3	22	30	13		31	′ '	22	31	<b>''</b>
Botánica y Zoología	22	43	51	22	43	51	22	43	51	25	46	54
Ciencias Ambientales	37	72	51	40	70	57	44	71	62	45	70	64
Ecología Aplicada	13	24	54	13	24	54	13	24	54	13	23	57
Desarrollo Rural	7	26	27	9	27	33	7	24	29	8	24	22
Sustentable	′	20	21	9	21	33	'	24	29	0	24	33
Producción Agrícola	30	49	61	32	52	62	30	50	60	30	46	65
Producción Forestal	6	16	38	6	16	38	6	14	43	6	14	43
Medicina Veterinaria	7	25	28	7	27	26	8	27	30	8	26	31
Producción Animal	9	28	32	9	27	33	9	26	35	9	26	35
Salud Pública	19	29	66	20	30	67	20	28	71	19	27	70
Total	172	342	50	180	346	52	181	338	54	185	333	56

Profesores de Tiemp	Profesores de Tiempo Completo Maestros (PTCM)/Profesores de Tiempo Completo (PTC)											
Donortomonto	2	010		2	011		2	012		2	013	
Departamento	PTCM	PTC	%	PTCM	PTC	%	PTCM	PTC	%	PTCM	PTC	%
Biología Celular y Molecular	5	30	17	5	30	17	6	31	19	6	31	19
Botánica y Zoología	18	43	42	18	43	42	18	43	42	18	46	39
Ciencias Ambientales	26	72	36	22	70	31	22	71	31	20	70	29
Ecología Aplicada	9	24	38	9	24	38	11	24	46	10	23	43
Desarrollo Rural Sustentable	13	26	50	11	27	41	10	24	42	9	24	38
Producción Agrícola	19	49	39	20	52	38	20	50	40	16	46	35
Producción Forestal	6	16	38	6	16	38	5	14	36	5	14	36
Medicina Veterinaria	13	25	52	15	27	56	14	27	52	13	26	50
Producción Animal	18	28	64	17	27	63	16	26	62	16	26	62
Salud Pública	10	29	34	10	30	33	8	28	29	8	27	30
Total	137	342	40	133	346	38	130	338	38	121	333	36

Profesores de Tiempo	Profesores de Tiempo Completo Posgraduados (PTCP)/Profesores de Tiempo Completo (PTC)											
Departamento	2	2010		2	2011		2	2012		2	2013	
Departamento	PTCP	PTC	%	PTCP	PTC	%	PTCP	PTC	%	PTCP	PTC	%
Biología Celular y	27	30	90	27	30	90	28	31	90	28	31	90
Molecular	21	30	90	21	30	90	20	31	90	20	31	90
Botánica y Zoología	40	43	93	40	43	93	40	43	93	43	46	93
Ciencias Ambientales	63	72	88	62	70	89	66	71	93	65	70	93
Ecología Aplicada	22	24	92	22	24	92	24	24	100	23	23	100
Desarrollo Rural	20	26	77	20	27	74	17	24	71	17	24	71
Sustentable	20	20	11	20	21	74	17	24	'	17	24	/ 1
Producción Agrícola	49	49	100	52	52	100	50	50	100	46	46	100
Producción Forestal	12	16	75	12	16	75	11	14	79	11	14	79
Medicina Veterinaria	20	25	80	22	27	81	22	27	81	21	26	81
Producción Animal	27	28	96	26	27	96	25	26	96	25	26	96
Salud Pública	29	29	100	30	30	100	28	28	100	27	27	100
Total	309	342	90	313	346	90	311	338	92	306	333	92

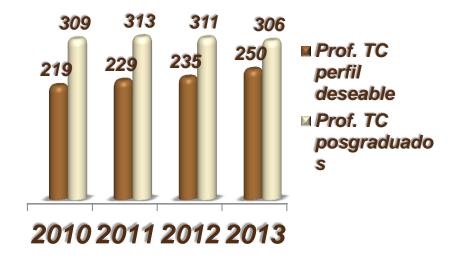
Profesores de Tiempo Completo Posgraduados (PTCP)/Profesores de Tiempo Completo (PTC) durante 2013 por departamento



## Perfil Deseable (PROMEP)

El trabajo cotidiano de nuestros profesores está orientado a la mejora constante de sus capacidades en beneficio del alumnado que atienden pero también de los cuerpos académicos a que pertenecen a través del desarrollo de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento. En este rubro, en el CUCBA, 250 de 306 (82 %) de los profesores de tiempo completo posgraduados tienen perfil deseable.

Profesores de Tiempo C	Profesores de Tiempo Completo Perfil Deseable (PTCPD)/Profesores de Tiempo Completo Posgraduados (PTCP)											
	2	010		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	011		2	012		2	013	
Departamento	PTCPD	PTCP	%	PTCPD	PTCP	%	PTCPD	PTCP	%	PTCPD	PTCP	%
Biología Celular y Molecular	22	27	81	23	27	85	24	28	86	25	28	89
Botánica y Zoología	33	40	83	35	40	88	32	40	80	33	43	77
Ciencias Ambientales	48	63	76	49	62	79	53	66	80	56	65	86
Ecología Aplicada	12	22	55	14	22	64	17	24	71	18	23	78
Desarrollo Rural Sustentable	10	20	50	9	20	45	8	17	47	12	17	71
Producción Agrícola	34	49	69	35	52	67	37	50	74	38	46	83
Producción Forestal	10	12	83	10	12	83	10	11	91	9	11	82
Medicina Veterinaria	14	20	70	14	22	64	15	22	68	16	21	76
Producción Animal	19	27	70	21	26	81	20	25	80	24	25	96
Salud Pública	17	29	59	19	30	63	19	28	68	19	27	70
Total	219	309	71	229	313	73	235	311	76	250	306	82



## **Tutoría**

Todos los alumnos (4,546) de los programas educativos de pregrado y posgrado del CUCBA tienen tutor, los coordinadores de dichos programas han diseñado un esquema de atención que permite responder al compromiso de acompañarlos a lo largo de su trayectoria escolar. Para fortalecer esta actividad se obtuvo el apoyo del Fondo para Ampliar y Diversificar la Oferta Educativa en Educación Superior (FADOEES) para construir el edificio de tutoría, el cual tiene un avance de 85% en su primera etapa.

En lo relacionado con la movilidad de los estudiantes, durante el 2013 se recibieron 34 estudiantes, de los cuales 23 son nacionales y 11 son extranjeros; por otro lado, los estudiantes del CUCBA que realizaron estudios en otras instancias fueron 13.

## Prácticas profesionales

La práctica profesional, es la actividad formativa y de aplicación de conocimientos que de manera obligatoria deben realizar los estudiantes del CUCBA en los sectores: Público, Social y Privado, permitiendo fortalecer, desarrollar y consolidar los vínculos entre instituciones de educación superior y los diversos sectores, además de coadyuvar en la formación del estudiante con el fin de desarrollarle habilidades y capacidades para diagnosticar, planear, evaluar e intervenir en la solución de problemas de la vida práctica profesional y ser fuente de información permanente para la adecuación y actualización de los programas curriculares. La realización de las prácticas profesionales como esquema complementario medular en la formación de nuestros egresados ha permitido su inserción en el mercado profesional de trabajo, a través de ellas, los receptores pueden influir en el perfil de formación de acuerdo a sus requerimientos de servicios profesionales.

Durante el 2013 el proceso de prácticas profesionales de las carreras de Agronomía, Biología y Veterinaria involucró a 488 alumnos que se incorporaron durante un semestre a empresas del sector privado, instituciones del sector público, gubernamentales, centros de investigación, asociaciones civiles,

pequeños productores, comunidades agrícolas, entre otras, localizadas en México y en el extranjero. Quiero destacar que del total de estudiantes de Agronomía que realizaron sus prácticas profesionales, el 90% obtuvieron su primer empleo en la empresa receptora, después de concluir con el proceso; además nuestros alumnos son reconocidos por los empresarios por sus valores, respeto, responsabilidad, entusiasmo, profesionalismo y compromiso social.

Alumnos de Prácticas Profesionales										
Licenciatura 2010 2011 2012 2013 Total										
Agronomía	130	130	133	83	571					
Biología	160	165	186	178	594					
Veterinaria	219	246	241	227	933					
Total 509 541 560 488 2,098										

## Cursos en línea

La utilización de Tecnologías de la Información y Comunicación continúa es parte de la formación integral de los estudiantes. Actualmente en los Programas Educativos de Licenciatura y en algunos postgrados, se ofrecen 17 cursos en línea y 148 en la modalidad mixta, en los que participó personal de la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje y directamente de la Unidad Multimedia Instruccional cuyos responsables generaron el siguiente material didáctico:

- 1.- Creación de la Unidad de Protección civil del CUCBA
- 2.- PDI Internacionalización Mesa redonda y conferencias
- 3.- La Estación Científica de Chamela: un laboratorio natural. Tesis-Video educativo.
- 4.- Semblanza de la Generación de Ingenieros Agrónomos 1973-1978. Video documental.
- 5.- Control de Sistemas Bacteriológicos en Rastros. Video educativo.
- 6.- Introducción para la tesis Glosario de Gramíneas. Video educativo.
- 7.- Video In Memoriam Dra. Luz María Villarreal de Puga. Video documental.
- 8.- XII Curso Internacional de Mastitis Bovina. Video documental promocional.

## Biblioteca

La Biblioteca Central del CUCBA forma parte de la Red de Bibliotecas de la Universidad de Guadalajara (REBIUdeG). Brinda apoyo al desarrollo de los programas curriculares, investigación, difusión cultural y extensión, que tiene establecidos el CUCBA con información bibliohemerográfica en formato impreso y electrónico, favoreciendo la actualización y formación de los usuarios en sus estudios e investigaciones a través del uso de nuevas tecnologías, el acceso y búsqueda de información automatizada.

La Biblioteca Central cuenta con información en Agricultura, Biología y Medicina Veterinaria. Posee colecciones especiales como la de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Mapoteca del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), así como el acervo que contiene las estadísticas de los estados del Occidente del país. Incluye una colección especial de materiales relacionados con la educación ambiental.

La Biblioteca cuenta con un repositorio de 5 mil 439 tesis de licenciatura digitalizadas en formato PDF de las carreras de Agronomía, Biología y Veterinaria.

En el caso de la biblioteca del CUCBA durante el periodo 2010 - 2013, se incrementó el número de volúmenes y títulos en un 23%. En el caso de colecciones volúmenes se aumentó un 149% y en colecciones en títulos un 69.5%. La consulta interbibliotecaria ascendió a 93%.

				Biblioteca			
Año	Volúmenes	Títulos	Colección (volúmenes)	Colección (títulos)	Materiales Audiovisual	Visitantes	Interbibliotecario
2010	48,014	22,292	515	381	199	110,406	14
2011	51,306	24,614	914	646	0	113,398	16
2012	56,054	26,058	914	646	0	114,539	23
2013	59,278	27,454	1,285	646	343	114,941	27

De las 4,442 visualizaciones de los PE del CUCBA en la Web, los de licenciatura sumaron un total de 2,935, lo que representa un 66%. La licenciatura en Biología tuvo 1079 visualizaciones (24%), Agronomía 1078 (24%) y Medicina Veterinaria 18%. Hubo 3480 (78%) visualizaciones desde México y 661 (15%) de los Estados Unidos de América, lo que suma un total de 4141 (93). También se tuvieron visitas de 20 países (América, Europa y Asia).

## INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

En el CUCBA el 50% (73) del total de los Profesores Investigadores de Tiempo Completo con Doctorado (147) son miembros del SNI.

Miembros del Sistema	Nacion	al de Inve	estiga	adores	(SNI)/Pr		es Inve	estigadore	es de Tiei	mpo Com	pleto Doct	ores
Donartomento		2010			2011			2012			2013	
Departamento	SNI	PITCD	%	SNI	PITCD	%	SNI	PITCD	%	SNI	PITCD	%
Biología Celular y Molecular	12	20	60	12	20	60	13	20	65	11	20	55
Botánica y Zoología	13	18	72	13	19	68	13	19	68	15	22	68
Ciencias Ambientales	26	33	79	25	36	69	26	40	65	25	40	63
Ecología Aplicada	9	13	69	9	13	69	8	13	62	7	13	54
Desarrollo Rural Sustentable	1	3	33	1	5	20	1	4	25	2	4	50
Producción Agrícola	11	22	50	11	24	46	10	23	43	8	24	33
Producción Forestal		4			4			4			4	
Medicina Veterinaria	1	2	50	1	2	50	1	2	50	1	2	50
Producción Animal	1	2	50	1	3	33	1	3	33	1	3	33
Salud Pública	3	16	19	3	16	19	3	16	19	3	15	20
Total	77	133	58	76	142	54	76	144	53	73	147	50

De los 73 miembros del SNI, ocho (11%) tienen la categoría de Candidato, 52 (71%) ostentan el Nivel 1, nueve (12%) se han posicionado en el Nivel 2, tres (4%) ostentan el Nivel 3 y, uno más el de (1%) Emérito.

Es muy importante mencionar que en este rubro la Dra. Marisela Hernández González pasó del nivel 1 al 3 en el SNI a partir de 2014; este logro no es común en la comunidad científica. La Dra. Hernández es Profesora Investigadora Titular "B" y sería justo que escalara una categoría más, ella es responsable del Laboratorio de Neurofisiología de la Conducta Reproductiva del Instituto de Neurociencias. Actualmente está interesada en estudiar las bases neuronales de la motivación y ejecución sexual y maternal, utilizando como principales técnicas la electrofisiológica y la conductual.



## <u>Cuerpos Académicos</u>

En el CUCBA, de los 40 cuerpos académicos con que se cuenta, diez (25%) están en la categoría de Consolidados, otros ocho (20%) pertenecen a la categoría en Consolidación y 22 (55%) están en Formación. El CA-23 Biosistemática cambió de la categoría en Consolidación a la de Consolidado.

	Cuerpos Académicos															
Departamento		20	010			20	011			20	)12			20	)13	
Departamento	C	EC	EF	Total	O	EC	EF	Total	O	EC	EF	Total	С	EC	EF	Total
Biología Celular y Molecular	3	1	1	5	3	2	1	6	3	2		5	3	1	1	5
Botánica y Zoología	1	2	3	6	1	2	3	6		2	4	6	1	3	3	7
Ciencias Ambientales	2	4	3	9	3	4	2	9	4	3	3	10	4	3	2	9
Ecología Aplicada		2	2	4	1	1	2	4	1		3	4	1		3	4
Desarrollo Rural Sustentable											2	2			2	2
Producción Agrícola	1		5	6	1		5	6	1		5	6	1		3	4
Producción Forestal			2	2			2	2			2	2			2	2
Medicina Veterinaria		1	3	4		1	3	4		1	3	4			1	1
Producción Animal			1	1			1	1			4	4			4	4
Salud Pública		1		1		1		1		1	1	2		1	1	2
Total	7	11	20	38	9	11	19	39	9	9	27	45	10	8	22	40

C: Consolidado; EC: en Consolidación; EF: en Formación

Los cuerpos académicos reconocidos por el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) del Centro Universitario son:

Cuerpos Académicos Consolidados 2013:

## 01 CA-23 Biosistemática

- 02 CA-43 Salud Ambiental y Desarrollo Sustentable
- 03 CA-46 Ecosistemas Acuáticos y Pesquerías
- 04 CA-47 Manejo y Aprovechamiento de los Recursos Genéticos
- 05 CA-49 Educación Ambiental para la Sustentabilidad
- 06 CA-53 Investigación del Comportamiento
- 07 CA-56 Instituto de Neurociencias
- 08 CA-414 Neurobiología
- 09 CA-482 Biología de la Respuesta Inmune
- 10 CA-566 Neurobiología Celular y Molecular

## Cuerpos Académicos en Consolidación 2013:

- 01 CA-20 Calidad e Inocuidad de los Alimentos
- 02 CA-51 Zoología
- 03 CA-412 Productos Bióticos
- 04 CA-528 Neurociencias Cognitivas
- 05 CA-529 Gestión Ambiental, Desarrollo y Participación Social
- 06 CA-600 Investigación en Procesos Básicos de la Conducta
- 07 CA-647 Genética de las Enfermedades Multifactoriales
- 08 CA-742 Biosistemática y Ecología de Comunidades Forestales

Cuerpos Académicos en Formación 2013:

- 01 CA-22 Biotecnología de Zonas Áridas
- 02 CA-24 Biotecnología Animal
- 03 CA-44 Biología Celular y Molecular
- 04 CA-45 Ecología Terrestre
- 05 CA-48 Botánica y Conservación Biológica
- 06 CA-54 Mejoramiento Genético para la Producción de Semillas
- 07 CA-55 Cultivos Protegidos
- 08 CA-488 Fisiopatología Celular y Molecular Animal
- 09 CA-523 Etnoecología, Sistemática y Conservación de la Biodiversidad
- 10 CA-537Conservación y Fomento Forestal
- 11 CA-538 Manejo de Ecosistemas Forestales Tropicales
- 12 CA-582 Hidrobiología
- 13 CA-633 Manejo Agroecológico de Plagas y Sistemas de Producción
- 14 CA-636 Investigación Educativa y Ambientes de Aprendizaje
- 15 CA-646 Ecología y Bioquímica Vegetal
- 16 CA-694 Análisis Molecular y Calidad de Producto en Sistemas de Producción Animal
- 17 CA-695 Cambios Globales, Sociedad y Medio Ambiente
- 18 CA-696 Desarrollo Rural Sustentable
- 19 CA-697 Inmunología Animal y Medio Ambiente
- 20 CA-698 Optimización del Uso y Manejo de Suelo Agrícolas
- 21 CA-699 Residuos Contaminantes y Adulterantes en Agua y Alimentos
- 22 CA-715 Sistemas Pecuarios de Producción de Alimentos

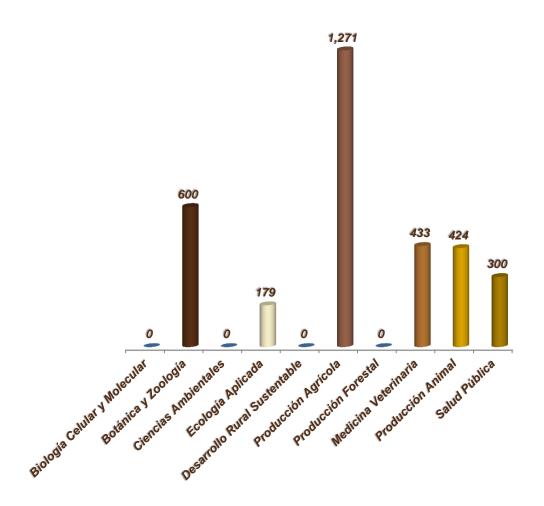
# Cuerpos Académicos 27 22 Consolidados En Consolidación En Formación

## Fondos Externos para Proyectos de Investigación.

En el 2013, los investigadores del CUCBA obtuvieron 3 millones 207 mil pesos por concepto de fondos externos para proyectos de investigación. Los departamentos que captaron recursos en este rubro fueron Botánica y Zoología, Ecología Aplicada Producción Agrícola, Medicina Veterinaria, Producción Animal y Salud Pública.

Fondos Externos para Proyecto	os de Inve	stigación	(Miles de P	esos)
Departamento	2010	2011	2012	2013
Biología Celular y Molecular	1,859	996	6,492	
Botánica y Zoología	73	50	1,116	600
Ciencias Ambientales	249	1,469	31,579	
Ecología Aplicada	650	1,301	530	179
Desarrollo Rural Sustentable				
Producción Agrícola	641	976	8,444	1,271
Producción Forestal	122	80	181	
Medicina Veterinaria	125		113	433
Producción Animal	1,050		80	424
Salud Pública	290		210	300
Total	5,059	4,872	48,745	3,207

# Fondos Externos para Proyectos de Investigación (Miles de Pesos)



## **Publicaciones**

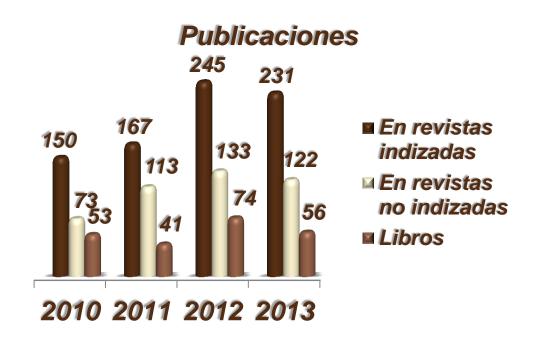
La actividad científica tiene como fin la publicación de sus hallazgos de nuevo conocimiento, sin estos no podríamos entender la realidad cambiante y mucho menos responder ante ella, al respecto la comunidad científica del CUCBA logró la publicación de 231 artículos en revistas indizadas, de 122 artículos en revistas No indizadas y de 56 libros; mi reconocimiento para nuestros profesores investigadores.

Publicaciones Artículos en Revistas Indizadas											
Departamento 2010 2011 2012 2013											
Biología Celular y Molecular	28	39	62	18							
Botánica y Zoología	28	33	50	107							
Ciencias Ambientales	49	51	45	25							
Ecología Aplicada	6	10	18	20							
Desarrollo Rural Sustentable	1	4	13	2							
Producción Agrícola	25	11	36	33							
Producción Forestal		2	6	7							
Medicina Veterinaria		4	1	2							
Producción Animal	6	7	10	6							
Salud Pública	7	6	4	11							
Total	150	167	245	231							

Publicaciones Artículos en Revistas No Indizadas										
Departamento 2010 2011 2012 2013										
Biología Celular y Molecular	4	5	6	3						
Botánica y Zoología	15	10	21	24						
Ciencias Ambientales	25	30	40	65						
Ecología Aplicada	2	2	4	4						
Desarrollo Rural Sustentable	2	11	8	6						
Producción Agrícola	5	16	15	7						
Producción Forestal	16	1	10	1						
Medicina Veterinaria	2	5	5	4						
Producción Animal	2	12	7	4						
Salud Pública		21	17	4						
Total	73	113	133	122						

Publicacione	s Libros			
Departamento	2010	2011	2012	2013
Biología Celular y Molecular	8	3	10	3
Botánica y Zoología	13	11	5	8
Ciencias Ambientales	5	10	28	18
Ecología Aplicada	2		3	2
Desarrollo Rural Sustentable	3	5	7	7
Producción Agrícola	10	5	9	15
Producción Forestal	7	4	5	2
Medicina Veterinaria		1	1	
Producción Animal	2		4	1
Salud Pública	3	2	2	
Total	53	41	74	56

De los 231 artículos publicados en revistas indizadas, 49 o sea el 21%, lo hicieron en el Science Citation Index, 180 que corresponden a un 78% en el Institute for Scientific Information y los dos restantes que representan el 1% en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.



	Publicacio Artículos en Revistas Ind								or Índ	ice						
Donariamania		2	2010			2	2011				2012				2013	
Departamento	SCI	ISI	CYT	TOTAL	SCI	ISI	CYT	TOTAL	SCI	ISI	CYT	TOTAL	SCI	ISI	CYT	TOTAL
Biología Celular y Molecular	23	5		28	21	18		39	29	32	1	62	11	7		18
Botánica y Zoología	13	14	1	28	8	25		33	12	38		50	8	99		107
Ciencias Ambientales	18	20	11	49	28	11	12	51	22	17	6	45	8	17		25
Ecología Aplicada		6		6	4	6		10	9	8	1	18	4	16		20

Desarrollo Rural			1	1		4		4		5	8	13		2		2
Sustentable																
	13	10	2	25	8	3		11	12	17	7	36	10	21	2	33
Producción Agrícola																
						2		2	2		4	6		7		7
Producción Forestal																
						4		4		1		1		2		2
Medicina Veterinaria																
	6			6	5	2		7	3	7		10	4	2		6
Producción Animal																
	5	2		7	1	5		6	2	2		4	4	7		11
Salud Pública																
Total	78	57	15	150	75	80	12	167	91	127	27	245	49	180	2	231

SCI: Science Citation Index; ISI: Institute for Scientific Information;

CYT: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

El 68% de los artículos en revistas indizadas se publicó en el extranjero, esto es, 157 de 231, mientras que en lo que se refiere a artículos publicados en revistas No indizadas fueron 74 de 122 o sea el 61%, y lo mismo sucedió con 17 de 56 libros, que representan el 30%. Es conveniente destacar que el departamento de Botánica y Zoología marcó la pauta con 107 artículos publicados.

				ıblicaci								
Artículos en Revistas Inc	Artículos en Revistas Indizadas en el							n Rev	istas	Indizac	las (A	ARI)
Departements	2	2010		2	2011		1	2012		2	2013	
Departamento	ARIE	ARI	%	ARIE	ARI	%	ARIE	ARI	%	ARIE	ARI	%
Biología Celular y												
Molecular	28	28	100	39	39	100	56	62	90	18	18	100
Botánica y Zoología	23	28	82	26	33	79	32	50	64	67	107	63
Ciencias Ambientales	28	49	57	37	51	73	31	45	69	23	25	92
Ecología Aplicada	6	6	100	7	10	70	11	18	61	14	20	70
Desarrollo Rural												
Sustentable		1		2	4	50	4	13	31		2	
Producción Agrícola	17	25	68	9	11	82	19	36	53	17	33	52
Producción Forestal					2		2	6	33	2	7	29
Medicina Veterinaria				2	4	50		1		2	2	100
Producción Animal	6	6	100	7	7	100	7	10	70	6	6	100
Salud Pública	6	7	86	5	6	83	4	4	100	8	11	73
Total	114	150	76	134	167	80	166	245	68	157	231	68

Artículas en Devietos No	a ladizad			Publicac		/ A rtí o	ulaa an F	) ov doto	a Na	ladizada	/ A D N	111\
Artículos en Revistas No		as en e 2010	I EXU		ARINI⊏ <i>).</i> 2011	Artic		012	SINO	muizaua	2013	41)
Departamento		ADAII	0/			0/			0/	ADME		0/
	ARNIE	AKNI	%	ARNIE	ARNI	%	ARNIE	ARNI	%	ARNIE	ARNI	%
Biología Celular y Molecular	1	4	25	2	5	40	2	6	33	2	3	67
Botánica y Zoología	4	15	27		10		6	21	29	8	24	33
Ciencias Ambientales	12	25	48	15	30	50	24	40	60	53	65	82
Ecología Aplicada		2			2		1	4	25	1	4	25
Desarrollo Rural										1	6	17
Sustentable	1	2	50	1	11	9	3	8	38			
Producción Agrícola	2	5	40	6	16	38	9	15	60	6	7	86
Producción Forestal	10	16	63	1	1	100	9	10	90		1	
Medicina Veterinaria		2			5		3	5	60		4	
Producción Animal		2		7	12	58		7		1	4	25
Salud Pública				2	21	10		17		2	4	50
Total	30	73	41	34	113	30	57	133	43	74	122	61

Libros	en e		olicac ranje		-	Libro	os (L	)				
Donartomento		2010	)	2	2011			2012	2		2013	
Departamento	LE	L	%	LE	L	%	LE	L	%	LE	L	%
Biología Celular y Molecular	1	8	13	2	3	67	4	10	40	2	3	67
Botánica y Zoología	2	13	15	5	12	42	3	5	60	4	8	50
Ciencias Ambientales	3	5	60	6	9	67	9	28	32	6	18	33
Ecología Aplicada		2					1	3	33	1	2	50
Desarrollo Rural Sustentable	1	3	33	1	5	20	3	7	43	2	7	29
Producción Agrícola	3	10	30	1	5	20	1	9	11	2	15	13
Producción Forestal	1	7	14		4			5			2	
Medicina Veterinaria					1			1				
Producción Animal	2	2	100	,			4	4	100		1	
Salud Pública	1	3	33	,	2		1	2	50			
Total	14	53	26	15	41	37	26	74	35	17	56	30

La publicación de los 157 artículos en revistas indizadas en el extranjero se llevó a cabo en 18 países, mientras que los 74 artículos en revistas No indizadas se realizaron en 15 y los 17 libros involucraron a nueve países.

Publicaciones	s - Artí	- Artículos en Revistas Indizadas en el Extranjero por País										
País						2013						
	BCM	BZ	CA	EA	DRS	PAG	PF	MV	PAN	SP	Total	
Alemania		1				2					3	
Argentina		2									3 2 3 2	
Austria		3									3	
Brasil								2			2	
Canadá	2										2	
Chile		2		1						2	5	
Colombia			1								1	
Emiratos Árabes Unidos						2					2	
España	3	4	2								9	
Estados Unidos de América	4	32	14	3		11	2		4	6	76	
Holanda				2							2	
Hungría						2					2	
Inglaterra	5	3	5								13	
Irlanda	2		1								3 2	
Italia				2							2	
Nueva Zelanda		20		6							26	
Nigeria	2										2	
Pakistán									2		2	
Total	18	67	23	14	0	17	2	2	6	8	157	

BCM: Biología Celular y Molecular; BZ: Botánica y Zoología; CA: Ciencias Ambientales; EA: Ecología Aplicada; DRS: Desarrollo Rural Sustentable; PAG: Producción Agrícola; PF: Producción Forestal; MV: Medicina Veterinaria; PAN: Producción Animal; SP: Salud Pública

Publicaciones	es - Artículos en Revistas No Indizadas en el Extranjero por País										
País						2013					
Pais	BCM	BZ	CA	EA	DRS	PAG	PF	MV	PAN	SP	Total
Argentina		3									3
Austria			1								1
Canadá			10								10
Chile		2									2
Colombia			28								28
Corea del Sur			1								1
Costa Rica		3								1	4
Cuba					1	3			1		5
Bélgica						1					1
Eslovaquia										1	1
España			4								4
Estados Unidos			7	1		2					10

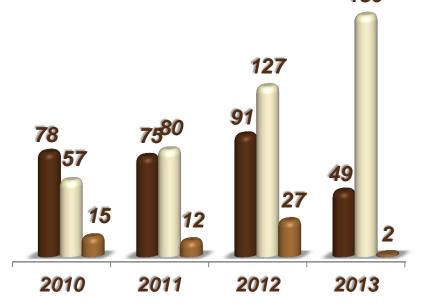
de América											
Holanda			2								2
Nigeria	1										1
Suiza	1										1
Total	2	8	53	1	1	6	0	0	1	2	74

BCM: Biología Celular y Molecular; BZ: Botánica y Zoología; CA: Ciencias Ambientales; EA: Ecología Aplicada; DRS: Desarrollo Rural Sustentable; PAG: Producción Agrícola; PF: Producción Forestal; MV: Medicina Veterinaria; PAN: Producción Animal; SP: Salud Pública

	Publi	ublicaciones - Libros en el Extranjero por País										
País						2013						
Fais	BCM	BZ	CA	EA	DRS	PAG	PF	MV	PAN	SP	Total	
Alemania			1	1							2	
Croacia			1								1	
Cuba					2						2	
Estados	2	1	2								5	
Unidos												
de												
América												
Holanda			1								1	
Inglaterra						1					1	
Italia			1			1					2	
Japón		1									1	
Nueva		2									2	
Zelanda												
Total	2	4	6	1	2	2	0	0	0	0	17	

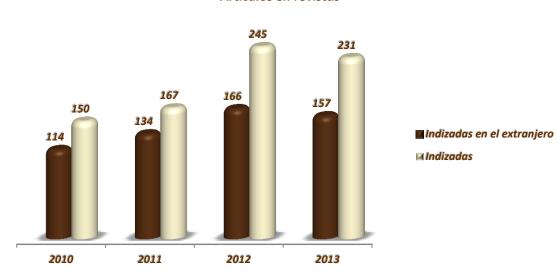
BCM: Biología Celular y Molecular; BZ: Botánica y Zoología; CA: Ciencias Ambientales; EA: Ecología Aplicada; DRS: Desarrollo Rural Sustentable; PAG: Producción Agrícola; PF: Producción Forestal; MV: Medicina Veterinaria; PAN: Producción Animal; SP: Salud Pública

# Artículos en revistas indizadas, por índice 180

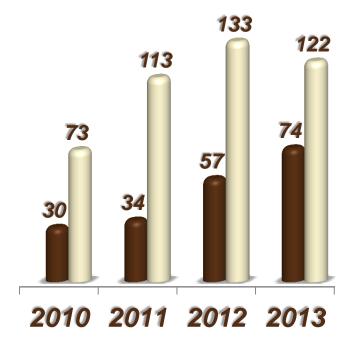


- Science Citation Index
- Institute for Scientific Information
- Conacyt

## Artículos en revistas

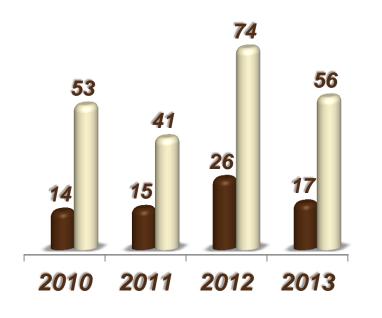


# Artículos en revistas no indizadas



■ No indizadas en el extranjero ■ No indizadas

# Publicación de libros



- Libros en el extranjero ☑ Libros
- 4 Libros

## Semana de la Investigación

Los alumnos del CUCBA reclaman un espacio donde puedan mostrar su participación y resultados en materia de investigación, el espacio natural es, la semana Nacional de la Investigación Científica y Tecnológica que organiza la Coordinación de Investigación de nuestro Centro Universitario, este año las ponencias incluyeron la participación del Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (CIATEJ), la Universidad Autónoma de Guadalajara, el Centro de Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Michoacán, del Instituto Politécnico Nacional y de universidades extranjeras como la Complutense de Madrid, España.

	Semana de Investigación Instituciones Participantes									
Año	Red									
2010	5	4	1							
2011	5	2								
2012	2012 8 16 6									
2013	4	4	1							

Instituciones Red Universitaria:

- > Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
- Centro Universitario de los Altos
- > Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades
- Centro Universitario de Costa Sur
- > Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
- Centro Universitario de Ciencias de la Salud

## Redes de colaboración

Las redes de colaboración en el CUCBA han sido fundamentales para el desarrollo de los cuerpos académicos y la productividad de sus integrantes tanto en el desempeño de sus actividades docentes como en las de investigación y sobre todo en la vinculación nacional e internacional. Las redes Académicas Nacionales donde participa nuestro Centro Universitario aumentaron 73% al pasar de 19 en 2012 a 33 en 2013 y las internacionales incrementaron en una red, de 15 a 16. A continuación se incluye la lista de redes:

## Redes nacionales:

- 1. Red de Investigación en Comportamiento Animal (RMICA)
- 2. Red Nacional de Agrometeorología y Modelaje
- 3. Red de Posgrados en Educación Ambiental en México
- 4. Red de Reconfiguración Agroecológica y Alimentaria
- 5. Red Académica de la Cuenca Chapala Santiago
- Red de Cuerpos Académicos de Desarrollo Regional Sustentable del Pacífico Medio
- Red de Investigación Ecológica a Largo Plazo (MEX-LTER), Grupo Arrecifes del Pacífico
- Red Temática CONACyT de Investigación Medio Ambiente y Sustentabilidad (REMAS)
- 9. Red Temática CONACyT de Investigación Ecosistemas (ECORED)
- 10. Red Interdisciplinaria del Agua
- 11. Redes temáticas PROMEP 2012. Recursos Vegetales Silvestres (REVES)
- 12. Red Mexicana para la Restauración Ambiental (R E P A R A)
- 13. Redes Temáticas de Investigación del CONACyT, Red Código de Barras
- 14. Red Mexicana de Ecosistemas Forestales Tropicales
- 15. Red de Manejo de Cuencas Hidrográficas
- 16. SINAREFI-Hortalizas
- 17. SINAREFI- Frijol
- 18. SINAREFI-Maíz
- 19. SINAREFI-Agaváceas
- 20. SINAREFI- Tomate de cáscara
- 21. SINAREFI- Pitaya- pitahaya
- 22. SINAREFI-Jitomate
- Red Mesoamericana de Etnobiología, Sociedad Latinoamericana de Etnobiología SOLAE
- 24. Red Universitaria para la protección y conservación de las tortugas
- Red Nacional de Investigadores en Estudios Socioculturales sobre las Emociones (RENISCE)

- 26. Red Mexicana de Investigación en Psicología Educativa
- 27. Red de Desarrollo Regional Sustentable del Pacífico Medio
- 28. Red de Sociedades Sustentables
- 29. Red Nacional de investigación en procesos psicosociales, clínica y salud.
- 30. Red académica del agua de la región centro-occidente
- 31. Red de Estudio de Cuencas y Humedales
- 32. Red de frutales tropicales
- 33. Red Manejo de Cuencas Hidrográficas

## **Redes Internacionales:**

- Red de Interacción Social MASI (Metodología para el Análisis de la Interacción Social).
- 2. Red de Investigación Conducta Humana Compleja.
- Red Internacional de Cooperación en la Línea de Desarrollo, Turismo y Sustentabilidad.
- 4. Red de Investigación en Neuropsicología.
- 5. Red Iberoamericana de Productos Naturales (CYTED).
- 6. Red Mesoamericana de Etnobiología. REDMESO.
- 7. Red Internacional para el Manejo de Bosques Tropicales de Mesoamérica.
- Grupo de Estudios en Neurociencias Iberoamericano en Red (GENIAR)
   (CYTED).
- Red de Recursos vegetales silvestres. Polish Academy of Sciences of Polonia (Fitoquímica).
- Red de Inocuidad Microbiana de los alimentos: Texas A&M University Food Safety.
- Colectivo de Investigación de Productos Forestales No Maderables, con la Universidad de Pinar del Río, Cuba.
- 12. Red Universidad de Guadalajara-CICESE-Universidad de Franche-Comté.
- 13. International Mycological Association.
- 14. International Technical Cooperation Network on Cactus CACTUSNET.
- Comisión Internacional de la Antropología de la Alimentación ICAF

International Technical Cooperation Network on Cactus FAO-ICARDA.

16. Red Configuración Agroecológica y Alimentaria

## **VINCULACIÓN**

## Generación Tecnología CUCBA

Los resultados de investigación se convierten en estratégicos cuando pasan a ser productos tecnológicos (GTC's) en función de resolver problemas del sector productivo o de la sociedad. Durante el 2013 se generaron seis nuevos desarrollos tecnológicos o GTC's que se registraron con las siglas GTC-045, GTC-046, GTC-047, GTC-048, GTC-049, GTC-050, GTC-051 GTC-052.

Registro 2011	Descripción	Investigadores
GTC-036	Licores con extractos naturales a base de la producción de alcohol de cebada y trigo.	Álvarez-Barajas S., Enciso-Medina I., Castilleja-Cañedo M L., Romero-Ramírez C. A.
GTC-037	Tortillas de bajo costo y alto contenido proteico	Sandoval-Islas E., Betancourt-Vallejo A., Mena-Munguía S., Carrizales-Mejía N., Sandoval-López O. F., Arriaga-Ruiz M. C.
GTC-038	Chocolates suplementados con alta proteína extraídas de la microalga <i>Spirulina maxima</i>	Campos-Fregoso A. G., González-Rico L. M., González-Rico M., Juárez-Carrillo E.
GTC-039	Biodigestor de tripas de celulosa de empaque de salchicha para su uso como substrato para el cultivo de <i>Pleurotus columbinus</i>	Pérez-Franco E. E., Soto-Velazco C., Domínguez-López D. R., Martínez-Martinéz C. A., Gómez-Castillo J.
GTC-040	Obtención de productos naturales a partir de plantas cultivadas en la farmacia viviente del Instituto de Botánica de la Universidad de Guadalajara.	Martínez-González R. E., Pulido-Avila M. G., Sánchez-Ibañez E. S., Brito-Palacios H., Romo-Reyes M. M.
GTC-041	Pasto maralfalfa ( <i>Pennisetum purpureum</i> ), una buena alternativa en la producción de forraje para alimentación de bovinos.	Reyes-Camacho D. A., Galindo-Torres M, Rodríguez-Estrada A., Jiménez-Plascencia C., Estrada-Michael G. S., Carrasco-García D. M., Rosales-Ramírez R, Hernández-Gobora J., Vázquez-García A.
GTC-042	Extracto de hojas de camote <i>Ipomoea batatas</i> Lam, antitumoral en el modelo de cáncer de colon murino	Arellano-Jiménez L. A., Huizar-López M. R., Peregrina-Sandoval J., Petrovna- Zaitseva G. Mejía-Gómez A, Casas-Solís J., Castro-Félix P., Delgado- Saucedo J. I., Santerre A.
GTC-043	Efectividad de la corteza del campanillo ( <i>Hintonia latiflora</i> ) en el tratamiento de las heridas complicadas en los equinos.	Anguiano Estrella R., Mena Munguía S, Galán Salcedo A.
Registro 2012	Descripción	Investigadores
GTC-044	Elaboración de carmines para colorear productos alimenticios	Ana Lilia Vigueras Guzmán

Registro 2013	Descripción	Investigadores
GTC-045	Utilización de subproductos de la industria tequilera. Compostaje de bagazo de agave crudo y biosólidos provenientes de una planta de tratamiento de vinazas tequileras.	Ramón Rodríguez Macías Juan Francisco Zamora Natera
GTC-046	Obtención de una nueva variedad de jitomate tipo saladette resistente a virus, tolera Tizón tardío y Bacteriosis. Se propone registrar a esta variedad con el nombre "U de G Campeón", la cual será validada en 2014 junto con un novedoso sistema de producción en invernadero.	José Luis Martínez Ramírez
GTC-047	Obtención de una nueva variedad de frijol tipo peruano que se registró con el nombre de Azufrado "bolita".	Rogelio Lépiz Ildefonso
GTC-048	Obtención de una nueva variedad de frijol del tipo cacahuate que se registró con el nombre "Cuarenteño precoz".	Rogelio Lépiz Ildefonso
GTC-049	Obtención de la variedad de maíz B49 (Registro 0956)	José de Jesús Sánchez González,
GTC-050	Obtención de la variedad de maíz H377 (Registro 958)	José Ron Parra
GTC-051	Dispositivo para colecta y lectura de fluorescencia en capilares	Alberto Morales Villagrán
GTC-052	Celda electroquímica para detector amperométrico de cromatografía de alta resolución	Alberto Morales Villagrán

## Prácticas profesionales

La práctica profesional, es la actividad formativa y de aplicación de conocimientos que de manera obligatoria deben realizar los estudiantes del CUCBA en los

sectores: Público, Social y Privado, permitiendo fortalecer, desarrollar y consolidar los vínculos entre instituciones de educación superior y los diversos sectores, además de coadyuvar en la formación del estudiante con el fin de desarrollarle habilidades y capacidades para diagnosticar, planear, evaluar e intervenir en la solución de problemas de la vida práctica profesional y ser fuente de información permanente para la adecuación y actualización de los programas curriculares. La realización de las prácticas profesionales como esquema complementario medular en la formación de nuestros egresados ha permitido su inserción en el mercado profesional de trabajo, a través de ellas, los receptores pueden influir en el perfil de formación de acuerdo a sus requerimientos de servicios profesionales.

Durante el 2013 el proceso de prácticas profesionales de las carreras de Agronomía, Biología y Veterinaria involucró a 488 alumnos que se incorporaron durante un semestre a empresas del sector privado, instituciones del sector público, gubernamentales, centros de investigación, asociaciones civiles, pequeños productores, comunidades agrícolas, entre otras, localizadas en México y en el extranjero. Quiero destacar que del total de estudiantes de Agronomía que realizaron sus prácticas profesionales, el 90% obtuvieron su primer empleo en la empresa receptora, después de concluir con el proceso; además nuestros alumnos son reconocidos por los empresarios por sus valores, respeto, responsabilidad, entusiasmo, profesionalismo y compromiso social.

Alumnos de Prácticas Profesionales							
Licenciatura	2010	2011	2012	2013	Total		
Agronomía	130	130	133	83	571		
Biología	160	165	186	178	594		
Veterinaria	219	246	241	227	933		
Total	509	541	560	488	2,098		

Centro de Capacitación y Seguimiento de la Calidad de los Servicios Profesionales –Universidad de Guadalajara, **CECS-UdeG** 

La gestión de la Asociación Mexicana de Escuelas de Educación Agrícola (AMEAS) encabezada por un servidor en 2013, logró establecer el compromiso por parte de la SAGARPA a nivel federal, de incluir a las Instituciones de Educación Agrícola Superior de cada Estado como Centros de Capacitación y Seguimiento de la Calidad de los Servicios Profesionales. El año pasado se instaló el CECS-UdeG que tiene el fuerte compromiso de atender los servicios de extensionismo rural que coadyuven al desarrollo productivo del campo y su vinculación con las actividades agroindustriales que le den valor agregado a sus productos. Además este espacio permite una vinculación estrecha tanto con la SEDER Jalisco como con la delegación federal de la SAGARPA en Jalisco y sus respectivos programas operativos. A propósito quiero agradecer públicamente el gran apoyo recibido de parte del titular de la SAGARPA en Jalisco Dr. Francisco Javier Guizar Macías, para la consolidación de este importante proyecto. El presupuesto asignado para su operación para el 2013 fue de 8 millones 522 mil 501 pesos.

Los laboratorios especializados del CUCBA brindaron 16 mil 664 servicios a investigadores de otros centros y al público en general.

El laboratorio de Agrología realizó un total de 1,050 servicios de los cuales 988 correspondieron a análisis de suelo y 62 a análisis de agua, logrando ingresos por un monto de 160 mil pesos.

	Servicios del Departamento de Salud Pública												
Año	Rata	Ratón	Hámster	Gerbil / Jerbo	Cuyo	Conejo	Canal de conejo	Rana	Total de animales/ mes	Pruebas de irritabilida d en ojos	Pruebas de irritabilidad en piel/mes	Sangre mL/mes	Total ingresos
2010	733	1593	65	-	323	648	13	231	3606	475	122	483.5	472,212.10
2011	842	2,228	55	37	425	506	25	-	4,118	241	282	746.5	424,442.74
2012	725	2764	82	22	345	472	20	-	4,430	134	232	998	523,176.72
2013	608	2953	15	24	549	549	16	-	4,714	231	32	154	134,905.00

Análisis fisicoquímico, microbiológicos y toxicológicos Laboratorio de fisicoquímica alimentaria (2013)					
Determinación Número Monto (\$)					
Grasa	8	1,200.00			
Cenizas	8	800.00			
Fibra	8	1,200.00			
Proteína	8	1,200.00			
Humedad	8	800.00			
Materia seca	8	800.00			
Total	48	6,000.00			

Laboratorio de Microbiología Alimentaria y Micotoxicología 2013					
Determinación	Número	Monto (\$)			
Recuento de <i>Escherichia coli</i> en alimentos	1	250.00			
Recuento de Bacterias indicadoras en superficies	28	5,600.00			
Total		5,850.00			

Determinaciones realizadas en el laboratorio de inocuidad de alimentos 2013					
Determinación	Número	Monto (\$)			
Residuos de antimicrobianos en carne	1	1,392.00			

Servicios del Centro de Estudio en Nutrición Animal 2013		
Determinación	Número	
Análisis Bromatológicos	29	
Análisis proximal cruda o nitrógeno	20	
Total	49	

## Centro de Investigaciones en Clínicas Veterinarias 2013

Servicio	Número	Monto (\$)
Cirugías y Ortopedias	465	372,310.32
Placas radiográficas	1765	145,957.37
	Clínicas	
Alimento	3	130.00
Consultas	2824	154,680.00
Revisiones	482	14,435.00
Raspado	34	1,551.00
Material	1792	123,132.64
Medicamentos	1378	114,146.50
Terapia Laser	131	4,817.00
Vacuna Vanguard	888	125,726.58
Vacuna Leucocell	4	519.00
Vacuna Felocell	14	1980.00
Vacuna Bordetella	130	13,040.00
Vacuna DP	4	520.00
Total	7684	1,072,945.41

#### Centro de Investigaciones en Patología Animal 2013

Servicio	Número	Monto (\$)				
Microbiología						
Bacteriológico c/ antibiograma	29	3,450.00				
Coproparasitoscópico	20	600.00				
Patología :	Patología animal					
Citologías	8	620.00				
Clasificación de Neoplasia	135	20,025.00				
Histopatológico	97	18,835.00				
Muestra extra	3	390.00				
Necropsias	9	2,040.00				
Necropsias e Histopatológicos	121	29,450.00				
Patología clínica						
Urianálisis	1	40.00				
Hemogramas	19	1,235.00				
Total	442	76,585.00				

## **EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN**

### Campañas

La participación de académicos y alumnos en campañas de apoyo a la sociedad es fundamental para que la Universidad de Guadalajara afiance su vinculación con la misma y los futuros profesionales consoliden su compromiso social en el posterior ejercicio de su carrera, al respecto, como ya es tradicional, la División de Ciencias Veterinarias organizó la trigésima novena Campaña de Vacunación Antirrábica, durante la cual se vacunaron a 81 mil 480 animales domésticos (perros y gatos).

Vacunación Antirrábica				
Concepto	2010	2011	2012	2013
Animales	55,000	92,975	75,590	81,480

Por su parte, la División de Ciencias Agronómicas, a través del Departamento de Producción Forestal, celebró la décimo quinta Campaña Universitaria de Reforestación, donde se plantaron cinco mil árboles en jornadas de plantación y mantenimiento del arbolado, con la participación de alumnos y académicos en el Bosque La Primavera, en Los Colomos, en el Parque Metropolitano, la Sierra de Quila y algunas Zonas Urbanas del Área Metropolitana de Guadalajara.

Se colaboró también en los eventos de Reforestación de la Organización Extra, A.C.

También se llevó a cabo un operativo de la brigada de prevención y control de incendios forestales, durante las semanas santa, de pascua, y época de estiaje en el área de protección de flora y fauna "Bosque la Primavera".

Con la participación de académicos y alumnos de la División de Ciencias Biológicas y Ambientales, así como de la Red Universitaria para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (*Quelonius*), se liberaron 60 mil crías de una colecta de 69 mil huevos.

Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (Quelonius)						
Concepto 2010 2011 2012 2013						
Crías liberadas	62,436	25,001	58,094	60,000		
Huevos colectados 79,289 31,957 76,440 <b>69,00</b>						
Crías liberadas/Huevos colectados (%) 79 82 76 86						

El Programa de Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Selva Negra - UdeG liberó 57 mil 657 crías de una colecta de 75 mil 864 huevos.

Protección y Conservación de las Tortugas Marinas Selva Negra – UdeG					
Concepto 2010 2011 2012 2013					
Crías liberadas	46,710	9,781	68,349	57,657	
Huevos colectados	54,495	11,928	78,252	75,864	
Crías liberadas/Huevos colectados (%)	86	82	87	76	

En el 2013, la Coordinación de extensión del CUCBA cumplió diez y seis años de llevar a cabo actividades de desarrollo rural sustentable, en beneficio de las comunidades indígenas de Haimatsie y Hakaretsie estableciendo un vínculo con los alumnos de nuestro Centro Universitario a través de prácticas de campo en el curso de Sociología Rural y con prestadores de Servicio Social.

Entre las actividades de la Coordinación de Extensión del CUCBA, se destaca la de proporcionar apoyo y atención en zonas rurales y en comunidades indígenas, mediante el establecimiento de huertos, la realización de diagnósticos nutricionales y talleres de educación ambiental. Para ello se desarrollaron los siguientes proyectos de apoyo al desarrollo sustentable de las regiones:

Proyecto	Fecha	Lugar
Proyecto Zoosanitario y de Producción en San Miguel del Zapote, Techaluta, Jalisco	Todo el año	San Miguel del Zapote, Techaluta, Jalisco.
Proyecto Producción de Hortalizas en San Miguel del Zapote, Techaluta, Jalisco	Todo el año	San Miguel del Zapote, Techaluta, Jalisco.
Comunidad Wixárika Hakaretsie	13 al 15 de diciembre	Hakaretsie, Mezquitic, Jalisco.
Diagnóstico Comunitario en Zacualpan, Nayarit	25 al 27 de octubre	Tala, Jalisco.
Talleres de Educación Ambiental en las primarias: Revolución turno matutino y Adán Flores en el turno vespertino de Zacualpan, Nayarit	72 talleres el 28 de octubre	Zacualpan, Nayarit.
Programa de Protección de Tortugas Marinas Selva Negra /UdeG,	23 de marzo al 07 de abril	Campamento Playa Chila, Zacualpan, Nayarit.

Campamento Playa Chila, Zacualpan, Nayarit		
Programa de Protección de Tortugas Marinas Selva Negra /UdeG, Campamento Playa Chila, Compostela, Nayarit	8 de Junio al 18 de Agosto	Campamento Playa Chila, Compostela, Nayarit.

La Unidad de Promoción Cultural del CUCBA llevó a cabo 38 actividades culturales y artísticas dirigidas a nuestra comunidad universitaria. En las actividades culturales, artísticas y deportivas participaron dos mil 630 universitarios, entre ellas destacan, un ciclo de cine por semestre, clases de teatro, pintura, música, literatura, lectura y creación literaria, saxofón, violín, guitarra, batería, salsa, fotografía, ensamble de música, hip hop, baile de salón, salsa, ballet folclórico y se organizó el festival ConCienciArte que incluyó presentación de libros y revistas, conciertos musicales, declamación, danza, teatro, galerías de pintura, fotografía, dibujo y tianguis de artesanías y productos orgánicos.

En las actividades deportivas, participaron 568 alumnas y alumnos en 18 disciplinas deportivas, entre las que destacan el fútbol, basquetbol, ciclismo de montaña, ajedrez, capoeira, karate, gimnasia, defensa personal y fútbol americano. En el área de servicios médicos se atendieron 1,594 pacientes (alumnos, profesores y personal administrativo), a los servicios de nutrición acudieron 56 y se realizaron 1043 servicios dentales.

ÁREA MÉDICA (SERVICIOS MÉDICOS) 2013	NÚMERO
Vacunas TD (Tétanos/Difteria)	76
Vacunas SR (Sarampión/Rubéola)	0
Vacunas contra Influenza	82

Anticonceptivos repartidos	300
Glucometrías	12
Consultas Médicas	1121
Pláticas de planificación familias (septiembre y noviembre)	2
Plática informativa de cáncer de mama y auto exploración (octubre)	1
TOTAL:	1,594

En noviembre del 2013 tres Profesores investigadores del Depto. de Producción Agrícola y 122 alumnos de las carreras de Agronomía, Biología y Veterinaria, participaron en la organización del evento "Flores de Jalisco" que fue convocado por la Agencia de Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA) la Dirección General de Fomento Agropecuario de la Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER), con el fin de impulsar el desarrollo de los floricultores de Jalisco a través de la capacitación, la participación en talleres y la promoción de sus productos. Los productores de los ejidos que expusieron sus plantas en maceta y flor cortada pertenecen a Mazamitla, Tlaquepaque, Tequila, Guadalajara, Zapopan, Cocula, Tonalá, Tapalpa, Tepatitlán de Morelos, Tlajomulco, Ixtlahuacán del Río además de Atoyac y Etzatlán. Los alumnos del CUCBA instalaron un tapete floral con una extensión de más de mil 700 m² integrado con más de 16 mil plantas, ubicado en la explanada de **Plaza Liberación**, que fue inaugurado por autoridades del orden federal, estatal y municipal.



Alumnos CUCBA instalando tapete



Tapete floral terminado



Inauguración del evento "Flores de Jalisco" por autoridades del gobierno federal, estatal y municipal, rector del CUCBA y representantes de productores

Los académicos del CUCBA realizaron difusión científica al participar en 35 programas de televisión, 21 entrevistas de prensa y 76 de radio, sumando un total de 132 participaciones.

Difusión / Medios				
Año	Televisión	Prensa	Radio	Total
2010	15	18	41	74
2011	26	27	36	89
2012	25	35	49	109
2013	35	21	76	132

La divulgación de la ciencia y tecnología permite difundir los resultados de la investigación a través de diversos mecanismos que los hagan accesibles e interesantes para todo público, al respecto tengo el agrado de comentar que el programa "Sembrando conciencia para el campo y la ciudad" como espacio de Divulgación del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, que se transmitía los sábados de cuatro a cinco de la tarde, por radio Universidad de Guadalajara, en el 104.3 de F.M., así como en las otras siete estaciones de radio de la U de G: Ameca, Autlán, Ciudad Guzmán, Colotlán, Ocotlán, Lagos de Moreno y Puerto Vallarta. Durante 2013 se transmitieron 25 programas con la participación de 25 investigadores y 125 cápsulas informativas con temas diversos en Agronomía, Biología y Veterinaria. Lamentablemente hemos salido del aire por razones fuera de nuestro control.

Por otro lado, desde su creación la revista "Sembrando Conciencia" ha dado cuenta de los desarrollos tecnológicos fruto de la investigación científica del CUCBA y diversos artículos de interés para la sociedad, nuestra revista estuvo presente en la Feria Internacional del Libro de Guadalajara por segundo año consecutivo.

Durante 2013 la Dra. Georgina Orozco Medina directora del Instituto de Medio Ambiente y Comunidades humanas, del Departamento de Ciencias Ambientales realizó un diagnóstico de ruido ambiental en puntos críticos de la zona Metropolitana de Guadalajara. En este aspecto se ha colaborado con el gobierno municipal, estatal y federal para la propuesta de esquemas normativos y regulatorios en el ámbito del ruido y su control.

La prestación del Servicio Social permite la integración de nuestros alumnos y la vinculación de la universidad con la sociedad y con los sectores que la integran en apoyo a la atención de sus problemáticas. Durante el 2013 participaron 307 alumnos de los cinco Programas Educativos en los Sectores Federal, Estatal, Municipal, Privado, Civil, La Red Universitaria, el CUCBA y Otros Centros.

Servicio Social			
Programa	Alumnos		
Educativo	2013		
Agronomía	65		
Biología	114		
Agronegocios	12		
Alimentos	25		
Veterinaria	91		
Total	307		

### **INTERNACIONALIZACIÓN**

El CU tiene 30 convenios de cooperación académica con universidades; seis nacionales y 24 internacionales, gracias a ellos se incorporan estudiantes de pregrado y posgrado así como investigadores que aseguran la calidad de los PE y los CA. Los convenios de cooperación académica del CU lograron concretar la creación de redes de investigación que impulsan la sustentabilidad.

### Lengua Extranjera

Para la formación integral de los estudiantes, se imparten cursos de inglés sin valor curricular. Durante el 2013 se ofrecieron los servicios del programa Formación Internacional por Lenguas Extranjeras (FILEX) para el aprendizaje del idioma inglés en 6 niveles, taller de lecto-comprensión, taller de preparación para el examen Test Of English as a Foreign Language (TOEFL), club de conversación, tutorías y préstamo interno de material y software para el autoaprendizaje de diversos idiomas. El número de alumnos de licenciatura del CUCBA que estaban inscritos, en los seis niveles del estudio de inglés, fueron 392. También los profesores del CUCBA se han integrado a los cursos de idiomas, durante el año pasado participaron 39 catedráticos. Se está rediseñando la estrategia para la enseñanza de una segunda lengua (inglés) con base en los recursos disponibles, para la contratación de instructores.

Alumnos en Cursos de Inglés por Nivel 2013

Programas	Introductorio		1		2		3		4		5			6		Total								
Educativos	_	Α	%	-1	Α	%	-1	Α	%	_	Α	%	1	Α	%	1	Α	%	1	Α	%	_	Α	%
Agronegocios	0	0	0	08	02	25	04	01	25	00	00	00	02	02	100	01	01	100	01	01	100	16	07	44
Agronomía	0	0	0	27	09	33	31	10	32	07	05	71	05	05	100	08	06	75	10	09	90	88	44	50
Biología	0	0	0	36	11	31	41	18	44	11	06	55	16	09	56	13	02	15	12	08	67	129	54	42
Veterinaria	0	0	0	38	10	26	47	11	23	06	01	17	17	12	71	13	04	31	15	14	93	136	52	38
Alimentos	0	0	0	02	02	100	08	06	75	04	02	50	06	03	50	02	00	00	01	01	100	23	14	61
Total	0	0	0	111	34	31	131	46	35	28	14	50	46	31	67	37	13	35	39	33	85	392	171	44

I: inscritos A: aprobados

#### Prácticas profesionales

De la carrera de Agronomía un alumno realizó sus prácticas en la empresa agropecuaria Emerald Dairy, ubicada en el estado de Wisconsin, Estados Unidos de América, donde concluyó con éxito y le ofrecieron empleo. Al iniciar el ciclo escolar 2013 A, dos alumnos también de Agronomía fueron invitados por el embajador de Irlanda a participar en el castillo Birr para realizar actividades en el área de paisajismo. En los jardines que rodean al castillo, se encuentra la colección privada de especies vegetales más grande del mundo.











De la carrera de Biología tres alumnos se integraron al Museo de Historia Natural de Paris, la Universidad de Roma y la Universidad de Catalunya en España para realizar sus prácticas profesionales.

De la carrera de Medicina Veterinaria tres alumnos participaron en empresas e instituciones en los Estados Unidos de América destacando el Depto. de Ciencias Clínicas de la Universidad de Tennessee. Dos alumnos participaron en Canadá y otro alumno realizó sus prácticas en la Escuela Superior de Medicina Veterinaria de la Universidad de Hannover en Alemania.

En el proceso de prácticas profesionales se lograron 231 acuerdos con las instancias receptoras.

#### Movilidad estudiantes y académicos

En lo relacionado con la movilidad de los estudiantes, durante el 2013 se recibieron 34 estudiantes, de los cuales 23 son nacionales y 11 son extranjeros; por otro lado, los estudiantes del CUCBA que realizaron estudios en otras instancias fueron 13.

La movilidad estudiantil en pregrado y posgrado se realiza con el propósito de fortalecer la formación de valores, experiencias multiculturales, desarrollo de habilidades y capacidades en distintos ámbitos académicos, incorporación temprana a la investigación por medio de los veranos de la ciencia, así como la oferta de becas para movilidad (estancias de investigación, opción de cursar cátedras en otras universidades), tanto en el interior del país como fuera de él. En 2013 se tuvieron diez estudiantes entrantes y trece salientes. Entre los alumnos salientes uno viajó a Estados Unidos de Norteamérica, tres a Europa y nueve tuvieron movilidad en México. Este número podría aumentar si se contara con mayor presupuesto. En el Posgrado de Ciencia de Comportamiento orientación Análisis de la conducta tres alumnos realizaron estancias de investigación en instituciones mexicanas y en el extranjero. En el 2013 la Coordinación de Servicios Académicos registró la movilidad de cinco académicos. Se recibió a un profesor europeo, dos profesores del CU viajaron a Europa, uno a Estados Unidos de Norteamérica y otro en México. Los Jefes de Departamento del CU reportaron en el 2013 a 34 profesores que realizaron estancias en México, América, Norteamérica y Europa.

	COOPERACIÓN	ACADÉMI	CA NACION	ALE INTE	RNACION	ALIZACIÓI	V (Movilio	dad) CUCE	BA				
				Estudia	ntes					PROFE	SORES		
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Concepto	Ámbito	Número	Número	Número	Número	Número	Número	Número	Número	Número	Número	Número	Número
Enviada por la DES para complementar la	Nacional	0	3	7	1	11	6	n.d.	77	13	64	133	16
formación académica	Internacional	14	15	6	4	15	7	n.d.	0	0	0	0	0
Enviada por la DES con reconocimientos de	Nacional	0	3	7	1	11	6	n.d.	0	0	0	0	0
créditos	Internacional	14	15	6	4	15	7	n.d.	0	0	0	0	0
Recibida por la DES para complementar la	Nacional	16	20	38	16	5	23	n.d.	32	26	28	35	9
formación académica	Internacional	15	32	13	8	1	11	n.d.	0	0	0	0	0
Recibida por la DES con reconocimiento de	Nacional	16	20	38	16	5	23	n.d.	0	0	0	0	0
créditos	Internacional	15	32	13	8	1	11	n.d.	0	0	0	0	0
Participación en redes académicas	Nacional	0	0	0	0	0	0	n.d.	0	0	0	0	0
r articipacion en redes academicas	Internacional	0	0	1	0	0	0	n.d.	0	0	0	0	0
Concepto	Ámbito	Número											
Convenios de cooperación académica con	Nacional	6											
DES de otras IES o Centros de Investigación	Internacional	24											
Proyectos académicos y de investigación con	Nacional	10											
DES de otras IES o Centros de Investigación	Internacional	2											
Concepto	Ámbito	Maestría	Doctorado										
Programas educativos de posgrado conjunto	Nacional	1	0										
con DES de otras IES	Internacional	0	0										

## **GESTIÓN Y GOBIERNO**

# Órganos de gobierno y colegiados

El Honorable Consejo de Centro sesionó siete veces y aprobó 208 dictámenes, los Consejos Divisionales en 8 ocasiones y los Colegios Departamentales se reunieron 60 veces.

Honorable Consejo de Centro Sesiones										
Sesiones del Honorable Consejo de Centro	2010	2011	2012	2013						
Ordinarias	1	1	2	1						
Extraordinarias	8	4	4	6						
Solemnes	1	1	1	1						
Total	10	6	7	8						

Dictámenes Aprobados por las Comisiones del Honorable Consejo de Centro

Comisión	2010	2011	2012	2013
Educación	216	216	171	103
Hacienda	1	4	2	1
Condonaciones, Pensiones y Becas	274	305	173	16
Revalidación de Estudios, Títulos y Grados	47	48	43	87
Normatividad	0	1	1	0
Responsabilidades y Sanciones	1	0	0	0
Electoral	1	1	1	1
Total	540	575	391	208

Consejo Divisional Sesiones								
División 2010 2011 2012								
Ciencias Biológicas y Ambientales	9	7	5	6				
Ciencias Agronómicas	6	6	4	5				
Ciencias Veterinarias	3	7	4	7				
Tota	I 18	20	13	18				

Colegio Departamental Sesiones										
Departamento	2010	2011	2012	2013						
Biología Celular y Molecular	8	6	4	4						
Botánica y Zoología	10	6	6	6						
Ciencias Ambientales	3	5	5	5						
Ecología Aplicada	9	9	24	8						
Desarrollo Rural Sustentable	3	5	4	5						
Producción Agrícola	10	10	10	6						
Producción Forestal	5	4	4	4						
Medicina Veterinaria	6	7	6	6						
Producción Animal	6	5	5	4						
Salud Pública	8	10	10	12						
Total	68	67	78	60						

El Comité de Bioética cuya función es proveer y regular un mecanismo institucional que revise los protocolos presentados por los Profesores-Investigadores del CUCBA y los desarrollos en que estos se involucren, con respecto a los sujetos de estudio, seres humanos, animales, plantas, microorganismos, tejidos y/o células vivas con fines de investigación y enseñanza, para que estas se realicen de manera adecuada y humanitaria; emitió los dictámenes para la publicación de dos artículos donde se hace uso de animales de laboratorio.

Durante el 2013 fue creado el Comité de Seguridad en el que participa personal académico y administrativo, que tiene como misión conducir el sistema interno de protección Civil promoviendo la capacitación y la infraestructura que fortalezca la seguridad de toda la comunidad universitaria del CUCBA, armonizando los recursos de las instancias Estatales y Municipales, vinculando las tareas de prevención y auxilio minimizando los peligros por fenómenos perturbadores.

Las acciones que ha realizado incluyen la instalación de cámaras de vigilancia, el control del ingreso a las instalaciones, la elaboración de un protocolo de seguridad y el manejo de residuos tóxicos de laboratorios. El comité de seguridad está vinculado con la Coordinación de Seguridad Universitaria para llevar a cabo acciones de prevención promovidas a través de cursos, talleres y material de divulgación.

#### Servicios Generales

El monto total para la realización de obras de remodelación, construcción y terminación en el CUCBA en el año anterior fue de 20 millones 841 mil 358 pesos. Dichas obras son las siguientes:

No. Obra	Nombre de la obra	Fecha de inicio	Fondo	Costo de la obra	Fecha de terminación	% de avance de la obra
1	CONC-CUCBA-005-2013 Remodelación de centro de <u>autoacceso</u> y atención alumnos (tercera etapa)	21/10/2013	FADOEES 2012	\$3,665,027.30	18/03/2014	98%
2	CONC-CUCBA-003-2013 Construcción de la primera etapa del edificio de tutorías	07/10/2013	FADOEES 2013	\$4,189,291.73	15/04/2014	85%
3	LI-001-CUCBA-2014 Construcción del laboratorio de cambio climático	18/03/2014	FECEES 2013	\$3,878,529.85	15/08/2014	0%
4	LI-003-CUCBA-2014  Construcción de la primera etapa de los módulos de aulas ampliadas para el desarrollo del modelo centrado en el aprendizaje de los alumnos	20/03/2014	FADOEES 2013	\$4,456,576.73	17/09/2014	0%
5	LI-004-CUCBA-2014 Terminación de la construcción del edificio de tutorías	24/03/2014	FADOEES 2013	\$3,618,982.53	19/09/2014	0%
6	CONC-001-CUCBA-2014 Empedrado del estacionamiento general (tercera etapa)	24/03/2014	RECURSOS PROPIOS	\$1,032,950.00	07/05/2014	0%

FADOEES: Fondo para Ampliar y Diversificar la Oferta Educativa en Educación Superior.

FECEES: Fondo para Elevar la Calidad de la Educación Superior de las Universidades Públicas Estatales (UPE).

### **RECONOCIMIENTOS**

- 1. En el 2013 tuvimos la alegría de celebrar los 100 años de vida de la Maestra emérita y doctora Honoris Causa Luz María Villarreal de Puga, inspiración de innumerables egresados de las carreras de Agronomía y Biología, pero también la tristeza de su despedida, como un homenaje el H. Consejo del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) acordó que este auditorio lleve su nombre. Para ella nuestro recuerdo permanente.
- 2. El Dr. Alberto Morales Villagrán logró la patente del Dispositivo para colecta y lectura de fluorescencia en capilares otorgado por el Instituto Mexicano de Propiedad Intelectual, así como el dictamen positivo para otra patente, esta de la Celda electroquímica para detector amperométrico de cromatografía de alta resolución.

- 3. Profesores Investigadores del Depto. De Salud Pública obtuvieron reconocimiento por su colaboración en las actividades de Normalización del Comité Técnico Nacional y los Subcomités técnicos de Métodos de Prueba y Producto del Consejo para el Fomento de la calidad de la Leche y sus derivados (COFOCALEC), que se desarrollaron durante 10 años con 539 reuniones en las que se emitieron 18,875 convocatorias, se publicaron 48 Normas Mexicanas y se cancelaron 10.
- 4. Los alumnos Desireé de la Peña Orozco, Wendy Haro Santillán, Brenda Patricia Villanueva Fernández y Noé Alí Almanzor Gasca de la Licenciatura en Agronegocios, obtuvieron el lugar 29 del Ranking de 3,032 equipos de 201 universidades de todo el mundo, con el Simulador Mundial de Negocios durante el ciclo 2013 B.
- 5. El Premio al resultado científico y al Mérito Científico Técnico, fueron obtenidos por el Dr. Pedro Posos Ponce, por su contribución al conocimiento de la fauna de Tisanópteros, otorgados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y la Universidad de Guantánamo, Cuba.
- La alumna Ana Lorena García Ramírez de la Licenciatura en Alimentos obtuvo el Premio Municipal Tlaquepaque de la Juventud Sobresaliente, en la categoría Empresarial.
- 7. Las alumnas Carolina Morales Ramírez y Santa Margarita Infante y la egresada Mayela Muñiz Magdaleno de la Licenciatura en Alimentos, fueron certificadas como Gerentes en Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control de Alimentos por la Fundación Nacional de Sanitación (NSF International) establecida en el estado de Michigan, Estados Unidos de América.
- 8. La Dra. María Luisa García Sahagún obtuvo el reconocimiento por la organización y coordinación del Vigésimo Seminario de apoyo a la titulación de la carrera de Ing. Agrónomo con el tema de "Inocuidad Agrícola y el Sistema de Reducción de Riesgos de Contaminación, otorgado por la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera del

Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) de la SAGARPA, en concordancia del evento con fines de actualización, formación y el Reconocimiento de los 76 egresados participantes para desempeñarse como Profesionales en Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación.

#### **MENSAJE FINAL 2013**

Construir la visión de un Centro Universitario es labor de todos los que integramos esta comunidad universitaria, es un ejercicio de prospectiva que habremos de alinear con la visión institucional 2030 de nuestra universidad, actualmente reza así, "El centro universitario es líder en la generación de conocimiento y en la formación de recursos humanos con alta calidad profesional en las áreas biológica, agropecuaria y ambiental, como agentes de cambio social para el desarrollo sustentable, con reconocimiento nacional e internacional."

Construir es una consigna que observamos cotidianamente en el CUCBA, construimos investigación, construimos conocimiento, construimos escenarios para difundirlo, fuimos el primer Centro de la Red Universitaria en construir su PMDI hace doce años, tenemos clara la visión de lo que queremos ser y a ella le estamos abonando. El año anterior logramos concluir la construcción del edificio para los departamentos de Ecología Aplicada y Biología celular y molecular que sin duda permite potencializar el trabajo de quienes ahí se desempeñan, construimos el área de invernaderos o cultivos protegidos que nos permite estar a la vanguardia en tecnología productiva tanto para hacer investigación como para capacitar a usuarios de la misma, construimos el Centro de negocios para dinamizar tanto los trabajos de los alumnos de la carrera de Agronegocios como para la Incubadora de agroempresas del CUCBA, construimos la primera etapa del estacionamiento general que es una necesidad sentida de esta comunidad universitaria, así mismo hemos avanzado en el desarrollo de las áreas deportivas, de gran importancia para ofrecer una formación integral de nuestros alumnos, como lo recomiendan los organismos evaluadores de COPAES. Estamos construyendo diversas áreas para las actividades de este Centro Universitario que sin duda favorecerán y promoverán sus potencialidades, esto ha sido posible gracias a los diversos fondos federales como FADOEES y FECES y sus contrapartes estatales, pero desde luego al apoyo decidido que hemos recibido de nuestro señor Rector el Maestro Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla.

Cuando la proyección de lo que necesitamos y de lo que aspiramos es clara y concreta, la siguiente acción es solventarlas, a través de gestión pertinente, históricamente las carreras del área de Ciencias Naturales han sido las más costosas para cualquier universidad del mundo, formar profesionales en Agronomía, Biología o Veterinaria, requiere de inversiones costosas y plantillas de personal académico y administrativo de mayor monto que en cualquier otra área de formación, requerimos además de profesores, un buen número de técnicos académicos, laboratoristas especializados, tractoristas, técnicos de campo, la multiplicación de apoyos administrativos de servicio y secretariales para atender; campos experimentales, laboratorios especializados, clínicas de animales, estaciones biológicas y otras. La matrícula nacional para esta área rebasa apenas el 2% de la matrícula total, más resulta de importancia estratégica para la producción de alimentos, la salud y bienestar humanos, así como el cuidado y protección del medio ambiente. En los últimos tres años el CUCBA ha perdido por jubilación o fallecimiento a 39 profesores, 12 de ellos doctores y tres miembros del SNI con nivel III con una gran productividad científica cuya ausencia ya afecta la productividad científica del CUCBA, sin que sus plazas hayan sido restituidas para contratar a nuevo personal académico con alto perfil, esto ha empezado a afectar nuestros indicadores de calidad y competitividad, pues además tampoco se han restituido 33 plazas administrativas y operativas; de continuar esta tendencia estarían en riesgo incluso la acreditación de los programas de pregrado.

Está a punto de concluir la construcción del edificio de tutoría, espacio que sin duda cambiará el rostro de la docencia y la investigación en el CUCBA, sobre todo por que posibilita la inmersión total de alumnos y docentes en los procesos de aprendizaje. La tutoría moderna se planea, estructura y documenta, debe ser

proactiva y debe orientarse a desarrollar las potencialidades del alumno, para lo cual resulta fundamental que este logre la madurez y autonomía necesarias para que tome sus propias decisiones de acuerdo a sus intereses, valores y aptitudes que le permitan mejorar su desempeño académico y su formación profesional. La comunidad del CUCBA tiene el reto de hacer del edificio de tutoría un espacio donde concurran las expectativas de alumnos, docentes y directivos para lograr una formación profesional de mayor calidad a través de un espacio multifuncional para uso de estudiantes de pregrado y posgrado.

Antes de concluir quiero agradecer a todos mis colaboradores, a profesores, investigadores, alumnos y trabajadores administrativos del CUCBA por su esfuerzo y dedicación a las tareas que demanda el trabajo cotidiano en que se sustentan los resultados que aquí han sido mostrados. El trabajo ha sido de todos, el compromiso y el esfuerzo también ha sido de todos y el día de hoy yo solo he cumplido con la obligación de informar al H. Consejo del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y a todos ustedes la situación que guarda la actual administración, la premisa es construir un CUCBA más fuerte.

¡¡Gracias por el favor de su atención!! .