

3^{er} Informe de actividades de la Facultad de Ciencias Biológicas

Correspondiente al período 2012-2015

Dr. Antonio Guzmán Velasco
Director FCB•UANL



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FCB

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS



3^{er} Informe de actividades de la Facultad de Ciencias Biológicas

Correspondiente al período 2012-2015

Dr. Antonio Guzmán Velasco
Director FCB•UANL



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FCB

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Mtro. Rogelio G. Garza Rivera
Rector
MC. Carmen del Rosario de la Fuente García
Secretaría General
Dr. Juan Manuel Alcocer González
Secretario Académico



FCB

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Dr. Antonio Guzmán Velasco
Director
Dr. José Ignacio González Rojas
Subdirector Académico
M.E.C. Ramón R. Cavazos González
Subdirector Administrativo
Dra. María Julia Verde Star
Subdirectora de Servicios Profesionales
Dr. Gabino A. Rodríguez Almaráz
Subdirector de Investigación
Dra. Diana Reséndez Pérez
Subdirectora de Posgrado
Jefe del Departamento de Biología Celular y Genética
Dr. Humberto Quiroz Martínez
Jefe de la Carrera de Biólogos
MC. Arturo Espinoza Mata
Jefe de la Carrera de QBP.
Dra. María Guadalupe Alanís Guzmán
Jefe de la Carrera de LCA
Jefe del Departamento de Alimentos
Dra. Yolanda Gutiérrez Puente
Jefe de la Carrera LBG
Dr. Rahim Foroughbakhch Pournavab
Jefe del Departamento de Botánica
Dr. José Antonio Heredia Rojas
Jefe del departamento de Ciencias Exactas y Desarrollo Humano
MC. Manuel Torres Morales
Jefe del Departamento de Ecología
Dra. Cristina Rodríguez Padilla
Jefe del Departamento de Microbiología e Inmunología
MC. Juan Antonio Rodríguez Arzave
Jefe del Departamento de Química
Dra. Adriana Elizabeth Flores Suárez
Jefe del Departamento de Zoología de Invertebrados
Dr. Arturo Jiménez Guzmán
Jefe del Departamento de Zoología de Vertebrados
Dr. Luis J. Galán Wong
Coordinador del Instituto de Biotecnología





ANL
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Ciencias Biológicas

Contenido

Mensaje	9
Subdirección Académica	12
Subdirección de Servicios Profesionales	28
Subdirección de Investigación	30
Subdirección de Posgrado	38
Subdirección Administrativa	42
Departamento de Alimentos	60
Departamento de Biología Celular y Genética	61
Departamento de Ciencias Exactas y Desarrollo Humano	62
Departamento de Ecología	63
Departamento de Microbiología e Inmunología	64
Departamento de Química	65
Departamento de Vertebrados	66
Instituto de Biotecnología	67
Departamento de Zoología de Invertebrados	68
Departamento de Botánica	69





Este documento rinde cuentas a la comunidad de la Facultad de Ciencias Biológicas y a la sociedad neolonesa, sobre las acciones realizadas y los resultados alcanzados por mi administración durante el 2015.

Hablar del reconocimiento y prestigio nacional e internacional del que goza la Facultad de Ciencias Biológicas de la UANL, es hablar de sus indicadores que sustentan la calidad y pertinencia educativa, la cobertura, la equidad, la calidad de su capacidad y competitividad académica así como de su responsabilidad social y su agenda cultural, deportiva y de vinculación con los diferentes sectores productivos y niveles de gobierno.

Es por demás evidente que la mejora de la Facultad de Ciencias Biológicas en los últimos tres años representa un avance significativo, el cual es el resultado de la voluntad y trabajo de muchas personas.

Hicimos de los procesos de auditoría externa el elemento fundamental que nos permitió refrendar nuestro compromiso con la transparencia y rendición de cuentas.

Son muchos los logros, pero todo esto no es resultado de un trabajo individual, sino el resultado del esfuerzo realizado por la comunidad de Ciencias Biológicas y de mi equipo de trabajo a quienes les hago un reconocimiento público y sentido por su entrega y compromiso.

Durante estos años me tocó coordinar los esfuerzos, tomar decisiones, gestionar recursos e insistir en cada momento en mejores condiciones de desarrollo para la comunidad de Ciencias Biológicas.

Ser Director de esta Facultad de Ciencias Biológicas ha sido la experiencia profesional e intelectual más enriquecedora que yo haya tenido, aspiré a ser director, quise ser director, se me concedió ser director.

Estos tres años me han dado gran satisfacción y alegría porque puedo decir: hasta donde yo pude, con lo que yo tenía, sin negarle nada a la facultad pero sobre todo con un el gran apoyo que recibí de mi comunidad, puedo decir, misión cumplida.

Por último, pero no menos importante agradezco a mi familia que me brinda fortaleza, día con día para continuar este gran esfuerzo, por ello: ¡Gracias, muchas gracias a todos!

Dr. Antonio Guzmán Velasco
Director de la Facultad de Ciencias Biológicas
Noviembre 2015

3^{er} Informe de actividades de la Facultad de Ciencias Biológicas

Correspondiente al período 2012-2015

Dr. Antonio Guzmán Velasco
Director FCB•UANL

Subdirecciones



Subdirección Académica

INFORME ACADÉMICO

Modelo Educativo

En las prácticas académicas de la Facultad de Ciencias Biológicas, el Modelo Educativo (ME) ha fungido como un documento que guía el quehacer institucional, haciendo factibles cada uno de los ejes rectores que lo conforman y que confieren las características de educación centrada en el aprendizaje, educación basada en competencias, flexibilidad curricular, internacionalización e innovación educativa. Junto con este documento la pertinencia de los programas educativos se establece en cada uno de los lineamientos del Modelo Académico de Licenciatura.

Pasar de la planeación a la operación nos ha demandado la necesidad de actualizar las unidades de aprendizaje. Al día de hoy tenemos 113 unidades actualizadas que representan el 50% del total de la curricula de los cuatro programas educativos; de manera similar se ha trabajado en la planeación áulica, construcción de rúbricas, exámenes en formato de competencias y manual de prácticas. Esto sin duda alguna se ha podido lograr gracias al trabajo colegiado que se realiza al interior de la Facultad.

Cabe mencionar que entramos a la etapa más importante del modelo que es proporcionar a nuestros alumnos las competencias profesionales. Es por ello que nuestros esfuerzos estarán dirigidos a acciones que garanticen la competitividad de nuestros egresados. La reactivación de las academias, la normatización del examen de diagnóstico de las competencias básicas y profesionales, el fortalecimiento del soporte pedagógico y la capacitación a nuestros profesores serán algunas de estas acciones.





Oferta educativa

La Facultad de Ciencias Biológicas mantiene su oferta educativa con la finalidad de formar profesionales en sus niveles de Licenciatura, Maestría y Doctorado.

Programa Educativo	CIEES	COPAES
Biólogo	✓	✓
Químico Bacteriólogo Parasitólogo	✓	✓
Licenciado en Ciencia de Alimentos	✓	✓
Licenciado en Biotecnología Genómica	✓	✓



Población escolar y cobertura

Jóvenes del estado de Nuevo León, así como de diversas entidades federativas y del extranjero, tienen acceso a los programas educativos de la Facultad de Ciencias Biológicas, institución que se distingue por su alto nivel académico

Durante el 2015 la cobertura total fue de 2,922 alumnos

Durante el período 2013-2015 el crecimiento fue 22% anual

POBLACIÓN ESCOLAR DE LICENCIATURA PERÍODO 2013- 2015			
Programa educativo	2013	2014	2015
Biólogo	410	480	547
QBP	853	909	988
LCA	233	274	308
LBG	708	795	850
Total	2,204	2,458	2,693

Titulación

La FCB ha expedido 808 títulos durante la presente administración en los diferentes niveles académicos.

En el presente año, 269 alumnos han obtenido su título, de los cuales fueron:

- 224 de Licenciatura
- 26 de Maestría
- 19 de doctorado

TITULACIÓN POR NIVEL ACADÉMICO DURANTE EL PERÍODO 2013 AL 2015				
Nivel/ período	2013	2014	2015	Total
Licenciatura	188	260	224	672
Posgrado	34	57	45	136

TITULACIÓN POR NIVEL ACADÉMICO DURANTE EL 2015			
Nivel	2015		Total
	Hombres	Mujeres	
Licenciatura	113	111	224
Maestría	14	12	26
Docotorado	13	6	19
	Total		269



estudiantes se han titulado en el período 2013-2015



Evaluación del CENEVAL/UANL

EXANI-I / EGEL-EXENS

Para evaluar los logros educativos alcanzados por los estudiantes, la Universidad ha utilizado diferentes pruebas estandarizadas diseñadas por organismos externos, tal como el EXANI-I que proporciona información integral sobre quiénes son los aspirantes que cuentan con mayores posibilidades de éxito en los estudios de nivel superior. Estos resultados nos permiten establecer estrategias tendientes a incrementar la retención de nuestros alumnos.

En este período que se informa, nuestros egresados también han sido evaluados a través del Examen General para el Egreso de la Licenciatura (EGEL-CENEVAL) lo que permite validar la pertinencia de nuestros programas educativos, mientras que la UANL desarrolló el EXENS para aquellos programas que carecen de un comité evaluador del CENEVAL.

EXANI-I CENEVAL

RESULTADOS DEL EXANI-I CENEVAL PROCESO DE ADMISIÓN DE NIVEL LICENCIATURA DURANTE EL 2015		
Clase/período	Enero-junio	Agosto-diciembre
Estudiantes inscritos al proceso de admisión	375	875
Estudiantes que participaron	337	778
Estudiantes asignados a la Facultad	282	556



EXENS-UANL

EXAMEN GENERAL DE EGRESO DE LICENCIATURA (EXENS) MAYO 2015	
Programa educativo	Estudiantes que presentaron EXENS
Químico Bacteriólogo Parasitólogo	71
Licenciado en Ciencia de Alimentos	15
Licenciado en Biotecnología Genómica	75



RESULTADOS DEL EXAMEN GENERAL DE EGRESO DE LICENCIATURA (EXENS) MAYO 2015	
Programa educativo	Resultados
Químico Bacteriólogo Parasitólogo	Alumnos sobresalientes 1 Alumnos satisfactorio 39
Licenciado en Ciencia de Alimentos	Alumnos sobresalientes 1 Alumnos satisfactorio 7
Licenciado en Biotecnología Genómica	Alumnos sobresalientes 1 Alumnos satisfactorio 61

EXAMEN GENERAL DE EGRESO DE LICENCIATURA (EXENS) 17 OCTUBRE 2015	
Programa educativo	Estudiantes que presentaron EXENS
Químico Bacteriólogo Parasitólogo	101
Licenciado en Ciencia de Alimentos	18
Licenciado en Biotecnología Genómica	46

EGEL - CENEVAL

Nos es grato informar que la Licenciatura en Biología ha sido reconocida por el CENEVAL como un Programa de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico Nivel I. Lo que reconoce la capacidad académica y competitiva de nuestros profesores y alumnos.

EXAMEN GENERAL DE EGRESO DE LICENCIATURA (EGEL - CENEVAL) 25 ABRIL 2015	
Programa educativo	Estudiantes que presentaron EGEL
Biólogo	28
Resultados del Examen	
Biólogo	Alumnos sobresalientes 4 Alumnos satisfactorio 15
EXAMEN GENERAL DE EGRESO DE LICENCIATURA (EGEL - CENEVAL) 31 OCTUBRE 2015	
Programa educativo	Estudiantes que presentaron EGEL
Biólogo	37



La Licenciatura en Biología se incorpora al Programa de Alto Rendimiento Nivel I del CENEVAL

Miguel Ángel Martínez Rodríguez
Raymundo Vigil Leal
y Mirian Rodríguez Rodríguez

Alumnos acredores al Premio CENEVAL al Desempeño de Excelencia-EGEL



PADRÓN DE PROGRAMAS DE LICENCIATURA DE ALTO RENDIMIENTO ACADÉMICO

EGEL

Programas/campus que se incorporan al Padrón clasificados en el Estándar de Rendimiento Académico 1



Programas/campus que se incorporan al Padrón quedando clasificados en el Estándar de Rendimiento Académico 1			
EGEL-BIOLOGÍA			
Programa de Licenciatura	Campus (ordenamiento alfabético)	Valor alcanzado en el IDAP	Refrenda su incorporación al padrón
Biología	Ciudad Universitaria	1.96	
EGEL-ECONOMÍA			
Programa de Licenciatura	Campus (ordenamiento alfabético)	Valor alcanzado en el IDAP	Refrenda su incorporación al padrón
Economía	Mederos	1.87	3 ^{er} año
EGEL-QUÍMICA			
Programa de Licenciatura	Campus (ordenamiento alfabético)	Valor alcanzado en el IDAP	Refrenda su incorporación al padrón
Licenciado en Química Industrial	Ciudad Universitaria	2.35	
EGEL-QUÍMICA CLÍNICA			
Programa de Licenciatura	Campus (ordenamiento alfabético)	Valor alcanzado en el IDAP	Refrenda su incorporación al padrón
Químico Clínico Biólogo	Monterrey	2.53	

(Los programas/campus clasificados en este estándar alcanzaron un valor en el IDAP mayor o igual a 1.8, lo cual implica que, aproximadamente, 80% o más de sus sustentantes obtuvieron el Testimonio de Desempeño Satisfactorio o el Testimonio de Desempeño Sobresaliente).

Los programas/campus que refrendan su incorporación al padrón no necesariamente alcanzaron el mismo estándar de rendimiento académico en periodos anteriores.

Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas (PROFOCIE)

El Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas (PROFOCIE) antes Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), es un programa de la Secretaría de Educación Pública cuyos objetivos están dirigidos a la búsqueda de la mejora continua de las instituciones de educación superior. Este programa, enfatiza el desarrollo de una planeación integrada que identifica las áreas de oportunidad en todos sus ámbitos académicos y de servicio. Para aplicar a este programa se requiere que las instituciones y las dependencias universitarias realicen una autoevaluación, tanto en el ámbito de la capacidad y competitividad académica, como de la infraestructura de servicio.

Un apoyo significativo para la mejora institucional es el Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas (PROFOCIE) donde el 78% se ha aplicado en la adquisición de equipos para el desarrollo de las prácticas de laboratorio.

78% del PIFI se ha invertido en la adquisición de equipos para los laboratorios centrales, donde se realizan las prácticas de los cuatro programas educativos

Rubro apoyado	Período	
	2012-2013	2014-2015
Infraestructura	\$1,844,135.00	\$2,496,702.00
Asistencia Congresos	\$149,814.00	\$73,062.00
Publicaciones	\$152,871.00	\$43,804.00
Movilidad Alumnos	\$84,928.00	\$112,628.00
Estancia de Investigación PTC	\$339,713.00	\$60,083.00
EGEL	\$25,479.00	\$17,692.00
Cursos PTC	\$132,488.00	\$0.00
Total	\$2,729,428.00	\$2,803,971.00

PROFOCIE 2012-2013																															
Autoevaluación académica						Resultados académicos												Actualización de la planeación													
						Capacidad						Competitividad																			
1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	2.16	2.17	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	4.1	4.2	4.3	5.1
4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

PROFOCIE 2014-2015																															
Autoevaluación académica						Resultados académicos												Actualización de la planeación													
						Capacidad						Competitividad																			
1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	2.16	2.17	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	4.1	4.2	4.3	5.1
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4

0 No aplica | 1 Falta de atención o avance nulo | 2 Atención deficiente o avance pobre o escaso | 3 Atención mediante o alcance satisfactorio | 4 Atención amplia o avance significativo

2.3 Análisis Modelo Educativo y Programa de seguimiento de Egresados y Empleadores

2.9 Profesores PTC con grado académico

2.16 Porcentaje de Programas educativos por el PNPC

2.17 Eficiencia Terminal

Programa de atención integral al estudiante

Preocupados por una educación integral de los estudiantes, se consideran cinco dimensiones en la vida estudiantil: la física, la afectiva, la racional, la social y los valores. Pretendiendo con esto contribuir al desarrollo del ser humano y así mejorar el éxito académico, reducir las tasas de deserción escolar y elevar la eficiencia terminal, pero sobretodo formar seres humanos capaces de incorporarse de una manera productiva y con responsabilidad a la vida social. Destaca el rubro de las becas donde se ha incrementado en un 49.97% en un lapso de tres años.

ATENCIÓN INTEGRAL AL ESTUDIANTE 2015		
Tipo de atención	Enero-junio	Agosto-diciembre
Talentos	18	18
Psicopedagógica	6	8
Artísticos	16	20
Culturales	10	26
Recreativos	1,200	1,500
Salud	2,468	2,719

ATENCIÓN INTEGRAL AL ESTUDIANTE			
Tipo de atención	2013	2014	2015
Talentos	16	10	18
Psicopedagógica	14	25	14
Artísticos	7	350	36
Culturales	125	1200	2250
Recreativos	220	1150	2700
Salud	1,228	1,189	5,187

ATENCIÓN INTEGRAL AL ESTUDIANTE EN SITUACIÓN DE DESVENTAJA 2015		
Tipo de atención	Enero-junio	Agosto-diciembre
Retención estudiantil	175	405
Capacidades diferentes	1	1

ATENCIÓN INTEGRAL AL ESTUDIANTE EN SITUACIÓN DE DESVENTAJA			
Tipo de atención	2013	2014	2015
Retención estudiantil	155	734	580
Capacidades diferentes	1	2	1

4,591 estudiantes fueron beneficiados con algún tipo de beca, durante la presente administración con un monto total de **\$6,989,702.00**

PROGRAMA DE BECAS 2013-2015				
Año	No. Alumnos	%	Monto	%
2013	1,296	-----	\$1,948,427.50	----
2014	1,376	39.46*	\$2,119,215.00	8.76*
2015	1,919	48.32*	\$2,922,059.50	49.97*

* con respecto al 2013.





Programa Tutorías y Acompañamiento Estudiantil

Una de las acciones que ha implementado la Facultad de Ciencias Biológicas para dar cumplimiento a su misión, es el de proporcionar un acompañamiento personal y académico a los alumnos para que a lo largo de su trayectoria escolar cuenten con los apoyos para que puedan mejorar la adquisición, el desarrollo y el fortalecimiento de conocimientos, habilidades y actitudes que conllevan el logro de aprendizajes significativos y autónomos.

Tipo de tutor	TUTORES 2015			
	Enero-junio		Agosto-diciembre	
	Total	%	Total	%
Planta Docente	248	100	249	100
Maestros tutores	76	30.6	78	31.3
Maestros no tutores	172	69.4	171	68.7

DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS DE ALUMNOS TUTORADOS DURANTE ENERO-JUNIO 2015	
Total población estudiantil	2,465
Total de grupos con tutor	76
Grupos presenciales con tutor	75
Grupo con tutor intercambio internacional	1

DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS DE ALUMNOS TUTORADOS DURANTE AGOSTO-DICIEMBRE 2015	
Total población estudiantil	2,693
Total de grupos con tutor	78
Grupos presenciales con tutor	77
Grupo con tutor intercambio internacional	1



5 mil 158 alumnos
en el Programa de Tutorías
con una cobertura del **100%** de la población escolar de
alumnos tutorados en el 2015

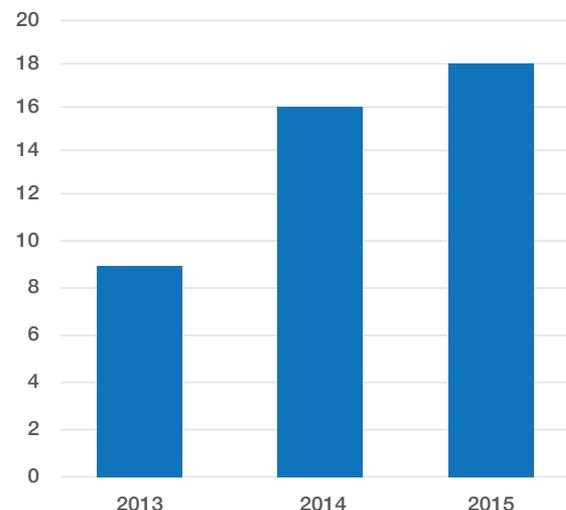


MOVILIDAD Y FLEXIBILIDAD

Con el objetivo de fomentar el conocimiento y la investigación en el contexto intercultural para compartir experiencias culturales y científicas, la FCB y la Universidad Autónoma de Nuevo León siguen promoviendo e impulsando intercambios académicos nacionales e internacionales, así como prácticas profesionales y estancias de investigación, con el apoyo de programas como:

- DAAD
- Proyecta 100 mil
- Mitacs Globalink
- SURF Award
- SAIA

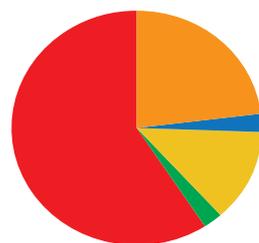
INTERCAMBIO / MOVILIDAD



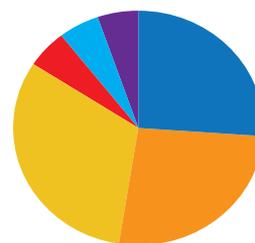
ALUMNOS EN INTERCAMBIO



2013



2014



2015

- ALEMANIA
- CHILE
- ESPAÑA
- BRASIL
- ESTADOS UNIDOS
- CANADÁ
- FRANCIA
- NACIONAL



Deporte

La Facultad de Ciencias Biológicas está comprometida con la salud de sus estudiantes, por lo que cuenta con diversas disciplinas deportivas de acuerdo con los intereses de nuestros alumnos, promoviendo de esta manera hábitos saludables que los acompañen toda la vida.

Actualmente, la Facultad cuenta con 27 disciplinas con un total de 1,740 alumnos que practican deporte, de los cuales destacan futbol soccer, natación, basquetbol, grupo de animación, softball y voleibol de sala.

ALUMNOS DEPORTISTAS FCB				
Disciplina	2013	2014	2015	Total
Ajedrez	1	-	1	2
Atletismo	28	32	47	107
Basquetbol	57	46	44	147
Beisbol	17	18	20	55
Box	-	-	8	8
Ciclismo	2	3	8	13
Futbol soccer	99	91	98	288
Futbol rápido	36	-	22	58
Fronton	-	-	4	4
Grupo de animación	30	47	65	142
Handball	29	9	-	38
Halterofilia	1	1	-	2
Judo	4	2	7	13
Karate-do	15	16	13	44
Lima lama	14	18	28	60
Lucha olímpica	8	4	8	20
Natación	57	54	66	177
Raquetbol	-	-	4	4
Softball	58	53	58	169
Tae Kwon Do	20	17	33	70
Tenis	15	19	17	51
Tenis de mesa	6	6	7	19
Tochito	30	28	36	94
Voleibol de sala	46	43	40	129
Voleibol de playa	12	8	6	26
Total	585	515	640	1740

En los últimos tres años se ha incrementado en un 9% la actividad deportiva en la FCB.

Apoyo al deporte

La FCB realizó la construcción de un salón de usos múltiples que cuenta con un área para actividades deportivas, culturales y académicas, en donde se desarrollan las siguientes disciplinas:

- Box
- Karate
- Imua Lima Lama
- Judo
- Tae Kwon Do
- Kung Fu
- Lucha Olímpica
- Grupo de animación

Con esto se mejoran las condiciones de las prácticas deportivas.



Programa emprendedor

En el marco de la promoción del emprendedurismo entre la población estudiantil y a través de las unidades de aprendizaje, la Facultad de Ciencias Biológicas ha realizado una serie de eventos que buscan motivar la creatividad e innovación en los jóvenes y de esta manera que sus ideas se traduzcan en planes de negocios vinculados a las áreas del conocimiento de la Facultad. La participación en estas actividades se ha incrementado sustancialmente por arriba del 1000%.

2,226 alumnos han participado en las Muestras de Emprendedurismo en el período mayo 2013 a octubre 2015

MUESTRAS DE CULTURA DE CALIDAD, ECONOMÍA Y EMPRENDEDURISMO 2013-2015						
Evento	Fecha	Cantidad de Alumnos	Cantidad de Equipos	Cantidad de Grupos	Cantidad de productos	Carrera(s)
1ª Feria Emprendedores 2013	24 de Mayo 2013	72	15	4	15	BIOL. LCA LGB
Segunda Muestra de Cultura de Calidad, Economía y Emprendedurismo	20 de Mayo del 2014	406	60	10	60	BIOL. QBP LCA LGB
Tercera Muestra de Cultura de Calidad, Economía y Emprendedurismo	9 y 10 de octubre del 2014	602	80	19	80	
Cuarta Muestra de Cultura de Calidad, Economía y Emprendedurismo	30 de Abril del 2015	439	55	14	55	
Quinta Muestra de Cultura de Calidad, Economía y Emprendedurismo	8 de Octubre del 2015	707	80	20	80	

Evento	Actividad	Lugar	Fecha	Alumnos
Financiamiento Alternativo y Ecosistema Emprendedor	Curso	Facultad de Ciencias Biológicas UANL	14 de Marzo del 2015	45
"Innovación Regenerativa"			18 de Marzo del 2015	150



La participación en estas actividades se ha incrementado sustancialmente por arriba del 1,000%

Cuerpos Académicos

El apoyo e impulso a los cuerpos académicos busca fortalecer aquellas dinámicas académicas sustentadas en el trabajo colaborativo, manifiesto en la estructuración de equipos disciplinarios.

Esta integración nos ha permitido consolidar las líneas de generación y aplicación del conocimiento, que se ha visto reflejado en una mejora a la calidad de la productividad científica de nuestros investigadores.

CUERPOS ACADÉMICOS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO		CUERPOS ACADÉMICOS POR GRADO DE CONSOLIDACIÓN			
Área de conocimiento	Cuerpos Académicos	Grado de consolidación	Cuerpos Académicos	LGAC	PTC
Ciencias Naturales y Exactas	<ul style="list-style-type: none"> • Acarología y Entomología • Biología Celular y Genética • Biología de la Conservación • Biología de Microorganismos • Biotecnología Molecular y Bioprocesos • Botánica • Ciencias Exactas y Desarrollo Humano • Ecología y Ambiente • Ecología y Biodiversidad • Enfermedades Infecciosas y Parasitarias • Genómica y Patología Molecular • Inmunología • Invertebrados no Insectos • Microbiología Aplicada • Química Biológica 	Consolidado	• Acarología y Entomología	1	10
			• Biología Celular y Genética	4	9
Ingeniería y Tecnología	• Biotecnología	En consolidación	• Biología de Microorganismos	1	5
			• Biotecnología Molecular y Bioprocesos	4	10
Ciencias Agropecuarias	<ul style="list-style-type: none"> • Nutrición y Tecnología de Alimentos para Organismos Acuáticos • Recursos Alimenticios 		• Botánica	2	12
			• Ciencias Exactas y Desarrollo Humano	2	5
Total	18		• Ecología y Biodiversidad	3	5
			• Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	2	6
			• Inmunología	3	10
			• Invertebrados no Insectos	3	4
			• Química Biológica	3	11
			• Nutrición y Tecnología de Alimentos para Organismos Acuáticos	2	6
			• Recursos Alimenticios	2	8
			• Biología de la Conservación	2	6
			• Biotecnología Molecular y Bioprocesos	2	4
			• Ecología y Ambiente	1	7
			• Genómica y Patología Molecular	1	3
			• Microbiología Aplicada	3	4
Total	18	Total	18	41	125

CUERPOS ACADÉMICOS POR DEPARTAMENTO		
Departamento	Cuerpo Académico	Profesores
Alimentos	Recursos Alimenticios Nutrición y Tecnología de Alimentos para Organismos Acuáticos	14
Biología Celular	Biología Celular y Genética	9
Botánica	Botánica	12
Ciencias Exactas y Desarrollo Humano	Ciencias Exactas y Desarrollo Humano	5
Ecología	Ecología y Ambiente	7
Microbiología e Inmunología	Biología de Microorganismos Biotecnología Biotecnología Molecular y Bioprocesos Inmunología Microbiología Aplicada	33
Química	Química Biológica	11
Zoología de Invertebrados	Acarología y Entomología Invertebrados no Insectos Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	
Zoología de Vertebrados	Biología de la Conservación Ecología y Biodiversidad	6 5

Responsabilidad Social

La responsabilidad social es una acción normativa de vital significancia e impacto para transformar nuestro entorno y en general a la sociedad. Por ello, el compromiso social es abordado desde una dimensión que expresa explícitamente aquellas actividades que nuestra comunidad realiza fuera del espacio académico y que nos sensibiliza y concientiza de los problemas que existen en nuestro entorno.

PROGRAMAS CON PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL 2015			
Programa	Descripción	Población beneficiada	Grupo estudiantil
Siembra de 15 árboles en Unidad B de la FCB	Mediante la reforestación se busca contribuir a la mejora de Ciudad Universitaria.	Ciudad Universitaria	RetoVerde
Reconstrucción del Techo Verde en Unidad B de la FCB	Equipamiento del área verde del edificio central de Unidad B.	Alumnos de Unidad B	
Planta un árbol y salva el planeta	Taller práctico de concientización sobre la importancia de la siembra de árboles.	50 participantes	
Huertos domésticos	Taller de concientización sobre la importancia de la agricultura.	Niños en edad escolar	
Mano a mano	Restauración de escuelas que se encuentren en malas condiciones para mejoramiento de áreas de estudio.	Alumnos pertenecientes a las escuelas participantes	EcoDay
Capacitación de voluntarios	Transmisión de conocimientos básicos requeridos a los voluntarios en el tema de reciclaje.	Voluntarios de EcoDay	
Implementación de programa de reciclaje	Generación de programas de reciclaje en escuelas de nivel medio.	5 escuelas de nivel medio	
Limpieza de parques en el municipio de San Nicolás	Visitas a parques desaseados para realizar limpieza y obtener material reciclable.	Habitantes de San Nicolás	
Taller de Reciclaje	Generación de programas de reciclaje en escuelas de nivel medio y superior.	Escuelas participantes y FCB	Manos en Acción
Visita a Clínica 4	Se repartieron refrigerios a las personas que se encontraban en la clínica para así ayudarlos en momentos complicados.	Familiares de pacientes en Clínica 4	
Tapas por Vida	Recolección de taparoscas para donarlas a la institución «Alianza Anti-Cáncer»	Alianza Anti-Cáncer	
Reto «Manos en Acción»	Promoción de acciones altruistas mediante dinámicas.	Personas sin hogar	
Visita a Casas Hogar	Realización de juegos y actividades con niños de orfanatos.	Niños que viven en casas hogar	Adultos Mayores
Visita al asilo «Posada de los Abuelitos»	Fomentar en los alumnos valores de fraternidad, servicio y sensibilización realizando actividades dentro del asilo.	Residentes del asilo «Posada de los abuelitos»	
Taller «Cuidado y Demencias del Adulto Mayor»	Capacitación de voluntarios en el cuidado de diversas enfermedades seniles presentes en el adulto mayor.	Voluntarios del grupo AMA y asistentes	
Actividad por día del Adulto Mayor	Realización de diversas actividades recreativas con personas de la tercera edad en plazas municipales.	Cerca de 20 adultos mayores	



PROGRAMAS CON PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL 2015

Programa	Descripción	Población beneficiada	Grupo estudiantil
Condón-fest	Promoción del uso de preservativos y otros métodos anticonceptivos.	Alumnos de FCB	Es Tu Vida
Taller «Uso correcto del preservativo»	Concientización del uso del condón.	Preparatorias y secundarias seleccionadas	
Exposición de Prevención de Embarazos	Concientización sobre el embarazo a edad temprana y planificación familiar.	Personas asistentes a la exposición	
Taller «Equidad de Género»	Concientización sobre la igualdad de género e impulso de procesos que contribuyan que llegue a ella.	Escuelas seleccionadas de educación media	
Exposición de prevención de embarazos	Concientización sobre el embarazo a temprana edad y planificación familiar.	Visitantes de la exposición	

PROGRAMAS CON PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL 2015

Programa	Descripción	Población beneficiada	Grupo estudiantil
Entrega de Donación de Libros a las Bibliotecas Municipales de Juárez, N.L.	Recaudación de libros para la equipación de Bibliotecas municipales.	Habitantes de Juárez	Cuéntame un Cuento
Sorteo de libro «Los Miserables»	Fomentar la lectura dentro de nuestros seguidores en redes sociales.	Seguidores de nuestras redes sociales	
Donación de libros a escuelas	Recaudación de libros mediante comunitarios.	Escuelas seleccionadas	
Club de Lectura	Promoción de lectura dentro de la comunidad estudiantil de FCB.	Comunidad estudiantil de FCB	
Feria del Libro	Atraer a los estudiantes a diversas formas de expresión que tiene el conocimiento, ya sea mediante la lectura, escritura, teatro, etc.	Comunidad estudiantil de FCB	
Taller de Redacción de Documentos Científicos	Presentación de un metodo innovador que le permita al estudiante de la FCB mejorar su conocimiento sobre la redacción de documentos científicos.	Comunidad estudiantil de FCB	
Cleantech Challengen México 2015	Promoción de la competitividad y el desarrollo económico en México a través de la creación, fortalecimiento y financiamiento de empresas de innovación tecnológica.	Comunidad estudiantil de FCB	Transformación
Taller de «Comunicación Efectiva»	Capacitación de voluntarios considerando la parte verbal y la no verbal.	Voluntarios de Transformación	
Taller de «Innovación y Pensamiento Creativo»	Capacitación a los asistentes en el uso de las diferentes técnicas y herramientas necesarias para el desarrollo de pensamiento creativo.	Comunidad estudiantil	
Conferencia «Jóvenes Emprendedores»	Promoción de una actitud de emprendimiento mediante pláticas motivacionales de jovenes dueños de sus propios negocios.	Comunidad estudiantil	
Festival de Cine «Piensa Creativo»	Proyección de una serie de películas creativas.	Comunidad estudiantil	
«Decisión y Evolución: Un liderazgo transformador»	Motivación a los alumnos de preparatoria para generar futuros líderes.	Alumnos de preparatoria	
Taller de Marketing y Patentes	Capacitación sobre conocimientos básicos de marketing.	Comunidad estudiantil	
Participación en «Expo-Emprendedores FCB»	Promoción de la competencia sobre creatividad de alta calidad.	Alumnos de Expo-Emprendedores	

La FCB y la Internacionalización

La internacionalización es un proceso que permite a la Facultad de Ciencias Biológicas integrar una dimensión global a sus tareas de enseñar, investigar y ofrecer servicios de extensión y educación continua. Buscando con ello relacionarnos con nuestros similares de otros países para debatir y consolidar una integración que, sin perder la identidad nacional, posibilite la unificación de criterios y forme profesionales con perfil internacional. Es por ello que la Facultad ha concluido el autoestudio y esta en posibilidad de iniciar la acreditación de sus cuatro programas de licenciatura ante la Agencia Internacional Alemana de Acreditación de Programas de Educación Superior, ASIIN e.V. (Accreditation Agency for Study Programs in Engineering, Informatics, Natural Sciences and Mathematics), así como la Maestría en Ciencias en Microbiología e Inmunología mediante la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP).

PROGRAMAS EDUCATIVOS EN PROCESO DE ACREDITACIÓN INTERNACIONAL	
Programa	Organismo acreditador
Biólogo Químico Bacteriólogo Parasitólogo Licenciado en Ciencia de Alimentos Licenciado en Biotecnología Genómica	Organismo: ASIIN. Agencia Alemana de Acreditación
Maestría en Microbiología e Inmunología	AUIP. Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado



Subdirección de Servicios Profesionales

Esta área operativa tiene por finalidad facilitar la vinculación entre el conocimiento científico y tecnológico de la Facultad de Ciencias Biológicas con los diferentes sectores productivos, a través de sus líneas de investigación mediante la prestación de servicios analíticos, científicos y de capacitación orientados a la solución de problemáticas relacionadas con las Ciencias Biológicas.

EDUCACIÓN CONTINUA

En el último año hemos logrado el objetivo de aumentar el número de asistentes en los proyectos de educación implementados durante el ciclo escolar, tales como talleres y cursos, alcanzando una meta de 1,423 personas capacitadas durante la presente administración.

EDUCACIÓN CONTINUA						
Tipo	2013		2014		2015	
	Cantidad	Personas	Cantidad	Personas	Cantidad	Personas
Talleres	1	13	3	64	4	78
Curso	1	0	12	79	4	889
Curso de Idiomas	3	121	1	60	2	102
Facilitadores en curso de Educación Continua	0	5	0	12	0	0
Total	5	139	16	215	10	1,069

1,423

persona
capacitadas
durante la presente
administración

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN



SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



CONABIO
COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD

CONAGUA
Comisión Nacional del Agua

ROCKY MOUNTAIN
BIRD OBSERVATORY

Cuahtémoc
Moctezuma

pro natura

PEÑOLES

APT
PIPELINES

CONAFOR
COMISIÓN NACIONAL FORESTAL
FUNDACIÓN

Sigma
alimentos

Ternium

Aeropuertos y
Servicios
Auxiliares

A

edp renewables
powered by nature

Carlos Slim
CFE Una empresa de clase mundial

GRUPOMEXICO

Mercedes-Benz

PEMEX

DAIMLER

Recursos obtenidos

RECURSOS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS						
Tipo de servicio	No.	2013	No.	2014	No.	2015
Laboratorio	14	\$18,815,594.03	16	\$14,849,460.46	44	\$10,805,257.90
Elaboración de proyectos	27	\$5,533,291.62	23	\$10,863,698.92	24	\$8,033,316.38
Asesorías técnicas	15	\$1,233,825.24	15	\$928,756.89	36	\$1,141,965.12
Estudios de educación continua (Cursos, diplomados y talleres, entre otros)	5	\$273,559.00	16	\$137,696.21	10	\$10,427,358.43
CAADI	1	\$358,580.00	1	\$596,211.66	1	\$669,200.00
Total	62	\$26,214,849.89	71	\$26,775,825.14	115	\$31,077,097.83

\$84,067,771.86 recurso total obtenido por la subdirección con un crecimiento del 18.54% desde el inicio de gestión.

PROYECTOS DE LA SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES			
Sector atendido/ Año	2013	2014	2015
Empresas atendidas	252	222	208
Iniciativa privada	69%	70%	69%
Asociaciones no Gubernamentales	4%	9%	6%
Gubernamental	16%	8%	9%
Público general	11%	13%	16%
Total de proyectos	62	71	115

248
proyectos
efectuados

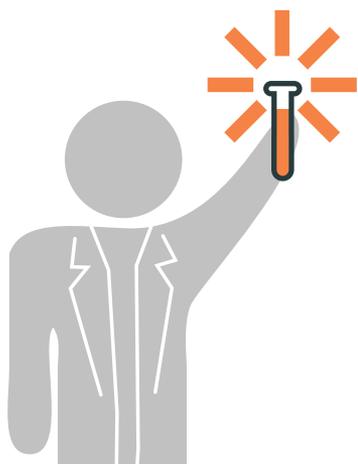
115
durante
el 2015

682
solicitudes
atendidas

208
durante
el 2015

Subdirección de Investigación

Esta subdirección fomenta, coordina y articula las actividades científicas y tecnológicas con el objeto de promover el desarrollo de la ciencia básica para ampliar las fronteras del conocimiento y asociarlo a la formación de recursos humanos y a la ampliación y mejora de la calidad de la educación en ciencia y tecnología. Además de promover el desarrollo y el fortalecimiento de la investigación aplicada para atender necesidades sociales y ampliar las perspectivas del sector productivo, haciendo posible, como consecuencia, la elevación en la calidad de vida de nuestra población.



Sistema Nacional de Investigadores

Fortalecer la calidad de la investigación científica y tecnológica, y la innovación es uno de los atributos que caracteriza a nuestros investigadores. Lo cual se ve reflejado en el número de miembros adscritos a este sistema.

La FCB y sus investigadores

11

departamentos de investigación

88

investigadores en el SNI

4 16 45 23

Nivel III Nivel II Nivel I Candidatos

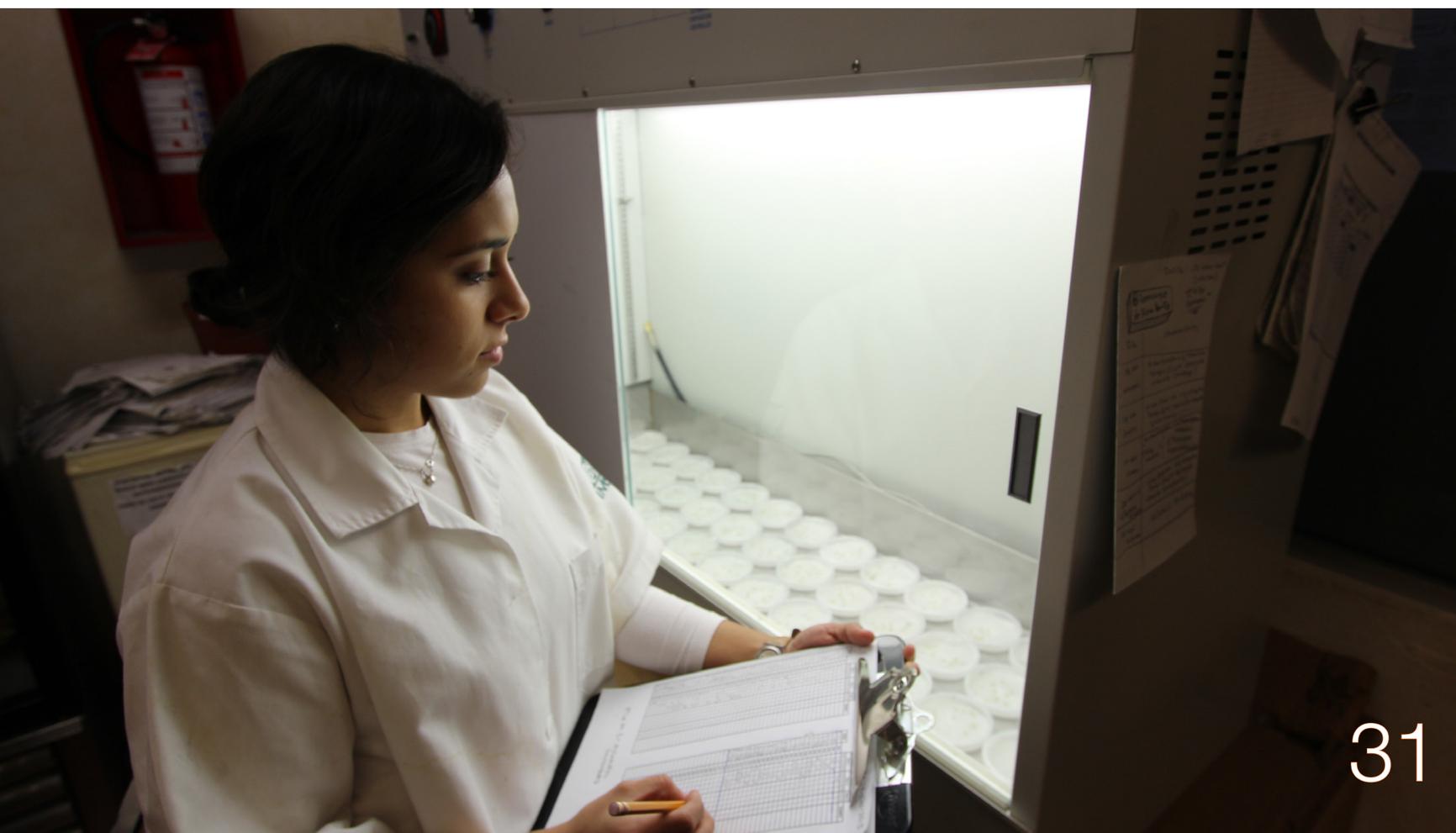
6

áreas de conocimiento

Ciencias sociales
Medicina y Salud
Ingenierías
Biología y Química
Física y Matemáticas
Biotecnología y Ciencias Agropecuarias

PROFESORES EN EL SNI POR DEPARTAMENTO 2015					
Departamentos	Candidato	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Total
Alimentos	1	-	-	1	2
Biología Celular y Genética	2	5	1	-	8
Botánica	1	4	-	-	5
Ciencias Exactas y Desarrollo Humano	1	1	-	-	2
Ecología	1	4	3	-	8
Instituto de Biotecnología	4	6	4	-	14
Microbiología e Inmunología	8	9	4	3	24
Química	2	5	1	-	8
Zoología de Invertebrados	1	6	3	-	10
Zoología de Vertebrados	2	3	-	-	5
Subdirección Académica	-	2	-	-	2
Total	23	45	16	4	88

EVOLUCIÓN POR AÑO DE LA FCB EN EL SNI			
Nivel	2013	2014	2015
Candidato	28	25	23
Nivel I	40	43	45
Nivel II	12	15	16
Nivel III	3	3	4
Total	83	86	88





Apoyos a la investigación

Para consolidar las líneas de generación y aplicación del conocimiento, nuestros investigadores se dan a la búsqueda de recursos financieros que les permitan explotar sus capacidades. En este año se obtuvieron 144 apoyos de distintas fuentes de financiamiento como:

- CONACYT
- PAICYT
- CONABIO
- Redes Temáticas PRODEP
- Redes de CONACYT
- Proyectos internacionales
- Proyectos vinculación-empresas
- CONANP
- Otros organismos no gubernamentales

Estos apoyos sumaron la cantidad de 51 millones 194 mil 802.06 pesos. Esto representa un decremento de 14 millones 129 mil 226.31 pesos. En este aspecto se observó una disminución del 21.62% con respecto al año anterior.

Proyectos de Investigación para Desarrollo Sustentable

APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN					
Organismo patrocinador	Nº	Apoyo	Nº	Apoyo	
CONACYT	14	\$25,466,952.00	Proyectos de investigación para desarrollo sustentable*	\$12,614,159.00	
PAICYT	102	\$7,140,000.00		51	\$3,570,000.00
CONABIO	4	\$2,269,681.32		4	\$2,269,681.32
Redes temáticas PROMEP 2014	5	\$1,470,000.00		3	\$890,000.00
Redes temáticas PRODEP 2015	4	\$945,000.00		4	\$945,000.00
Internacionales	5	\$8,467,949.68		4	\$8,237,949.68
Innovación	7	\$4,009,914.06		4	\$1,986,111.00
CONANP	2	\$1,080,000.00		2	\$1,080,000.00
Organismos no gubernamentales	1	\$345,305.00		1	\$345,305.00
Total	144	\$51,194,802.06		73	\$31,938,206.00

Redes de colaboración

La Facultad de Ciencias Biológicas, en el afán de fortalecer la relación académica de las instituciones y grupos de investigadores por medio de intercambios, visitas y proyectos conjuntos y hacer más eficiente el trabajo académico y el uso de recursos humanos y de infraestructura. Es gratificante mencionar que nuestros investigadores continúan realizando estas sinergias con otros grupos de investigadores nacionales e internacionales, lo que ha redituado en apoyos que ascienden en el presente año a 945 mil pesos.

REDES TEMÁTICAS PRODEP 2015					
№	Título	Cuerpo Académico	Responsable	Vigencia	Monto Aprobado
1	RED: Especies Exóticas de México	Invertebrados no Insectos-UANL (Iniciador) Estudios Relativos a la Biodiversidad-UABC Sistemática y Ecología del Bentos-U del Mar, Oaxaca	Dr. Gabino A. Rodríguez Almaraz Colaboradores: Dr. Roberto E. Mendoza Alfaro Dr. Carlos Solís Rojas Dr. Jesús Ángel de León González	Septiembre 26 2015 a Septiembre 27 2016	A la RED: \$828,000.00 Al CA UANL: \$298,000.00
2	RED: Para el Estudio y Conservación de las Aves de Pastizal del Desierto Chihuahuense	Ecología y Biodiversidad-UANL (Iniciador) Recursos Naturales, UAS Fauna Silvestre, UJED Bird Conservancy of the Rockies, EUA	Dr. José Ignacio González Rojas Colaboradores: Dr. Ricardo Canales Castillo Dra. Irene Ruvalcaba Ortega Dr. Antonio Guzmán Velasco	Septiembre 26 2015 a Septiembre 27 2016	A la RED: \$1,050,000.00 Al CA UANL: \$300,000.00
3	RED: Investigación e Innovación Tecnológica para el Aprovechamiento de Productos y Subproductos Agropecuarios	Recursos Alimenticios-UANL (Iniciador) Ciencia y Tecnología de los Alimentos-UJED Química-Universidad de las Islas Baleares, España.	Dr. Carlos Abel Amaya Colaboradores: Dr. Juan Gabriel Báez González Dra. María Guadalupe Alanís Guzmán Carlos L. García Díaz	Septiembre 26 2015 a Septiembre 27 2016	A la RED: \$317,500.00 Al CA UANL: \$110,000.00
4	RED: Zoonosis Parasitarias	Enfermedades Infecciosas y Parasitarias-UANL (Iniciador) Prevención de zoonosis, Instituto Politécnico Nacional Sistemas de producción pecuaria y zoonosis, U de G Grupo Investigaciones Biomédicas, Universidad de Sucre, Colombia	Dr. Lucio Galaviz Silva Colaboradores: Dra. Zinnia Judith Molina Garza Dr. Francisco Iruegas Buentello Dr. Francisco Javier Álvarez Mendoza M.C. Elsa María Tamez Cantú	Septiembre 26 2015 a Septiembre 27 2016	A la RED: \$460,000.00 Al CA UANL: \$237,000.00
Solo los recursos aprobados a los CA's UANL				Total	\$945,000.00

Reconocimiento a la planta académica

EVOLUCIÓN DE PROFESORES CON PERFIL PRODEP, SNI Y ESTÍMULOS ECONÓMICOS			
Tipo de perfil	2013	2014	2015
PRODEP (antes PROMEP)	139	142	140
Estímulos económicos	143	145	150
SNI	83	86	88

Premios de Investigación UANL y Premio a la Mejor Tesis UANL

Como resultado de la calidad de las investigaciones, es recurrente que nuestros investigadores sean reconocidos por esta labor. En este año la Facultad de Ciencias Biológicas se hizo acreedora al Premio de Investigación UANL en el área de Ciencias Naturales, así como al Premio a la mejor Tesis de Licenciatura de la UANL en tres áreas: Agropecuarias, Ciencias de la Salud y Ciencias Naturales y Exactas.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ACREEDOR AL PREMIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS PREMIO INVESTIGACIÓN UANL 2013-2015

Trabajo	Profesores	Área	Año
Caracterización de Tetraploides y Formación de Híbridos Triploides en Tomate de Cáscara (<i>Physalis ixocarpa</i> Brot.)	Rahim Foroughbakhch Pournavab Marco Antonio Alvarado Vázquez Deyanira Quistian Martínez Valentín Robledo Torres Adalberto Benavides Mendoza	Ciencias Naturales	2013
Detección de microRnas extracelulares y su potencial como biomarcadores moleculares	Diana Reséndez Pérez Fermín Mar Aguilar Cristina Rodríguez Padilla Mario R. Morales Vallarta		2014
Análisis filogeográfico del género <i>Herichthys</i> (Perciformes: Cíclidos), con descripciones del nuevo género <i>Nosferatu</i> y <i>H. tepehua</i> n. sp.	Dr. Mauricio de la Maza Benignos Claudia Patricia Ornelas García Dra. María de Lourdes Lozano Vilano Dra. María Elena García Ramírez Dr. Ignacio Doadrio		2015



Convocatoria

PREMIO A LA MEJOR TESIS 2014

LICENCIATURA Y MAESTRÍA DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Escuela de Posgrado, Licenciatura y Maestría
Dirección de Estudios de Posgrado

1. Este premio otorga el reconocimiento a la mejor tesis de licenciatura o maestría en la modalidad de Ciencias de la Salud, Ciencias Agropecuarias, Ciencias Exactas y Naturales, y Ciencias de la Ingeniería.

2. Las tesis deberán ser de autoría de alumnos de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

3. El premio será otorgado a la tesis que obtenga el mayor puntaje en el concurso.

4. Para participar el postulante deberá presentar un escrito que especifique:

- Nombre del postulante y número de identificación de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Nombre de la tesis y el área de estudio.
- Nombre del asesor y el área de estudio.
- Nombre de la tesis y el área de estudio.

5. El premio será otorgado a la tesis que obtenga el mayor puntaje en el concurso.

6. El premio será otorgado a la tesis que obtenga el mayor puntaje en el concurso.

7. El premio será otorgado a la tesis que obtenga el mayor puntaje en el concurso.

8. El premio será otorgado a la tesis que obtenga el mayor puntaje en el concurso.

9. El premio será otorgado a la tesis que obtenga el mayor puntaje en el concurso.

10. El premio será otorgado a la tesis que obtenga el mayor puntaje en el concurso.

UANL

PREMIO A LA MEJOR TESIS DE LICENCIATURA UANL 2015			
Ganador	Asesor	Tesis	Área
Jesús Oswaldo Medina López	Dr. Benito Pereyra Alférez	Obtención de <i>Helicoverpa zea</i> (Boddie) resistente a la 6-endotoxina Cry1Ac de <i>Bacillus thuringiensis</i>	Ciencias Agropecuarias
Javier Alejandro Rendón Carrillo	Dr. José María Viader Salvadó	Construcción de un modelo in silico de la interacción entre el factor de transcripción Brn3a y la región promotora URR de la variante 16 del Virus del papiloma humano en un contexto de terapia génica contra el Cáncer de Cérvix	Ciencias de la Salud
Zyanya Karina Díaz Hirashi	Dr. José Alberto Valadez Lira	Análisis de polimorfismos genéticos asociados a lesiones musculares y su relación con el rendimiento en tenistas de competencia en Nuevo León	Ciencias Naturales y Exactas

PREMIO A LA MEJOR TESIS DE LICENCIATURA UANL 2013-2015					
Ganador	Asesor	Tesis	Área	Año	
Karla Beatriz Fernández Cano Gustavo Izrahi Amador Patiño Iram Pablo Rodríguez	Dra. Laura María Trejo Ávila Dra. Lydia Guadalupe Rivera Morales Dra. Diana Reséndez Pérez	• Evaluación Toxicológica del <i>Fucoxidano</i> de <i>Cladophora okamuranus</i> : Expresión de los Genes del Citocromodra Genotipificación del Virus del Papiloma Humano en Tejido Laríngeo de Pacientes con Papilomatosis Perfiles Transcriptómicos de Tejidos de Papiones con y sin Obesidad.	Ciencias Agropecuarias Ciencias de la Salud Ciencias Naturales y Exactas	2013	
Juan de Dios Castañeda Solís Olivia Abigail Robles Rodríguez Diego Alberto Zúñiga Hernández	Dr. Julián Gamboa Delgado Dra. Yolanda Gutiérrez Puente M.C. José Claudio Moreno Rocha	• Evaluación isotópica de la contribución nutricional de harina de subproductos avícolas y harina de pescado al crecimiento del camarón blanco del Pacífico <i>Litopenaeus vannamei</i> . • Evaluación del efecto antitumoral de versiones mutantes de antígenos del HPV-16 fusionados a calreticulina humana mediante terapia génica adenoviral. • Determinación del patrón de expresión de la probable región promotora de miR-10 y su colocalización con Antennapedia en <i>Drosophila melanogaster</i> .		2014	
Jesús Oswaldo Medina López Javier Alejandro Rendón Carrillo Zyanya Karina Díaz Hirashi	Dr. Benito Pereyra Alférez Dr. José María Viader Salvadó Dr. José Alberto Valadez Lira	• Obtención de <i>Helicoverpa zea</i> (Boddie) resistente a la 6-endotoxina Cry1Ac de <i>Bacillus thuringiensis</i> . • Construcción de un modelo in silico de la interacción entre el factor de transcripción Brn3a y la región promotora URR de la variante 16 del Virus del papiloma humano en un contexto de terapia génica contra el Cáncer de Cérvix. • Análisis de polimorfismos genéticos asociados a lesiones musculares y su relación con el rendimiento en tenistas de competencia en Nuevo León.		2015	

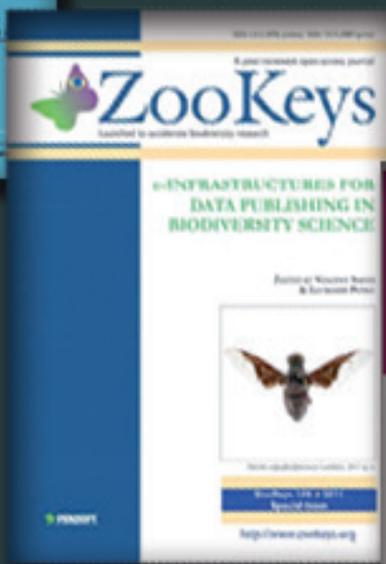
Publicaciones

La productividad en este rubro fue de 263 documentos, que incluyen artículos indexados (JCR), no indexados, libros y/o capítulos, memorias, manuales e informes técnicos. De estos 161 son artículos indexados, donde el 62% están en el Journal Citation Reports (JCR) y el 38% en otro tipo de indexación. Esta productividad fue publicada en 110 revistas de las cuales el 65% están en el JCR, siendo el rango de factor de Impacto (JCR) de 0.133 a 4.221.

ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA-ACADÉMICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS, UANL DE OCTUBRE 31 2014 A 1 DE NOVIEMBRE A 2015								
Departamento	Indexadas	Indexadas en JCR	Rango de Factor de Impacto (JCR)	Mayor Factor de Impacto JCR	No Indexadas	Libros o capítulos	Memorias	Manual o Informe Técnico
Alimentos	13	9	0.448-2.586	2.586	0	0	0	0
Biología Celular y Genética	16	7	0.257-1.554	1.554	5	11	1	0
Botánica	12	5	0.257-1.446	1.4460	7	6	0	0
Ciencias Exactas y de Desarrollo Humano	5	3	0.518-0.997	0.997	1	3	0	8
Instituto de Biotecnología	23	9	0.407-3.948	3.948	0	27	1	0
Ecología	13	10	0.407-4.221	4.221	1	1	0	1
Microbiología e Inmunología	29	20	0.262-3.993	3.993	3	6	0	1
Química	27	14	0.133-3.391	3.391	3	0	0	0
Zoología de Invertebrados	28	20	0.185-2.694	2.694	4	2	0	3
Zoología de Vertebrados	15	3	0.207-1.711	1.711	0	4	0	0
Total sin repetición de artículos	161	100			24	63	2	13



Zoología de Invertebrados y Microbiología e Inmunología
son los departamentos con mayor número de publicaciones en JCR durante el 2015



Pest Management
Science



MICROBIAL CELL
FACTORIES

Subdirección de Posgrado

Impulsar el desarrollo y consolidación de los programas de posgrado para generar una oferta educativa académica de alta calidad, con estrategias y acciones que permitan la formación de Maestros y Doctores en el área de las Ciencias Biológicas, que desarrollen investigación científica, tecnológica, humanística, innovadora y competitiva con impacto regional, nacional y mundial.

Población escolar del posgrado

La población escolar del posgrado presentó un incremento global del 9% del 2013-2015. Los programas de Maestría tuvieron un incremento del 26% y los de Doctorado del 4%.



POBLACIÓN ESCOLAR DE POSGRADO POR PROGRAMA 2013- 2015						
Programa/ período	Ene-Jun			Ago-Dic		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
M. Microbiología	30	23	22	21	20	27
M. Inmunobiología	12	27	33	16	29	27
M. Ciencias (6 ac.)	5	5	7	5	7	6
D. Microbiología	19	24	23	20	24	21
D. Inmunobiología	7	11	10	9	12	13
D. Ciencias (6 ac.)	108	105	97	102	104	95
D. Biotecnología	29	25	32	23	29	40
Total	210	220	224	196	225	229

Incremento en la población de programas de posgrado

4% en los programas de Doctorado

26% en los programas de Maestría



Modelo Educativo actual

El 67% de los programas del posgrado están diseñados y/o actualizados en el Modelo Educativo Basado en Competencias, mientras que el resto de los programas están en proceso de re-diseño e implementación del nuevo modelo.

Oferta de Posgrado Vigente

Maestría en Ciencias con orientaciones en:

- Microbiología
- Inmunobiología

Maestría en Ciencias con orientaciones en:

- Entomología Médica
- Manejo y Administración de Recursos Vegetales
- Manejo de Vida Silvestre y Desarrollo Sustentable
- Nutrición y Tecnología de Alimentos para Organismos Acuáticos
- Química de Productos Naturales
- Alimentos

Doctorado en Ciencias con orientación en Microbiología

Doctorado en Ciencias con orientación en Inmunobiología

Doctorado en Ciencias con orientación en Biotecnología

Doctorado en Ciencias con orientaciones en:

- Entomología Médica
- Manejo y Administración de Recursos Vegetales
- Manejo de Vida Silvestre y Desarrollo Sustentable
- Nutrición y Tecnología de Alimentos para Organismos Acuáticos
- Química de Productos Naturales
- Alimentos

Matrícula

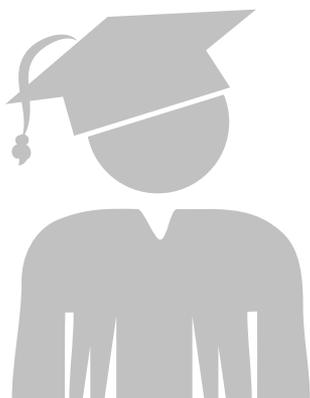
La matrícula del posgrado presentó un aumento global del 9% del 2013-2015. Los programas de Maestría tuvieron un incremento del 24% y los de Doctorado se mantuvieron estables.

La matrícula registro un **9%** aumento global en el período 2013-2015

ALUMNOS INSCRITOS POR PROGRAMA			
Orientación/ período	2013	2014	2015
Maestría			
Maestría en Ciencias	2	5	3
Inmunobiología	10	19	9
Microbiología	13	10	19
Total	25	34	31
Doctorado			
Doctorado en Ciencias	23	23	11
Biotecnología	4	12	17
Microbiología	8	8	5
Inmunobiología	4	3	6
Total	39	46	39

Titulación

El posgrado presentó una titulación de 146 estudiantes del 2013 al 2015 de los cuales 43% corresponden a Maestría y 57% al Doctorado.



146 estudiantes titulados, con el mayor número en la Maestría en Microbiología y el Doctorado en Ciencias.

ALUMNOS TITULADOS DEL POSGRADO POR PROGRAMA			
Orientación/ período	2013	2014	2015
Maestría			
Maestría en Ciencias	3	3	2
Inmunobiología	5	2	10
Microbiología	10	13	15
Total	18	18	27
Doctorado			
Doctorado en Ciencias	16	25	8
Biotecnología	2	3	8
Microbiología	8	11	2
Total	26	39	18

Movilidad

La movilidad global de los estudiantes de posgrado presentó un aumento de casi cuatro veces del 2013 al 2015, con el mayor número en los programas de Doctorado.

MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES DE POSGRADO						
Clase/ período	2013		2014		2015	
	Maestría	Doctorado	Maestría	Doctorado	Maestría	Doctorado
Nacional	1	3		10	2	12
Internacional		2	2	4		9
Subtotal	1	5	2	14	2	21
Total	6		16		23	
Porcentaje	100%		267%		383%	

Becas CONACYT

Se asignaron un total de 192 becas del CONACYT del 2013 al 2015, lo que corresponde al 90% de la matrícula.

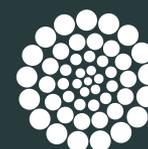
ALUMNOS BECARIOS DEL CONACYT			
Orientación/ período	2013	2014	2015
Maestría			
Inmunobiología	10	19	9
Microbiología	12	10	18
Total	22	29	27
Doctorado			
Doctorado en Ciencias	23	22	10
Biotecnología	4	8	14
Microbiología	8	7	5
Inmunobiología	4	3	6
Total	39	40	35

Cobertura

El número de estudiantes del estado de Nuevo León y Extranjeros muestran una tendencia positiva del 2013 al 2015. El 75% son del estado de Nuevo León y el 25% de otras entidades y del extranjero.

COBERTURA ACADÉMICA DEL POSGRADO				
Período/ procedencia	Nuevo León	Otras entidades	Extranjero	Total
2013	171	65	2	238
2014	191	56	7	254
2015	194	53	9	256

90%
de los estudiantes
de posgrado
obtuvieron Beca
CONACYT



CONACYT

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**Durante la presente
administración
aumentó**

4.5 veces
el flujo de
estudiantes
extranjeros

Subdirección Administrativa

Reconociendo que parte del éxito institucional depende en gran medida de la función directiva que garantiza y asegura los objetivos institucionales, la gestión administrativa se orienta al fortalecimiento de los proyectos académicos, a la distribución y la utilización eficiente de los recursos humanos, materiales y económicos, para el cumplimiento de la misión y visión de la Facultad de Ciencias Biológicas.



Inversión en el fortalecimiento de la infraestructura

OBRAS EN PROCESO PLAN MAESTRO DE CONSTRUCCIÓN

Área	Descripción de la obra
Unidad "A"	Remodelación de las Salas de Informática y Club de Informática en dos salas de informática
Unidad "B"	Construcción de un Auditorio en Unidad "B" con capacidad para 500 personas
Unidad "B"	Construcción de una cancha polieportiva

OBRAS EN PLAN MAESTRO DE CONSTRUCCIÓN

Área	Descripción de la obra
Unidad "A"	Construcción de una cafetería
Unidad "A"	Construcción de dos salas de Informática en el tercer piso de la Biblioteca
Unidad "A"	Remodelación del área de oficinas de Subdirección Administrativa
Unidad "A"	Construcción de cuatro laboratorios para docencia que funcionen a la vez como salones de clase
Unidad "A" y "B"	Construcción de un área para préstamo y estacionamiento de bicicletas para traslados de alumnos y maestros en Ciudad Universitaria
Unidad "B"	Construcción de una Biblioteca
Unidad "C"	Remodelación de los Laboratorios de Microbiología I y II

Fortalecimiento de la Infraestructura

La ampliación y modernización de las instalaciones físicas, son funciones sustantivas que se proyectan en un Plan de Construcción establecido de acuerdo con las perspectivas de desarrollo y de la alta demanda de ingreso de alumnos a los programas educativos con que cuenta la Facultad, además de esta infraestructura académica, es importante buscar los espacios deportivos para lograr una formación integral del estudiante.

Tipo de obra	Cantidad m ²	Beneficios
Remodelación: Laboratorio de la Unidad de Formulación de Biología Laboratorio de Inmunología y Acarreadores de Drogas Laboratorio de la Unidad de Virología Laboratorio de Fitopatología Unidad "A"	740.20	Se mejoraron las áreas y laboratorios de investigación, así como para almacenamiento y manipulación de células, insectos y animales de experimentación.
Remodelación y equipamiento del Laboratorio General de Unidad "A"	88.00	Incremento de un laboratorio para la impartición de prácticas a trece grupos de licenciatura con un total de 477 alumnos.
Remodelación de Laboratorio de Evaluación Sensorial, Unidad "B"	35.00	Se remodeló atendiendo las recomendaciones para la acreditación de la Carrera de Licenciado en Ciencia de Alimentos y se adecuó el Laboratorio de Evaluación Sensorial del área de alimentos para apoyo a trabajos de docencia e investigación.
Remodelación del Laboratorio de Tecnología de Alimentos, Unidad "B"	100.00	Se remodeló atendiendo las recomendaciones para la acreditación de la Carrera de Licenciado en Ciencia de Alimentos y se adecuaron los Laboratorios de Conservación de Alimentos, Desarrollo de alimentos y una Planta Piloto para trabajos de investigación.
Remodelación de la Sala Polivalente a Sala de Usos Múltiples. Unidad "A"	106.00	Impartición de conferencias, seminarios, talleres, cursos de capacitación, reuniones y otros para brindar servicio a toda la comunidad de la Facultad
Remodelación de sección del pasillo del tercer piso de aulas de Unidad "B"	86.00	Con esta medida se evito el estancamiento del agua y la infiltración al Techo Verde.
Remodelación de la banqueta del frente de aulas nuevas de la Unidad "B" y colocación de piso en planta baja	42.00	Evitar que se introduzca el agua al frontispicio de dicha área cuando llueve-
Construcción de un Salón de Usos Múltiples del Deportivo, Unidad "A"	131.00	Con esta obra se prestará servicio a la comunidad deportiva y cultural.
Construcción de un Laboratorio de Bioinformática, Unidad "A"	51.00	Esta obra permitió aumentar la capacidad de oferta de servicios informaticos 221 alumnos en el último semestre.
Construcción de un cuarto de cultivo microbiológico para el laboratorio de Biología celular	8.00	Adecuación de un área para la Campana de Flujo laminar para Cuarto de cultivo para trabajos de investigación del laboratorio.

El fortalecimiento de la infraestructura en el 2015 tuvo un crecimiento del 57.56% respecto al 2013, en el ramo de las contrucciones y remodelaciones.

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA 2013-2015				
Apoyo	2013	2014	2015	Porcentaje
Cantidad m ²	879.00	749.00	1,385.20	57.56% de incremento respecto al 2013

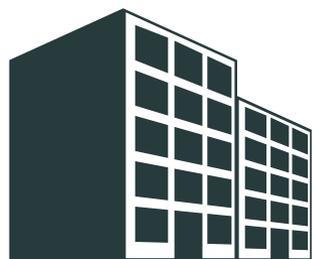
Mantenimiento de bienes muebles e inmuebles

El Plan de Mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipo se realiza a finales de cada período académico, logrando con esto un buen funcionamiento de las actividades académicas, administrativas y de atención que tenemos para la comunidad de esta Facultad.

MANTENIMIENTO, AULAS, LABORATORIOS, OFICINAS, ETC.			
Concepto	2013	2014	2015
Impermeabilización	561m ²	1,380.60 m ²	605 m ²
Pintura de la infraestructura	474 m ²	2,460 m ²	8,854 m ²
Mantenimiento a equipos de aire acondicionado	18 equipos	76 equipos	125 equipos
	60 toneladas	303 toneladas	431 toneladas
Mantenimiento equipos de laboratorio de la FCB	85 equipos	167 equipos	245 equipos
Recargas y revisión de extintores en diferentes áreas	17 equipos	38 equipos	61 equipos
Mantenimiento al mobiliario con que cuenta la Facultad	188 servicios	117 servicios	210 servicios
Mantenimiento a la infraestructura física de las diferentes áreas con que cuenta la dependencia	145 servicios	174 servicios	236 servicios



Techo Verde: Con el apoyo del profesores y alumnos del Departamento de Botánica, se le dio mantenimiento al Techo Verde de las aulas de posgrado de la Unidad "B", que presentaba problemas de infiltración. Los techos verdes se han transformado en una operación recurrente dentro de los proyectos actuales, que buscan ser compatibles con el medio ambiente. Este tipo de cubierta protege la zona del edificio que está más expuesta al calor y frío. La tierra funciona como amortiguador de la temperatura según la época del año, generando un gran ahorro de energía, además de ayudar en la producción de oxígeno.



1,902
servicios de
mantenimiento
mayor y menor

a la infraestructura, mobiliario y equipo para mejorar las condiciones de trabajo para la docencia e investigación, durante este período se incrementó un **26.26%** y del 2014 al 2015 un **53.32%**

Un total de
14,334 m²
de impermeabilización y pintura
para el mantenimiento de la
infraestructura en los tres años.
Del 2013 al 2014 se incrementó un
371% y del 2014 al 2015 un **246.32%**

Fortalecimiento de la conectividad y equipamiento tecnológico

La importancia que las redes de información han cobrado en la moderna instrucción con los nuevos programas académicos nos lleva a la creciente necesidad de contar con equipo de cómputo que permita al alumnado el acceso a este tipo de herramientas. Durante este año se logró el equipamiento de la Sala de Usos Múltiples y los tres laboratorios de Bioinformática con que cuenta la Facultad.

Conectividad

Después de 20 años la fibra óptica fue totalmente renovada en las Unidades “A” y “B”, permitiendo una mayor conectividad de la red de datos y de servicios para la comunidad de la Facultad, teniendo un incremento en el ancho de banda de 100 megas a 10 gigabits, con una inversión aproximada de \$400,000.00.



**Cambio de
1,100 m.
de fibra óptica
para mejorar la
comunicación y
conectividad**

INVERSIÓN EN CONECTIVIDAD Y EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO 2015			
Equipos	Conectividad	Equipos tecnológicos	Total
Cambio de fibra óptica Unidades “A” y “B”	\$400,000.00	---	\$400,000.00
Equipamiento de la Sala de Usos Múltiples	\$16,134.44	\$58,351.48	\$74,485.92
Equipamiento de la Sala de Bioinformática 3° piso	\$21,750.00	\$204,160.00	\$225,910.00
Equipamiento de la Sala de Bioinformática Planta Baja	\$21,750.00	\$436,619.73	\$458,369.73
Equipamiento de la Sala de Bioinformática 2° piso	---	\$222,215.16	222,215.16
Total	\$459,634.44	\$921,346.37	\$1,380,980.81

INVERSIÓN EN CONECTIVIDAD Y EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO			
Concepto/ Año	2013	2014	2015
Conectividad	\$42,763.40	\$132,494.82	\$459,634.44
Equipos tecnológicos	\$292,847.03	\$406,955.10	\$921,346.37
Total	\$335,610.43	\$539,447.92	\$1,380,980.81

Una inversión total \$2,256,039.16 en conectividad y equipo tecnológico en este período, con un incremento del 411% del 2013 al 2015

Renovación de la plataforma Virtual Plant Agroindustria

EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	
Fuente de recursos	Elemento
Recursos propios	Departamento de Alimentos: En septiembre de este año se renovó la licencia del software de plataforma Virtual Plant Agroindustria por un año para acceso a los estudiantes y sus manuales de prácticas, lo cual contribuirá en buena medida a la realización de prácticas de operaciones unitarias y de procesos en simuladores virtuales, permitiendo al alumno conocer el funcionamiento y aplicaciones de los principales equipos de distintas plantas agroindustriales.
	Administración: Con la finalidad de mejorar el control de la asistencia de los trabajadores de la Facultad, se adquirió un equipo de control y asistencia con reconocimiento facial, y con el objetivo de garantizar una mayor seguridad en nuestras instalaciones se adquirió un sistema de rondín para los guardias.

Apoyo académico a docentes y estudiantes

La participación en eventos académicos es fundamental para mantenerse actualizado en las diferentes áreas de trabajo académico, así mismo el apoyo a las publicaciones científicas es de importancia ya que actúan como un registro oficial y público de la ciencia, constituyen el principal vehículo para difundir la información científica y son fuente de consumo y apropiación de información. En este rubro y durante este período se otorgaron los siguientes apoyos:

APOYO ACADÉMICO			
Concepto/ Año	2013	2014	2015
Apoyo para Transporte, Alimentos y Hospedaje, para asistencia a eventos académicos a nivel Nacional o Internacional	Maestros 38 Estudiantes 38	Maestros 55 Estudiantes 40	Maestros 54 Estudiantes 42 Conferencistas 17
Apoyo para Inscripción, para asistencia a eventos académicos a nivel Nacional o Internacional	Maestros 31 Estudiantes 8	Maestros 12 Estudiantes 12	Maestros 14 Estudiantes 16
Publicaciones Científicas en revistas indexadas Nacionales o Internacionales	Maestros 41	Maestros 72	Maestros 93
	Publicaciones 32	Publicaciones 23	Publicaciones 24
	\$232,370.09	\$196,532.86	\$230,443.45
Compra de materiales y reactivos para prácticas de laboratorio de licenciatura	\$661,536.19	\$544,938.37	\$1,061,246.85

Movilidad estudiantil e Intercambio Académico

La Movilidad Estudiantil y el Intercambio Académico son actividades comprendidas en el eje de internacionalización del modelo educativo de la UANL, durante estos últimos tres años se realizaron los siguientes apoyos:

MOVILIDAD ESTUDIANTIL E INTERCAMBIO ACADÉMICO INTERNACIONAL			
Período	2013	2014	2015
Número de estudiantes	12	16	18
Apoyo	\$91,328.83	\$122,822.78	\$203,414.00

\$672,118.68
en apoyo para asistencia
a eventos académicos a
docentes y estudiantes
en el 2015

60.42%
de incremento del
2013 al 2015 para
compra de materiales y
reactivos para prácticas
de laboratorios de
licenciatura



Apoyo a 206
maestros
con 79

publicaciones con
una erogación de
\$659,346.40
en los tres años

Recursos Humanos

Los recursos humanos son uno de los pilares que sustentan las funciones y objetivos de la Facultad; en este contexto, es necesario conocer qué características de los seres humanos son capaces de influenciar a la dependencia, y viceversa, y por ello merecen ser tomadas en cuenta dentro de esta organización, formada por los docentes, investigadores, personal no docente, administrativos, de intendencia, y sus alumnos, quienes con su esfuerzo y dedicación cotidiana, son responsables del fiel cumplimiento de nuestra Misión y Visión Universitaria.

Basificación

Durante este año se logró la basificación de personal de contrato de esta Facultad que tenían entre tres y cinco años de antigüedad y que cumplían con los requisitos.



67 personas basificadas durante la presente administración, disfrutando así de una seguridad laboral

Jubilaciones

Durante este año, se les otorgó la jubilación a seis trabajadores que solicitaron dicho trámite, de acuerdo con el Contrato Colectivo de la UANL.

Actualmente, la FCB cuenta con una planta docente de 246 maestros, de los cuales 49.59% (106) se encuentra por encima de los 20 años de antigüedad en la UANL, y el 32.52% (80) cuenta con más de 30 años de antigüedad y tiene la posibilidad de jubilarse.

BASIFICACIONES EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS				
Categorías/ No. Empleados	2013	2014	2015	Total
Docentes	2	10	9	21
Administrativos	4	4	0	8
Intendentes	1	2	1	4
Profesionistas	9	10	1	20
Técnicos	7	4	3	14
Total	23	30	14	67

ANTIGÜEDAD DEL PERSONAL DOCENTE EN LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS			
Categorías	Hombres	Mujeres	Total
0 a 4 años	30	39	69
5 a 9 años	10	9	19
10 a 14 años	12	12	24
15 a 19 años	8	4	12
20 a 24 años	10	6	16
25 a 29 años	12	14	26
*30 o más años	51	29	80
Total	133	113	246

JUBILACIONES EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS				
Categorías/ No. Empleados	2013	2014	2015	Total
Docentes	4	2	4	10
Administrativos	1	1	0	2
Intendentes	0	0	0	0
Profesionistas	3	1	0	4
Técnicos	1	0	2	3
Total	9	4	6	19

80 maestros se encuentran en posibilidad de jubilarse, lo que corresponde a un 32.5% del total de la planta docente en el año 2015

Eventos organizados por la Subdirección

Con el objetivo de reconocer el trabajo realizado por sectores laborales de esta Facultad, así como para tener un espacio de convivencia y estrechar lazos de compañerismo y amistad entre los mismos, se llevaron a cabo diversos eventos académicos, culturales, sociales y deportivos, entre los que se encuentran el Aniversario de la Facultad, día del Biólogo, del QBP, del LCA, del LBG, de la Madre, del Maestro, del estudiante, de la Secretaria y la Posada Navideña.

LXIII Aniversario de la Facultad

Dentro de los festejos del Aniversario de la Facultad, se realizaron una serie de conferencias, eventos académicos, deportivos y culturales y de reforestación donde destacan:

Reconocimiento Temachtiani 2015

El Reconocimiento Temachtiani 2015 fue instituido desde el año 2013 y se otorga a maestros que se han distinguido en la docencia, que han sido pilares en la enseñanza. En esta ocasión fueron galardonados con esta distinción el Dr. Jorge Saúl Marroquín de la Fuente y el Dr. Ricardo Fuentes Pensamiento.

Reforestación del estacionamiento del Estadio Universitario

Dentro de las actividades de este Aniversario, también se llevó a cabo la reforestación del estacionamiento del Estadio de la UANL, denominada "UNA MANITA DE TIGRE", donde se plantaron 20 árboles de encinos, mismos que contribuirán a disminuir el calentamiento de la placa de concreto del estacionamiento, así como a disminuir la cantidad de contaminación en una de las zonas de más impacto y dar inicio a la formación de un bosque urbano en los años venideros.

EVENTOS DEL LXIII ANIVERSARIO FCB	
Tipo	Evento
Conferencias	Retos Biotecnológicos en la producción de etanol celulósico Dra. María Teresa Ponce Noyola Universidad Nacional Autónoma de México
	Loros de México Dr. Miguel Ángel Gómez Garza Facultad de Medicina Veterinaria, UANL
	Inocuidad en la Industria Alimenticia QBP Rosario Ceja Silva Subdirectora de Calidad de Productora Industrial de Alimentos, S.A. (PIASA)
	Biología Forense Dr. Elton Solis Esquivel Instituto de Servicios Periciales del Estado de Nuevo León
Grupos musicales y de Danza	Grupo Ezcencia
	Grupo Dust to Dust
	Grupo Representativo FCB-UANL
	Grupo Noyolo
	Grupo Milagro Norteño
	Grupo Carismática
	Grupo Cuantamanera
	Grupo de Danza Pablo Livas
Actividades Deportivas	Exhibición de Karate y Tae Won Do
	Exhibición de Grupo de Animación
	Exhibición de Box
	Juego de Tochito Equipo Femenil Actual vs Equipo Femenil de Exalumnas
Otras Actividades	Exposición investigación actual de laboratorios FCB-UANL
	Fiesta Mexicana (Kermesse)
	Concurso de disfraces y/o trajes típicos
	Concurso de Canto (Karaoke)
	100 Estudiantes de Biología Dijeron Pastel de Aniversario y "Mañanitas"



3^{er} Informe de actividades de la Facultad de Ciencias Biológicas

Correspondiente al período 2012-2015

Dr. Antonio Guzmán Velasco
Director FCB•UANL

Procuración de Fondos y Desarrollo Económico

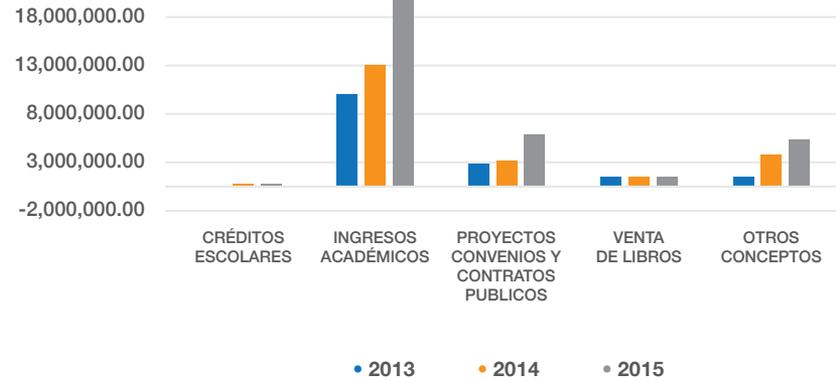
Ingresos y egresos

Subdirección Administrativa

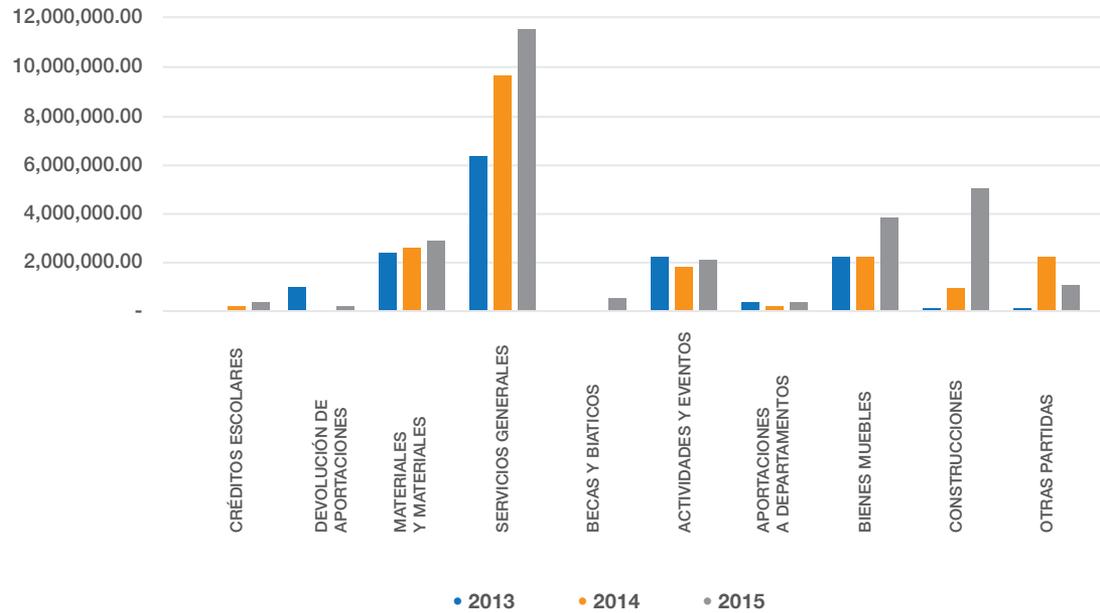
ORIGEN DE LOS RECURSOS		
Tipo	Monto	Proporción
Ingresos académicos	\$15,654,331.21	55.65%
Proyectos, convenios y contratos públicos	\$3,765,490.00	19.17%
Cuentas por cobrar (créditos escolares)	\$256,483.00	0.91%
Venta de libros	\$1,178,200.00	4.19%
Otros conceptos	\$5,649,079.63	20.08%
Total ingresos	\$28,129,413.86	100.00%

APLICACIÓN DE LOS RECURSOS		
Tipo	Monto	Proporción
Cuentas por cobrar (créditos escolares)	\$433,270.00	1.54%
Devolución de ingresos	\$230,442.74	0.82%
Materiales y suministros	\$2,827,483.52	10.06%
Servicios generales	\$11,286,337.98	40.16%
Apoyo para becas y viáticos	\$546,691.20	1.95%
Apoyo para actividades	\$2,586,045.61	9.20%
Aportaciones externas	\$345,879.60	1.23%
Otras partidas	\$1,185,362.57	4.22%
Bienes muebles	\$3,895,396.81	13.86%
Bienes inmuebles	\$4,763,226.48	16.95%
Suma egresos	\$28,100,136.51	100.00%
Saldo final octubre 2015	\$2,120,128.01	
Saldo final inversiones octubre 2015	\$2,404,335.38	

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA ORIGEN DE LOS RECURSOS



SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA APLICACIÓN DE LOS RECURSOS





Subdirección de Posgrado

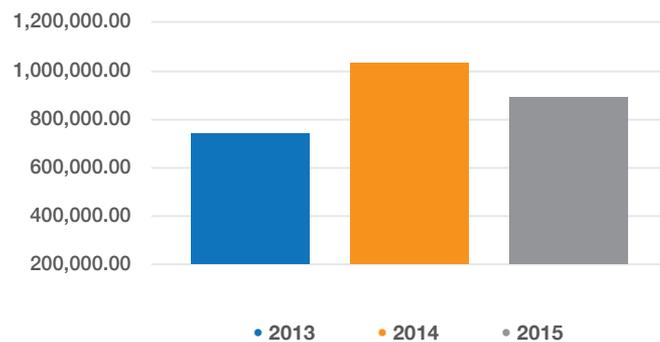
ORIGEN DE LOS RECURSOS

Tipo	Monto	Proporción
Ingresos académicos	\$890,675.00	100.00%
Total ingresos	\$890,675.00	

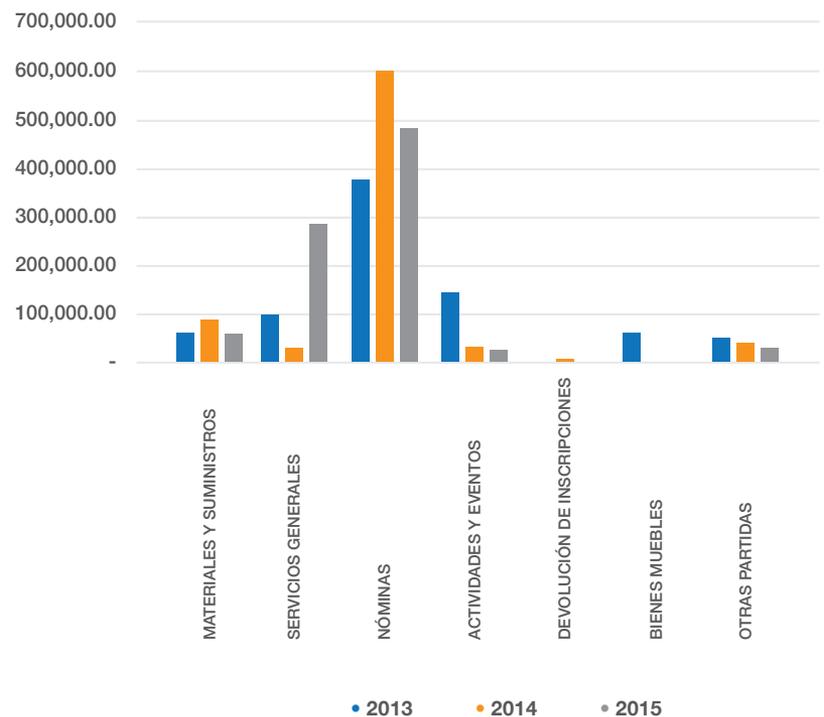
APLICACIÓN DE LOS RECURSOS

Tipo	Monto	Proporción
Materiales y suministros	\$63,628.20	7.27%
Servicios generales	\$282,166.04	32.25%
Traspasos para nómina	\$481,600.00	55.04%
Apoyo para actividades	\$24,898.15	2.85%
Otras partidas	\$22,652.41	2.59%
Total egresos	\$874,944.80	100.00%
Saldo final cheques	\$805,176.45	
Saldo final en inversiones	\$1,174,966.80	

SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO ORIGEN DE LOS RECURSOS



SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO APLICACIÓN DE LOS RECURSOS



Subdirección de Investigación

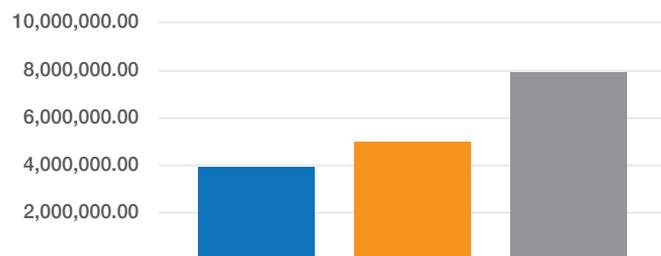
ORIGEN DE LOS RECURSOS

Tipo	Monto	Proporción
Ingresos por proyectos	\$8,418,668.48	100%
Total Ingresos	\$8,418,668.48	

APLICACIÓN DE LOS RECURSOS

Tipo	Monto	Proporción
Devolución de proyectos	\$10,590,537.51	100%
Total	\$10,590,537.51	
Saldo final	\$2,171,869.03	

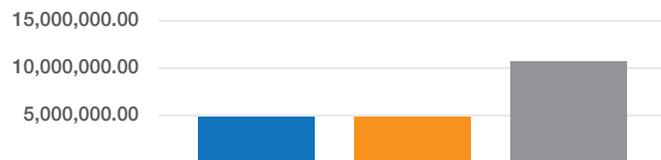
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN ORIGEN DE LOS RECURSOS



INGRESOS POR PROYECTOS

• 2013 • 2014 • 2015

SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN ORIGEN DE LOS RECURSOS



DEVOLUCIÓN POR PROYECTOS

• 2013 • 2014 • 2015



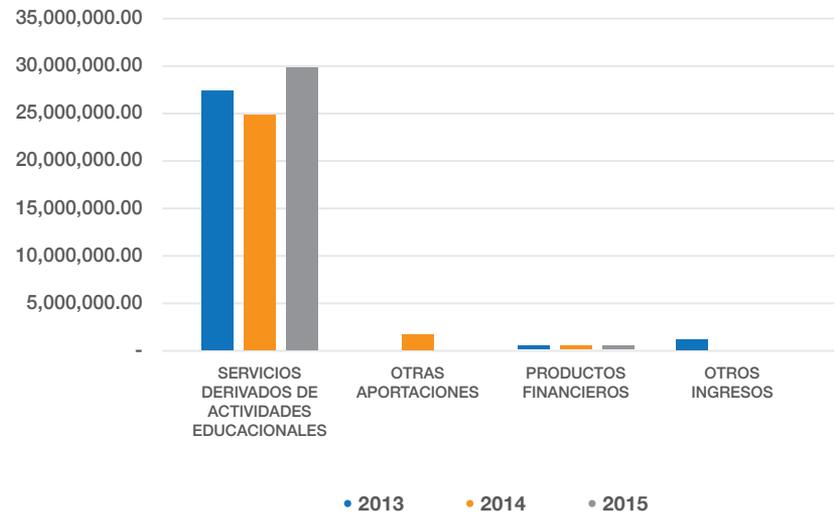
Subdirección de Servicios Profesionales

ORIGEN DE LOS RECURSOS		
Tipo	Monto	Proporción
Servicios derivados de actividades educacionales	\$30,575,518.82	98.39%
Productos financieros	\$464,340.40	1.49%
Otros ingresos	\$37,238.50	.12%
Total ingresos	\$31,077,097.72	100%

APLICACIÓN DE LOS RECURSOS		
Tipo	Monto	Proporción
Materiales y suministros	\$1,046,804.95	4.68%
Servicios generales	\$14,447,890.25	64.64%
Viáticos, estímulos y becas	\$3,539,647.58	15.84%
Devolución de aportaciones	\$2,675,746.32	11.97%
Bienes muebles	\$641,737.52	2.87%
Total	\$22,351,826.62	100.00%
Saldo final cheques	\$8,684,740.52	
Saldo final inversiones	\$13,133,441.17	

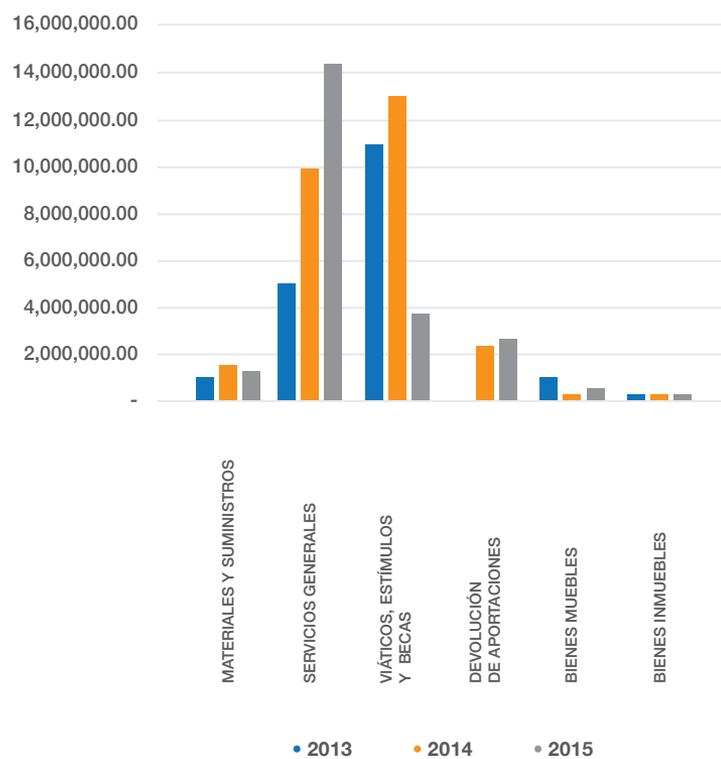


**SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES
ORIGEN DE LOS RECURSOS**





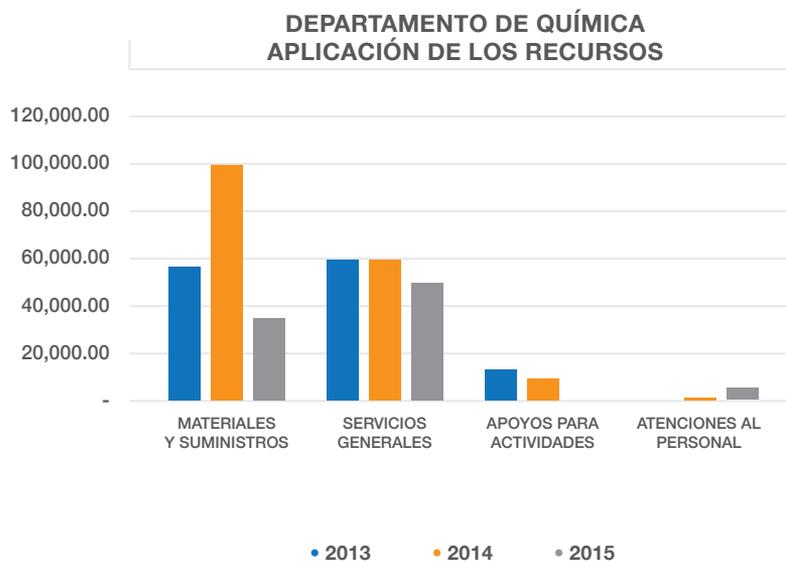
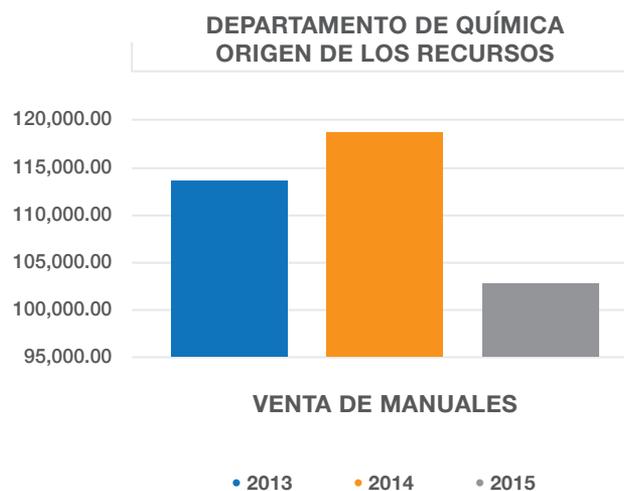
SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES APLICACIÓN DE LOS RECURSOS



Departamento de Química

ORIGEN DE LOS RECURSOS 2015		
Tipo	Monto	Proporción
Venta de manuales	\$103,251.60	100%
Total	\$103,251.60	

APLICACIÓN DE LOS RECURSOS 2015		
Tipo	Monto	Proporción
Materiales y suministros	\$35,089.03	38.73%
Servicios generales	\$50,523.08	55.76%
Atenciones al personal	\$5,000.00	5.51%
Total	\$90,612.11	100%
Saldo final	\$131,526.78	



Auditorías

A través de la realización de auditorías externas, la FCB rinde cuentas a la sociedad del uso racional y transparente de los recursos materiales y financieros con que cuenta. Esto se realiza con estricto apego a las normas, principios y lineamientos contables y administrativos de la UANL.

AUDITORÍAS DURANTE EL 2015		
Tipo	Enero-junio	Agosto-diciembre
Auditorías externas financieras	2	2
Auditorías externas patrimoniales	2	2
Auditoría federal de convenios	1	1
Auditoría interna	1	1
Auditoría fiscal	1	1
Total	7	7

Catorce
auditorías externas con
cero
observaciones



3^{er} Informe de
actividades
de la Facultad de
Ciencias Biológicas

Correspondiente al período 2012-2015

Dr. Antonio Guzmán Velasco
Director FCB•UANL

Departamentos



Departamento de Alimentos

Rubro	2013	2014	2015
Actividades académicas			
Asistencia o participación en eventos académicos (nacionales o internacionales)	26	31	34
Estancias cortas de profesores en otras instituciones	1	1	0
Organización de eventos académicos	4	3	2
Productividad			
Publicaciones científicas	11	10	13
Publicaciones de divulgación científica	12	3	0
Capítulos de libro	2	4	5
Formación de recursos humanos licenciatura			
Tesis concluidas	2	2	2
Tesis en desarrollo	2	2	3
Logros institucionales			
Premios y reconocimientos	1	2	2
Patentes	1	0	0
Red temática	0	0	1

Premios y reconocimientos

- Segundo lugar en el Concurso Investigadores Jóvenes, Nuevo León, CONACYT.
Alumna: Karla Patricia Dares Sánchez. Licenciado en Ciencia de Alimentos. Desarrollo de la tecnología de espumas aplicada a la producción de yogurt en polvo conservando la supervivencia de bacterias probióticas. Comité de tesis: Profesor: Dr. Juan Gabriel Báez González, Dra. Sandra L. Castillo, Dra. Ma. Guadalupe Alanís.



34
Participaciones
académicas



13
Publicaciones
Científicas



2
Tesis
Terminadas

3
Tesis
en Desarrollo



1
Premio de
Investigación

Departamento de Biología Celular y Genética

Premios y reconocimientos

- Premio UANL a la Invención: Reconocimiento a la Propiedad Intelectual 2014. Vector tricistrónico para realizar ensayos de interacción de proteínas por medio de la técnica de fluorescencia por complementación biomolecular en cultivo de células de mamífero. UANL, Monterrey, N.L., México. Mayo de 2015. Dr. Fermín Mar Aguilar, Dra. Diana Reséndez Pérez.

Rubro	2013	2014	2015
Actividades académicas			
Asistencia o participación en eventos académicos (nacionales o internacionales)	63	59	48
Organización de eventos académicos	11	14	19
Productividad			
Publicaciones científicas	15	20	16
Publicaciones de divulgación académica o científica	0	6	2
Libros publicados	1	0	0
Capítulos de libro	2	10	3
Formación de recursos humanos licenciatura			
Tesis concluidas	6	15	7
Estudiantes de licenciatura titulados	0	8	0
Tesis en desarrollo	11	8	25
Logros institucionales			
Premios y reconocimientos	1	2	2
Patentes otorgadas o en trámite	1	2	3
Gestoría			
Donaciones obtenidas	0	0	1
Convenios	0	0	1



48
Participaciones
en foros académicos



16
Publicaciones
Científicas



7
Tesis
terminadas / **25**
Tesis
en desarrollo



1
Premio de
Investigación

Departamento de Ciencias Exactas y Desarrollo Humano

Rubro	2013	2014	2015
Actividades académicas			
Asistencia o participación en eventos académicos (nacionales o internacionales)	21	15	20
Organización de eventos académicos	8	12	10
Productividad			
Publicaciones científicas	6	5	5
Publicaciones de divulgación científica	5	7	4
Capítulos de libro	3	2	1
Formación de recursos humanos licenciatura			
Tesis concluidas	1	1	2
Tesis en desarrollo	3	3	4
Gestoría			
Gestorías académicas	4	4	3
Convenios	1	1	1



30
Participaciones
asistencias académicas



5
Publicaciones
Científicas



2
Tesis
terminadas

4
Tesis
en desarrollo



Departamento de Ecología



Un total de
33
participaciones académicas



Durante la gestión actual, el Departamento Ecología a logrado un total de

13
Publicaciones científicas



Rubro	2013	2014	2015
Actividades académicas			
Asistencia o participación en eventos académicos (nacionales o internacionales)	38	52	33
Estancias cortas de profesores en otras instituciones	0	3	0
Organización de eventos académicos	5	5	13
Productividad			
Publicaciones científicas	17	31	13
Publicaciones de divulgación científica	2	1	1
Libros	0	1	0
Capítulos de libros	2	4	0
Formación de recursos humanos licenciatura			
Tesis concluidas	12	5	13
Tesis en desarrollo	14	18	17
Logros institucionales			
Premios y reconocimientos	4	4	7
Patentes	1	0	1
Gestoría			
Gestorías académicas	5	2	2

Departamento de Microbiología e Inmunología

Premios y reconocimientos

- Premio a la Mejor Tesis Licenciatura UANL 2014. Primer lugar en el área Ciencias Naturales y exactas con el tema: Análisis de polimorfismos genéticos asociados a lesiones musculares y su relación con el rendimiento en tenistas de competencia en Nuevo León. Alumno: Zyanya K. Díaz Hirashi. Asesor: Dr. José Alberto Valadez Lira.



Rubro	2013	2014	2015
Actividades académicas			
Asistencia o participación en eventos académicos: Nacionales o internacionales	95	84	72
Estancias cortas de profesores en otras instituciones	1	2	5
Organización de eventos académicos	11	12	15
Productividad			
Publicaciones científicas	38	21	29
Publicaciones de divulgación científica	1	1	3
Libros	1	0	3
Capítulos de libros	8	0	3
Formación de recursos humanos licenciatura			
Tesis concluidas	14	10	18
Tesis en desarrollo	19	20	25
Logros institucionales			
Premios y reconocimientos	32	16	16
Patentes	4	4	3
Gestoría			
Red temática	0	0	1

72

Participaciones
asistencias a reuniones académicas

3

Patentes

31

Publicaciones científicas

18
Tesis terminadas

25
Tesis en desarrollo

1

Premio de la Mejor Tesis Licenciatura

Departamento de Química

7
Tesis
terminadas

4
Tesis
en desarrollo

3
Patentes

27
Publicaciones
científicas

45
Participaciones
en actividades académicas

Rubro	2013	2014	2015
Actividades académicas			
Asistencia o participación en eventos académicos (nacionales o internacionales)	66	53	45
Organización de eventos académicos	7	6	6
Productividad			
Publicaciones científicas	18	14	27
Publicaciones de divulgación científica	6	11	22
Capítulos de libros	3	13	2
Formación de recursos humanos licenciatura			
Tesis concluidas	6	7	7
Tesis en desarrollo	7	12	4
Logros institucionales			
Premios y reconocimientos	12	7	0
Patentes	4	1	3
Gestoría			
Gestorías académicas	2	0	2

Departamento de Vertebrados

Rubro	2013	2014	2015
Actividades académicas			
Asistencia o participación en eventos académicos (nacionales o internacionales)	18	33	24
Estancias cortas de profesores en otras instituciones	1	0	0
Organización de eventos académicos	4	3	2
Productividad			
Publicaciones científicas	11	10	15
Publicaciones de divulgación científica	12	3	4
Capítulos de libros	2	0	2
Formación de recursos humanos Licenciatura			
Tesis concluidas	6	8	2
Tesis en desarrollo	2	2	3



24
Participaciones
en eventos académicos



15
Publicaciones
Científicas



2
Tesis
terminadas

3
Tesis
en desarrollo



Instituto de Biotecnología

Rubro	2013	2014	2015
Actividades académicas			
Asistencia o participación en eventos académicos (nacionales o internacionales)	93	93	101
Organización de eventos académicos	4	3	2
Productividad			
Publicaciones científicas	16	7	23
Libros	2	0	2
Capítulos de libros	20	12	24
Formación de recursos humanos			
Tesis de Licenciatura terminadas	12	4	28
Tesis en desarrollo	15	25	37
Logros institucionales			
Premios y reconocimientos	0	0	6



101
Participaciones
en foros académicos

23
Publicaciones
científicas

28
Tesis
terminadas

37
Tesis
en desarrollo

Departamento de Zoología de Invertebrados

Un total de

62

participaciones en eventos académicos

28

Publicaciones Científicas

6

Tesis terminadas

14

Tesis en desarrollo

68

Rubro	2013	2014	2015
Actividades académicas			
Asistencia o participación en eventos académicos (nacionales o internacionales)	68	92	62
Estancias cortas de profesores en otras Instituciones	2	3	1
Organización de eventos académicos	1	8	5
Productividad			
Publicaciones Científicas	24	25	28
Publicaciones de divulgación científica	3	4	1
Libros	4	5	2
Capítulos de libro	15	7	2
Formación de recursos humanos en Licenciatura			
Tesis concluidas	8	8	6
Tesis en desarrollo	14	14	14
Logros institucionales			
Premios y reconocimientos	4	5	7
Gestoría			
Convenios	5	1	1



Departamento de Botánica

Rubro	2013	2014	2015
Actividades académicas			
Asistencia o participación en eventos académicos (nacionales o internacionales)	31	34	18
Productividad			
Publicaciones científicas	17	19	12
Publicaciones de divulgación científica	7	14	4
Libros	5	1	3
Capítulos de libro	16	3	1
Formación de recursos humanos de Licenciatura			
Tesis concluidas	6	8	4
Tesis en desarrollo	25	31	19
Logros institucionales			
Premios y reconocimientos	9	9	0

18
Participaciones
en foros académicos



El Departamento de Botánica brinda a sus alumnos el apoyo requerido para la finalización de su tesis.

4
Tesis
terminadas / **19**
Tesis
en desarrollo



Durante la gestión actual el Departamento de Botánica a logrado un total de

12
Publicaciones
científicas



3^e Informe de actividades de la Facultad de Ciencias Biológicas

Correspondiente al período 2012-2015

Dr. Antonio Guzmán Velasco
Director FCB•UANL

