



**Casa abierta al tiempo**  
**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA**  
**METROPOLITANA**

**UNIDAD IZTAPALAPA**

**DIVISIÓN DE CIENCIAS**  
**BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD**

**Informe 2015**

**Dra. Edith Ponce Alquicira**  
**Directora**

Marzo, 2016

## ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>1.PLANTA ACADÉMICA .....</b>	<b>17</b>
1.1 Personal Académico de Base .....	17
1.2 Ingreso de Personal Académico por Tiempo Indeterminado.....	18
1.3 Ingreso de Personal Académico por Tiempo Determinado.....	19
1.4 Distinciones Recibidas por el Personal Académico.....	20
1.5 Personal Administrativo de Base .....	22
<b>2.DOCENCIA .....</b>	<b>23</b>
2.1 Licenciatura. ....	23
2.2 Programación de cursos de licenciatura.....	26
2.3 Posgrado.....	30
2.4 Movilidad .....	32
<b>3. INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>33</b>
3.1 Producción Científica.....	36
<b>4. PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA.....</b>	<b>39</b>
<b>5.- RECURSOS FINANCIEROS.....</b>	<b>40</b>
<b>6. COMISIONES ACADÉMICAS DIVISIONALES .....</b>	<b>42</b>
<b>7.Otras Actividades Relevantes de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud. ....</b>	<b>42</b>
<b>8.Plan de Actividades 2016.....</b>	<b>44</b>
<b>9.ANEXOS.....</b>	<b>45</b>

## I. PRESENTACIÓN

La División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Unidad Iztapalapa (DCBS), tiene como objetivos la formación de recursos humanos de alto nivel, así como la realización de actividades de investigación y preservación de la cultura, en respuesta al compromiso de crear conocimiento y de vincularse con los sectores académico, gubernamental, productivo y social en disciplinas como Biología, Química, Fisiología, Bioquímica y la Ingeniería, utilizando técnicas modernas para generar conocimiento de punta en las siguientes líneas:

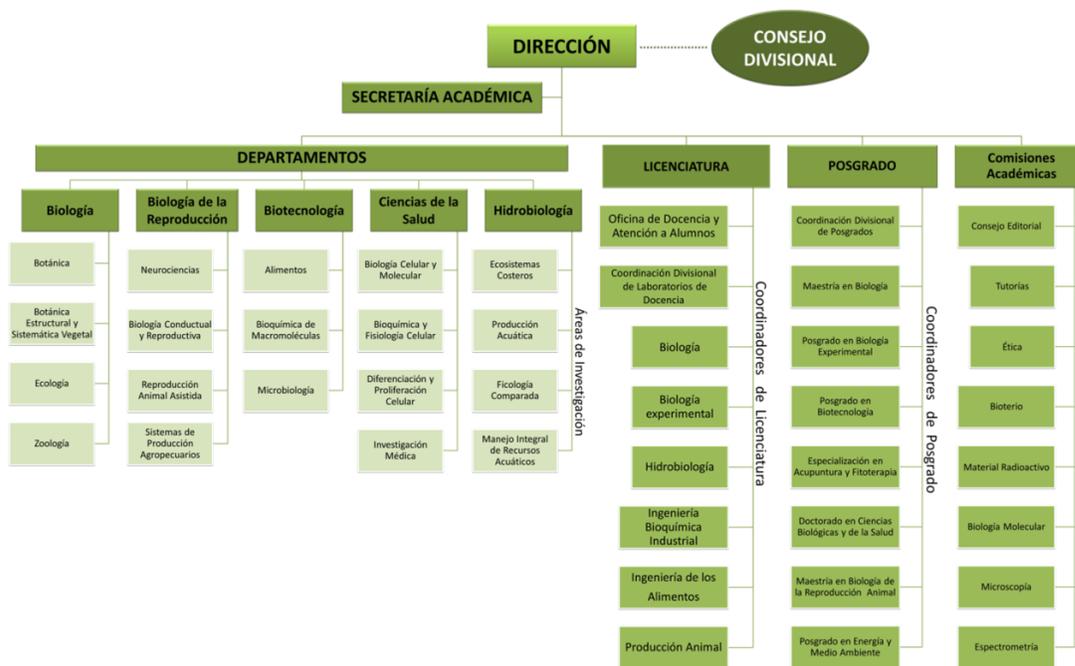
1. Conservación y manejo sustentable de la flora, fauna y de los ecosistemas mexicanos.
2. Evaluación de las causas, mecanismos, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que representan problemas de salud pública.
3. Estudio de los mecanismos y factores que modulan la reproducción animal y humana.
4. Microbiología aplicada a la salud, alimentación, la industria y a la conservación ambiental.
5. Obtención de productos naturales para la aplicación en la salud humana.
6. Transformación y conservación de alimentos de origen animal y vegetal.

La División ofrece seis licenciaturas y once planes de posgrado, todos los planes de maestría y doctorado se encuentran inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT como programas consolidados en los niveles nacional e internacional. Además cuenta con una amplia infraestructura conformada por laboratorios de docencia, plantas piloto, laboratorios de investigación y laboratorios divisionales de uso común, donde técnicos especializados brindan apoyo a la docencia e investigación.

Este documento expone los indicadores y las actividades desarrolladas por la División durante el año 2015, se presenta a la consideración del Consejo Divisional en conformidad con el Artículo 52, fracción XII del Reglamento Orgánico de la Universidad Autónoma Metropolitana, para informar a la comunidad sobre el trabajo desarrollado, así como una valoración del avance de la División en el marco del Plan de Desarrollo Institucional 2011-2014. Se incorpora un resumen ejecutivo junto con anexos que contienen la información *in extenso* presentada por las Jefaturas de Departamento, las Coordinaciones de Estudio, la Oficina Divisional de Docencia y Atención a Alumnos, la Coordinación Divisional de Posgrado, la Coordinación Divisional de Laboratorios de Docencia, así como de comisiones académicas.

## II. ORGANIZACIÓN

La DCBS de la UAM-I se ha distinguido por mantener un nivel de productividad académica sobresaliente y una alta calidad académica generada por el compromiso y valía de su personal académico y administrativo. La Figura 1 muestra el organigrama de la División de CBS, en donde la Dirección de la División, con apoyo de la Secretaría Académica de la División, es responsable de la planeación, evaluación y apoyo académico. El Consejo Divisional es el órgano colegiado que regula y vigila el buen funcionamiento de las actividades académicas, y está integrado por el Director de la División como Presidente del Consejo, los Jefes de Departamento, un representante del personal académico y un representante de los alumnos, ambos por cada departamento de la División. Además la DCBS cuenta con cinco departamentos donde se ubican 19 áreas de investigación, las cuales están conformadas por académicos cuyo perfil es el de profesor-investigador; quienes realizan actividades de investigación alrededor de una línea de conocimiento específica.

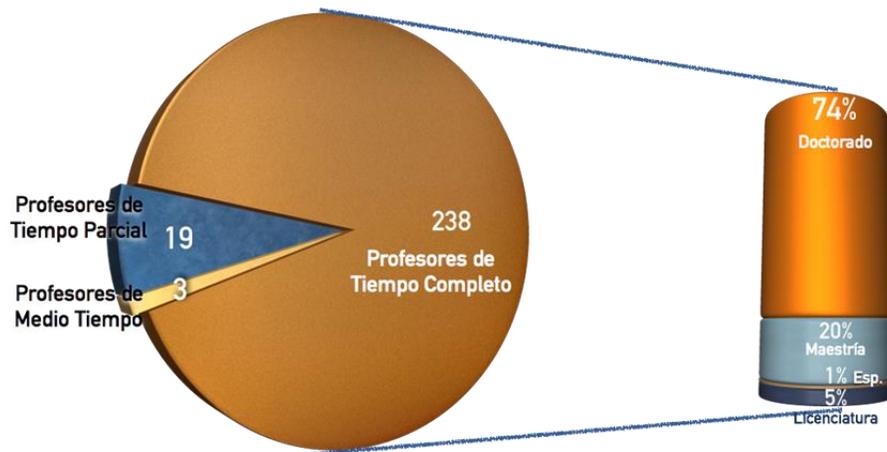


**Figura 1.** Organigrama de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Unidad Iztapalapa

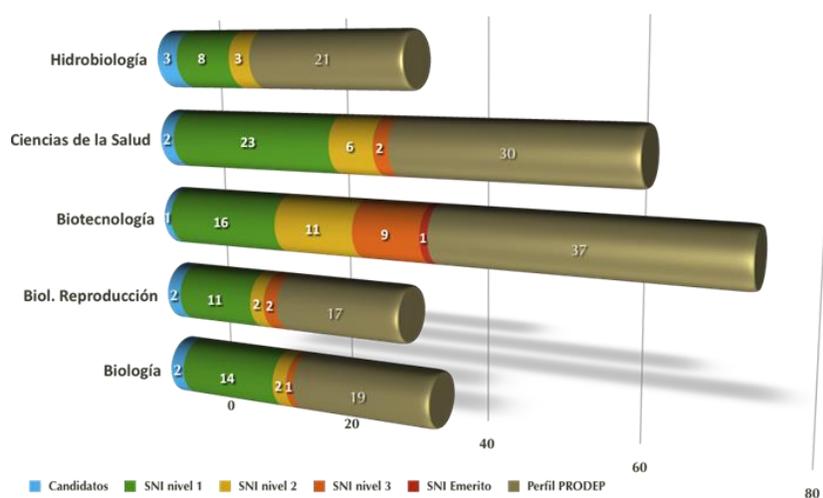
Cada licenciatura y posgrado tiene designado un coordinador de estudios que trabaja de forma conjunta con la coordinación divisional de docencia y atención a alumnos, la coordinación divisional de laboratorios de docencia y la coordinación divisional de posgrado en la planeación, gestión y organización de las actividades de docencia. La DCBS cuenta además con comisiones académicas que brindan soporte en necesidades específicas para las actividades de docencia, investigación y difusión.

### III. PLANTA ACADÉMICA

La planta académica de la DCBS está integrada por 260 profesores con una sólida formación académica y experiencia en investigación y docencia. La Figura 1 muestra la distribución de profesores de la División, donde se observa que el 91.5% de los profesores tienen una dedicación de tiempo completo y el 8.5% restante corresponde a profesores de medio tiempo y tiempo parcial, todos ellos adscritos a los cinco departamentos. Durante el año del informe, la División contó con 238 profesores de tiempo completo (PTC), de los cuales el 74% cuenta con doctorado, el 20% con maestría, el 1% con especialización y el 5% con licenciatura.



**Figura 1.** Distribución de la planta académica por tiempo de dedicación y grado académico



**Figura 2.** Profesores con perfil PRODEP y pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores

El 75% de los PTC recibió alguna de las becas o estímulos otorgados por la UAM; el 45% de ellos pertenece al Sistema Nacional de Investigadores. Además el 62% posee el Perfil Deseable en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP, antes PROMEP) como se muestra en la Figura 2. Este alto grado de habilitación se ha logrado por la política de contratación de profesores ya calificados, así como a la continuidad del programa institucional de becas para estudios de posgrado. Tres profesores obtuvieron el doctorado y se concretó una nueva contratación de PTC con la categoría de asistente. La DCBS ha tenido un número importante de contrataciones temporales para fortalecer las actividades docentes y de investigación. En el 2015 se realizaron 61 contrataciones de personal académico por tiempo determinado, de los cuales se contrataron 38 profesores, 19 ayudantes, un profesor visitante y tres cátedras divisionales; estos últimos, bajo el esquema de las políticas divisionales aprobadas para este fin.

#### IV. DOCENCIA

##### a. Licenciaturas

La División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Unidad Iztapalapa imparte seis licenciaturas: Biología, Biología Experimental, Hidrobiología, Ingeniería Bioquímica Industrial, Ingeniería en Alimentos y Producción animal y atiende al 30% de los alumnos de licenciatura de la Unidad. La población de alumnos activos en la DCBS ha aumentado significativamente en los últimos cinco años, de 3,979 a 4,695 alumnos activos durante los años 2011 a 2015 (Figura 3).

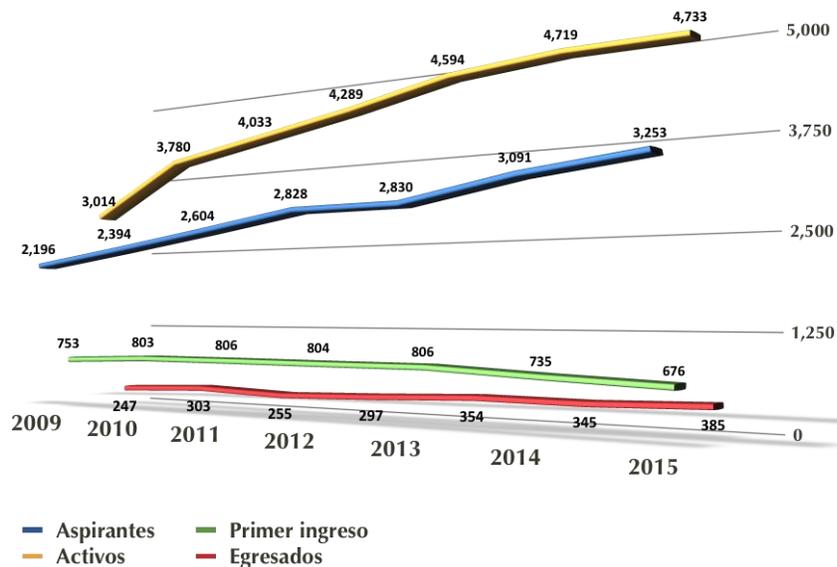


Figura 3. Indicadores divisionales 2015 de licenciatura

En el trimestre 13-I entraron en vigor las modificaciones a los planes y programas de estudio de las seis licenciaturas de la División, mismas que fueron aprobadas en la Sesión 344 del Colegio Académico, celebrada el 19 de abril de 2012. Todas las licenciaturas contemplan en su plan de estudios la corresponsabilidad, flexibilidad curricular, la multidisciplinaria y la enseñanza del idioma inglés. Además, incluyen el 30% de créditos optativos, a elección del alumno, de acuerdo a sus intereses particulares. La flexibilidad de los planes de estudio permite realizar equivalencias de UEA con otros planes de licenciatura nacionales y del extranjero, lo cual está estimulando la participación de nuestros alumnos en el programa de movilidad nacional e internacional. Recientemente, algunos alumnos han realizado estancias en universidades de Chile, Brasil, Francia y España. Asimismo, se tiene la experiencia de admitir alumnos de universidades sudamericanas, sobre todo, de Colombia y Argentina.

En los trimestres 15-P y 15-O se registraron 3,115 aspirantes de primer ingreso a las licenciaturas de la División, observándose un incremento del 4.7% con respecto del año anterior; siendo las licenciaturas de Biología e Ingeniería de los Alimentos las de mayor demanda. Del total de aspirantes de primer ingreso, se aceptaron e inscribieron 675, con lo que se alcanzó una población de 4,695 alumnos activos (Figura 3). Para cubrir a esta población se programaron 652 UEA con 1,665 grupos de teoría y 411 grupos de laboratorio. En el año egresaron 385 alumnos, adicionalmente se registraron 395 servicios sociales de los cuales 298 concluyeron en el año del informe y se asignaron 345 nuevas becas de manutención (PRONABES), alcanzando un total de 1005 becas.

La incorporación de tres UEA de inglés intermedio dentro de los cursos obligatorios está generando un problema serio para la mayoría de los alumnos de licenciatura de la DCBS, debido a que no pueden acreditar el idioma con facilidad. Esta situación se hace más crítica por la limitada capacidad que tiene la Coordinación de Lenguas Extranjeras (CELEX) para impartir cursos básicos, ya que la mayoría de los alumnos que son admitidos, deben cursar los tres niveles del inglés básico como requisito para cursar el nivel intermedio. En el año del informe, 261 alumnos recibieron un apoyo para cubrir del 50% al 75% del costo de cursos intensivos de inglés básicos para acceder a los cursos obligatorios de inglés intermedio.

Una problemática recurrente en las licenciaturas es el elevado índice de reprobación en las UEA de matemáticas, que en algunos casos alcanza el 60%, razón por la que las licenciaturas de Biología, Producción Animal e Hidrobiología incorporaron biomatemáticas en su plan de estudios, en busca de una mejora en los índices de aprobación en esta línea de conocimiento, que aún requiere del seguimiento y actualización en el desempeño de profesores y alumnos.

Las licenciaturas han tenido alguna evaluación por órganos acreditadores externos, aunque actualmente sólo las licenciaturas en Ingeniería Bioquímica Industrial e Ingeniería de los Alimentos cuentan con una acreditación vigente otorgada por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería Superior, A.C. (CACEI). Las actividades propuestas en favor de la docencia incluyen:

- Actualizar las instalaciones y equipamiento de laboratorios de docencia y de las plantas piloto.
- Mejorar el seguimiento de alumnos mediante el programa de tutorías y apoyo

administrativo.

- Fomentar los programas de movilidad para incrementar el intercambio de alumnos y profesores a nivel nacional e internacional.
- Lograr que los alumnos egresen con un manejo adecuado del idioma inglés

En apoyo a las actividades docentes se impartió el taller denominado “Estrategias de aprendizaje y enseñanza que funcionan en el aula” en el que participaron 30 PTC. De igual forma se impartió el curso "Principios y Técnicas en la Presentación de Proyectos para una Recaudación Financiera Exitosa con 15 profesores participantes.

### b. Posgrados

La DCBS atiende al 32% de los alumnos de posgrado de la Unidad que representa cerca del 12% del total de la población de los alumnos en la División. Los programas de posgrado de nuestra División se caracterizan por poseer planes de estudio pertinentes que son sometidos a procesos de revisión y actualización periódica y, en donde el alumno tiene un seguimiento constante a través de su Comité Tutorial. Asimismo, todos los programas están sustentados con una planta académica propia, habilitada y con experiencia suficiente para atender a los alumnos, asegurando así, una formación competitiva y de alto nivel.

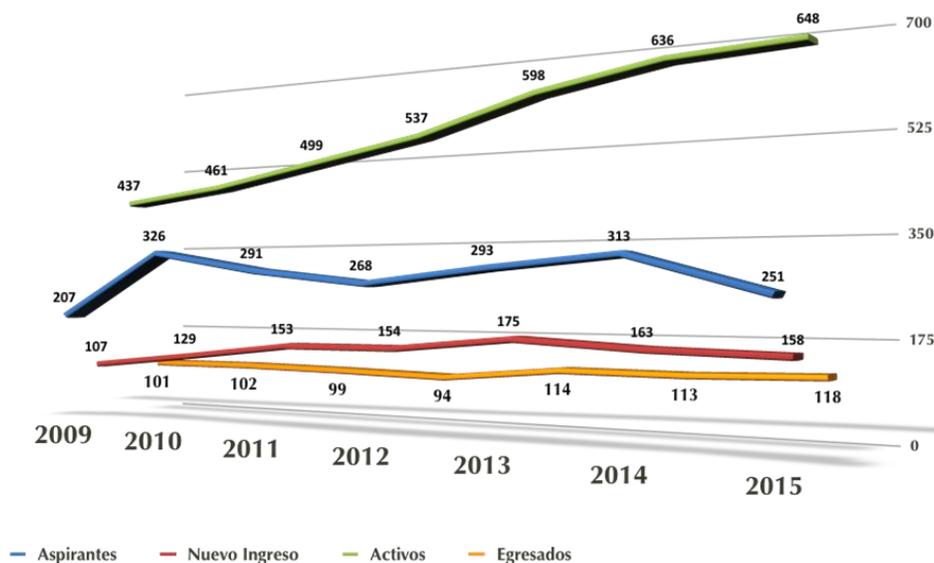


Figura 4. Indicadores divisionales 2015 del posgrado

La demanda de los posgrados de la División durante el año 2015 fue de 251 aspirantes, de los cuales se aceptó al 64.7%, por lo que la población de alumnos activos en posgrado ascendió a 648 alumnos activos y 118 egresados (Figura 4). El proceso de admisión de alumnos es estricto ante una demanda alta, lo cual permite tener una eficiencia terminal acorde con las exigencias del CONACyT. Como meta, se tiene la formación de recursos que sean competitivos a nivel internacional, por lo que se realiza una promoción constante para que nuestros alumnos realicen estancias en el extranjero, así como en otros laboratorios del país.

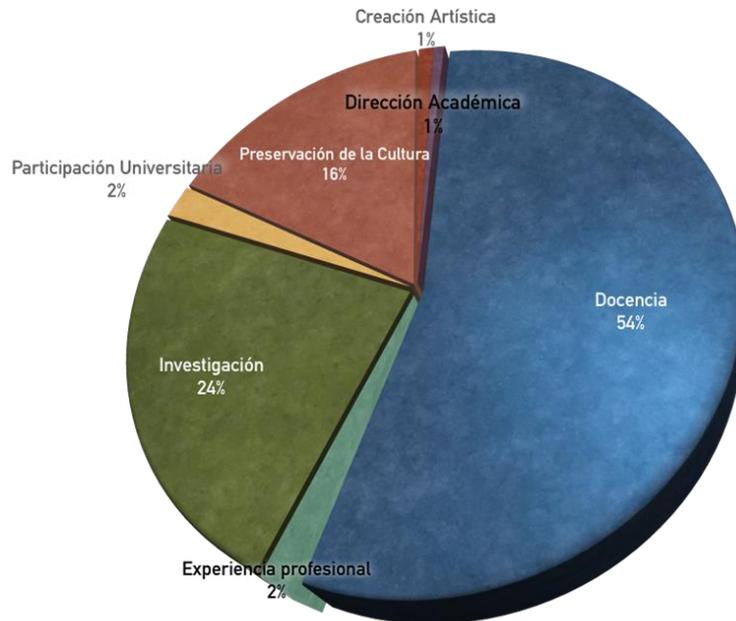
Estos posgrados han impactado favorablemente la actividad académica de la DCBS; en ellos participa el 55% de los PTC; de los cuales 107 profesores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores. La División se ha esforzado por mantener la más alta calidad académica en los programas de posgrado. Como resultado, todos los planes de estudio de maestría y doctorado se encuentran inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), resaltando el Posgrado en Biotecnología que cuenta con el reconocimiento de competencia Internacional en sus dos niveles, maestría y doctorado. En el año del informe las maestrías en Biología, Biología Experimental y Biología de la Reproducción Animal fueron evaluadas por PNPC refrendando su reconocimiento como parte de los programas de calidad.

## V. INVESTIGACIÓN

La investigación es una actividad preponderante dentro la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Unidad Iztapalapa (DCBS), la cual está respaldada por una planta académica consolidada e integrada por 238 profesores de tiempo completo. El desarrollo de la investigación se sustenta, en parte por el presupuesto divisional, así como por la obtención de fondos externos de diversas entidades. En este sentido, la DCBS ha propiciado el desarrollo de investigación de frontera, el trabajo colectivo y el uso común de laboratorios especializados, con el objetivo de garantizar las mejores condiciones que permitan el fortalecimiento de los grupos de investigación y la formación de los más de 500 alumnos de posgrado. Actualmente la DCBS cuenta con seis laboratorios divisionales (Bioterio, Laboratorio Divisional de Biología Molecular, Laboratorio Divisional de Espectrometría de Masas, Laboratorio Divisional de Microscopía Electrónica, Laboratorio Divisional de Microscopía Confocal y Ultracentrífugas Divisionales). En estos espacios técnicos especializados brindan apoyo a la docencia e investigación en conjunto con una comisión académica con representantes de los cinco departamentos. La División cubre los gastos para el mantenimiento del equipo e instalaciones; en tanto que los usuarios a través de sus proyectos de investigación aportan los reactivos e insumos necesarios. Dada la naturaleza y el costo de los equipos, el mantenimiento requiere de la contratación de pólizas, así como la actualización y renovación de los mismos.

En la actualidad, 200 profesores investigadores están adscritos a algún área de investigación para la realización de trabajo conjunto. Cada área está conformada por académicos cuyo perfil es el de profesor-investigador, quienes realizan actividades de docencia, investigación y difusión alrededor

de una línea de conocimiento común. La DCBS cuenta con 19 áreas de investigación, ocho consolidadas, ocho en consolidación y tres de reciente creación, a más de esto, participa en 31 Cuerpos Académicos del PRODEP, 16 de ellos consolidados, 10 en consolidación y 5 en formación, además colabora en tres redes temáticas.



**Figura 5.** Distribución porcentual del productos de trabajo presentados en los informes de profesor.

El Consejo Divisional de CBS tiene registrados 82 proyectos de investigación en año del informe, 80 de los cuales se aprobaron durante 2014 y dos más se aprobaron a lo largo del 2015. Los productos de trabajo obtenidos durante el 2015 comprenden: 6 libros, 318 artículos científicos publicados, 23 reportes de investigación, 927 trabajos presentados en eventos especializados y direcciones de 185 tesis licenciatura y posgrado concluidas, entre otros. La Figura 5 muestra la distribución porcentual de los productos de trabajo registrados en los informes anuales 2015 de los profesores.

## VI. INFRAESTRUCTURA

En el año del informe se ha mantenido la actualización de la página web de la División <http://cbs.izt.uam.mx/index.php/es-ES/>, particularmente en la sección de publicaciones (Figuras 6 y 7). Además se ha dado continuidad al Sistema de Gestión de Calidad con la impartición de talleres y revisión de los procedimientos de las coordinaciones de licenciatura y posgrado, así como de las jefaturas de departamento y asistencias administrativas, además se aplicaron encuestas de satisfacción y se realizó una auditoría interna.

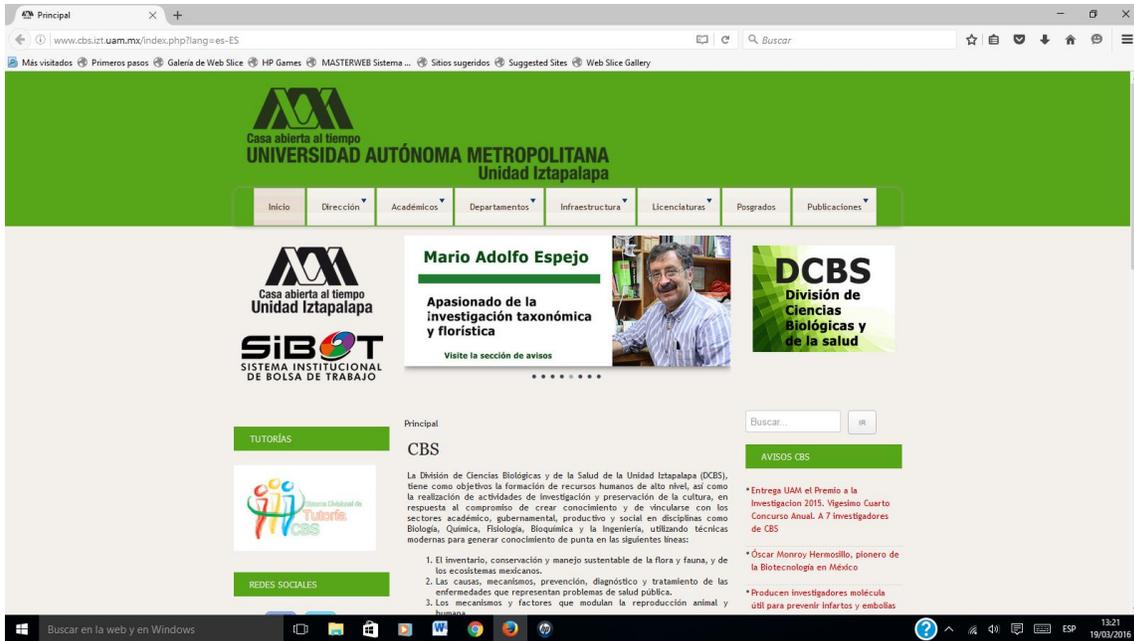


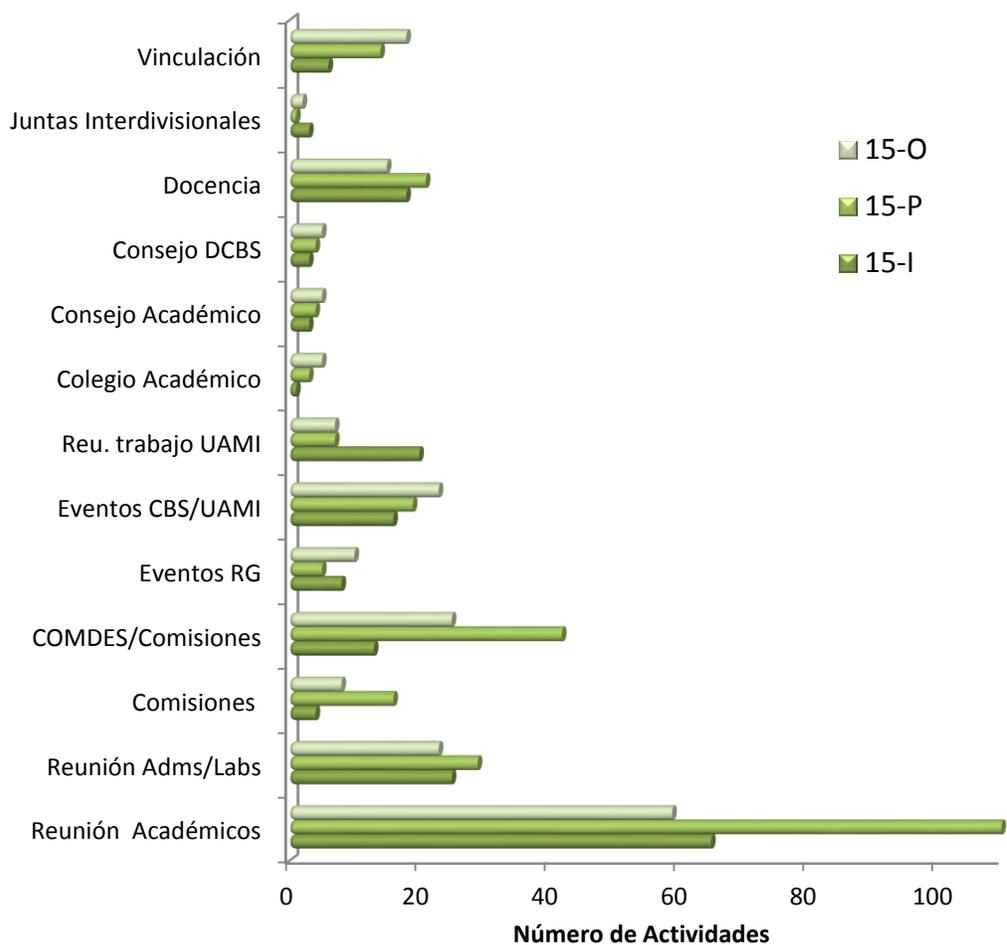
Figura 6. Página principal de la DCBS <http://cbs.izt.uam.mx/index.php/es-ES/>



Figura 7. Sección de publicaciones electrónicas de la DCBS <http://www.izt.uam.mx/ceu/publicaciones/>

Por otra parte, se concluyó la segunda etapa de la remodelación mayor del invernadero así como la impermeabilización de la azotea del edificio S, la remodelación de la sala de Consejo Divisonal (S-210), de la terraza divisonal (S-104) y las oficinas de posgrado y la oficina de la coordinación de

docencia y atención a alumnos (S-018). Aunado a lo anterior, la División apoyó en la organización de eventos académicos y en remodelación de laboratorios de investigación en las plantas piloto 4 y 10. La siguiente Figura 8. resume el número de actividades agrupadas por tipo de evento que fueron realizadas por la Dirección durante el año del informe.



**Figura 8.** Número de actividades por tipo de evento realizadas por la Dirección durante el 2015

**VII. Valoración de las actividades de docencia, investigación, preservación y difusión de la cultura conforme a los Indicadores del Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024**

Docencia (D)				Resultados	Metas	
Objetivo estratégico / Factor clave	Principales indicadores	Descripción	Fórmula	2015	2013	2024
<b>D1. Formar profesionales y ciudadanos de buena calidad, con liderazgo, compromiso, principios éticos y capacidad de cambio en el contexto social y profesional.</b>	<b>D1.1. Eficiencia terminal en licenciatura.</b>	Mide el porcentaje de alumnos de licenciatura que terminó con éxito sus estudios por cohorte generacional.	Número de alumnos de licenciatura con 100% de créditos de acuerdo con su cohorte generacional entre el número total de alumnos de la misma, cohorte por 100.	8.6%	16%	50%
		Mide el porcentaje de alumnos de licenciatura que terminó con éxito sus estudios dentro del plazo que permite el Reglamento de Estudios Superiores (entre 4 y 10 años).	Número de alumnos que acreditaron el plan de estudios dentro del plazo máximo reglamentado entre el total de alumnos cuyo ingreso se dio dentro del mismo plazo por 100.	21.3%	42%	70%
	<b>D1.2. Tiempo promedio excedente para concluir estudios de licenciatura.</b>	Mide el tiempo promedio que excede en trimestres la conclusión de los planes de estudio de licenciatura en relación con la duración normal establecida.	Total de trimestres realmente cursados por los egresados en el año entre el total de egresados en el año menos el número de trimestres establecidos en la duración normal prevista de cada plan de estudio.	6.7	3	1.5
	<b>D1.3. Eficiencia terminal en posgrado.</b>	Mide el porcentaje de alumnos de posgrado que terminó con éxito sus estudios por cohorte generacional.	Número de alumnos de especialidad con 100% de créditos de acuerdo a su cohorte generacional entre el número total de alumnos de la misma cohorte por 100.	41.67% <sup>1</sup>	40%	60%
			Número de alumnos de maestría de la cohorte con 100% de créditos de acuerdo a su cohorte generacional entre el número total de alumnos de la misma cohorte por 100.	53.23% <sup>1</sup>	35%	60%
			Número de alumnos de doctorado de la cohorte con 100% de créditos de acuerdo a su cohorte generacional entre el número total de alumnos de la misma cohorte por 100.	50.00% <sup>1</sup>	40%	60%
	<b>D1.4. Tiempo promedio para concluir estudios de posgrado.</b>	Mide el tiempo promedio que excede en trimestres la conclusión de los planes de estudio de posgrado en relación con la duración normal establecida.	Total de trimestres realmente cursados por los egresados de especialidad en el año entre el total de egresados de especialidad en el año menos el número de trimestres establecidos en la duración normal prevista de cada uno de los planes de estudio de especialidad	2.232 <sup>1</sup>	1	0.5
			Total de trimestres realmente cursados por los egresados de maestría en el año entre el total de egresados de maestría en el año menos el número de trimestres establecidos en la duración normal prevista de cada uno de los planes de estudio de maestría.	1.76 <sup>1</sup>	2	1
			Total de trimestres realmente cursados por los egresados de doctorado en el año entre el total de egresados de doctorado en el año menos el número de trimestres establecidos en la duración normal prevista de cada uno de los planes de estudio de doctorado	1.89 <sup>1</sup>	2	1

	<b>D1.5.</b> Empleo de los egresados.	Mide la tasa de inserción laboral al tercer y quinto año de egreso.	Datos derivados de la encuesta a egresados sobre trayectoria laboral de la última generación de estudio (licenciatura).	59.5% <sup>2</sup>	82%	90%
			Datos derivados de la encuesta a egresados sobre trayectoria laboral de la última generación de estudio (posgrado).	81% <sup>2</sup>	89%	90%
a) Contar con una oferta de licenciatura, posgrado y cursos de actualización diversificada, actualizada y pertinente la cual se reconozca por su calidad.	<b>D.1.6.</b> Tasa de planes de estudio evaluables considerados de calidad (licenciatura).	Mide el porcentaje de los planes de estudio de licenciatura considerados de calidad, respecto del total de los planes evaluables.	Total de planes de estudio acreditados por COPAES y evaluados por CIEES Nivel 1 entre el total de planes evaluables por 100 (licenciatura).	33%	80%	100%
	<b>D.1.7.</b> Tasa de planes de estudio evaluables considerados de calidad (posgrado).	Mide el porcentaje de los planes de estudio de posgrado considerados de calidad, respecto del total de los planes.	Total de planes de estudio registrados en el PNPC entre el total de planes de estudio por 100 (posgrado).	100%	85%	100%
	<b>D1.8.</b> Actualización de planes de estudio de licenciatura.	Mide el grado en el que se actualizan los planes de estudio de licenciatura.	Número de planes de estudio de licenciatura con adecuaciones, modificaciones y de nueva creación en los últimos 3 años entre el número total de planes de estudio por 100.	100%	70%	100%
	<b>D1.9.</b> Actualización de planes de estudio de posgrado.	Mide el grado en el que se actualizan los planes de estudio de posgrado.	Número de planes de estudio de posgrado con adecuaciones, modificaciones y de nueva creación en los últimos 5 años entre el número total de planes de estudio por 100.	100%	60%	100%
	<b>D1.10.</b> Habilitación de la planta académica.		Mide la capacidad académica de los profesores definitivos de tiempo completo.	Número de profesores definitivos de tiempo completo con especialidad, maestría y doctorado entre el total de profesores definitivos de tiempo completo por 100.	95%	85%
Número de profesores definitivos de tiempo completo con doctorado entre el total de profesores definitivos de tiempo completo por 100.				74%	52%	70%
b) Ampliar la matrícula en todos los niveles educativos.	<b>D1.11.</b> Matrícula total.	Mide la matrícula de alumnos inscritos y reinscritos de licenciatura y posgrado en el año (n).	Número total de alumnos atendidos en el año (n).	4,669	5,281 <sup>2</sup>	5,545 <sup>2</sup>
	<b>D1.12</b> Distribución de la matrícula de posgrado en relación con la matrícula total.	Mide la proporción de alumnos de posgrado respecto del total de la matrícula.	Número de alumnos de posgrado en el año (n) entre el total de alumnos por 100.	12%	11.3%	20%
c) Incorporar el aprendizaje del inglés y otras lenguas en la formación de los alumnos	<b>D1.13</b> Alumnos de licenciatura con nivel intermedio en el idioma inglés.	Mide el porcentaje de alumnos con más de 75% de créditos aprobados en su plan de estudios de licenciatura que poseen al menos el nivel intermedio B1 del Marco Común Europeo (MCE) de Referencia para las Lenguas, recomendado para estudiantes egresados del nivel de licenciatura por la Secretaría de Educación Pública en el idioma inglés.	Número de alumnos que poseen al menos el nivel intermedio B1 del MCE de Referencia para las Lenguas en el idioma inglés entre el número de alumnos inscritos con más de 75% de créditos aprobados de su plan de estudio por 100.	76.8%	10%	40%

<sup>1</sup> Valoración de indicadores del Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024 (Informe del Rector General, 2014)

<sup>2</sup> Informe 2015 de la Comisión encargada de revisar los indicadores del Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024

<sup>3</sup> Plan estratégico de la Unidad Iztapalapa, 2008 (meta para 2015)

Informe del Rector General, 2015

Investigación (I)				Resultados	Metas	
Objetivo estratégico / Factor clave	Principales indicadores	Descripción	Fórmula	2015	2013	2024
I2. Realizar investigación que contribuya al desarrollo social, científico, tecnológico, económico, cultural y político de la nación.	I2.14. Profesores en Sistema Nacional de Investigadores (SNI).	Mide el porcentaje de profesores inscritos en el SNI.	Número de profesores de tiempo completo inscritos en el (SNI) entre el total de profesores de tiempo completo por 100.	52%	38%	60%
	I2.15. Citas promedio por artículo publicado.	Mide el número de citas promedio por artículo publicado.	Número de citas a los artículos publicados entre el número de artículos publicados.	SD	2.3	3.1
	I2.16. Financiamiento externo a proyectos de investigación.	Mide la proporción del financiamiento externo a proyectos de investigación en relación con el presupuesto aprobado en Otros Gastos de Operación e Inversión del año (n).	Monto total del financiamiento externo a proyectos de investigación entre el monto total del presupuesto aprobado en Otros Gastos de Operación e Inversión del año (n) por 100.	2.7%	6%	20%

Preservación y difusión de la cultura (C)				Resultados	Metas	
Objetivo estratégico / Factor clave	Principales indicadores	Descripción	Fórmula	2015	2013	2024
C3. Preservar, promover, difundir y rescatar las manifestaciones culturales y académicas innovadoras y aquellas enraizadas en la comunidad.				SD		
a) Articular e implantar un programa institucional de cultura que contemple la difusión del conocimiento, las artes visuales y escénicas, la producción y distribución editorial y la comunicación apoyada en medios y tecnologías de frontera.	C3.17. Horas de transmisión de eventos culturales por radio y videoconferencia.	Mide el porcentaje del tiempo de transmisión radiofónica en programas hablados.	Horas de transmisión en programas hablados entre horas de transmisión radiofónica por 100.	SD	50%	50%
	C3.18. Producción editorial.	Mide el número de libros editados por la Universidad en el año (n).	Conteo simple.	19	250	500
b) Contar con una oferta de educación continua diversificada, actualizada y pertinente que sea un referente de la sociedad.	C3.20. Educación continua.	Mide el número horas persona promedio en cursos de educación continua.	Sumatoria del número de actividades multiplicada por la duración de cada una y dividida entre la sumatoria de asistentes.	6.6	35	50

## VIII. CONSIDERACIONES FINALES

Este informe refleja el trabajo de toda la comunidad de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud, quien con su intensa labor y compromiso han hecho posible los logros obtenidos en el año. La valoración de las actividades de docencia comprende 13 metas para alcanzar los indicadores establecidos en el PDI. Los indicadores de eficiencia terminal y el tiempo excedente para concluir los estudios de licenciatura están muy alejados de las metas comprometidas. En general, los indicadores de posgrado se han superado, con excepción de la eficiencia terminal de las especializaciones y el seguimiento de los egresados en el campo laboral. En el tema de la investigación existe un rezago en la obtención de recursos externos, de igual forma es preciso dar mayor seguimiento en el número e impacto de las publicaciones. Por lo que se hace necesario fomentar la participación activa y plural de la comunidad de la División, así como garantizar mejores condiciones institucionales que permitan el fortalecimiento de los grupos de investigación y el desarrollo de las actividades sustantivas de la DCBS, con el fin de mejorar los indicadores del PDI institucional. Vemos con preocupación que en los últimos cinco años, el presupuesto asignado a la DCBS se ha visto mermado nominalmente, así como por efecto de la paridad del peso, lo que representa un serio desafío para las cada vez más altas necesidades de equipamiento, mantenimiento y renovación de la infraestructura para el desarrollo de las actividades de docencia, investigación, difusión y vinculación. Por otra parte, los procesos administrativos para la gestión de los recursos económicos son cada vez más complejos, lo que lleva a una sobrecarga administrativa y retraso en el ejercicio presupuestal.

Agradezco la labor de los doctores Margarita Elizabeth Gallegos Martínez, Octavio Loera Corral, Eduardo Casas Hernández, Ma. del Carmen Navarro Maldonado; Mtro. José Luis García Calderón y del Biol. Gilberto Hernández Cárdenas quienes como jefes de departamento participaron con su esfuerzo y entrega a fortalecer las actividades que se desarrollan en esta División. De igual manera, reconozco el trabajo realizado por la Dra. Ma. Concepción Gutiérrez Ruiz, el M. en B.E. Enrique Mendieta Márquez, el M. en C. José Ma. Barba Chávez, el M. en F.P. Carlos Kerbel Lifshitz y la Dra. Alda Rocío Ortiz Muñiz, responsables de las coordinadores divisionales y del comité editorial, que en colaboración con los coordinadores de licenciatura y de posgrado son responsables de la organización, seguimiento y apoyo de las tareas de docencia. Reconozco el trabajo de los responsables del Bioterio y de los Laboratorios Divisionales, así como del personal administrativo de la Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos, de la Coordinación de Laboratorios de Docencia, de la Oficina de Posgrados y a todo el equipo de trabajo de la Oficina de la Dirección, de la Secretaría Académica y de la Oficina Técnica del Consejo Divisional quienes han puesto en alto su compromiso institucional para desarrollar las actividades a su cargo con entusiasmo y entrega.

Atentamente

Dra. Edith Ponce Alquicira

Directora

## ANEXO

## 1. PLANTA ACADÉMICA

### 1.1 Personal Académico de Base

Cuadro 1. Personal académico por tiempo de dedicación y categoría

Tiempo de dedicación	Titular	Asociado	Asistente	Técnico Académico	Total
Tiempo completo	214	17	1	6	238
Medio tiempo	2	1		-	3
Tiempo parcial	16	1	2	-	19
<b>Total</b>	<b>231</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>260</b>

Cuadro 2. Personal académico por departamento, categoría y tiempo de dedicación

Departamentos	Titular			Asociado			Asistente		Tec. Acad.	Total
	TC	MT	TP	TC	MT	TP	TC	TP	TC	
Biología	46	1	6	1	-	1	-	1	1	57
Biología de la Reproducción	33	-	-	4	-	-	-	-	2	39
Biotecnología	51	1	4	1	1	-	-	1	1	60
Ciencias de la S.	48	-	4	8	-	-	1	-	-	61
Hidrobiología	36	-	2	3	-	-	-	-	2	43
<b>Total</b>	<b>214</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>260</b>

TC: Tiempo completo, MT: Medio tiempo, TP: Tiempo parcial

Cuadro 3. Personal académico de tiempo completo por departamento y grado académico

Departamento	Grado Académico									
	2014					2015				
	Lic	Esp	Mtría	Doc	Total	Lic	Esp	Mtría	Doc	Total
<b>Biología</b>	4		16	28	48	4	-	16	28	48
<b>Biología de la Rep.</b>	2		8	28	38	2	-	7	30	39
<b>Biotecnología</b>	-	1	5	46	52	-	1	5	47	53
<b>Ciencias de la S.</b>	4	1	7	45	57	4	1	5	47	57
<b>Hidrobiología</b>	3		14	24	41	3	-	14	24	41
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>50</b>	<b>171</b>	<b>236</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>47</b>	<b>176</b>	<b>238</b>

Cuadro 4. Personal académico de base que obtuvo algún grado

Departamento	Nombre	Grado académico Anterior	Grado académico Obtenido
Biología de la Reproducción	Leticia González Núñez	Maestría	Doctorado
Ciencias de la Salud	Alejandra Guillén Mandujano	Maestría	Doctorado
	José Isaac Corona Carrillo	Maestría	Doctorado

### 1.2 Ingreso del Personal Académico por Tiempo Indeterminado

Durante el periodo del informe se convocaron seis concursos de oposición para profesores de tiempo completo. A la fecha se tiene una contratación concluida, dos concursos se declararon desiertos y tres concursos aún están en proceso.

Cuadro 5. Plazas por Concurso de Oposición

Departamento	Titular	Asociado	Asistente	Técnico Académico	Total	Observaciones
	T.C.	T.C.	T.C.	T.C.	T.C.	
<b>Biología</b>	-	-	-	-	-	
<b>Biología de la Reproducción</b>	-	3	-	-	3	1 Asociado T.C. impugnada 2 Asociado T.C. pendientes
<b>Biotecnología</b>	-	2	-	-	2	1 Asociado T.C. Desierta 1 Asociado M.T. Desierta
<b>Ciencias de la Salud</b>	-	-	1	-	1	1 Asistente T.C. Bahena Ocampo Iván Uriel
<b>Hidrobiología</b>	-	-	-	-	-	
<b>Total</b>	-	5	1	-	6	

### 1.3 Personal Académico por Tiempo Determinado

En el año se realizaron 61 procesos de contratación de personal académico por tiempo determinado (38 profesores, 19 ayudantes, un profesor visitante y tres cátedras divisionales)

Cuadro 6. Personal académico contratado por tiempo determinado

Departamento	T.C	M.T	T.P	Total
<b>Biología</b>	8	-	2	10
<b>Biología de la Reproducción</b>	6	5	2	13
<b>Biotecnología</b>	6	13	1	20
<b>Ciencias de la Salud</b>	9	-	-	9
<b>Hidrobiología</b>	2	7	-	9
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>61</b>

Cuadro 7. Profesores por concurso de evaluación curricular, por categoría y tiempo de dedicación

Departamento	Titular			Asociado			Asistente			Técnico académico			Total
	TC	TP	M	T	T	M	T	T.	M	TC	TP	MT	
<b>Biología</b>	1	-	-	6	2	-	-	-	-	-	-	-	9
<b>Biol. de la Reprod.</b>	3	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	7
<b>Biotecnología</b>	1	-	2	5	-	5	-	-	-	-	-	-	13
<b>Ciencias de la Salud</b>	3	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	8
<b>Hidrobiología</b>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>38</b>

Cuadro 8. Ayudantes por categoría y tiempo de dedicación

Departamento	Ayudante de licenciatura		Ayudante de posgrado		Total	
	T.P	M.T	T.P	M.T	T.P	MT
<b>Biol. de la Reprod.</b>	-	3	-	2	-	5
<b>Biotecnología</b>	1	4	-	2	1	6
<b>Ciencias de la Salud</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Hidrobiología</b>	-	6	-	1	-	7
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>18</b>

Cuadro 9. Contratación de Profesores Visitantes

Departamento	Nombre	Fin de Contrato	Titular TC	Total
<b>Hidrobiología</b>	Ocampo Álvarez Héctor	31-dic-2016	1	1

Total	<b>1</b>	<b>1</b>
-------	----------	----------

Cuadro 10. Concursos para Cátedras Divisionales

Departamento	Nombre	Fin de Contrato	Titular T.C.	Total
<b>Biología</b>	Varela Fregoso Lucía Yolanda	27-Sept-2016	1	1
<b>Biología de la Reproducción</b>	Velasco Álvarez Nancy	Renuncia 1-Sept- 2015	1	1
<b>Biotecnología</b>	-	-	-	-
<b>Ciencias de la Salud</b>	Mendoza Espinoza José Alberto	7-Feb-2016	1	1
<b>Hidrobiología</b>	-	-	-	-
Total			<b>3</b>	<b>3</b>

#### 1.4 Distinciones Recibidas por el Personal Académico

Cuadro 11. Becas y estímulos UAM

	Número de Profesores	
	2014	2015
<b>Estímulo a la docencia e investigación (EDI)</b>	151	156
<b>Beca de apoyo a la permanencia (BAP)</b>	59	63
<b>Beca de reconocimiento a la carrera docente (BRCD)</b>	177	179
<b>Estímulo a la trayectoria académica sobresaliente (ETAS)</b>	158	168

Cuadro 12. Pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Categoría	2014	2015
<b>Candidatos</b>	5	6
<b>Nivel 1</b>	61	52
<b>Nivel 2</b>	27	25
<b>Nivel 3</b>	12	13
<b>Investigadores Eméritos*</b>	1	1
Total	<b>106</b>	<b>107</b>

Nota: \*El Investigador Emérito es Nivel 3 , Fuente: Planeación Rectoría General

Categoría	Biología	Biología de la Reproducción	Biotecnología	Ciencias de la Salud	Hidrobiología
<b>Candidatos</b>	-	1	-	4	1
<b>Nivel 1</b>	11	10	15	19	7
<b>Nivel 2</b>	2	2	11	6	4
<b>Nivel 3</b>		3	8	2	-
<b>Investigadores Eméritos*</b>			1	-	-

Total	13	16	35	31	12
-------	----	----	----	----	----

Cuadro 13 Pertenencia al SNI del personal académico por tiempo determinado y posdoctorantes

	Candidatos	Nivel 1	Nivel 2
<b>Catedra Divisional</b>			1
Temporales	9	2	
Posdoctorado		5	
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>1</b>

Cuadro 14. Reconocimientos y Premios 2015

Reconocimiento/Premio	Autores	Institución
<sup>1</sup> Premio a la investigación 2015, vigésimo cuarto concurso anual, en el área de Ciencias Biológicas y de la Salud.	Salazar JE, Posadas-Rodríguez P, Lazzarini-Lechuga R, Luna-López, Zentella-Dehesa, Gómez-Quiroz LE, Königsberg M, Domínguez-Gómez, Damián-Matsumura P.	UAM
Young investigator award,	Palestino-Domínguez M, Gómez-Quiroz LE, Marquardt J, Peláez-Luna M, Miranda RU, Lazzarini R, Gutiérrez-Ruiz MC.	International Association of Pancreatology Meeting 2015.
Premio a los diez mejores carteles en dicho congreso.	Hernández-Bautista RJ, Cazares-Ordoñez S, González-Puertos VY, Almanza-Pérez JC, Alarcón-Aguilar FJ, Königsberg M, López-Díaz Guerrero NE.	V Meeting of the Free Radicals and Oxidative Stress Branch of the Mexican Biochemical Society
Premio a los diez mejores carteles en dicho congreso.	Enríquez Cortina GC, Bello Monroy O, Shwanke Vázquez E, Luna López A, Souza Arroyo V, Miranda Labra R, Ma. Concepción Gutiérrez Ruiz MC, Gómez Quiroz LE Bucio Ortiz L.	V Meeting of the Free Radicals and Oxidative Stress Branch of the Mexican Biochemical Society.
Premio al mejor trabajo libre oral.	Enríques-Cortina C, Bello-Monroy O, Schwanke-Vázquez E, Toledo R, Souza Arroyo V, Miranda Labra R, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE, Calvisi D, Bucio L.	X. Congreso Nacional de Hepatología.

Premio	Alumnos	Institución
Representación de México en la Universiada Mundial en Corea del Sur.	Emiliano Contreras Esparza- Lic. Biología	Kwangju Corea del Sur del 2 al 14 de Julio
Egresados Distinguidos	Dra. Lorenza González-Mariscal Muriel- Biología Experimental. Dr. Joseba Iñaki Guijarro Arrillaga- Ingeniería Bioquímica Industrial. Dr. Juan Pedro Escobar Latapí- Ingeniería Bioquímica Industrial.	UAM

Dr. Gerardo Gutiérrez Sánchez- Ingeniería Bioquímica Industrial.  
Dr. Rual López Ulibarri- Ingeniería Bioquímica Ind.

### 1.5 Personal Administrativo de Base

Cuadro 15. Personal administrativo por departamento y perfil

Departamento	Secretarias	Laboratoristas	Técnicos de laboratorio	Auxiliares de oficina
Biología	2	--	4	--
Biología de la Reproducción	2	--	1	--
Biotecnología	2	2	4	--
Ciencias de la Salud	2	--	2	--
Hidrobiología	2	--	1	--
Dirección	6	29	1	1
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>31</b>	<b>13</b>	<b>1</b>

Nota: Los *auxiliares de oficina* que apoyan los departamentos pertenecen a la plantilla de la Sección de Comunicaciones.

Cuadro 16. Movimientos del personal administrativo por jubilación

Adscripción	Nombre	Jubilación	Plaza cubierta por	Fecha de incorporación
Laboratorios docencia	María Jiménez Cruz	16 /01/ 2015	Lucia Úrsula Cancino	16 /04/ 2015
	Isidro Altamirano Silva	16 /02/ 2015	Abraham Montiel Ayometzi	04 /05/ 2015
	Ángel Rivera Mosco	16 /02/ 2015	Jorge Alberto Ojeda Valdés	04/ 05/ 2015
	Arnulfo Melgar Vásquez	16/ 04/ 2015	Rojas Ruiz Adalberto	16/ 07/ 2015
	Ma. de la Luz Luna Ortiz	16/ 04/ 2015	Joselyne Arteaga Infante	01/ 06/ 2015
	Yolanda Cedillo Granados	16 /02/ 2015	Luis Alberto Rodríguez Uribe	18/ 05/ 2015
	Herlinda Almaraz Ayala	16 /07/ 2015	<b>No TAUAM</b>	
	Yolanda Cedillo Granados		Israel Barrera Valdés	04 /01/ 2016
Oficina del Consejo Divisional de CBS	Ma. de los Ángeles Arredondo	30/11/2015	<b>Brenda Camacho</b>	01/01/2016

## 2. DOCENCIA

### 2.1 Indicadores de Licenciatura

Cuadro 17. Aspirantes a las licenciaturas de la División 2011-2015

PLAN	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Biología</b>	642	727	707	783	853
<b>Biología Experimental</b>	386	412	430	445	465
<b>Hidrobiología</b>	279	252	290	324	333
<b>Producción Animal</b>	147	169	223	241	243
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	435	490	478	480	521
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	715	778	702	700	700
<b>TOTAL</b>	<b>2,604</b>	<b>2,828</b>	<b>2,830</b>	<b>2,973</b>	<b>3,115</b>

Fuente: Planeación Rectoría General

Cuadro 18. Alumnos inscritos de primer ingreso 2011-2015

PLAN	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Biología</b>	138	113	129	131	122
<b>Biología Experimental</b>	107	112	124	118	109
<b>Hidrobiología</b>	106	100	110	89	85
<b>Producción Animal</b>	75	88	88	72	48
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	181	196	172	157	156
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	199	195	183	168	155
<b>TOTAL</b>	<b>806</b>	<b>804</b>	<b>806</b>	<b>735</b>	<b>675</b>

Fuente: Planeación Rectoría General

Cuadro 19. Alumnos activos 2011-2015 (registraron actividad académica)

PLAN	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Biología</b>	787	824	862	875	856
<b>Biología Experimental</b>	578	600	664	706	709
<b>Hidrobiología</b>	412	474	532	536	562
<b>Producción Animal</b>	251	283	321	357	363
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	934	1,018	1,077	1,094	1,104
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	1,017	1,055	1,117	1,118	1,101
<b>TOTAL</b>	<b>3,979</b>	<b>4,254</b>	<b>4,573</b>	<b>4,686</b>	<b>4,695</b>

Fuente: Planeación Rectoría General

Cuadro 20. Egresados de las licenciaturas de la DCBS 2011-2015

PLAN	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Biología</b>	47	72	92	83	95
<b>Biología Experimental</b>	52	41	52	64	56
<b>Hidrobiología</b>	17	31	35	20	41
<b>Producción Animal</b>	8	14	15	14	25
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	57	66	79	76	85
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	74	73	81	88	83

<b>TOTAL</b>	<b>255</b>	<b>297</b>	<b>354</b>	<b>345</b>	<b>385</b>
--------------	------------	------------	------------	------------	------------

Fuente: Planeación Rectoría General

Cuadro 21. Aspirantes a licenciatura por trimestre de ingreso

PLAN	2014			2015		
	O	P	TOTAL	O	P	TOTAL
<b>Biología</b>	206	577	<b>783</b>	248	605	<b>853</b>
<b>Biología Experimental</b>	114	331	<b>445</b>	140	325	<b>465</b>
<b>Hidrobiología</b>	85	239	<b>324</b>	97	236	<b>333</b>
<b>Producción Animal</b>	65	176	<b>241</b>	81	162	<b>243</b>
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	138	342	<b>480</b>	143	378	<b>521</b>
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	174	526	<b>700</b>	178	522	<b>700</b>
<b>Total</b>	<b>782</b>	<b>2,191</b>	<b>2,973</b>	<b>887</b>	<b>2,228</b>	<b>3,115</b>

Fuente: Planeación Rectoría General

Cuadro 22. Alumnos de nuevo ingreso inscritos por trimestre

PLAN	2014			2015		
	O	P	TOTAL	O	P	TOTAL
<b>Biología</b>	68	63	<b>131</b>	60	62	<b>122</b>
<b>Biología Experimental</b>	58	60	<b>118</b>	51	58	<b>109</b>
<b>Hidrobiología</b>	43	46	<b>89</b>	42	43	<b>85</b>
<b>Producción Animal</b>	35	37	<b>72</b>	26	22	<b>48</b>
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	73	84	<b>157</b>	61	95	<b>156</b>
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	73	95	<b>168</b>	58	97	<b>155</b>
<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>385</b>	<b>735</b>	<b>298</b>	<b>377</b>	<b>675</b>

Fuente: Planeación Rectoría General

Cuadro 23. Alumnos inscritos de primer ingreso, reinscritos y activos en el año

PLAN	Invierno 2015	Primavera 2015	Otoño 2015	Activos*
<b>Biología</b>	699	726	734	856
<b>Biología Experimental</b>	572	575	606	709
<b>Hidrobiología</b>	458	471	498	562
<b>Producción Animal</b>	307	322	314	363
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	899	909	967	1,104
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	902	918	938	1,101
<b>TOTAL</b>	<b>3,837</b>	<b>3,921</b>	<b>4,057</b>	<b>4,695</b>

Fuente: Planeación Rectoría General, \*alumnos que registraron actividad académica

Cuadro 24. Alumnos egresados de las licenciaturas de la DCBS por trimestre (2013-2015)

Plan de estudios	2014				2015			
	I	P	O	TOTAL	I	P	O	TOTAL
<b>Biología</b>	27	26	30	<b>83</b>	22	34	39	<b>95</b>
<b>Biología Experimental</b>	21	22	21	<b>64</b>	20	14	22	<b>56</b>
<b>Hidrobiología</b>	6	12	2	<b>20</b>	17	9	15	<b>41</b>
<b>Producción Animal</b>	4	5	5	<b>14</b>	6	8	11	<b>25</b>
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	29	29	18	<b>76</b>	20	31	34	<b>85</b>
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	22	48	18	<b>88</b>	22	31	30	<b>83</b>
<b>TOTAL</b>	<b>109</b>	<b>142</b>	<b>94</b>	<b>345</b>	<b>107</b>	<b>127</b>	<b>151</b>	<b>385</b>

Fuente: Planeación Rectoría General

Cuadro 25. Proyectos de Servicio Social por licenciatura

Plan de estudios	2014		2015	
	Registrados	Concluidos	Registrados	Concluidos
Biología	72	73	95	69
Biología Experimental	64	42	69	54
Hidrobiología	43	25	45	31
Ingeniería de los Alimentos	76	65	71	58
Ingeniería Bioquímica Industrial	77	87	85	68
Producción Animal	23	8	30	18
<b>Total</b>	<b>355</b>	<b>300</b>	<b>395</b>	<b>298</b>

Cuadro 26. Becas por licenciatura

PLAN	2014			2015		
	Grupos Vulnerables	Excelencia	Pronabes SEP-UAM	Grupos Vulnerables	Excelencia	Pronabes SEP-UAM
<b>Biología</b>	1	39	176	1	49	181
<b>Biología Experimental</b>		18	141		36	136
<b>Hidrobiología</b>	2	1	132	2	7	135
<b>Ing. de los Alimentos</b>	1	35	225	1	46	221
<b>Ing. Bioquímica Industrial</b>		19	218		23	213
<b>Producción Animal</b>	1	3	110		12	119
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>115</b>	<b>1,002</b>	<b>4</b>	<b>173</b>	<b>1,005</b>

Fuente: Planeación Rectoría General

## 2.2 Programación de cursos de licenciatura

Cuadro 27. Número de cursos impartidos y grupos por trimestre

Tipo de UEA	TRIMESTRE						TOTAL	
	15-I		15-P		15-O		UEA	GRUPOS
	UEA	GRUPOS	UEA	GRUPOS	UEA	GRUPOS		
Tronco General	3	12	3	41	3	43	9	96
Apoyo CBI	15	41	15	42	15	41	45	124
Biología	34	137	31	135	29	144	94	416
Biología Experimental	39	125	43	127	37	113	119	365
Hidrobiología	40	91	42	108	36	84	118	283
Ingeniería de los Alimentos	27	30	26	32	34	29	87	91
Ingeniería Bioq. Industrial	23	32	27	40	23	28	73	100
Producción Animal	35	63	35	64	37	63	107	190
<b>Total</b>	<b>207</b>	<b>534</b>	<b>216</b>	<b>591</b>	<b>199</b>	<b>556</b>	<b>652</b>	<b>1665</b>

Cuadro 28. Número de cursos y grupos

Plan de estudios	2014			2015		
	Cursos	Grupos	Grupos/curso	Cursos	Grupos	Grupos/curso
TGA	9	80	8.8	9	96	10.7
Apoyo CBI				45	124	2.8
Biología	93	385	4.1	94	416	4.4
Biología Experimental	107	299	2.8	119	365	3.1
Hidrobiología	67	101	1.5	118	283	2.4
Ingeniería de los Alimentos	69	93	1.3	87	91	1.0
Ingeniería Bioq. Industrial	73	106	1.5	73	100	1.4
Producción Animal	109	158	1.4	107	190	1.8
<b>Total Anual</b>	<b>527</b>	<b>1,222</b>	<b>2.3</b>	<b>652</b>	<b>1665</b>	<b>2.6</b>

Cuadro 29. Número de UEA programados y ofrecidos durante el año 2015.

	Programados	Ofrecidos
<b>Tronco General</b>	9	9
<b>Apoyo CBI</b>	45	45
<b>Biología</b>	100	94
<b>Biología Experimental</b>	118	119
<b>Hidrobiología</b>	123	118
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	84	87

<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	76	73
<b>Producción Animal</b>	114	107
<b>Total</b>	669	652

Cuadro 30. Número de UEA obligatorias y optativas ofrecidos en el año 2015

	UEA Obligatorias	UEA Optativas
Tronco General	9	-
Biología	70	24
Biología Experimental	60	59
Hidrobiología	62	56
Ingeniería de los Alimentos	60	27
Ingeniería Bioquímica Industrial	51	22
Producción Animal	79	35
<b>Total</b>	398	226

No se incluye las UEA de servicio de CBI

Cuadro 31. Eficiencia terminal, trimestres, índice de deserción y bajas en licenciatura

	Eficiencia flexible	Eficiencia reglamentaria	T.C.	Bajas definitivas	Bajas reglament.	Total bajas	Índice de deserción
Biología	28.29	4.35	17.76	6	39	45	5.17
Biología Exp.	29.89	2.78	19.43	6	24	30	4.20
Hidrobiología	17.00	0.94	18.83	5	12	17	3.04
IBI	17.92	3.91	19.41	13	51	64	5.67
IA	20.60	0.50	18.28	8	61	69	6.27
Prod.animal	17.89	1.33	17.76	4	10	14	3.88
<b>DCBS</b>	<b>21.71</b>	<b>2.36</b>	<b>18.6</b>	<b>42</b>	<b>197</b>	<b>239</b>	<b>5.05</b>

IBI Ingeniería Bioquímica Industrial

IA Ingeniería de los Alimentos

Eficiencia terminal flexible: 4 años más 1

Eficiencia terminal reglamentaria: 12 trimestres

Fuente: Coordinación de Planeación e Información Unidad Iztapalapa

T.C.: Trimestres cursados promedio para terminar estudios de licenciatura, Planeación Rectoría General

### 2.3 Laboratorios de Docencia

En el año 2015 se atendió en promedio a una población de 3,939 alumnos inscritos por trimestre, en particular el número de alumnos que cursaron alguna UEA para el trimestre 15-O ascendió a 4,059. En el mismo año se programaron 652 UEA y 1,665 grupos, de los cuales en promedio, el 70% corresponde a UEA que requieren de la realización de prácticas en laboratorio y/o salidas de campo. Así en el mismo año, la Coordinación Divisional de Laboratorios de Docencia (CDLD) programó 411 grupos de laboratorio en los 18 laboratorios de los edificios R, S y AS destinados para esta actividad. En cada sesión se atienden en promedio 13 grupos, con una duración de 3.5 horas, en un horario de

7:00 a las 15:00 horas en el turno matutino y de las 15:00 a las 21:00 horas en el turno vespertino, por lo que los laboratorios de docencia tienen una ocupación promedio del 75%. Considerando que el cupo promedio por grupo es de 30 alumnos, se estima que durante el pasado 2015 se atendieron a 12,400 alumnos, es decir que cada alumno cursa en promedio 3.1 UEA con prácticas.

Cuadro 32. Alumnos atendidos, horas impartidas y grupos en los laboratorios de docencia

Año	Turno Matutino			Año	Turno Vespertino		
	Alumnos	Horas	Grupos		Alumnos	Horas	Grupos
2014	7,517	976	244	2014	4,152	616	154
2015	7,492	832	259	2015	3,526	517	152

#### 2.4 Apoyo a los alumnos para cursos intensivos en CELEX

Los alumnos que ingresan a la DCBS presentan un examen diagnóstico del idioma inglés, los resultados de este examen ubica a la mayoría de ellos en el nivel básico. La DCBS brinda un apoyo especial para cubrir parte del costo de los cursos intensivos que ofrece el CELEX. En el 2014 se apoyó 168 alumnos con el 75% del costo; sin embargo, la alta demanda obligó a modificar la estrategia de este apoyo pagando el 50% del curso en el trimestre 15-O. Así en el 2015 se apoyó a un total de 261 alumnos de la división (92 en el trimestre 15-I, 88 en el 15-P y 81 en el 15-O), de los cuales aproximadamente el 50% estuvieron inscritos en el nivel básico uno y el resto en los niveles básicos dos y tres, lo que representó una erogación total de \$352,500.00 (Trescientos cincuenta y dos mil quinientos pesos 00/100 MN) para la División.

Por otra parte, de acuerdo a un análisis realizado durante el mes de octubre pasado para los alumnos de las diferentes licenciaturas que han cursado un mínimo del 75% de los créditos correspondientes, se obtuvo la información que se muestra en el Cuadro 19, donde se señala quiénes de éstos han acreditado las UEA Inglés Intermedio I, II y III.

Cuadro 33. Alumnos con el 75% de créditos cursados que han acreditado las UEA de Inglés en 2015.

Plan de estudios	Intermedio I	Intermedio II	Intermedio III
<b>Biología</b>	95	98	157
<b>Biología Experimental</b>	100	86	87
<b>Hidrobiología</b>	81	84	87
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	123	149	150
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	139	163	176
<b>Producción Animal</b>	30	18	30
<b>Total</b>	<b>568</b>	<b>598</b>	<b>687</b>

## 2.5 Comisión de Tutorías

La División de Ciencias Biológicas y de la Salud estableció un programa de tutoría con la finalidad de guiar y apoyar a los alumnos para que cumplan con éxito sus planes de estudio, de conformidad con las *Políticas Operativas de Docencia* (PODI) y con las *Políticas Operativas para el Desarrollo de las Tutorías Académicas* de la Unidad Iztapalapa. Los aspectos de organización administrativa tutorial son cubiertos por el Coordinador de Tutoría, Consejo Divisional, Jefatura de Departamento, la Comisión de Tutoría, Coordinadores de Licenciatura y la CDDyAA (tutoría-becas PRONABES). El programa de tutoría tiene como objetivos incrementar la calidad en la formación y la motivación del alumno, desarrollar en él habilidades para el estudio, orientarlo académicamente, reducir su rezago y deserción, a fin de incrementar la eficiencia terminal del alumnado.

Cuadro 34. Tutorías por licenciatura

Plan de estudios	2014	2015
Biología	212	132
Biología Experimental	236	112
Hidrobiología	141	93
Ingeniería Bioquímica Industrial	192	160
Ingeniería de los Alimentos	205	164
Producción Animal	122	56

## 2.6 Acreditación de licenciaturas

Cuadro 35. Nivel de evaluación de las licenciaturas por agencias externas

Plan de estudios	Organismo acreditador o evaluador	Vigencia de la última acreditación o evaluación
Biología	CIEES-Nivel 1	2012
Biología Experimental	CACEB	Dic-2015 Inicio su acreditación
Hidrobiología	ANPROMAR	2007-2012
Ingeniería Bioquímica Industrial	CACEI	2012-2017
Ingeniería de los Alimentos	CACEI	2012-2017
Producción Animal	CIEES-Nivel 2	2011

CACEI: Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería

CIEES: Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior

ANPROMAR: Asociación Nacional de Profesionales del Mar AC

CACEB: Comité de Acreditación y Certificación de la Licenciatura en Biología. A.C.

## 2.7 Indicadores de Posgrado

Cuadro 36. Estatus de los posgrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)

Posgrado	Categoría	Vigencia
Especialización en Acupuntura y Fitoterapia	No aplica	
Especialización en Biotecnología	No aplica	
Maestría en Biología	Consolidado	2015-2018
Maestría en Biología Experimental	Consolidado	2015-2020
Maestría en Biología de la Reproducción Animal	En desarrollo	2015-2017
Maestría en Biotecnología	Competencia Internacional	2013-2016
Maestría en Energía y Medio Ambiente	Reciente Creación	2013-2016
Doctorado en Biología Experimental	Consolidado	2013-2016
Doctorado en Biotecnología	Competencia Internacional	2014-2019
Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud	Consolidado	2010-2016
Doctorado en Energía y Medio Ambiente	Nueva creación	

Cuadro 37. Aspirantes y alumnos inscritos de nuevo ingreso por programa educativo

Posgrado	2014		2015	
	Aspirantes	Inscritos	Aspirantes	Inscritos
Especialización en Biotecnología	22	28	26	34
Especialización en Acupuntura Y Fitoterapia	4	27	1	17
Maestría en Biotecnología	68	69	48	65
Maestría en Biología de la Reproducción Animal	28	41	18	41
Maestría en Biología Experimental	48	55	16	48
Maestría en Biología	32	84	37	87
Maestría en Energía y Medio Ambiente	34	12	26	15
Doctorado en Biotecnología	25	115	32	116
Doctorado en Biología Experimental	13	74	9	74
Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud	36	102	33	112
Doctorado en Energía y Medio Ambiente	3	3	5	3
<b>Total</b>	<b>313</b>	<b>610</b>	<b>251</b>	<b>612</b>

Fuente: Planeación Rectoría General

Cuadro 38. Alumnos activos por programa educativo (registraron actividad académica)

Posgrado	2014	2015
Especialización en Biotecnología	28	34
Especialización en Acupuntura Y Fitoterapia	27	17
Maestría en Biotecnología	69	65
Maestría en Biología de la Reproducción Animal	41	41
Maestría en Biología Experimental	55	48
Maestría en Biología	84	87
Maestría en Energía y Medio Ambiente	33	44
Doctorado en Biotecnología	115	116
Doctorado en Biología Experimental	74	74
Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud	102	112
Doctorado en Energía y Medio Ambiente	8	10
<b>TOTAL</b>	<b>636</b>	<b>648</b>

Fuente: Planeación Rectoría General

Cuadro 39. Alumnos Egresados por posgrado

PLAN	2014	2015
Especialización en Biotecnología	6	13
Especialización en Acupuntura Y Fitoterapia	6	7
Maestría en Biotecnología	13	20
Maestría en Biología de la Reproducción Animal	12	6
Maestría en Biología Experimental	19	14
Maestría en Biología	19	18
Maestría en Energía y Medio Ambiente	-	-
Doctorado en Biotecnología	22	14
Doctorado en Biología Experimental	8	14
Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud	8	12
Doctorado en Energía y Medio Ambiente	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>	<b>118</b>

Fuente: Planeación Rectoría General

## 2.8 Movilidad

El objetivo básico del programa de movilidad es enriquecer la formación integral de los alumnos, reforzar sus conocimientos, completar su capacitación profesional y promover su crecimiento personal, a través de la incorporación temporal en planes y programas de estudios de otras instituciones de educación superior (IES) nacionales y extranjeras.

Los alumnos de la División pueden acreditar parte de su plan de estudios a través de su incorporación temporal a otras IES mediante el programa de movilidad estudiantil. La operación de este programa contribuye a la vinculación del quehacer universitario con otras IES, propiciando la formación de redes, consorcios y alianzas estratégicas en las que se desarrollan acciones de intercambio de alumnos de licenciatura y posgrado, para la mejor preparación de los futuros profesionales y especialistas. Este intercambio de alumnos favorece el desarrollo de estudios e investigaciones conjuntas conforme a las necesidades de superación de las IES participantes.

Cuadro 40. Movilidad de alumnos de la División / alumnos de otras IES

	2014	2015*
<b>Licenciatura</b>	9/7	16/13
<b>Posgrado</b>	1/0	65/1
<b>Total</b>	10/7	81/14

Las IES en las que alumnos de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud realizaron estancias de movilidad en el 2015, son las siguientes:

**a) Nacionales:** Universidad Autónoma de Yucatán, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Instituto Nacional de Ciencias Médicas Y Nutrición, Salvador Zubirán, Instituto Inecol, Universidad Nacional Autónoma de México (Unam), Universidad Autónoma del Carmen (Unacar), Universidad Autónoma de Baja California Sur (Uabcs).

**b) Extranjeras:** Universidad de Murcia, Universidad de Costa Rica, Universidad de Valparaíso Chile, Universidad Austral de Chile, Universidad de Regensburg-Alemania, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de La Frontera-Chile, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Santiago de Compostela-España, Università Degli Stui Di Cagliari-Italia, University of Bergen-Noruega, Universidad Nacional de Colombia-Colombia, Universidad de Caldas-Colombia, Universidad Nacional de San Martín-Argentina, Universidad Nacional de Colombia-Colombia, Universidad de Caldas-Colombia, Universidad del Bio-Chile, Universidad de Caldas-Colombia, Universidad Nacional de la Pampa-Argentina, Friedrich-Schiller-Universität Jena-Alemania.

### 3. INVESTIGACIÓN

Cuadro 41. Estado de consolidación de las áreas de investigación

Áreas de Investigación	Calificación	Numero de Profesores		
		2013	2014	2015
<b>Departamento de Biología</b>				
Área de Botánica	En consolidación	8	8	8
Área de Botánica Estructural y Sistemática Vegetal	En consolidación	11	12	12
Área de Ecología	En consolidación	12	13	13
Área de Zoología	En consolidación	11	11	11
<b>Departamento de Biología de la Reproducción</b>				
Área de Neurociencias	Consolidada	8	8	9
Área de Biología Conductual y Reproductiva	Consolidada	4	3	3
Área de Reproducción Animal Asistida	En consolidación	16	14	15
Área de Investigación de Sistemas de Producción Agropecuarios	Consolidada	5	4	5
<b>Departamento de Biotecnología</b>				
Área de Alimentos	Consolidada	14	14	15
Área de Bioquímica de Macromoléculas	Consolidada	5	4	5
Área de Microbiología	Consolidada	26	26	26
<b>Departamento de Ciencias de la Salud</b>				
Área de Biología Celular y Molecular	Creación reciente	12	12	12
Área de Bioquímica y Fisiología Celular	Consolidada	11	13	13
Área de Diferenciación y Proliferación Celular	En consolidación	9	10	10
Área de Investigación Médica	En consolidación	15	16	16
<b>Departamento de Hidrobiología</b>				
Área de Ecosistemas Costeros	Consolidada	6	8	9
Área de Producción Acuática	En consolidación	6	3	6
Área de Ficología Comparada	Creación reciente	6	14	5
Área de Manejo Integral de Recursos Acuáticos	Creación reciente	6	4	7
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>191</b>	<b>197</b>	<b>200</b>

Acorde a las políticas operativas del Consejo Académico de la Unidad Iztapalapa para la evaluación y, en su caso, modificación, creación o supresión de las áreas de investigación, aprobadas en la sesión 338

Cuadro 42 Proyectos de investigación y convenios vigentes

	2014	2015
<b>Proyectos Divisionales</b>	82	83
<b>Proyectos de Investigación Multidisciplinarios</b>	2	2
<b>Convenios Patrocinados</b>	34	44
<b>Convenios no patrocinados</b>	7	6

Cuadro 43. Profesores con perfil PRODEP, número de Cuerpos Académicos por departamento y redes.

2014		2015		
PRODEP	C. A.	PRODEP	C. A.	REDES
<b>139</b>	<b>31</b>	<b>126</b>	<b>32</b>	<b>3</b>

**Cuadro 44. Cuerpos académicos registrados en el PRODEP**

Depto	Nombre del cuerpo académico	Grado que PRODEP reconoce	Participante de redes
Biología	Biología de los mamíferos silvestres	En consolidación	
Biología	Biología de plantas vasculares	Consolidado	
Biología	Biosistemática de leguminosas	Consolidado	
Biología	Desarrollo integral de productos alternativos en zonas semiáridas	En formación	
Biología	Anatomía descriptiva y funcional de órganos vegetales de especies mexicanas	En formación	
Biología	Interacciones bióticas en zonas áridas	En formación	
Biol. Rep.	Biología de la Reproducción Animal	En formación	
Biol. Rep.	Biología conductual y reproductiva	En consolidación	Redes 2008 (3er. Año)
Biol. Rep.	Desarrollo agropecuario sustentable	En formación	
Biol. Rep.	Farmacología conductual	En consolidación	
Biol. Rep.	Neuropsicobiología	Consolidado	Redes 2015 (1er. Año)
Biol. Rep.	Neuroendocrinología reproductiva	En consolidación	
Biotecnología	Bioprocesos de cultivo en fase sólida	Consolidado	
Biotecnología	Bioquímica de macromoléculas	Consolidado	
Biotecnología	Biotecnología alimentaria	Consolidado	Redes 2015 (1er. Año)
Biotecnología	Biotecnología ambiental	Consolidado	
Biotecnología	Desarrollo productivo sustentable	En formación	
Biotecnología	Metabolitos secundarios e ingeniería genética	Consolidado	Redes 2015 (1er. Año)
Biotecnología	Bioprocesos	Consolidado	
C. de la salud	Bioenergética y envejecimiento celular	Consolidado	
C. de la salud	Ciencia y tecnología de plantas	Consolidado	Redes 2011 (3er. Año)
C. de la salud	Desnutrición y citometría de flujo	Consolidado	
C. de la salud	Farmacología de plantas medicinales	En consolidación	
C. de la salud	Fertilización de mamíferos	Consolidado	
C. de la salud	Fisiología celular	Consolidado	Redes 2011 (3er. Año)
C. de la salud	Fisiología humana	En consolidación	
C. de la salud	Mecanismos de regulación de la diferenciación y proliferación en celular	En formación	
Hidrobiología	Ecosistemas costeros	Consolidado	
Hidrobiología	Ecotoxicología de México	En formación	
Hidrobiología	Farmacognosia y Ecología de Organismos Acuáticos	En consolidado	
Hidrobiología	Ficología sistemática	Consolidado	
Hidrobiología	Poblaciones, especies y comunidades: Interacciones hombre-naturaleza y cambio climático	En formación	

### 3.1 Producción Científica

Cuadro 45. Actividades realizadas por el personal académico (TIPPPA)

Clave	Nombre	2013	2014	2015
1.1.1.1	Cursos a nivel licenciatura	1199	1319	1128
1.1.1.2	Cursos a nivel posgrado	1265	1526	1376
1.1.1.3	Talleres de apoyo	1	2	2
1.1.1.4	Cursos de actualización o educación continua a nivel licenciatura	11	7	4
1.1.1.5	Cursos de actualización o educación continua a nivel posgrado	20	15	10
1.1.1.6	Asesoría de proyectos terminales	29	18	17
1.1.1.9	Cursos a nivel posgrado	-	1	
1.1.2.1	Elaboración de programas de UEA	2	6	
1.1.2.12	Modificación plan de doctorado	2	0	
1.1.2.2	Elaboración de programas de UEA a nivel posgrado	1		18
1.1.2.3	Revisión y actualización de planes de estudio de licenciatura	0	1	
1.1.2.4	Elaboración del plan de estudios de la especialidad	0	1	1
1.1.2.5	Elaboración de plan de maestría	0	0	
1.1.2.6	Elaboración de Plan de Doctorado	0	1	
1.1.2.7	Modificación de programas de UEA	0	0	
1.1.2.8	Modificación de programas a nivel posgrado	1	0	
1.1.2.9	Modificación de plan de licenciatura	0	0	
1.1.2.10	Modificación de plan de especialización	0	0	
1.1.2.11	Modificación de plan de maestría	0	0	
1.1.2.12	Modificación de plan de doctorado	2	0	
1.1.3.1	Paquete didáctico	24	11	3
1.1.3.2	Notas de curso normal	0	10	1
1.1.3.3	Notas de curso especial	1	4	4
1.1.3.4	Antologías comentadas	0	1	0
1.1.3.5	Libros de texto	12	10	15
1.1.3.6	Documentales	25	54	25
1.1.3.7	Equipo de laboratorio	0	0	
1.1.3.8	Desarrollo de paquetes computacionales	0	2	
1.1.4.1	Dirección de tesis de licenciatura	24	23	28
1.1.4.2	Dirección de tesis de especialidad	27	13	16
1.1.4.3	Dirección de tesis de maestría	76	103	85
1.1.4.4	Dirección de doctorado	49	49	53
1.1.4.5	Participación como jurado en examen profesional	230	213	232
1.2.1.1	Reporte de investigación	26	130	23
1.2.1.2	Artículo especializado de investigación	325	339	318

1.2.1.3	Libro científico	16	8	6
1.2.1.4	Patentes. Registro y aceptación	5	3	2
1.2.1.5	Obtención de patentes	0	3	1
1.2.1.6	Trabajos presentados en eventos especializados	1336	1112	927
1.2.1.7	Conferencias	23	47	24
1.2.1.8	Desarrollo de prototipos	0	0	
1.2.2	Asesoría de proyectos de investigación	37	48	40
1.3.1	Cursos de educación continua	8	16	21
1.3.2	Diplomados	4	0	4
1.3.10	Participación en comités editoriales	46	35	33
1.3.11	Dirección de publicaciones	3	1	0
1.3.12	Edición de libro colectivo	1	2	1
1.3.13	Arbitraje de artículos especializados de investigación	348	501	434
1.3.14	Arbitraje de libros	10	15	5
1.3.3	Conferencias impartidas	97	88	83
1.3.4	Artículos de divulgación	32	35	26
1.3.5	Artículo periodístico	13	4	3
1.3.6	Asesoría de servicio social	225	303	255
1.3.7	Libros de divulgación	5	0	1
1.3.9	Coordinación de congresos	54	51	32
1.4.1	Coordinación de programas de docencia	22	17	18
1.4.2	Coordinación de programas de Investigación	16	12	14
1.4.3	Coordinación de programas de preservación y difusión de la cultura	0	1	2
1.4.4	Coordinación de la gestión universitaria	1	0	0
1.4.5	Dirección de programas de docencia	2	2	0
1.4.6	Dirección de programas de investigación	3	4	2
1.4.8	Platica a los alumnos	0	0	0
1.5.1	Participación como miembros de comisiones	7	10	9
1.5.2	Participación como miembros de comisiones dictaminadoras	6	8	5
1.5.3	Participación en comisiones académicas	99	81	72
1.5.4	Participación de órganos colegiados	20	12	14
1.5.5	Participación como asesores en comisiones dictaminadoras	24	24	12
1.6.1	Obra propia expuestas al público	0	48	48
1.6.2		-	-	1
1.6.4	Guión de cine	4	2	0
2.1.1	Cápsula informativa de investigación	0	6	11
2.1.2	Realización de trabajos que requieren conocimientos normales	7	8	15
2.1.3	Realización de trabajos relevantes	12	14	0
2.2	Dirección	0	0	69

3	Escolaridad	47	53	0
3.1.04	Dominio del idioma	0	0	0
3.1.05	Obtención del 50% de créditos de doctorado	0	0	0
3.1.06	Tesis de doctorado terminada	0	0	0
3.1.07	Obtención del grado	0	0	0
3.1.10	Curso de actualización a nivel licenciatura	0	0	0
3.1.11	Curso de actualización a nivel posgrado	0	0	0
3.1.12	Dominio de idioma	0	0	0
<b>Total</b>		<b>5895</b>	<b>6433</b>	<b>5549</b>

**NOTA:** Esta información es reportada en un concentrado por la Jefatura de Apoyo Informático a la Académica de Rectoría General, a cargo del Ing. Mario H. Escobedo García, y son actividades sometidas a evaluación por el personal académico de la División ante las comisiones dictaminadoras de área.

#### 4. PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA

Cuadro 46. Organización de eventos académicos

Año	Diplomados	Semanas estudiantiles	Coordinación eventos	Conferencias
2014	5	5	26	84
2015	1	6	24	85

Cuadro 47. Organización de cursos divisionales

Nombre del curso	Participantes	Número de participantes	Número de Horas
Protección Civil	Administrativo y Docente	11	10
Principios y técnicas en la presentación de proyectos para una recaudación financiera exitosa	Docentes	15	26
Estrategias de aprendizaje y enseñanza que funcionan en el aula	Personal de base	30	16
Manual de Usuarios Masterweb 4.5	Personal de base	24	5
Recomendaciones para la evaluación interna	Personal de base	24	5
Sistema de Gestión de la Calidad	Administrativos y Docente	10	30

Cuadro 48. Publicaciones sometidas al Consejo Editorial de CBS

Año	Libros	Manuales	Material didáctico CD	Cuadernos de trabajo
2014	--	9	--	--
2015	12 (3 en evaluación)	*6	-	-

Las publicaciones de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud son sometidas a evaluación rigurosa de acuerdo a las *Políticas Operacionales sobre Producción Editorial* de la UAM. La labor intensa de los miembros del Consejo Editorial de la División, Comité de Libros y otros Materiales y de los comités editoriales de las revistas Hidrobiológica y Contactos fue muy importante para aumentar la calidad y el número de las publicaciones que se realizan. Cabe mencionar, que se inauguró un sitio web para la consulta en línea de las publicaciones de la División.

## 5. RECURSOS FINANCIEROS

Cuadro 49. Resumen del presupuesto divisional aprobado

	Prioridad 1	Prioridad 2	Total 2015
Áreas de investigación	\$6,497,315.74		\$6,497,315.74
Jefaturas de departamento	\$982,009.76		\$982,009.76
Coordinaciones de posgrado	\$1,078,951.00		\$1,078,951.00
Coordinaciones divisionales	\$1,145,000.00		\$1,145,000.00
Coordinaciones de licenciatura	\$1,239,750.00		\$1,239,750.00
Programas divisionales	\$3,702,080.00		\$3,702,080.00
Oficina dirección	\$2,275,927.44	\$523,889.65	\$2,799,817.09
Partidas protegidas		\$1,664,319.00	\$1,664,319.00
<b>Presupuesto total 2015</b>	<b>\$16,921,033.94</b>	<b>\$2,188,208.65</b>	<b>\$19,109,242.59</b>

Presupuesto autorizado por el Colegio Académico, Sesión 381 Acuerdo 376.1 efectuada el 17 de Diciembre del 2014.

Cuadro 50. Resumen del presupuesto divisional ejercido en programas divisionales

Programa Divisional	Aprobado 2015	Partida protegida	Adecuación	Ejercido 2015
Adaptaciones de los espacios	\$ 250,000.00	\$ 1,180,264.36		\$ 1,430,264.36
Mantenimiento	\$ 292,000.00	\$ 230,449.00		\$ 522,449.00
Equipamiento labs. docencia	\$ 200,000.00	\$ 253,605.64	\$ 587,293.34	\$ 1,040,898.98
Lab. Microscopía electrónica	\$ 150,000.00			\$ 150,000.00
Lab. Microscopía confocal	\$ 300,000.00			\$ 300,000.00
Lab. Espectrometría de masas	\$ 700,000.00		\$ 358,000.00	\$ 1,058,000.00
Lab. Biología molecular	\$ 300,000.00			\$ 300,000.00
Planta piloto 10	\$ 100,000.00			\$ 100,000.00
Colecciones	\$ 70,000.00			\$ 70,000.00
Invernadero	\$ 15,000.00			\$ 15,000.00
Bioterio	\$ 280,000.00			\$ 280,000.00
Granja experimental	\$ 15,000.00			\$ 15,000.00
Apoyo editorial	\$ 200,000.00			\$ 200,000.00
Revista Hidrobiológica	\$ 150,000.00			\$ 150,000.00

CELEX	\$	\$		
	400,000.00		400,000.00	
Semanas estudiantiles	\$	\$		
	60,000.00		60,000.00	
Gestión de Calidad	\$	\$		
	160,080.00		160,080.00	
Apoyo cursos y congresos	\$	\$		
	60,000.00		60,000.00	
<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>
	<b>3,702,080.00</b>	<b>1,664,319.00</b>	<b>945,293.34</b>	<b>6,311,692.34</b>

Cuadro 51. Resumen del presupuesto divisional ejercido

	Gestión	Adecuaciones			Ejercido
		Programas divisionales, pólizas, coordinaciones y departamentos	Salidas de campo Hidrobiología y Biología*	Activo fijo	
Oficina dirección	\$ 251,783.73	\$ 1,292,615.65	\$ 200,000.00	\$ 1,055,417.71	\$ 2,799,817.09

\*La Rectoría de Unidad aportó un monto adicional de \$160,000.00

Cuadro 52. Resumen de ingresos por apoyos externos 2015

Departamento	CONACYT	Fondos Sectoriales	Contratos y convenios	PROMEP	Cuerpos académicos (beca posdoctoral)	Total
Biología	\$35,000	\$1,181,424	-	\$110,000	-	\$1,326,424
Biología de la Reproducción	\$1,692,000	-	-	\$40,000	\$212,000	\$1,944,000
Biotecnología	\$1,841,000	\$18,409,637	\$4,153,868	\$80,000	-	\$24,484,505
Ciencias de la Salud	\$276,000	\$1,230,000	-	\$10,000	\$212,000	\$1,728,000
Hidrobiología	\$469,000	\$19,699,103	-	\$80,000	\$212,000	\$20,460,103
<b>TOTAL</b>	<b>\$4,313,000</b>	<b>\$40,520,164.00</b>	<b>\$4,153,868</b>	<b>\$320,000</b>	<b>\$636,000</b>	<b>\$49,943,032</b>

## 6. COMISIONES ACADÉMICAS DIVISIONALES

Las comisiones académicas divisionales que desarrollaron tareas durante el 2015:

- Comisión del Consejo Editorial.
- Comisión del Comité Editorial.
- Comisión del Laboratorio de Biología Molecular.
- Comisión del Laboratorio de Microscopía.
- Comisión del Laboratorio de Espectrometría de Masas.
- Comisión de Evaluación y Seguimiento
- Comisión de Ética.
- Comisiones de Posgrado.
- Comisión de Tutoría.
- Comisión del Bioterio.
- Comisión del Invernadero.
- Comisiones del Consejo Divisional:
  - Comisión de Planes y Programas de Estudio
  - Comisión de Investigación
  - Comisión de Servicio Social
  - Comisión de Faltas cometidas por los alumnos de la División
  - Comisión encargada de evaluar las solicitudes de revalidación, establecimiento de equivalencias y acreditación de estudios.
  - Comisión encargada de revisar los Lineamientos para el funcionamiento de la revista contactos de las Divisiones Básicas e Ingeniería y Ciencias Biológicas y de la Salud.
  - Comisión encargada de revisar las solicitudes para adquirir nuevamente la calidad de alumno.

## 7. Otras actividades relevantes de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud.

Dentro de las actividades relevantes destacan las siguientes:

- a. En apoyo a las actividades docentes se impartió el curso de actualización "Estrategias de aprendizaje y enseñanza que funcionan en el aula" , impartido del 8 al 11 de septiembre del 2015 por la Mtra. Graciela Patricia León Vásquez de Avatar Aprendizaje y Potencial S.C.. Se contó con la participación de 30 profesores.
- b. Curso de actualización: "Principios y Técnicas en la Presentación de Proyectos para una Recaudación Financiera Exitosa", impartido por la Lic. Hermelinda Alcorta Barreda.
- c. Incorporación de las coordinaciones de posgrado y jefaturas de área al Programa de Gestión de Calidad Divisional, con la impartición de un curso de inducción y sesiones grupales para redefinición de alcances y procedimientos.
- d. Actualización de la página web de la División.

- e. Renovación de equipo y cristalería a los Laboratorios de Docencia y apertura de un laboratorio de docencia para el cultivo de tejidos.
- f. Renovación de la póliza de seguro contra accidentes para alumnos de la DCBS.
- g. Renovación de pólizas de mantenimiento para equipo mayor de los laboratorios divisionales de Biología Molecular, Espectrometría de Masas, de Microscopía Electrónica y Confocal.
- h. Adaptación de espacios y remodelaciones:
  - Sala de Consejo Divisional S-209, cableado para video y electricidad en sala de juntas S-106.
  - Terraza de la división S-104.
  - Oficinas de posgrado y de docencia y atención a alumnos S-018.
  - Instalación de panel de control y puesta en marcha del sistema de vacío en laboratorios de docencia del edificio R.
  - Conclusión de la segunda fase del mantenimiento mayor del invernadero: colocación de malla sombra interior, instalación eléctrica arrancadores de la unidad de aire lavado para el control de humedad y temperatura.
  - Rehabilitación y adecuación de rejillas en PP4 así como piso Epóxido.
  - Adecuación arquitectónica de la planta piloto 10
- i. Proyecto ejecutivos:
  - Mantenimiento correctivo a tableros eléctricos y alimentación de baja tensión del Edificio S.
  - Instalación de sistema de detección de humo y alarma contraincendios en edificios AS, S y R.
  - Instalación eléctrica de la planta piloto 10.
- j. Lineamientos Divisionales aprobados durante el 2015:
  - Acuerdo 3/4.15  
Aprobación de los Lineamientos para el Funcionamiento de Contactos Revista de Educación en ciencias e Ingeniería, de las divisiones de Ciencias Básica e Ingeniería y Ciencias Biológicas y de la Salud.
  - Acuerdo 3/10.15  
Aprobación del Dictamen de la Comisión de Planes y Programas de Estudio, relacionado con la modificación a los Lineamientos Particulares de Operación de los Posgrados de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Unidad Iztapalapa.
  - Acuerdo 3/14.15  
Aprobación del Dictamen de la Comisión de Investigación, relacionado con la Elaboración de los Lineamientos Particulares para el Manejo de Material Radiactivo en los Laboratorios de Investigación de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud.

## 8. Plan de actividades 2016

- a. Impartición de cursos de actualización en apoyo a la docencia:
  - “Estrategias de aprendizaje y enseñanza que funcionan en el aula”
  - “Alternativas constructivistas de evaluación”
- b. Establecer un esquema de programación anual de UEA para las licenciaturas
- c. Acreditación de la licenciatura en Biología Experimental
- d. Incorporar la oficina del Consejo Divisional y la Asistencia Administrativa de la Secretaría Académica al Programa de Gestión de Calidad Divisional Gestión de Administrativa.
- e. Actualización de Lineamientos Divisionales:
  - Lineamientos particulares para el uso y conservación del invernadero de la DCBS.
  - Criterios para establecer el número de horas de actividad docente frente a grupo.
  - Lineamientos particulares para el uso y conservación del bioterio de la DCBS.
  - Lineamientos particulares para el uso y conservación de la granja de producción animal
  - Lineamientos particulares para la presentación, evaluación y aprobación de los proyectos e informes de investigación de la DCBS
  - Lineamientos particulares para la programación anual de UEA de la DCBS
- f. Mantenimiento mayor, adaptación de espacios y remodelaciones 2016:
  - Mantenimiento correctivo a tableros y alimentación eléctrica de baja tensión en Edificio-S (con apoyo de Secretaria de Unidad).
  - Instalación de sistema de detección de humo y alarma contra incendios: Primera etapa planta baja del edificio AS.
  - Remodelación arquitectónica y acondicionamiento del elevador del bioterio
  - Cambio de techumbre de la PP2
  - Instalación de antenas y puntos de acceso internet inalámbrico en edificios de AS, S, R, W y Plantas piloto.
- g. Proyectos ejecutivos:
  - Adecuación de los baños del bioterio
  - Mantenimiento mayor del elevador en edificio S
  - Análisis estructural de la PP1 y proyecto ejecutivo para remodelación.

**9. ANEXOS**

- 1** Coordinación de Laboratorios de Docencia
- 2** Cuerpos Académicos
- 3** Profesores Perfil PRODEP
- 4** Producción Científica
- 5** Profesores SNI
- 6** Programas Divisionales
- 7** Acuerdos del Consejo Divisional
- 8** Principales Acuerdos del Consejo Divisional
- 9** Proyectos de Investigación Aprobados por Consejo Divisional
- 10** Comisiones Académicas
- 11** Material Radiactivo

(Ver CD adjunto)