



Casa abierta al tiempo  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
METROPOLITANA

# UNIDAD IZTAPALAPA

**D**IVISIÓN DE  
**C**IENCIAS **B**IOLÓGICAS Y DE LA **S**ALUD

**Informe 2019**

**Dra. Sara Lucía Camargo Ricalde**  
Directora

Presentado en la Sesión 42.20  
13 de noviembre de 2020

**DIRECTORIO AL 2020**  
**DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD**

**Directora**

Jefa de Proyecto del Consejo Editorial  
Proyectos de la Dirección  
Asistente Administrativa  
Secretaria de la Asistencia Administrativa  
Asistente de la Dirección  
Auxiliar de Oficina

Dra. Sara Lucía Camargo Ricalde  
Lic. Juana Pichardo Hernández  
Ing. Luis Miguel Alvarado del Prado  
Mtra. Mercedes Valenzuela López  
Lic. Rosa María Soria García  
Lic. Leticia Flores Domínguez  
Sr. Salvador García Morales

**Secretario Académico**

Secretaria de la Asistencia Administrativa  
Secretaria de la Secretaría Académica  
Auxiliar de Oficina

Dr. Pablo Arturo Salame Méndez  
Sra. María Florentina Alvarado Ruíz  
Lic. Esmeralda de Jesús Vega Saavedra  
Sr. Luis Alberto Villanueva

**Oficina Técnica del Consejo Divisional**

Jefa de la Oficina Técnica del Consejo Divisional  
Asesora Técnica

Mtra. Brenda Camacho Santos  
Lic. Ana Laura Santiago Morán

**Jefe del Departamento de Biología**

Asistente Administrativa  
Secretaria del Departamento  
Secretaria del Departamento

Dr. Miguel Ángel León Galván  
Lic. Maricela Rodríguez Aguilera  
Sra. Karla Ivonne Rodríguez Galván  
Sra. Laura Almaraz Ayala

**Jefes de Área**

Botánica  
Botánica Estructural y Sistemática Vegetal  
Ecología  
Zoología

Dr. Noé Manuel Montaña Arias  
Dra. Paz Alejandra Quintanar Isafas  
Dra. Cecilia Leonor Jiménez Sierra  
Dr. Noé González Ruiz

**Jefe del Departamento de Biología de la Reproducción**

Asistente Administrativa  
Secretaria del Departamento

Dr. Juan Gabriel Rivera Martínez  
Lic. Araceli Vázquez García  
Sra. Gabriela Piña Franco

**Jefes de Área**

Biología Conductual y Reproductiva

Neurociencias

Dra. Herlinda Bonilla Jaime  
Dra. Miriam Fahiel Casillas Avalos  
Dr. Emilio Dominguez Salazar +

Reproducción Animal Asistida	Dra. Beatriz Gómez González Dr. Ramón Soriano Robles Dr. Demetrio Ambriz García
Sistemas de Producción Agropecuarios	Dr. Jorge Eduardo Vieyra Durán
<b>Jefa del Departamento de Biotecnología Encargado Temporal del Departamento</b>	Dra. María del Carmen Fajardo Ortiz Dr. Francisco Cruz Sosa (a partir 16 de noviembre de 2020)
Asistente Administrativo Secretaria del Departamento Secretaria del Departamento	Lic. Amadeo Pérez Benítez Sra. Adriana Castillo Alamilla Sra. Martha Martínez Cervantes
<b>Jefes de Área</b>	
Alimentos	M.en.C. Lorena Gómez Ruiz
Bioquímica de Macromoléculas	Dra. Edith Ponce Alquicira
Microbiología	Dra. Florina Ramírez Vives
<b>Jefe del Departamento de Ciencias de la Salud</b>	Dr. José Luis Gómez Olivares
Asistente Administrativa	Lic. Alicia Ramos Almaraz
Secretaria del Departamento	Sra. Ruth Delgado Salgado
<b>Jefes de Área</b>	
Biología Celular y Molecular	Dra. Leonor Rodríguez Cruz
Bioquímica y Fisiología Celular	Dr. José Isacc Corona Carillo
	Dr. David Manuel Díaz Pontones
Investigación Médica	Dr. Gerardo Blancas Flores
	Dra. Mercedes Jatziri Gaytán González
Diferenciación y Proliferación Celular	Dra. Elisa Vega Ávila
<b>Jefa del Departamento de Hidrobiología Encargado Temporal del Departamento</b>	Dra. María del Rocío Torres Alvarado Dr. Antonio Zoilo Márquez García (a partir del 16 de julio del 2020)
Asistente Administrativa Secretaria del Departamento	Lic. Esther Cuesta Rodríguez Srita. Leticia Pérez España
<b>Jefes de Área</b>	
Ecosistemas Costeros	Dra. Laura Georgina Calva Benítez
Ficología Comparada	Dr. Abel Senties Granados
Manejo Integral de Recursos Acuáticos	Dra. Irene Barriga Sosa
Producción Acuática	Dra. Alma Socorro Sobrino Figueroa

### Coordinadores de Docencia

Tronco General

M.en.F.P. Carlos Kerbel Lifshitz

### Licenciaturas

Biología

Dra. Claudia Barbosa Martínez

Biología Experimental

Biol. Alma Guadalupe Arellano Meneses

Hidrobiología

M.en C. Cruz Lozano Ramírez

Ingeniería de los Alimentos

Dr. Jorge Soriano Santos

Ingeniería Bioquímica Industrial

M.en.C. Dulce María Sánchez-Díaz Lima

Producción Animal

Dra. Leticia González Núñez

Dr. Alfredo Trejo Córdova

### Posgrados

Coordinador Divisional

Dr. Luis Enrique Gómez Quiroz

Maestría en Biología

Dr. Francisco Gutiérrez Mendieta

Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud

Dr. Jorge Ismael Castañeda Sánchez

Posgrado en Biología Experimental

Dra. Laura Josefina Pérez Flores

Posgrado en Biotecnología

Dra. Gabriela Rodríguez Serrano

Maestría en Biología de la Reproducción Animal

Dra. Edith Arenas Ríos

Posgrado en Energía y Medio Ambiente

Dr. Juan José Ambríz García

Especialización en Acupuntura y Fitoterapia

Dr. José Luis Flores Sáenz

Especialización en Física Médica Clínica

Dra. Silvia Hidalgo Tobón

### Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos

Coordinadora

Dra. Ma. de los Angeles Aguilar Santamaría

Secretaria de la Coordinación

Sra. Sandra Montes de Oca Bañuelos

Delegada Escolar

Sra. Leticia Aurora Hernández Alarcón

Sección Posgrados

Lic. Violeta Luna Caballero

Secretaria de la Sección

Mtra. Verónica Cruz Taumori

Secretaria de la Sección

Lic. Angélica Ostos Sánchez

Sección de Servicio Social

Sra. Leticia Pérez Olvera

Sección de Seguimiento de Alumnos

Sra. Patricia Libertad Víquez Moreno

### Laboratorios Divisionales de Docencia

Coordinador

M.en.C. Jorge Armando Haro Castellanos

Ing. Alberto Pérez Rojas

Asistente

Lic. Fernando Carrasco Nava

### Laboratorios Divisionales

Biología Molecular  
Responsable

Dra. Alejandra Serrato Díaz

Espectrometría de Masas  
Responsable

Biol. Mónica Alejandra Rincón Guevara

Microscopía Electrónica  
Responsable

Dra. María Cristina Acosta García

Microscopía Confocal  
Responsable

Dr. Roberto Carlos Lazzarini Lechuga

### Programas Divisionales

Unidad de Manejo de Animales para Docencia e  
Investigación (UMADI)

Responsable

Dra. Ma. de los Ángeles Guerrero  
Aguilera

Cactáreo  
Responsable

Dra. Beatriz Rendón Aguilar

Invernadero  
Responsable

M. en C. Ma. de Lourdes Martínez  
Cárdenas

Herbario Metropolitano  
Curadora

Dra. Ana Rosa López Ferrari

Colección Mastozoológica  
Curador

Dr. José Ramírez Pulido

Revista Contactos  
Editora

M.en.C. Alma Martínez Licona

Revista Hidrobiológica  
Editora

Dra. María del Rocío Torres Alvarado

### Página Web CBS

Responsable

M.en.C. Mónica Moreno Rodríguez

## ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b>	7
<b>DESCRIPCIÓN</b>	8
<b>I. PLANTA ACADÉMICA</b>	12
<b>1. Planta Académica</b>	12
1.1 Personal Académico de Base	12
1.2 Ingreso del Personal Académico por Tiempo Indeterminado	13
1.3 Personal Académico por Tiempo Determinado	14
1.4 Distinciones Recibidas por el Personal Académico	16
1.5 Personal Administrativo de Base	19
<b>2. Docencia</b>	21
2.1 Indicadores de Licenciatura	21
2.2 Programación de Cursos de Licenciatura	28
2.3 Programación en Laboratorios de Docencia	31
2.4 Apoyo a los alumnos para cursos intensivos en CELEX	32
2.5 Tutorías	33
2.6 Acreditación de Licenciaturas	33
2.7 Indicadores de Posgrado	34
2.8 Movilidad	37
<b>3. Investigación</b>	39
3.1 Áreas de Investigación y Cuerpos Académicos	39
3.2 Producción Científica	43
<b>4. Preservación y Difusión de la Cultura</b>	47
<b>5. Recursos Financieros</b>	53
<b>6. Comisiones Académicas Divisionales</b>	57
<b>7. Actividades relevantes de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud</b>	58
<b>8. Anexos</b>	62

## PRESENTACIÓN

En nuestro Reglamento Orgánico, en el Artículo 52, fracción XII, se indica que es una obligación rendir un Informe al Consejo Divisional en el marco de lo dispuesto y es claro para mí la importancia de la rendición de cuentas a la División de Ciencias Biológicas y de la Salud.

El Informe Ejecutivo presentado ante el Consejo Divisional y el Informe Descriptivo y Estadístico muestran, de forma gráfica, los datos de muchos de los indicadores que son generados en nuestra División que son el marco y la base para analizar los avances y los retos por los que transitamos durante este año.

Los datos vertidos en este Informe, algunos históricos, comprenden principalmente los años 2018 y 2019; lo que permite un análisis completo de ambos años. Por lo que este Informe muestra, de forma cuantitativa, las actividades realizadas en Docencia, Investigación y Difusión y Preservación de la Cultura; así como lo correspondiente a la gestión que tengo el honor de encabezar; en este sentido, informo sobre las acciones relevantes, actividades de la Dirección y los acuerdos generados que son el resultado de nutridas y enriquecedoras discusiones colegiadas, todas en el marco de la pluralidad y visión universitaria de nuestra comunidad y órganos personales, que están representados en nuestro Honorable Consejo Divisional.

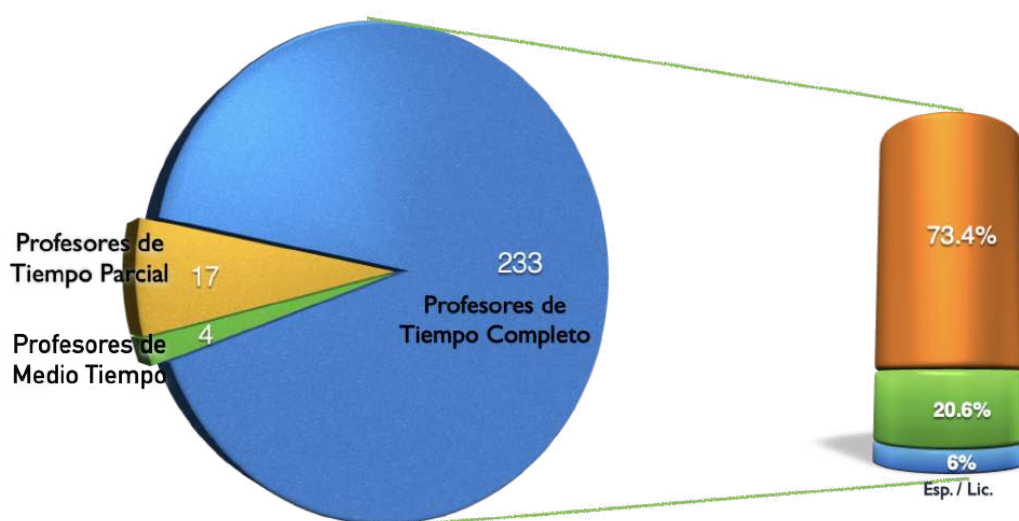
Cada uno de los temas muestra, de forma general, la conformación de nuestra planta académica, las actividades en investigación y los logros relevantes obtenidos por nuestros Profesores – Investigadores y Alumnos. Asimismo, lo anterior nos permite conocer los principales indicadores relacionados con la docencia, así como el estado actual de nuestros planes y programas de estudio a nivel Licenciatura y Posgrado; además de conocer los principales avances de nuestros cinco departamentos: Biología, Biología de la Reproducción, Biotecnología, Ciencias de la Salud e Hidrobiología.

Este importante ejercicio de “rendición de cuentas”, nos permite reconocer los logros obtenidos a partir del Programa de Planeación Estratégica de la División; así como reconocer los pendientes y los retos por resolver; por ejemplo, las resoluciones y los pendientes debidos al sismo del 19 de septiembre del 2017 que afectó gravemente la infraestructura de nuestra División, y los procesos de recuperación debidos a la huelga más larga de nuestra Institución, con una duración de 93 días (del 2 de febrero al 5 de mayo de 2019), lo que definitivamente afectó nuestro quehacer académico; sin embargo, esta situación de crisis tiene un aspecto positivo, el hecho de que todos los integrantes de nuestra comunidad hayamos ratificado nuestro compromiso institucional y personal con nuestros alumnos, colegas y con la sociedad mexicana, a la cual nos debemos.

Sara Lucía Camargo Ricalde  
2020

## DESCRIPCIÓN

En el 2019, nuestra planta docente estaba conformada de la siguiente manera: un total de 254 profesores, de los cuales 17 son de Tiempo Parcial, 4 de Medio Tiempo, y 233 son de tiempo completo esto representa el 91.7% de nuestro claustro de profesores; de los profesores de tiempo completo, el 73.4% tiene el grado de Doctorado, el 20.6% tiene el grado de Maestría y el 6% tiene Especialidad o Licenciatura; esto da cuenta del alto grado de habilitación académica de nuestros profesores.

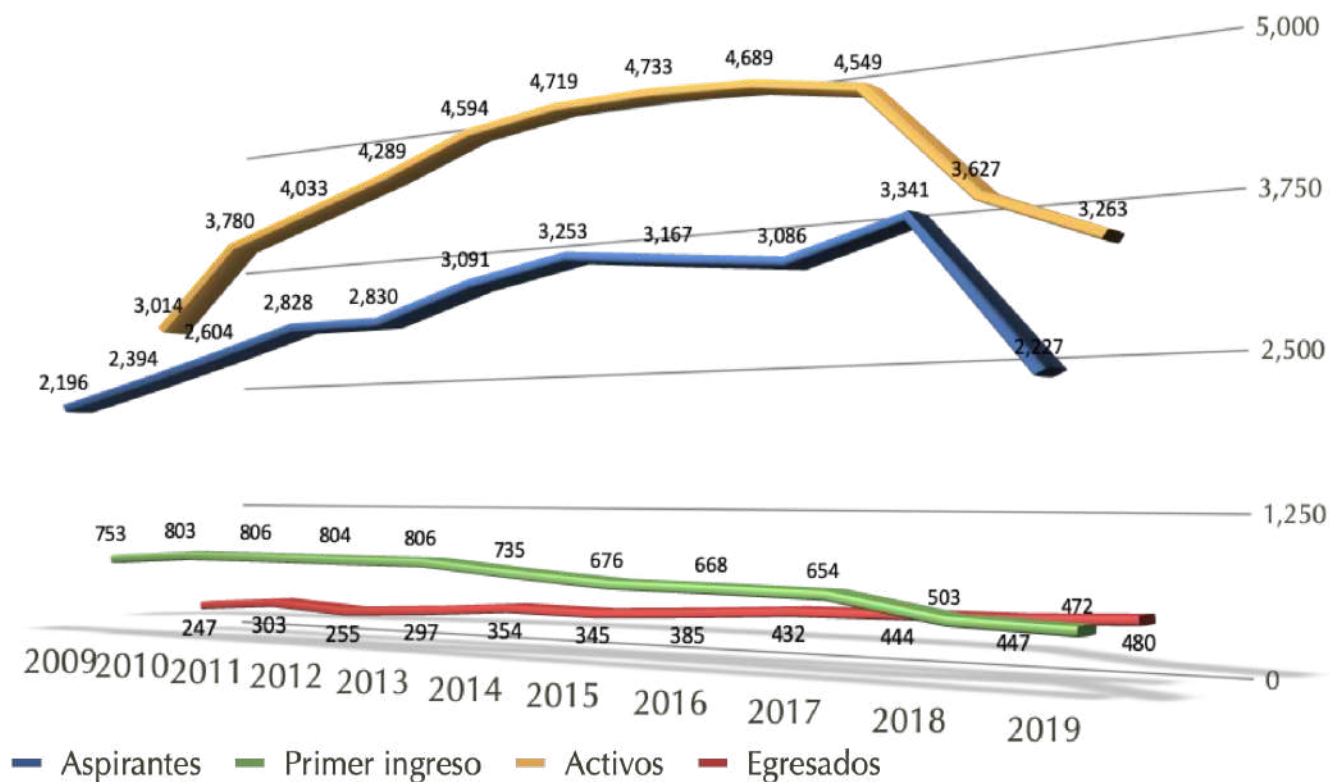


De los Profesores de Tiempo Completo, el 52.36% pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, 5 profesores son Candidatos, 72 profesores tienen el Nivel 1, 27 profesores el Nivel 2, de Nivel 3 son 12 profesores y 2 profesores Investigadores Eméritos. En el caso del PRODEP (Programa para el Desarrollo Profesional Docente), 123 de nuestros profesores son considerados con el Perfil Deseable, lo que representa el 48.4%.



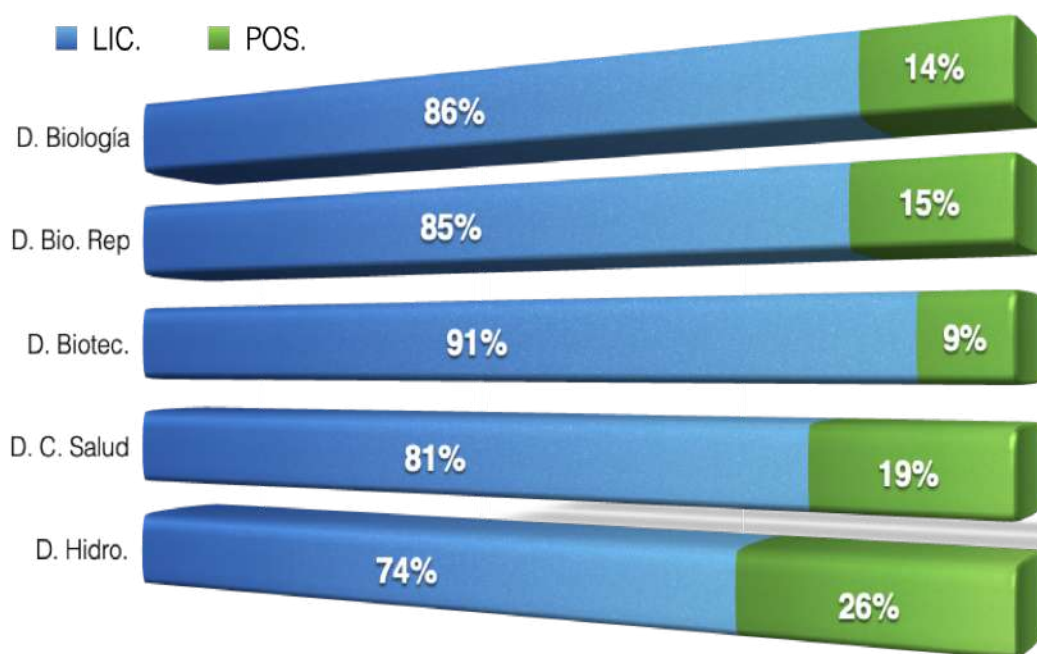
La División de CBS tiene una población estudiantil de 3,263 alumnos activos de Licenciatura para el 2019; sin embargo, es notorio el efecto que ha tenido el estado de contingencia debido al sismo de 2017 y los efectos de la huelga de 2019; ya que en 2018 teníamos 3,627 alumnos activos y en 2017 4,449 . Algo similar ocurre con el número de Aspirantes que disminuyó un 33.3% con respecto al año anterior. No obstante, la relación alumnos de primer ingreso y alumnos egresados no muestra una diferencia significativa

### Indicadores Divisionales en Licenciatura 2009-2019



Con base en las tres funciones sustantivas de la Universidad, los profesores de la División muestran un gran compromiso con las licenciaturas (74-91%), en relación con los posgrados (9-26%).

### Relación Alumnos Lic/Pos por Departamentos

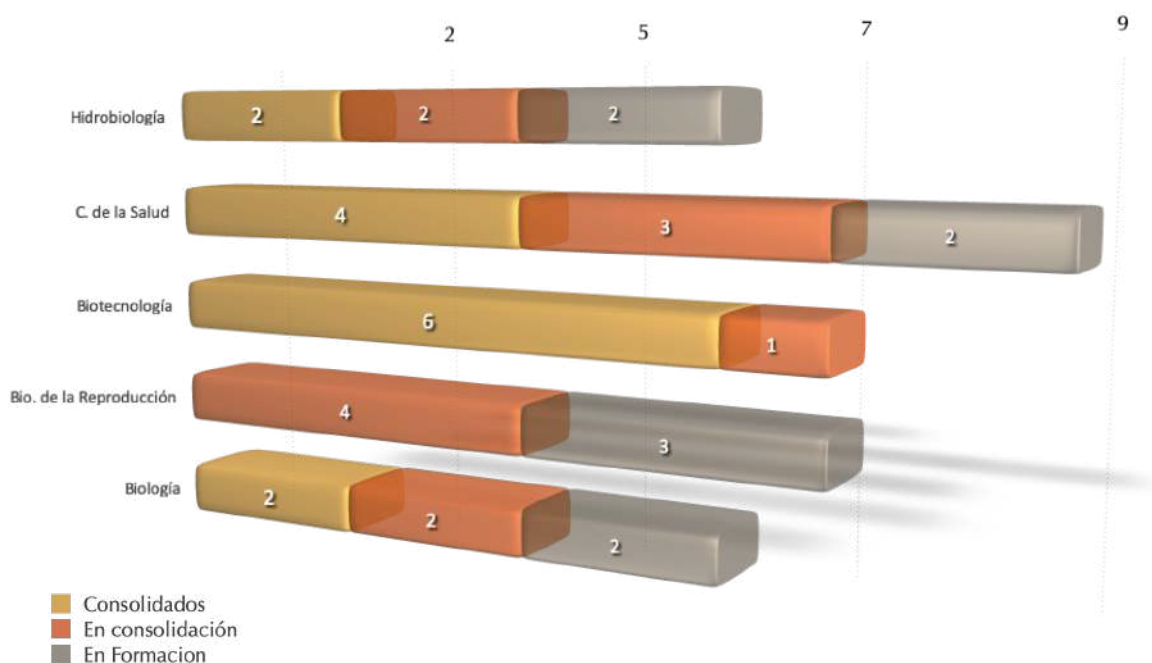


Departamento	Licenciatura	Posgrado
D. Biología	Biología	Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud
D. Bio. Rep	Producción Animal	Maestría en Bio. de la Reproducción Animal
D. Biotec.	Ing. Alimentos e Ing. B. Ind.	Posgrado en Biotecnología
D. C. Salud	Bio. Experimental	Pos. Bio. Exp. / Esp. Acupuntura F. y Física Med.
D. Hidrobiología	Hidrobiología	M. Biología y Pos. Energía y Med. Ambiente

Lo anterior, ratifica que la actividad principal de los profesores es la docencia que representa el 44.74% del total de las actividades reportadas en 2019.

La Investigación que se desarrolla en CBS, se organiza en 19 Áreas de Investigación aprobadas por el Consejo Académico de la Unidad, Sesión 338. Estas áreas se encuentran en los 5 departamentos que integran la División y la conforman 201 profesores.

Es importante mencionar que, con base en la organización propuesta por la Secretaría de Educación Pública, parte de la investigación también está organizada en 35 Cuerpos Académicos; 14 Consolidados, 12 en Consolidación y 9 en Formación.



Por último, se construyeron y habilitaron 13 Casetas al lado Poniente del Edificio M y 4 Casetas al lado Sur de la PP2, y 15 Laboratorios en el Edificio W, haciendo un aproximado de 1,200 metros cuadrados. Asimismo, se concluyeron los Proyectos Ejecutivos del nuevo Edificio S y del Parque Científico y Tecnológico de Oriente (PACTO). Por lo anterior, si sumamos los 96 cubículos ubicados en el edificio E más las casetas y los Laboratorios en el Edificio W, es posible considerar que todos los profesores que fueron afectados en sus espacios por el sismo del 19 de septiembre del 2017, cuentan ya con un espacio para continuar con su labor docente y de investigación.

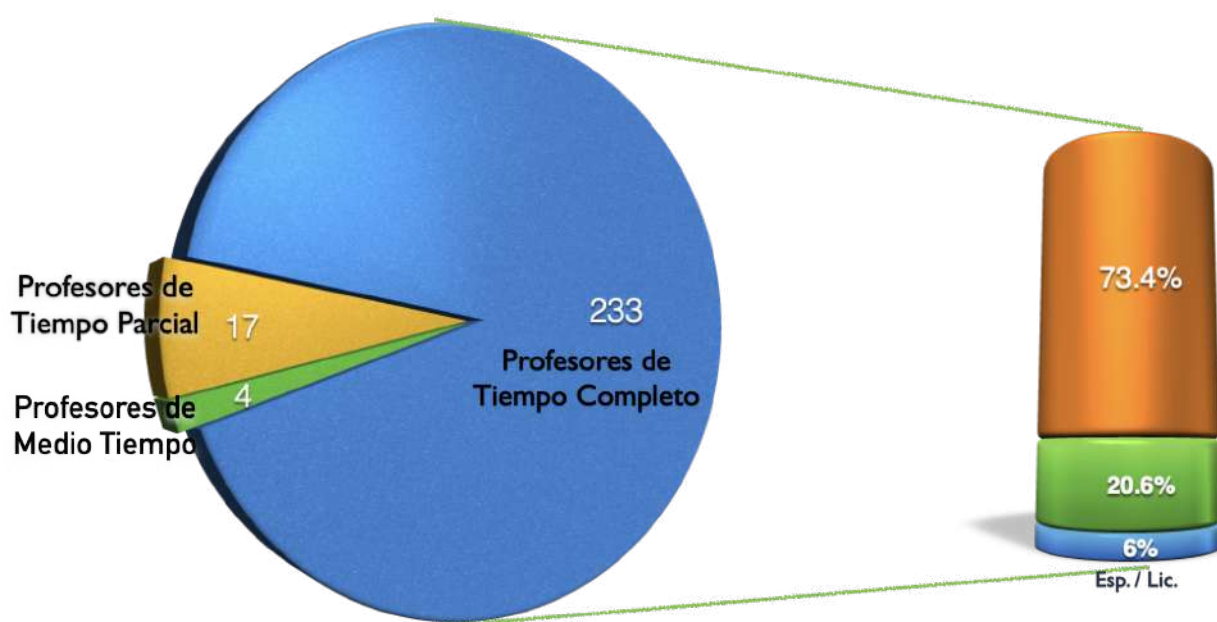
Los avances alcanzados para la habilitación de los espacios perdidos, nos han permitido dar respuesta a nuestra comunidad, por lo que agradezco a la gestión de Unidad, a los arquitectos, a los Jefes de Departamento y a cada uno de los profesores por su apoyo.

Reconozco la voluntad y paciencia de nuestra comunidad, continuaré con el compromiso que adopté al inicio de mi gestión con el propósito de fortalecer y consolidar nuestra labor docente, de investigación y de gestión.

## ESTADÍSTICA, TABLAS Y GRÁFICAS

### 1. PLANTA ACADÉMICA

La planta académica está integrada por 254 profesores, de los cuales 233 son de tiempo completo. El 73.4% de los profesores de tiempo completo cuentan con Doctorado y el 20.6% con Maestría.



#### 1.1 Personal Académico de base

Cuadro 1. Personal Académico por Tiempo de Dedicación y Categoría 2019

Tiempo de dedicación	Titular	Asociado	Asistente	Técnico Académico	Total
Tiempo completo	203	22	1	7	233
Medio tiempo	2	2	0	0	4
Tiempo parcial	14	1	2	0	17
<b>Total</b>	<b>219</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>254</b>

\*Fuente: Asistencia de la Secretaría Académica

Cuadro 2. Personal Académico por Departamento, Categoría y Tiempo de Dedicación 2019

Departamento	Titular			Asociado			Asistente		Tec. Acad.	Total
	TC	TP	MT	TC	TP	MT	TC	TP	TC	
Biología	44	5	1	2	1			1	1	55
Biología de la Reproducción	31			8					2	41
Biotecnología	46	5	1	4		2		1	2	61
Ciencias de la Salud	50	3		5			1			59
Hidrobiología	32	1		3					2	38
<b>Total</b>	<b>203</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>254</b>

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

\*Fuente: Asistencia de la Secretaría Académica

Cuadro 3. Personal Académico de Tiempo Completo por Departamento y Grado Académico 2019

Departamento	2019				
	Lic	Esp	Mtría	Doc	Total
Biología	4		16	27	47
Biología de la Reproducción	2		7	33	42
Biotecnología	1	1	4	48	54
Ciencias de la Salud	3		7	47	57
Hidrobiología	3		14	16	33
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>48</b>	<b>171</b>	<b>233</b>

\*Fuente: Asistencia de la Secretaría Académica

## 1.2 Ingreso del Personal Académico por Tiempo Indeterminado

Durante el periodo, se convocaron tres concursos de oposición para profesores de tiempo completo.

Cuadro 4. Plazas por Concurso de Oposición 2019

Departamento	Titular	Asociado	Asociado Medio Tiempo	Asistente	Técnico Académico	Total
	T.C.	T.C.		T.C.	T.C.	T.C.
Biología	1	0				1
Biología de la Reproducción				0		0
Biotecnología		2				2
Ciencias de la Salud		0				0
Hidrobiología		0				0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>0</b>		<b>3</b>

\*Fuente: Asistencia de la Secretaría Académica

### 1.3 Personal Académico por Tiempo Determinado

En el año, se realizaron 101 procesos de contratación de personal académico por tiempo determinado (65 profesores, 31 ayudantes, 3 profesores visitantes y 2 cátedra divisionales).

Cuadro 5. Personal Académico Contratado por Tiempo Determinado 2019

Departamento	T.C	M.T	T.P	Total
<b>Biología</b>	4	8		12
<b>Biología de la Reproducción</b>	4	15		19
<b>Biotecnología</b>	10	20	11	41
<b>Ciencias de la Salud</b>	3	7		10
<b>Hidrobiología</b>	4	15		19
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>31</b>	<b>11</b>	<b>101</b>

\*Fuente: Asistencia de la Secretaría Académica

Cuadro 6. Profesores por Concurso de Evaluación Curricular, Categoría y Tiempo de Dedicación 2019

Departamento	Titular			Asociado			Asistente			Técnico académico			Total
	TC	TP	MT	TC	TP	MT	TC	T.P	MT	TC	TP	MT	
<b>Biología</b>	2			1		8							11
<b>Biol. de la Reproducción</b>	2		1	2		8							13
<b>Biotecnología</b>				8	1	14							23
<b>Ciencias de la Salud</b>			3	3		4							10
<b>Hidrobiología</b>	1			1		6							8
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>65</b>

\*Fuente: Asistencia de la Secretaría Académica

Cuadro 7. Ayudantes por Categoría y Tiempo de Dedicación 2019

Departamento	Ayudante de licenciatura		Ayudante de posgrado		Total
	T.P	M.T	T.P	M.T	
<b>Biol. de la Reproducción</b>		4		2	6
<b>Biotecnología</b>	10	6			16
<b>Ciencias de la Salud</b>					
<b>Hidrobiología</b>		6		3	9
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>16</b>		<b>5</b>	<b>31</b>

\*Fuente: Asistencia de la Secretaría Académica

Cuadro 8. Contratación de Profesores Visitantes 2019

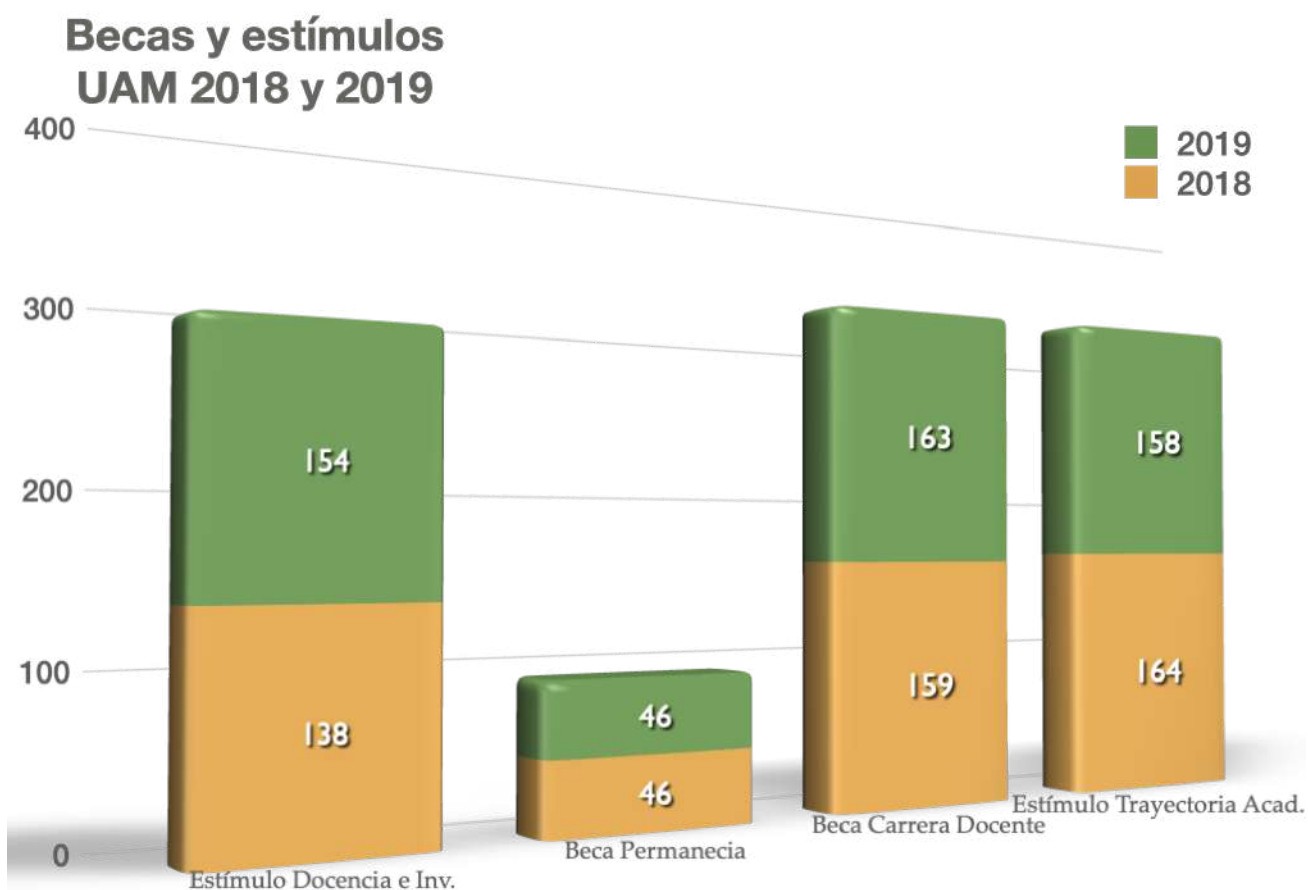
Departamento	Nombre	Fin de Contrato	Titular TC	Total
Biología	Villegas Guzmán Gabriel Alfredo	3/9/19	C	1
Biotecnología	Oltehua López Omar	08/09/20	A	1
Hidrobiología	Núñez Reséndiz Ma. Luisa	16/9/19	C	1
<b>Total</b>				<b>3</b>

\*Fuente: Asistencia de la Secretaría Académica

Cuadro 9. Concursos para Cátedras Divisionales 2019

Departamento	Nombre	Fin de Contrato	Titular T.C.	Total
Biotecnología	Campuzano Ángeles Rosalinda	8/12/20	B	1
Hidrobiología	Del Río Portilla Miguel Ángel	10/9/19	C	1
<b>Total</b>				<b>2</b>

\*Fuente: Asistencia de la Secretaría Académica



#### 1.4 Distinciones Recibidas por el Personal Académico

Cuadro 10. Becas y Estímulos UAM 2018- 2019

Tipo de Estímulo y de Beca	2018	2019
Estímulo a la Docencia e Investigación (EDI)	138	154
Beca de Apoyo a la Permanencia (BAP)	46	46
Beca de Reconocimiento a la Carrera Docente (BRCD)	159	163
Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente (ETAS)	164	158

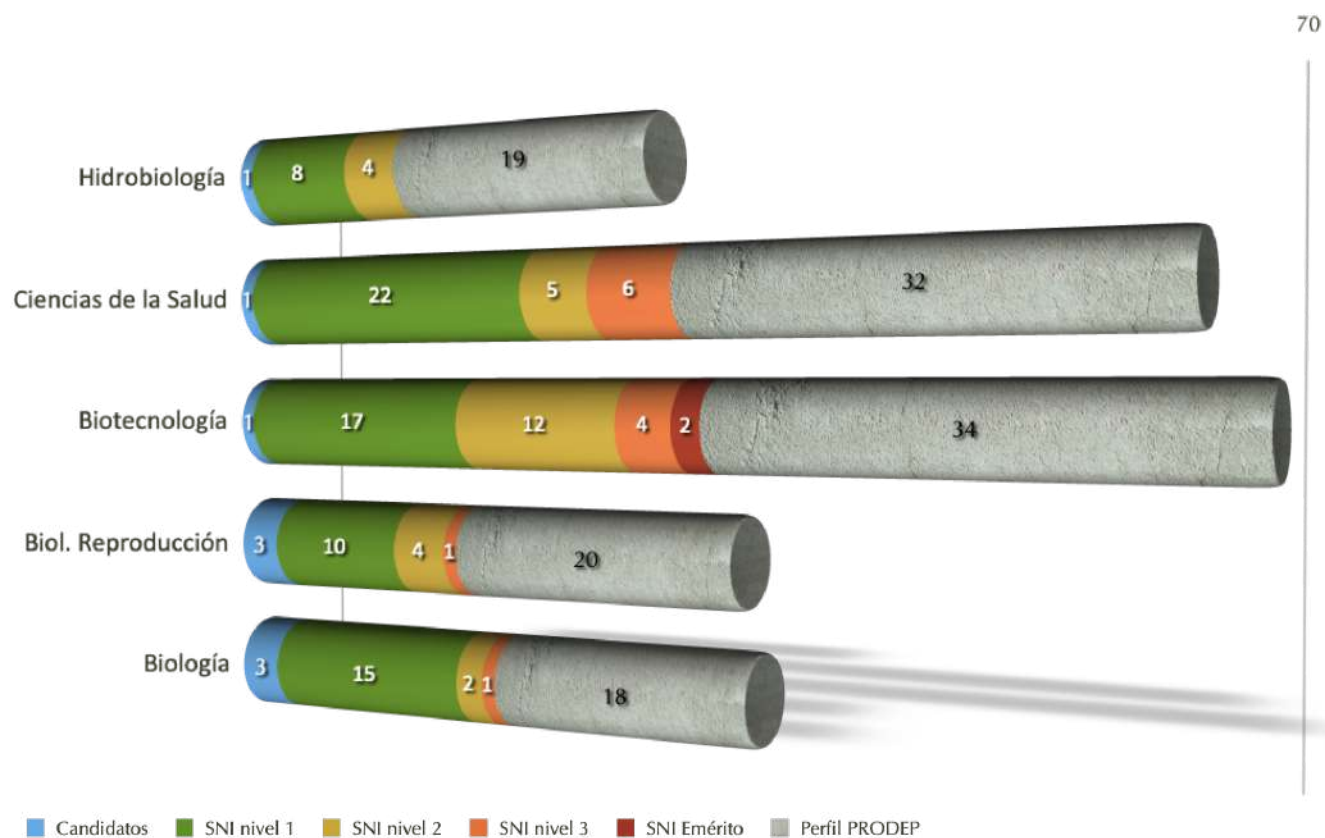
\*Fuente: Asistencia de la Secretaría Académica

Cuadro 11. Pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y PRODEP 2018-2019

Categoría	2018	2019
Candidatos	8	9
Nivel 1	67	72
Nivel 2	26	27
Nivel 3	15	12
Investigador Emérito**	1	2
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>122</b>
<b>Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)</b>	<b>131</b>	<b>123</b>

Nota: \*\*Los Investigadores Eméritos son Nivel 3 / \*Fuente: Coordinación de Planeación e Información UAMI

**52.36% PTC pertenece al SNI y el 52.8% al PRODEP  
(Programa para el Desarrollo Profesional Docente)**



70

Cuadro 12. Pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores SNI (CONACYT) y PRODEP (SEP) por Departamento. 2019 (A) y 2018 (B)

A 2019

Categoría	Biología	Biología de la Reproducción	Biotecnología	Ciencias de la Salud	Hidrobiología	Total
<b>Candidatos</b>	3	3	1	1	1	9
<b>Nivel 1</b>	15	10	17	22	8	72
<b>Nivel 2</b>	2	4	12	5	4	27
<b>Nivel 3</b>	1	1	4	6	0	12
<b>Investigadores Eméritos**</b>	0	0	2	0	0	2
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>13</b>	<b>122</b>
<b>PRODEP (SEP)</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>19</b>	<b>123</b>

\*Fuente: Dirección CBS y Coordinación de Planeación e Información UAMI

## B 2018

Categoría	Biología	Biología de la Reproducción	Biotecnología	Ciencias de la Salud	Hidrobiología	Total
Candidatos	2	2	2	2	0	8
Nivel 1	15	10	14	22	6	67
Nivel 2	2	4	12	4	4	26
Nivel 3	1	1	7	6	0	15
Investigadores Eméritos**	0	0	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>117</b>
<b>PRODEP (SEP)</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>19</b>	<b>131</b>

\*Fuente: Dirección CBS y Coordinación de Planeación e Información UAMI

Cuadro 13. Pertenencia al SNI (CONACYT) del Personal Académico por Tiempo Determinado 2019 (A) – 2018 (B)

A.2019	Candidatos	Nivel 1	Nivel 2
<b>Tiempo Determinado</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\*Fuente: Dirección CBS

B.2018	Candidatos	Nivel 1	Nivel 2
<b>Tiempo Determinado</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\*Fuente: Dirección CBS

Cuadro 14. Reconocimientos y Premios a Profesores en 2019

Reconocimiento/Premio	Autores	Departamento	Institución
Medalla al Mérito Universitario	Dra. Eloísa Pacheco Almanzar	Hidrobiología	UAM-I
Vigésimo Séptimo Premio a la Docencia	Dr. Octavio Loera Corral Dra. Guadalupe Barrera Escorcía	Biología Hidrobiología	UAM-I CD-CA
Reconocimiento Alumno-profesor	M. en C. Ignacio López y Celis	Biología	13va Semana de Biotecnología UAM-I

\*Fuente: Jefaturas de Departamento

Cuadro 15. Reconocimientos y Premios de Alumnos 2019

Reconocimiento Premio	Alumnos	Plan	Institución
<b>Medalla al Mérito Universitario Licenciatura</b>	Carolina Heredia Ortiz	Biología	UAM-I
	Juan José Unzueta Mendoza	Biología Exp	
	Adriana López González	Hidrobiología	
	Tamara Gabriela Vallejo Bonilla	IBI	
	Irving Israel Soria Rivera	IA	
	Daniela Monserrat Intriago Uribe	PA	

<b>Medalla al Mérito Universitario Posgrado</b>	Víctor Velázquez Castañeda	MBiol	
	Jimena Pérez Domínguez	MBRA	
	Diana Laura Torres Chacón	MBExp	
	Elisa Karen Gutiérrez Rodríguez	MBiotecnología	
	Luis Ángel Maciel Barón	DBExp	
	Alejandro Silva Palacios	DBExp	
	Norma Angélica Estrada Cruz	DBExp	
	Itzel Jatziri Contreras García	DBExp	
	Roxana López Simeón	DBiotec	
	Carmen Gpe Hernández Valencia	DBiotec	UAM-I
	Samuel García Díaz	DBiotec	
	María Aurora Pintor Jardines	DBiotec	
	Eloísa Pacheco Almanzar	DCBS	
	Nancy Martínez Correa	DCBS	
	María Loraine Matías Palafox	DCBS	
	Javier Fernández Torres	DCBS	
María Rebeca Granja Fernández	DCBS		
Alejandra Cebollón Juárez	Esp Biotecnología		
<b>2do Lugar al Trabajo libre en modalidad Cartel</b>	Yareth Nayeli Hernández Mora	Doctorado en Biotecnología	XVIII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería CDMX
<b>2do Lugar en la categoría de especialidad Mexicana</b>	Miguel Ángel Hernández Carapia	Doctorado en Biotecnología	Gran Concurso de Cerveceros Mexicanos, organizado por la Asociación Mexicana de Eno-Gastronomía CDMX

\*Fuente: Jefaturas de Departamento

### 1.5 Personal Administrativo de Base

Cuadro 16. Personal Administrativo por Departamento y Perfil 2019

Departamento	Secretarias	Laboratoristas	Técnicos de laboratorio	Auxiliares de oficina
<b>Biología</b>	2	0	0	1
<b>Biología de la Reproducción</b>	1	0	1	1
<b>Biotecnología</b>	2	0	3	1
<b>Ciencias de la Salud</b>	1	1	1	1
<b>Hidrobiología</b>	2	1	0	1
<b>Dirección</b>	6	28	0	1
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>6</b>

Nota: Los *Auxiliares de Oficina* que Apoyan los Departamentos pertenecen a la plantilla de la Sección de Comunicaciones.

\*Fuente: Jefaturas de Departamento y Coordinación Divisional de laboratorios

Cuadro 17. Movimientos del Personal Docente y Administrativo por Jubilación 2019

Adscripción	Nombre
Secretaría Académica	Alicia Rivera Mora
Biotecnología	Clara Pelayo Zaldívar
Hidrobiología	Luis Yáñez Trujillo

\*Fuente: Jefaturas de Departamento y Secretaría Académica

Cuadro 18.- Decesos de Nuestro Personal Docente y Administrativo 2019

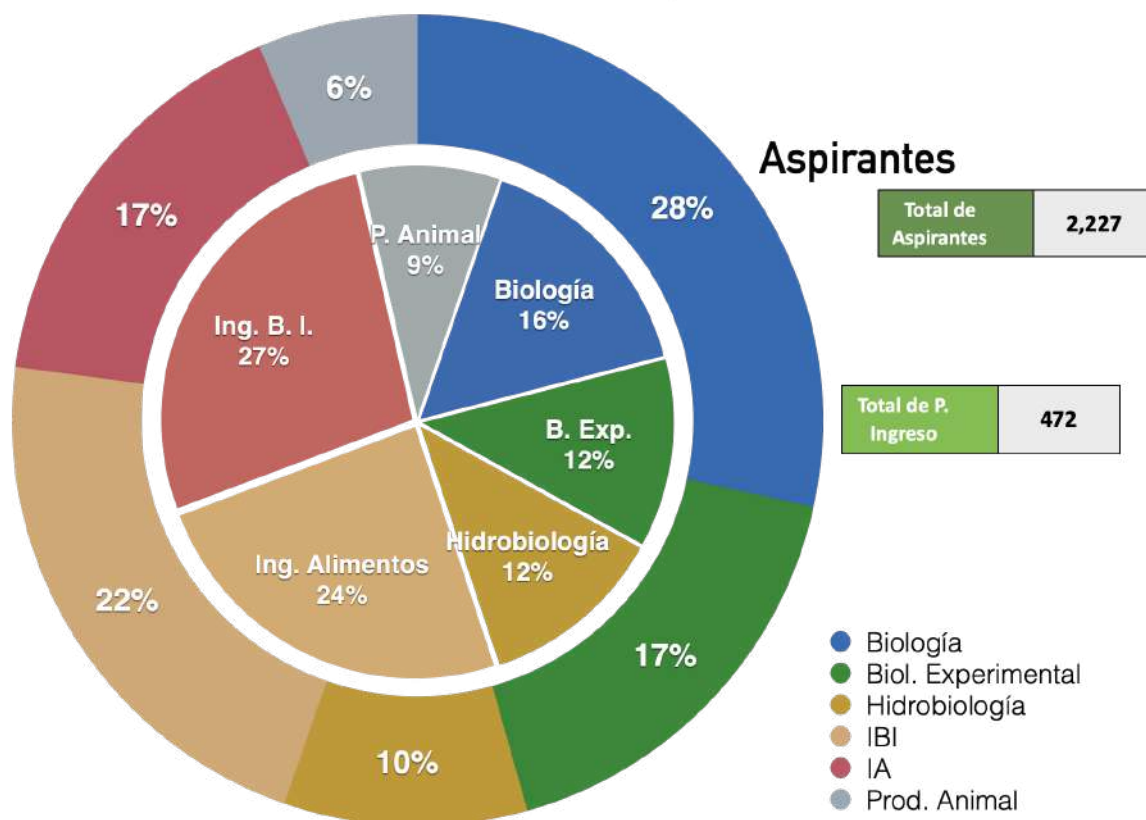
Adscripción o Departamento	Nombre	Fecha
Biología de la Reproducción	Emilio Domínguez Salazar	2 de octubre 2019
Ciencias de la Salud	Yvonne Ducolomb Ramírez	19 de abril 2019
Hidrobiología	Margarito Tapia García	29 de junio 2019
Coord. de Labs. de Docencia	Sra. Ana María Ortiz Reyes	13 de abril 2019

\*Fuente: Jefaturas de Departamento

## 2. DOCENCIA

### 2.1 Indicadores de Licenciatura

Relación de Aspirantes y Alumnos Activos de Licenciatura 2019



Cuadro 19. Aspirantes que Presentaron Examen de Admisión a las Licenciaturas de la División 2018-2019

Plan de Estudios	2018*	2019+
<b>Biología</b>	937	633
<b>Biología Experimental</b>	504	383
<b>Hidrobiología</b>	272	216
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	717	485
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	721	368
<b>Producción Animal</b>	190	142
<b>TOTAL</b>	<b>3,341</b>	<b>2,227</b>

\*Fuente: Coordinación General de Planeación-RG

+Fuente: Coordinación Divisinal de Docencia y Atención a Alumnos-CBS

Cuadro 20. Aspirantes que Presentaron Examen a Licenciatura por Trimestre de Ingreso 2018-2019

Plan de Estudios	2018*			2019+		
	O	P	TOTAL	O	P	TOTAL
<b>Biología</b>	690	247	<b>937</b>	340	293	<b>633</b>
<b>Biología Experimental</b>	373	131	<b>504</b>	214	169	<b>383</b>
<b>Hidrobiología</b>	195	77	<b>272</b>	119	97	<b>216</b>
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	490	227	<b>717</b>	307	178	<b>485</b>
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	527	194	<b>721</b>	216	152	<b>368</b>
<b>Producción Animal</b>	127	63	<b>190</b>	79	63	<b>142</b>
<b>Total</b>	<b>2,402</b>	<b>939</b>	<b>3,341</b>	1,275	952	<b>2,227</b>

\*Fuente: Coordinación General de Planeación-RG

+Fuente: Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos-CBS

Cuadro 21. Alumnos Inscritos de Nuevo Ingreso 2018- 2019

Plan de Estudios	2018*	2019+
<b>Biología</b>	79	74
<b>Biología Experimental</b>	58	57
<b>Hidrobiología</b>	50	56
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	142	128
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	127	115
<b>Producción Animal</b>	47	42
<b>TOTAL</b>	<b>503</b>	<b>472</b>

\*Fuente: Coordinación General de Planeación-RG

+Fuente: Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos-CBS

Cuadro 22. Alumnos de Nuevo Ingreso Inscritos por Trimestre 2018-2019

Plan de Estudios	2018*			2019+		
	O	P	TOTAL	O	P	TOTAL
<b>Biología</b>	29	50	<b>79</b>	49	25	<b>74</b>
<b>Biología Experimental</b>	21	37	<b>58</b>	39	18	<b>57</b>
<b>Hidrobiología</b>	19	31	<b>50</b>	33	23	<b>56</b>
<b>Producción Animal</b>	17	30	<b>47</b>	25	17	<b>42</b>
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	76	66	<b>142</b>	76	52	<b>128</b>
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	63	64	<b>127</b>	63	52	<b>115</b>
<b>Total</b>	<b>225</b>	<b>278</b>	<b>503</b>	285	187	<b>472</b>

\*Fuente: Coordinación General de Planeación-RG

En la sesión 34.20 del consejo divisional celebrada el 06/03/2020 se aprobó la propuesta de cupos y puntaje de corte para nuevo ingreso.

+Fuente: Coordinación Divisional y Atención a Alumnos

**Alumnos Activos de Licenciatura  
2018 y 2019**


Cuadro 23. Alumnos Activos 2018- 2019 (registraron actividad académica)

Plan de Estudios	2018*	2019+
<b>Biología</b>	641	539
<b>Biología Experimental</b>	560	520
<b>Hidrobiología</b>	418	374
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	920	774
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	837	844
<b>Producción Animal</b>	251	212
<b>TOTAL</b>	<b>3,627</b>	<b>3,263</b>

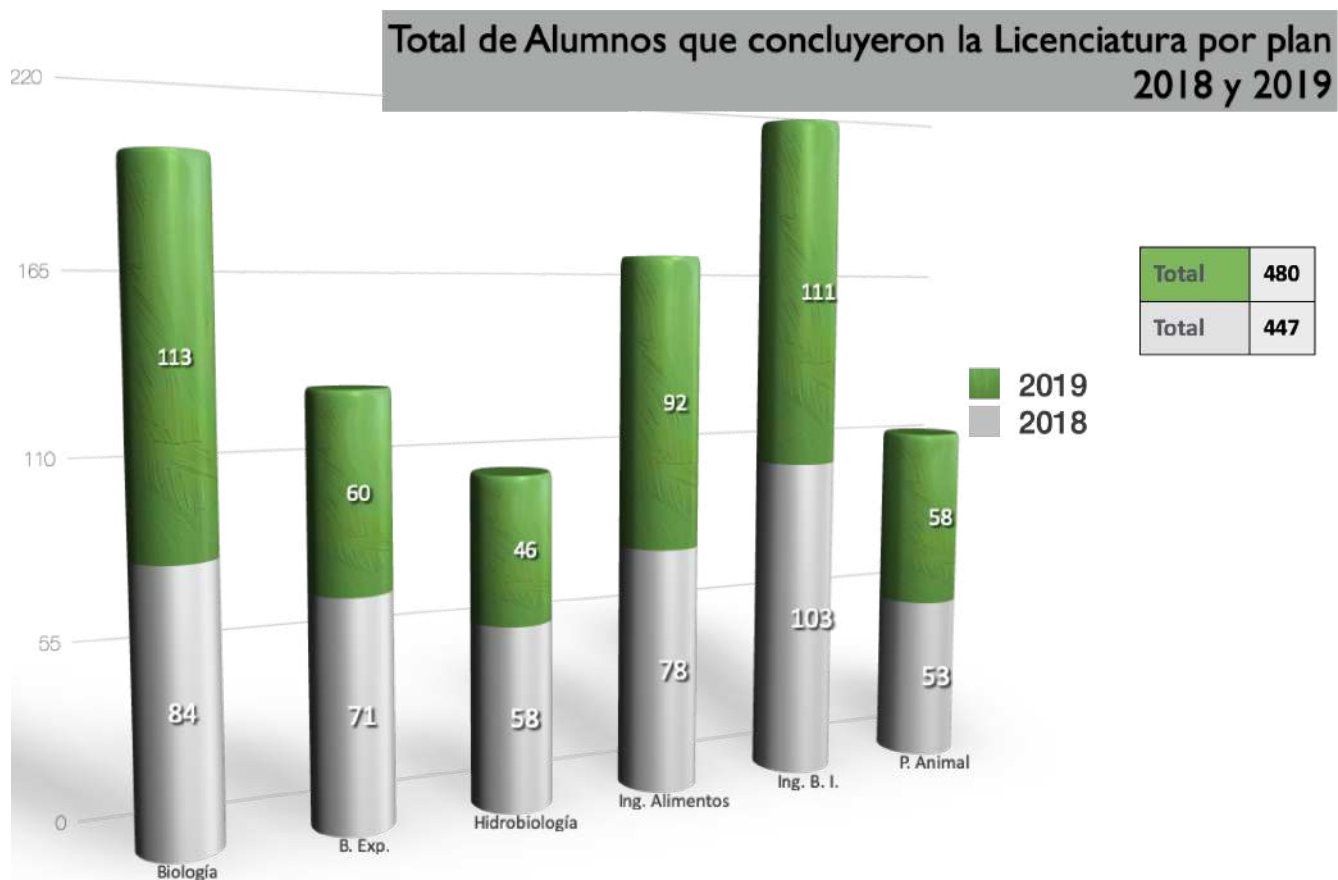
\*Fuente: Coordinación General de Planeación-RG

+Fuente: Coordinación Divisonal de Docencia y Atención a Alumnos

Cuadro 24. Alumnos Activos (registraron actividad académica) en el año 2019 por Trimestre

Plan de Estudios	Invierno 2019+	Primavera 2019+	Otoño 2019+
<b>Biología</b>	599	550	539
<b>Biología Experimental</b>	526	513	520
<b>Hidrobiología</b>	399	380	374
<b>Producción Animal</b>	245	202	212
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	844	831	774
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	769	748	844
<b>TOTAL</b>	<b>3,382</b>	<b>3,224</b>	<b>3,263</b>

+Fuente: Coordinación Divisonal de Docencia y Atención a Alumnos



Cuadro 25. Egresados de las Licenciaturas de la DCBS 2018-2019

Plan de Estudios	2018*	2019+
<b>Biología</b>	84	113
<b>Biología Experimental</b>	71	60
<b>Hidrobiología</b>	58	46
<b>Producción Animal</b>	53	58
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	103	111
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	78	92
<b>TOTAL</b>	<b>447</b>	<b>480</b>

\*Fuente: Coordinación General de Planeación-RG

+Fuente: Coordinación Divisonal de Docencia y Atención a Alumnos Anual

Cuadro 26. Alumnos Egresados de las Licenciaturas de la DCBS por Trimestre 2018- 2019

Plan de Estudios	2018*				2019+			
	I	P	O	TOTAL	I	P	O	TOTAL
<b>Biología</b>	30	34	20	<b>84</b>	40	38	35	<b>113</b>
<b>Biología Experimental</b>	21	31	19	<b>71</b>	17	25	18	<b>60</b>
<b>Hidrobiología</b>	28	10	20	<b>58</b>	19	18	9	<b>46</b>
<b>Producción Animal</b>	15	24	14	<b>53</b>	24	16	18	<b>58</b>
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	28	33	42	<b>103</b>	46	37	28	<b>111</b>
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	26	20	32	<b>78</b>	28	33	31	<b>92</b>
<b>TOTAL</b>	<b>148</b>	<b>152</b>	<b>147</b>	<b>447</b>	<b>174</b>	<b>167</b>	<b>139</b>	<b>480</b>

\*Fuente: Coordinación General de Planeación-RG

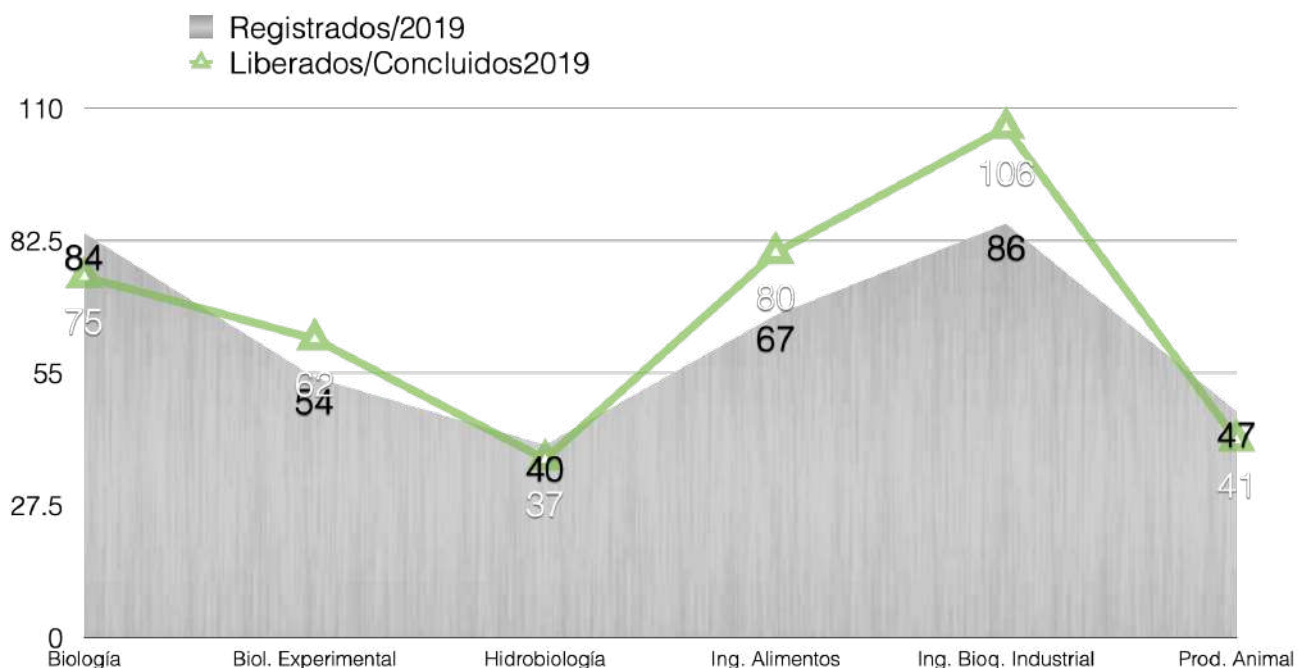
+Fuente: Coordinación Divisonal de Docencia y Atención a Alumnos

Cuadro 27. Histórico: Alumnos que terminaron sus estudios y títulos entregados por Licenciatura, acumulado a partir de 1978 hasta 2019

Plan de Estudios	Titulado	Egresado	Créditos Cubiertos	Total
<b>Biología</b>	2,229	122	121	2,472
<b>Biología Experimental</b>	1,129	63	50	1,242
<b>Hidrobiología</b>	909	60	65	1,034
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	2,330	154	102	2,586
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	2,493	184	161	2,838
<b>Producción Animal</b>	350	56	66	472
<b>TOTAL</b>	<b>9,440</b>	<b>639</b>	<b>565</b>	<b>10,644</b>

\*Fuente: Coordinación General de Planeación-RG

## Proyectos de Servicio Social por licenciatura

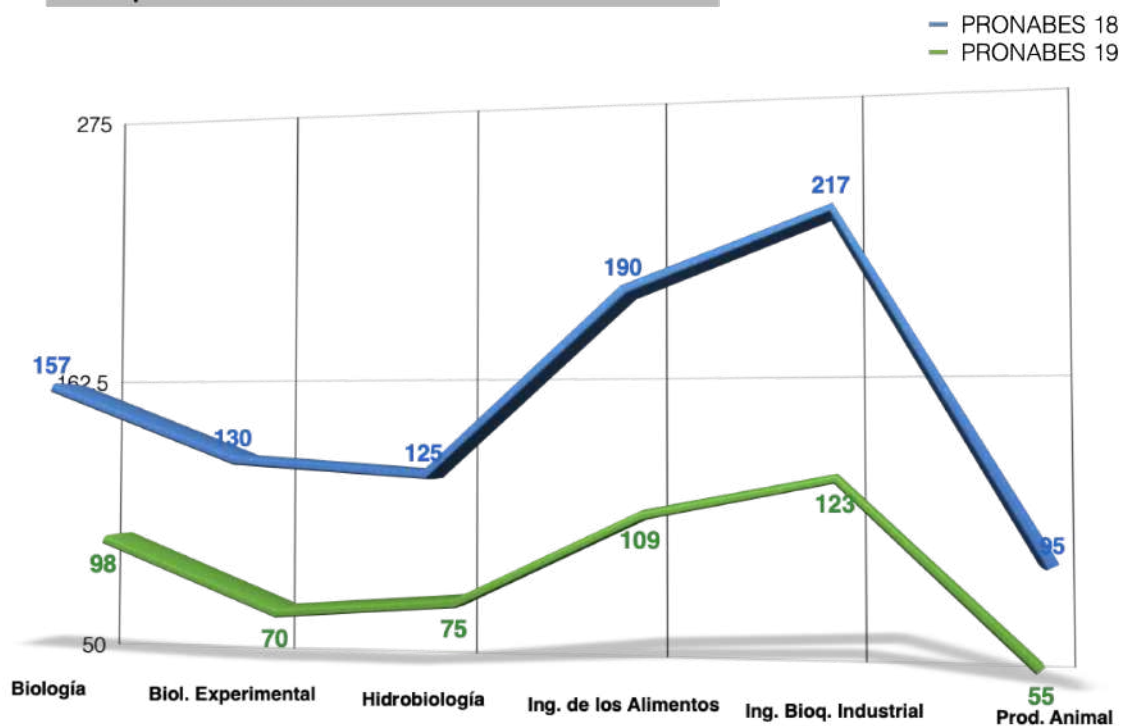


Cuadro 28. Proyectos de Servicio Social por Licenciatura 2018-2019

Plan de Estudios	2018		2019	
	Registrados	Concluidos	Registrados	Concluidos
<b>Biología</b>	94	94	84	75
<b>Biología Experimental</b>	95	72	54	62
<b>Hidrobiología</b>	67	76	40	37
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	96	78	67	80
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	124	101	86	106
<b>Producción Animal</b>	56	38	47	41
<b>TOTAL</b>	<b>532</b>	<b>459</b>	<b>378</b>	<b>401</b>

Fuente: Coordinación Divisinal de Docencia y Atención a Alumnos

**Becas por Licenciatura**



Cuadro 29. Becas por Licenciatura 2018-2019

Plan de Estudios	2018*			2019+		
	Grupos Vulnerables	Excelencia	PRONABES SEP-UAM	Grupos Vulnerables	Excelencia	PRONABES SEP-UAM
Biología		21	157		34	98
Biología Experimental		21	130		26	70
Hidrobiología		25	125		14	75
Ingeniería de los Alimentos	1	14	190	1	15	109
Ingeniería Bioquímica Industrial		19	217		19	123
Producción Animal		27	95		15	55
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>127</b>	<b>914</b>	<b>1</b>	<b>123</b>	<b>530</b>

\*Fuente: Coordinación General de Planeación-RG

+Fuente: Coordinación Divisinal de Docencia y Atención a Alumnos-CBS

## 2.2 Programación De Cursos de Licenciatura

Cuadro 30. Número de Cursos Impartidos y Grupos por Trimestre en el año 2019

Tipo de UEA	TRIMESTRE						TOTAL	
	19-I		19-P		19-O			
	UEA	GRUPOS	UEA	GRUPOS	UEA	GRUPOS	UEA	GRUPOS
Tronco General	5	10	5	34	5	39	15	83
Apoyo de CBI	17	36	17	36	17	35	51	107
Biología	35	98	36	130	39	156	110	384
Biología Experimental	42	86	40	90	39	85	121	261
Hidrobiología	34	90	32	79	35	90	101	259
Ingeniería de los Alimentos	30	33	31	8	32	37	93	108
Ingeniería Bioquímica Industrial	30	38	27	33	26	33	83	104
Producción Animal	35	74	35	67	34	75	104	216
<b>TOTAL</b>	<b>228</b>	<b>465</b>	<b>223</b>	<b>507</b>	<b>227</b>	<b>550</b>	<b>678</b>	<b>1522</b>

Fuente: Coordinación Divisonal de Docencia y Atención a Alumnos-CBS

Cuadro 31. Número de Cursos y Grupos 2018-2019

Plan de Estudios	2018			2019		
	Cursos	Grupos	Grupos/curso	Cursos	Grupos	Grupos/curso
Tronco General	9	101	6.7	15	83	5.53
Apoyo de CBI	51	111	2.1	51	107	2.10
Biología	126	393	3.1	110	384	3.49
Biología Experimental	113	271	2.4	121	261	2.16
Hidrobiología	111	298	2.7	101	259	2.56
Ingeniería de los Alimentos	89	149	1.7	93	108	1.16
Ingeniería Bioq. Industrial	76	148	1.9	83	104	1.25
Producción Animal	109	199	1.8	104	216	2.08
<b>TOTAL</b>	<b>684</b>	<b>1,670</b>	<b>2.4</b>	<b>678</b>	<b>1,522</b>	<b>2.24</b>

Fuente: Coordinación Divisonal de Docencia y Atención a Alumnos-CBS

Cuadro 32. Número de Grupos de UEA Obligatorias y Optativas; y comparación entre Grupos Programados-Ofrecidos en 2019

Plan de Estudios	UEA Obligatorias			UEA Optativas	
	Número UEA**	Grupos programados	Grupos ofrecidos	Grupos programados	Grupos ofrecidos
Tronco General	5	83	78	0	4
Apoyo CBI	17	36	36	0	0
Biología	19	324	298	74	86
Biología Experimental	19	201	183	49	78
Hidrobiología	20	253	204	52	55
Ing. Bioquímica Industrial	9	68	72	25	32
Ing. de los Alimentos	11	54	58	41	50
Producción Animal	17	161	175	31	41
<b>Total CBS</b>	<b>117</b>	<b>1,180</b>	<b>1,104</b>	<b>272</b>	<b>346</b>

Optativas Divisionales + Multidisciplinarias y Extra Divisionales

\*\*UEA Promedio Anual

Fuente: Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos-CBS

Cuadro 33. Número de UEA Obligatorias y Optativas Ofrecidas en 2018 y 2019

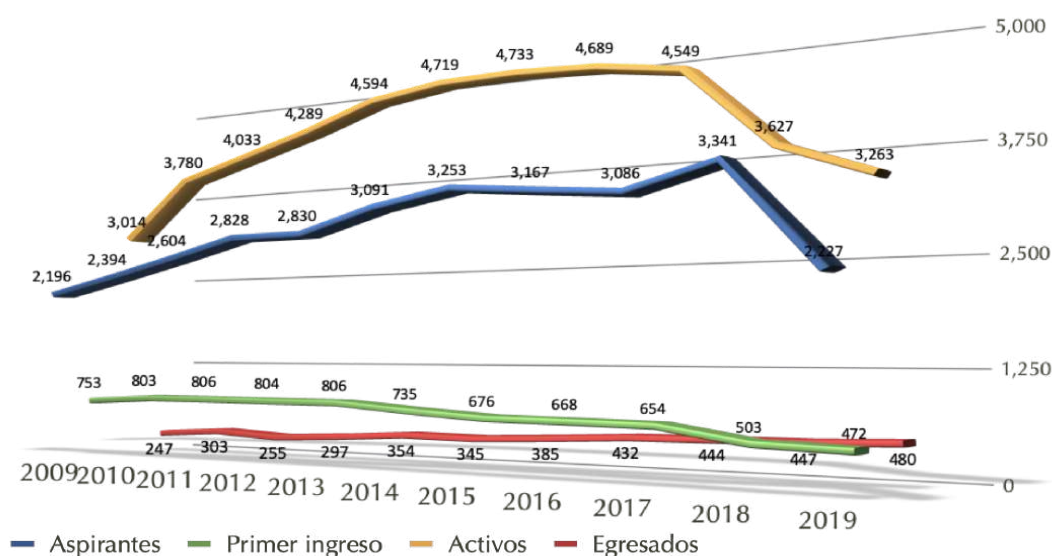
Plan de Estudios	UEA Obligatorias 2018	UEA Optativas 2018	UEA Obligatorias 2019	UEA Optativas 2019
Tronco General	9	0	9	4
Biología	51	73	57	86
Biología Experimental	126	69	123	78
Hidrobiología	113	54	111	55
Ingeniería de los Alimentos	89	42	86	50
Ingeniería Bioquímica Industrial	76	28	72	32
Producción Animal	109	34	105	41
<b>TOTAL</b>	<b>684</b>	<b>300</b>	<b>563</b>	<b>346</b>

Fuente: Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos-CBS

Cuadro 34. Eficiencia Terminal, Trimestres Cursados, Índice de Deserción y Bajas en Lic. 2019 (A) - 2018 (B)

A 2019	Eficiencia Flexible	Eficiencia Reglamentaria	Trimestres Cursados	Bajas Definitivas	Bajas Reglamentarias	Total Bajas	Ind. de Deserción
<b>Biología</b>	34.35	4.58	17.80	8	48	56	7.9
<b>Biología Exp.</b>	27.12	7.63	18.03	7	35	42	6.6
<b>Hidrobiología</b>	32.58	12.36	19.80	5	28	33	6.9
<b>Ing. Bioq. Industrial</b>	30.57	9.55	19.50	8	86	94	8.8
<b>Ing. de los Alimentos</b>	17.86	3.57	20.54	5	82	87	9.3
<b>Producción Animal</b>	52.78	30.56	17.90	1	17	18	6.1
<b>DCBS</b>	<b>30.20</b>	<b>9.39</b>	<b>18.95</b>	<b>34</b>	<b>296</b>	<b>330</b>	<b>8.0</b>

Indicadores Divisionales en Licenciatura 2009-2019

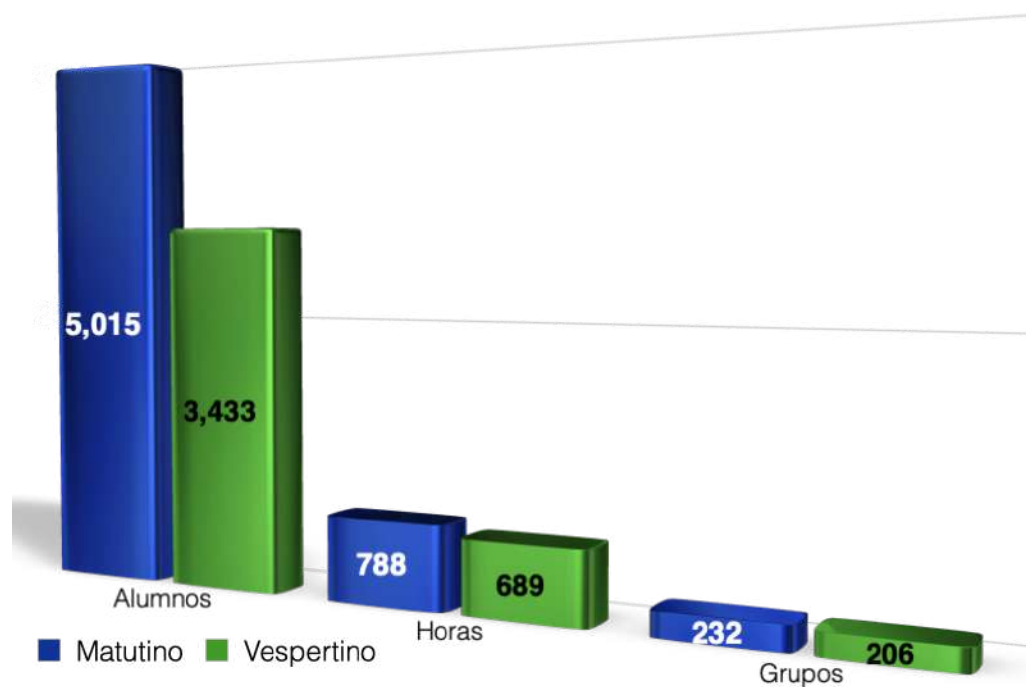


B 2018	Eficiencia Flexible	Eficiencia Reglamentaria	Trimestres Cursados	Bajas Definitivas	Bajas Reglamentarias	Total Bajas	Ind. de Deserción
<b>Biología</b>	34.62	4.58	17.55	6	49	55	7.2
<b>Biología Exp.</b>	27.20	0.85	18.67	7	58	65	9.5
<b>Hidrobiología</b>	24.55	3.37	18.50	4	32	36	7.1
<b>Ing. Bioq. Industrial</b>	17.71	2.55	18.52	5	67	72	6.6
<b>Ing. de los Alimentos</b>	8.74	1.19	19.09	18	72	90	9.1
<b>Producción Animal</b>	25.00	15.23	15.23	3	16	19	5.9
<b>DCBS</b>	<b>21.58</b>	<b>4.35</b>	<b>18.00</b>	<b>43</b>	<b>294</b>	<b>337</b>	<b>7.8</b>

Fuente: Coordinación de Planeación e Información UAM-I

Eficiencia Terminal Flexible: 4 años más 1 Eficiencia Terminal Reglamentaria: 12 trimestres, T.C.: Trimestres Cursados Promedio para Terminar Estudios de Licenciatura

### 2.3 Programación en Laboratorios de Docencia



Nuestra población estudiantil activa, en promedio, fue de 3,290 alumnos durante 2019. Del total de UEA ofrecidas, el 70% requiere de realizar prácticas de laboratorio y/o salidas de campo. La Coordinación Divisinal de Laboratorios de Docencia (CDLD), programó en el Turno Matutino (7:00 a las 15:00 horas), 232 grupos. En cambio, en el Turno Vespertino, (15:00 a las 21:00 horas), se programaron 206 grupos. Por lo tanto, de forma acumulada, durante 2019, se programaron 438 grupos y se atendieron alrededor de 9,789 alumnos, lo que significa que cada alumno, en promedio, hace uso de los laboratorios de docencia 2.97 veces.

Cuadro 35. Alumnos Atendidos, Horas Impartidas y Grupos en los Laboratorios de Docencia 2018-2019

Año	Turno Matutino			Turno Vespertino		
	Alumnos	Horas	Grupos	Alumnos	Horas	Grupos
2018	2,369	355	88	1,331	189	52
2019	5,015	788	232	3433	689	206

\*Fuente: Coordinación de Laboratorios de Docencia

## 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 la mitad (50%) del costo de los cursos intensivos que ofrece la CELEX 2019(A)-2018(B)

### A 2019

Plan de Estudios 2019	Intermedio I	Intermedio II	Intermedio III
<b>Biología</b>	113	105	78
<b>Biología Experimental</b>	70	85	81
<b>Hidrobiología</b>	29	25	20
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	104	102	78
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	139	114	98
<b>Producción Animal</b>	30	36	24
<b>TOTAL</b>	<b>485</b>	<b>467</b>	<b>379</b>

Fuente: Coordinación de Planeación e Información UAM- I

### B 2018

Plan de Estudios 2018	Intermedio I	Intermedio II	Intermedio III
<b>Biología</b>	113	109	141
<b>Biología Experimental</b>	129	117	115
<b>Hidrobiología</b>	87	87	80
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	149	172	168
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	172	194	186
<b>Producción Animal</b>	47	40	51
<b>TOTAL</b>	<b>697</b>	<b>719</b>	<b>741</b>

Fuente: Coordinación de Planeación e Información UAM- I

## 2.5 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, Jefaturas de Departamento, la Comisión de Tutoría, Coordinadores de Licenciatura y la Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos (tutoría-becas PRONABES).

Cuadro 37. Tutorías por Licenciatura 2018-2019

Plan de Estudios	2018	2019
<b>Biología</b>	47	28
<b>Biología Experimental</b>	43	45
<b>Hidrobiología</b>	36	13
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	71	92
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	58	58
<b>Producción Animal</b>	24	17

\*Fuente: Comisión Divisional de Tutorías

## 2.6 Acreditación de Licenciaturas

Cuadro 38. Nivel de Evaluación de las Licenciaturas por Agencias Externas 2019

Plan de Estudios	Organismo acreditador o evaluador	Vigencia de la última acreditación o evaluación
<b>Biología</b>	CACEB	2007
<b>Biología Experimental</b>	CACEB	2018
<b>Hidrobiología</b>	ANPROMAR	2007-2012
<b>Ingeniería Bioquímica Industrial</b>	CACEI	2015-2017
<b>Ingeniería de los Alimentos</b>	CACEI	2015-2017
<b>Producción Animal</b>	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

\*Fuente: Coordinación de Licenciaturas

## 2.7 Indicadores de Posgrado

Cuadro 39. Estatus de los Posgrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC-CONACYT) 2019

Posgrado	Categoría	Vigencia
Especialización en Acupuntura y Fitoterapia	NA	NA
Especialización en Biotecnología	NA	NA
Especialización en Física Médica Clínica	NA	NA
Maestría en Biología	Consolidado	2021
Maestría en Biología Experimental	Consolidado	2015-2020
Maestría en Biología de la Reproducción Animal	En Desarrollo	2018-2021
Maestría en Biotecnología	Consolidado	Ene 2018-Dic 2020
Maestría en Energía y Medio Ambiente	En Desarrollo	2020
Doctorado en Biología Experimental	Consolidado (en Evaluación)	2019
Doctorado en Biotecnología	Internacional	Ene 2015-Dic 2021
Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud	Consolidado	2021
Doctorado en Energía y Medio Ambiente	Reciente Creación (en evaluación)	2019

\*Fuente: Coordinación Divisional de Posgrados

Cuadro 40. Aspirantes y Alumnos Inscritos de Nuevo Ingreso por Programa Educativo 2018-2019

Posgrado	2018		2019	
	Aspirantes	Inscritos	Aspirantes	Inscritos
Especialización en Biotecnología	33	6	9	6
Especialización en Física Médica Clínica	3	2	0	0
Especialización en Acupuntura Y Fitoterapia	4	3	10	6
Maestría en Biotecnología	38	34	21	7
Maestría en Biología de la Reproducción Animal	26	15	25	5
Maestría en Biología Experimental	46	16	46	17
Maestría en Biología	36	9	18	9
Maestría en Energía y Medio Ambiente	50	14	92	35
Doctorado en Biotecnología	54	21	26	17
Doctorado en Biología Experimental	25	14	9	7
Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud	30	15	37	21
Doctorado en Energía y Medio Ambiente	6	6	6	2
<b>TOTAL</b>	<b>351</b>	<b>155</b>	<b>299</b>	<b>132</b>

\*Fuente: Coordinación Divisional de Posgrados

Cuadro 41. Alumnos Activos Programa de Educativo (registraron actividad académica) 2018-2019

Posgrado	2018	2019
Especialización en Biotecnología	17	15
Especialización en Física Médica Clínica	5	3
Especialización en Acupuntura Y Fitoterapia	13	12
Maestría en Biotecnología	43	29
Maestría en Biología de la Reproducción Animal	54	33
Maestría en Biología Experimental	39	46
Maestría en Biología	57	50
Maestría en Energía y Medio Ambiente	49	64
Doctorado en Biotecnología	116	109
Doctorado en Biología Experimental	59	59
Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud	121	87
Doctorado en Energía y Medio Ambiente	18	17
<b>TOTAL</b>	<b>591</b>	<b>524</b>

\*Fuente: Coordinación Divisional de Posgrados

Cuadro 42. Alumnos Egresados por Posgrado 2018-2019

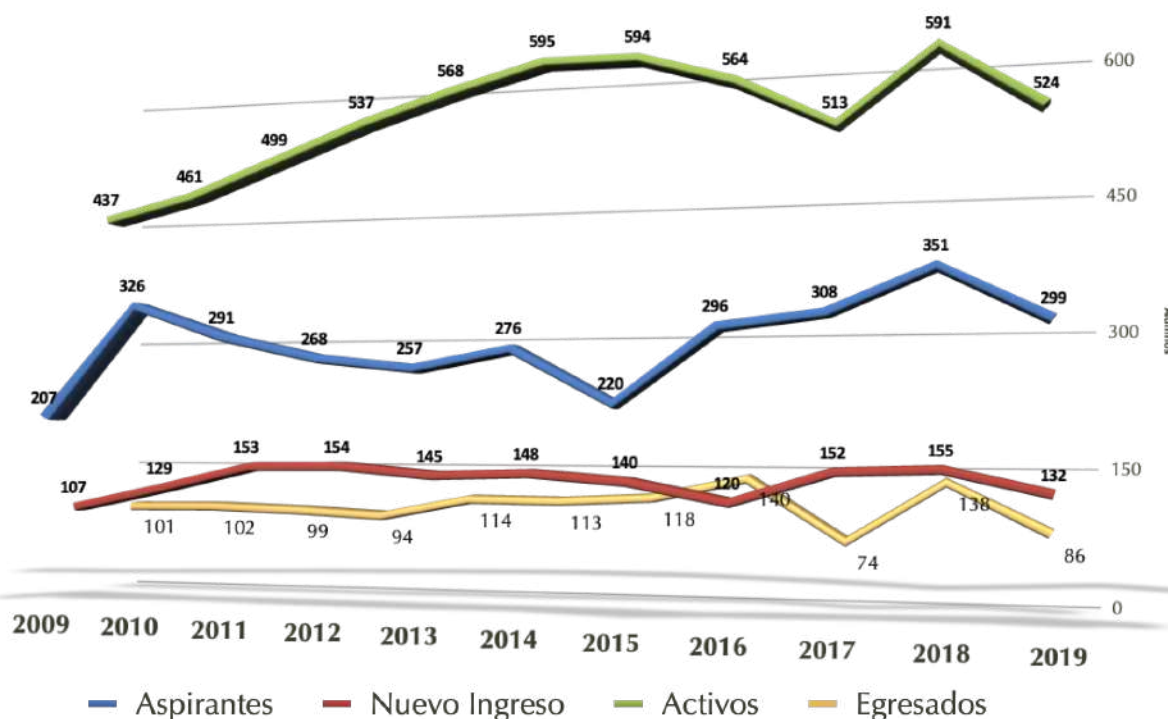
Plan de Estudio	2018	2019
Especialización en Biotecnología	6	3
Especialización en Física Médica Clínica	0	0
Especialización en Acupuntura Y Fitoterapia	6	0
Maestría en Biotecnología	21	14
Maestría en Biología de la Reproducción Animal	9	7
Maestría en Biología Experimental	20	10
Maestría en Biología	14	7
Maestría en Energía y Medio Ambiente	27	9
Doctorado en Biotecnología	12	11
Doctorado en Biología Experimental	10	10
Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud	11 (IZT)	13 (IZT)
Doctorado en Energía y Medio Ambiente	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>86</b>

\*Fuente: Coordinación Divisional de Posgrados

Cuadro 43. Eficiencia Terminal, Trimestres, Índice de Deserción y Bajas en Posgrado 2019 (A) y 2018 (B)

A 2019	Eficiencia flexible	T.C.	Bajas reglamentarias	Total bajas	Índice de deserción
<b>Especialización en Biotecnología</b>	100	4.00	1	1	7.69
<b>Especialización en Física Médica Clínica</b>	50	6.00	0	0	0.00
<b>Especialización en Acupuntura y Fitoterapia</b>	75	0.00	0	0	0.00
<b>Maestría en Biotecnología</b>	73.33	6.57	0	0	0.00
<b>Maestría en Biología de la Reprod. Animal</b>	80	7.71	0	0	0.00
<b>Maestría en Biología Experimental</b>	92.86	6.89	0	0	0.00
<b>Maestría en Biología</b>	35.71	7.86	0	0	0.00
<b>Maestría en Energía y Medio Ambiente</b>	89.29	10.00	0	0	0.00
<b>Doctorado en Biotecnología</b>	57.14	16.78	1	1	0.89
<b>Doctorado en Biología Experimental</b>	38.46	13.60	1	1	1.53
<b>Doctorado en C. Biológicas y de la Salud</b>	32.00	15.69	5	5	3.90
<b>Doctorado en Energía y Medio Ambiente</b>	33.33	12.00	0	0	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>42.37</b>	<b>15.34</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1.53</b>

Indicadores Divisionales Posgrado 2009 -2019



B 2018	Eficiencia flexible	T.C.	Bajas reglamentarias	Total bajas	Índice de deserción
Especialización en Biotecnología	50.0	50.0	0	0	0.00
Especialización en Física Médica Clínica	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00
Especialización en Acupuntura y Fitoterapia	100.00	8.33	1	1	10.00
Maestría en Biotecnología	86.67	7.00	0	0	0.00
Maestría en Biología de la Reprod. Animal	85.71	7.71	1	1	2.63
Maestría en Biología Experimental	100.00	7.39	1	1	3.57
Maestría en Biología	56.52	9.00	0	0	0.00
Maestría en Energía y Medio Ambiente	60.00	8.30	0	0	0.00
Doctorado en Biotecnología	57.89	14.55	0	0	0.00
Doctorado en Biología Experimental	73.33	13.75	0	0	0.00
Doctorado en C. Biológicas y de la Salud	25.00	14.00	0	0	0.00
Doctorado en Energía y Medio Ambiente	20.00	15.50	0	0	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>59.59</b>	<b>9.21</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0.59</b>

**Fuente: Coordinación de Planeación e Información UAMI**

Eficiencia terminal flexible: 4 años más 1

Eficiencia terminal reglamentaria: 12 trimestres

T.C.: Trimestres cursados promedio para terminar estudios de posgrado

## 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 44. Movilidad de alumnos de la División / alumnos de otras IES 2017-2018

	2018	2019
Licenciatura	9/15	13/7
Posgrado	19/2	41/21
<b>TOTAL</b>	<b>28/17</b>	<b>54/28</b>

\*Fuente: Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos (Movilidad)

Las IES en las que alumnos de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud realizaron estancias de movilidad en el 2019, son las siguientes:

**Licenciaturas:**

**a) Nacionales:** Instituto Politécnico Nacional, Universidad del Mar Puerto Ángel Oaxaca, Universidad Autónoma de Baja California Sur , Universidad Autónoma de Baja California Sur, Universidad Autónoma de Yucatán, Universidad la Salle.

**b) Extranjeras:** Universidad de la Coruña (España), Universidad Nacional de Cuyo (Argentina), Universidad Simón Bolívar (Venezuela), Universidad Nacional de Entre Ríos (Argentina), Universidad Nacional del Noreste (Argentina), Universidad del Zulia (Venezuela), Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Colombia).

**Posgrados:**

**a) Nacionales:** Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo, Estado de México; Instituto de Biotecnología, UNAM, Cuernavaca, Morelos; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla,Puebla; Centro Interdisciplinario de Investigación y Desarrollo Regional (CIIDIR), Oaxaca;Instituto de Ecología, A. C, Xalapa, Veracruz; UNAM: Facultad de Ciencias, Instituto de Ecología, Instituto de Biología, CDMX;. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), IPN, CDMX; Universidad del Mar, Campus Puerto Morelos, Quintana Roo; Centro de Investigación en Biología y Conservación, Universidad Autónoma de Morelos, Morelos; Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS, CDMX; Instituto Nacional de Medicina Genómica, CDMX; Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, Hidalgo; Universidad. Veracruzana, Xalapa, Veracruz.

**b) Extranjeras:** Universidad de California, San Francisco (Estados Unidos de América), Universidad de Nantes (Francia) , Universidad McMaster (Canadá), Universidad Mainz (Alemania), Instituto de Biotecnología de León ( España), Universidad de Leuven (Bélgica), Universidad Nacional de Colombia (Colombia).

### 3. INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Áreas de Investigación y Cuerpos Académicos 2018-2019

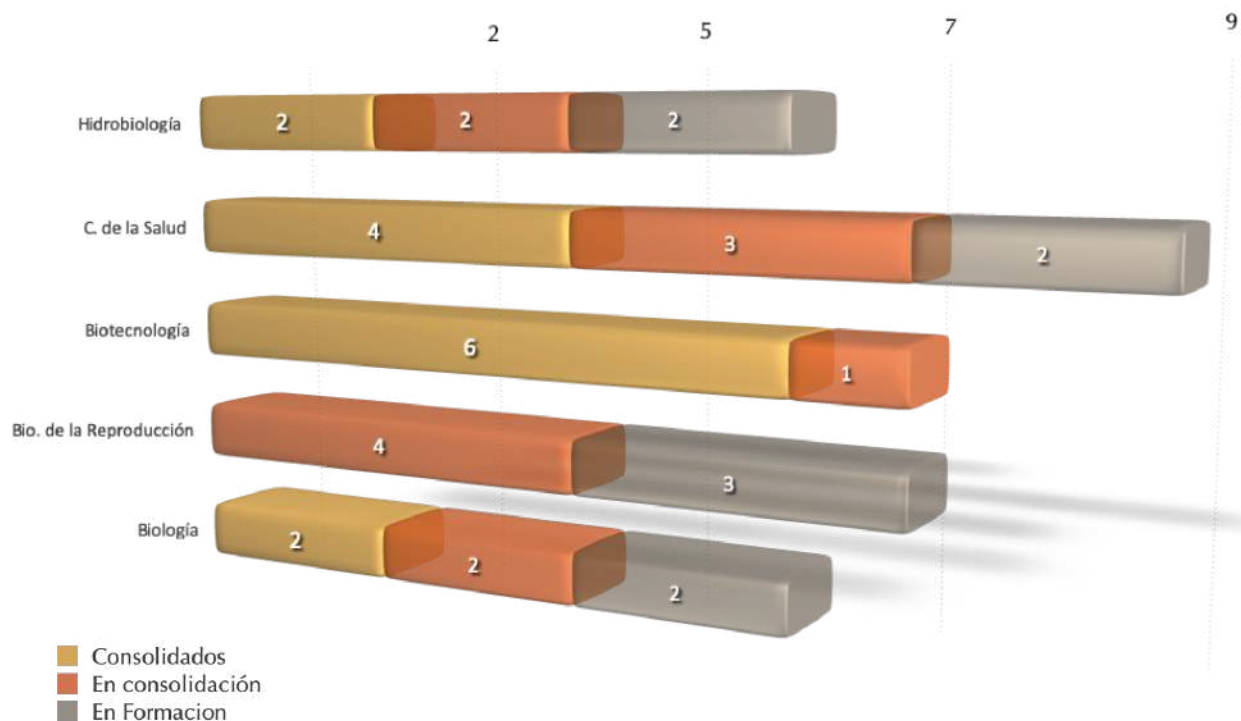
Cuadro 45. Estado de Consolidación de las Áreas de Investigación 2018-2019

Áreas de Investigación	Calificación 2018	Número de Integrantes	Calificación 2019	Número de Integrantes
<b>BIOLOGÍA</b>				
Botánica	Consolidada	8	Consolidada	8
Bot. Estructural y Sist. Vegetal	Consolidada	10	En consolidación	10
Ecología	Consolidada	13	Consolidada	13
Zoología	Consolidada	10	Consolidada	10
<b>BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN</b>				
Neurociencias	Consolidada	8	Consolidada	7
Biol. Conductual y Reproductiva	Consolidada	5	Consolidada	5
Reproducción Animal Asistida	En Consolidación	16	En consolidación	16
Sist. Producción Agropecuarios	Consolidada	6	Consolidada	6
<b>BIOTECNOLOGÍA</b>				
Alimentos	Consolidada	15	Consolidada	14
Bioquímica de Macromoléculas	Consolidada	6	Consolidada	6
Microbiología	Consolidada	25	Consolidada	25
<b>CIENCIAS DE LA SALUD</b>				
Biología Celular y Molecular	Consolidada	13	Consolidada	13
Bioquímica y Fisiología Celular	Consolidada	13	Consolidada	13
Diferen. y Proliferación Celular	En Consolidación	10	En Consolidación	9
Investigación Médica	En Consolidación	16	En Consolidación	16
<b>HIDROBIOLOGÍA</b>				
Ecosistemas Costeros	Consolidada	8	Consolidada	8
Producción Acuática	En Consolidación	9	En Consolidación	9
Ficología Comparada	Consolidada	4	Consolidada	4
Manejo Integral Recursos Acuát.	Consolidada	7	Consolidada	7
<b>TOTAL</b>		<b>202</b>		<b>199</b>

\*Fuente: Coordinación de Planeación e Información UAMI

## Cuerpos Académicos 2019

Consolidado	En consolidación	En formación	Total
14	12	9	35



Cuadro 46. Cuerpos Académicos Registrados en el PRODEP (SEP) 2019

DEPTO	NOMBRE DEL CUERPO ACADÉMICO	GRADO PROMEP(SEP)
<b>BIOLOGÍA</b>	Anatomía descriptiva y funcional de órganos vegetales de especies mexicanas	En formación
	Biología de los mamíferos silvestres	En consolidación
	Biología de plantas vasculares	En formación
	Biosistemática de leguminosas	Consolidado
	Interacciones bióticas en zonas áridas	En consolidación
	Poblaciones, especies y comunidades: Interacciones hombre-naturaleza y cambio climático	Consolidado

<b>BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN</b>	Biología de la Reproducción Animal	En formación
	Biología conductual y reproductiva	En formación
	Conservación y reproducción de mamíferos domésticos y silvestres	En formación
	Desarrollo agropecuario	En consolidación
	Farmacología conductual	En consolidación
	Neuropsicobiología	En consolidación
	Neuroendocrinología reproductiva	En consolidación
<b>BIOTECNOLOGÍA</b>	Bioprocesos de cultivo en fase sólida	Consolidado
	Bioquímica de macromoléculas	Consolidado
	Biotecnología alimentaria	Consolidado
	Biotecnología ambiental	Consolidado
	Desarrollo productivo sustentable	En consolidación
	Metabolitos secundarios e ingeniería genética	Consolidado
	Sistemas dispersos	Consolidado
<b>CIENCIAS DE LA SALUD</b>	Bioenergética y envejecimiento celular	Consolidado
	Desnutrición y citometría de flujo	Consolidado
	Farmacología de plantas medicinales	En consolidación
	Fertilización de mamíferos	Consolidado
	Fisiología celular	Consolidado
	Fisiología humana	En consolidación
	Poscosecha de Recursos Fitogenéticos y Productos Naturales	En consolidación
	Proteínas de membrana y de secreción en salud y enfermedad	En formación
	Análisis molecular de enfermedades crónico-degenerativas, y enseñanza mediante estrategias didácticas	En formación
<b>HIDROBIOLOGÍA</b>	Biología y conservación de organismos acuáticos	En formación
	Calidad ambiental y biodiversidad en ecosistemas costeros	En consolidación
	Ecotoxicología de México	En formación
	Farmacognosia y Ecología de Organismos Acuáticos	En consolidación
	Ficología sistemática	Consolidado
	Ecosistemas costeros	Consolidado

\*Fuente: Coordinación de Planeación e Información UAMI

Cuadro 47. Profesores con Perfil PRODEP (SEP), Número de Cuerpos Académicos y Redes 2018-2019

Departamento	2018			2019		
	PRODEP (SEP)	Cuerpos Académicos	Redes	PRODEP (SEP)	Cuerpos Académicos	Redes
Biología	21	6	0	18	6	0
Biología de la Reproducción	23	7	1	20	7	1
Biotecnología	36	7	0	34	7	0
Ciencias de la Salud	32	8	0	32	9	0
Hidrobiología	19	6	0	19	6	0
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>123</b>	<b>35</b>	<b>1</b>

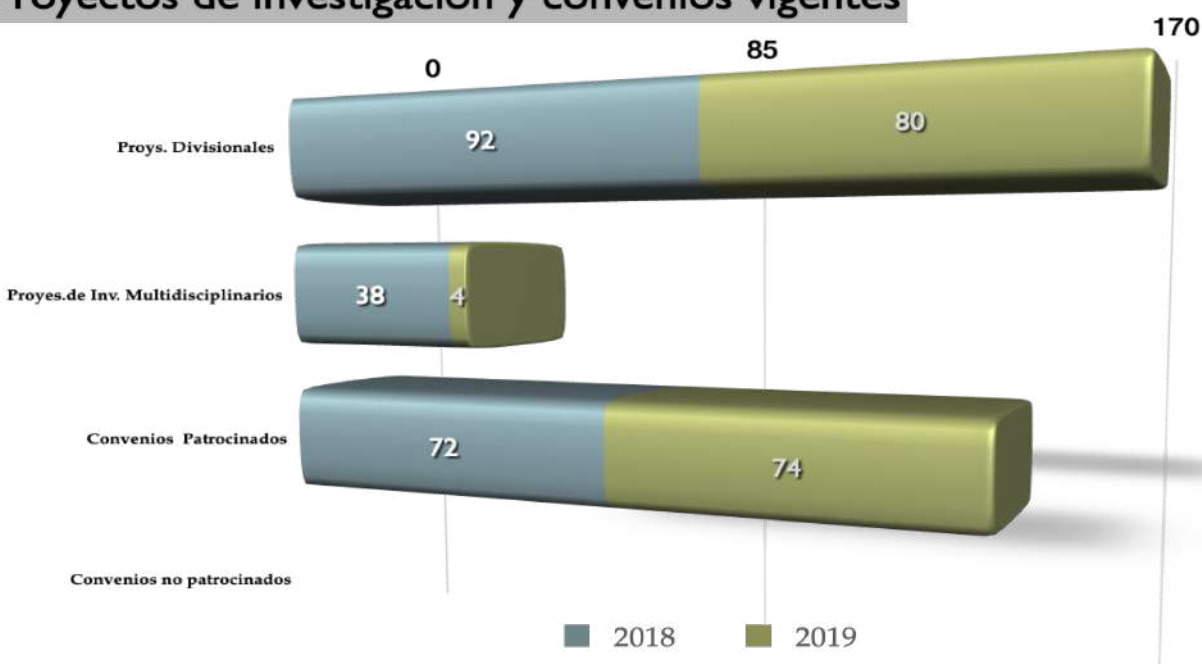
\*Fuente: Coordinación de Planeación e Información UAMI

Cuadro 48. Proyectos de Investigación y Convenios Vigentes 2018-2019

Departamento	2018			2019		
	Div.	Multid.	Patroc.	Div.	Multid.	Patroc.
Biología	26	9	2	24	0	5
Biología de la Reproducción	19	19	0	19	0	10
Biotecnología	22	0	44	13	2	45
Ciencias de la Salud	15	0	23	14	0	6
Hidrobiología	10	10	3	10	2	8
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>38</b>	<b>72</b>	<b>80</b>	<b>4</b>	<b>74</b>

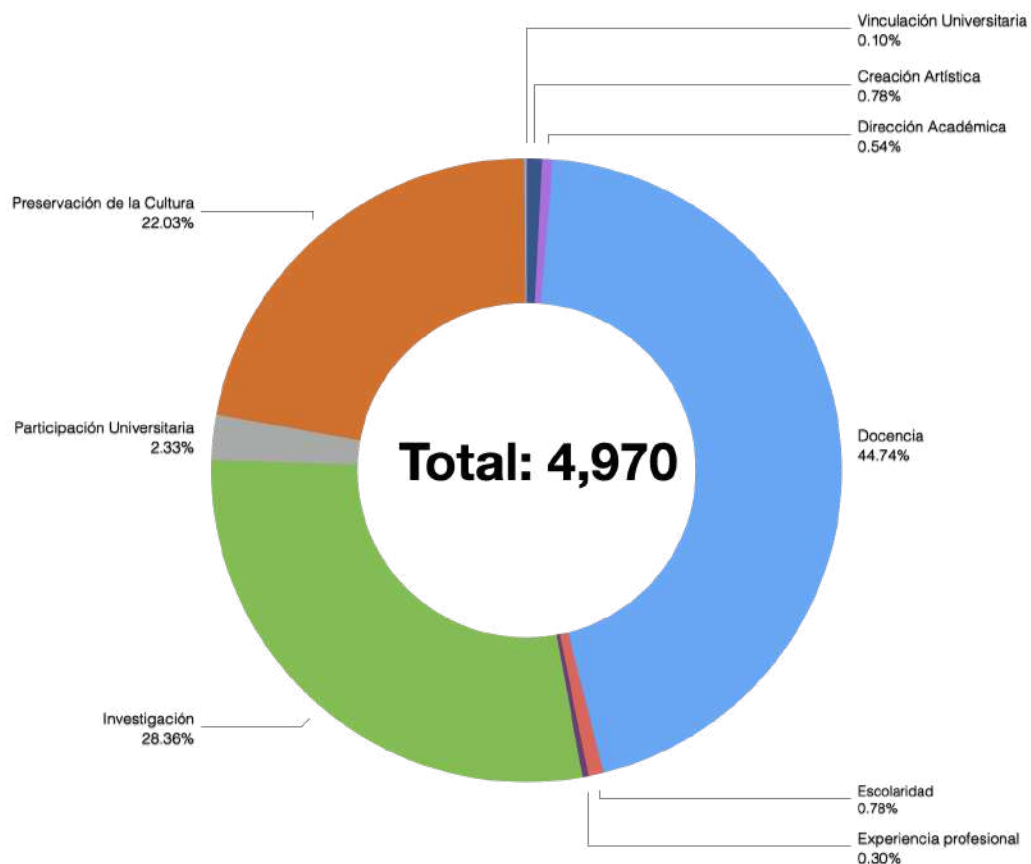
\*Fuente: Coordinación de Vinculación Académica (COVIA)

### Proyectos de investigación y convenios vigentes



### 3.2 Actividades de Nuestros Profesores-Investigadores

#### Distribución de Actividades realizadas por el personal académico (TIPPA) 2019



Cuadro 49. Actividades Totales de Docencia, Investigación y Difusión de la Cultura por Dpto. 2019

RUBRO	DEPARTAMENTOS					Total
	BIOLOGÍA	BIOL. REP.	BIOTEC.	CIENCIAS SALUD	HIDROBIOL.	
<b>Docencia</b>	489	129	674	583	349	<b>2,224</b>
<b>Investigación</b>	385	53	360	335	277	<b>1,410</b>
<b>Preser. y Difusión de la Cultura</b>	186	58	514	216	148	<b>1,122</b>
<b>Total</b>	<b>1,060</b>	<b>240</b>	<b>1,548</b>	<b>1,134</b>	<b>774</b>	<b>4,756</b>

Cuadro 50. Actividades Realizadas por el Personal Académico (TIPPPA) 2019 por Departamento

CLAVE	RUBRO	BIOLOGÍA	BIO. DE LA REP.	BIOTEC.	C. DE LA SALUD	HIDRO.	TOTAL
1.1.1.1	CURSOS A NIVEL LICENCIATURA	209	38	155	184	179	765
1.1.1.2	CURSOS A NIVEL POSGRADO	212	72	379	319	104	1,086
1.1.1.3	TALLERES DE APOYO	1	0	0	0	3	4
1.1.1.4	CURSOS DE ACTUALIZACIÓN A NIVEL LICENCIATURA	4	0	2	1	2	9
1.1.1.5	CURSOS DE ACTUALIZACIÓN A NIVEL POSGRADO	0	0	1	4	6	11
1.1.1.6	ASESORÍA DE PROYECTOS TERMINALES	0	0	2	5	0	7
1.1.2.10	MODIFICACIÓN DE PLAN DE ESPECIALIZACIÓN	0	0	0	1	0	1
1.1.2.11	MODIFICACIÓN DE PLAN DE MAESTRÍA	0	0	1	0	0	1
1.1.2.12	MODIFICACIÓN DE PLAN DE DOCTORADO	0	0	3	0	0	3
1.1.2.2	ELAB. DE PROGRAMAS DE POSGRADO	0	0	0	0	1	1
1.1.2.8	MODIF. DE PROGRAMAS DE POSGRADO	0	0	0	0	2	2
1.1.3.1	PAQUETE DIDÁCTICO (MANUAL)	1	0	2	0	4	7
1.1.3.2	NOTAS DE CURSO NORMAL	0	0	1	0	2	3
1.1.3.4	ANTOLOGIAS COMENTADAS	0	0	1	0	0	1
1.1.3.5	LIBROS DE TEXTO	0	0	3	2	2	7
1.1.3.6	DOCUMENTALES	0	0	4	6	4	14
1.1.4.1	DIR. TESIS LICENCIATURA	6	0	4	0	1	11
1.1.4.2	DIR. TESIS ESPECIALIZACIÓN	0	0	6	1	0	7
1.1.4.3	DIR. TESIS MAESTRÍA	18	7	23	15	11	74
1.1.4.4	DIR. TESIS DOCTORADO	7	2	11	14	9	43
1.1.5.1	JURADO DE LICENCIATURA	25	1	41	25	17	109
1.1.5.2	JURADO DE MAESTRÍA	5	3	13	3	1	25
1.1.5.3	JURADO DE DOCTORADO	1	6	22	3	1	33
1.2.1.1	REPORTE DE INVEST. O TEC.	7	0	6	2	7	22
1.2.1.11	COORD. DE LIBRO CIENTÍFICO COLEC.	0	0	1	0	0	1

1.2.1.2	MEMS. DE CONGRESO IN EXTENSO	2	1	0	0	3	6
1.2.1.3	ART. ESP. DE INVESTIGACIÓN	88	12	114	103	81	398
1.2.1.4	LIBRO CIENTÍFICO	2	1	4	0	5	12
1.2.1.5	PATENTES O REGISTRO	0	0	1	0	0	1
1.2.1.6	EXP. DEL TIT. DE PATENTE	0	0	3	0	0	3
1.2.1.7	TRABAJOS PRES. EN EVENTOS ESP.	278	34	213	215	171	911
1.2.1.8	CONFERENCIAS MAG. PRESNT. EN EVENTOS ESP.	4	3	4	8	5	24
1.2.1.9	DESARROLLO DE PROTOTIPOS	0	0	1	0	0	1
1.2.2	ASESORÍA DE PROYS. DE INVEST.	4	2	13	7	5	31
1.3.1	CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA	1	2	2	1	2	8
1.3.10	COORD. DE CONGRESOS, SIMPOSIOS O COLOQUIOS	13	8	4	14	6	45
1.3.11	PARTICIPACIÓN EN COMS. EDITS.	15	5	13	2	17	52
1.3.13	EDIC. DE LIBRO	0	1	0	0	0	1
1.3.14	ARBITRAJE DE PROJ. O DE ART. ESP. DE INVEST.	80	28	348	117	52	625
1.3.15	ARBITRAJE DE LIBROS	1	0	1	4	1	7
1.3.2	DIPLOMADOS	0	0	0	0	1	1
1.3.3	CONFERENCIAS IMPARTIDAS	13	1	23	22	12	71
1.3.4	ARTS. DE DIVULGACIÓN	8	2	1	0	2	13
1.3.5	ART. PERIODÍSTICO	0	0	0	0	8	8
1.3.7	ASES. DE S.S.	51	10	117	44	38	260
1.3.8	LIBROS DE DIVULG.	0	0	0	0	4	4
1.4.1	COOR. DE PROG. DE DOC.	2	1	3	5	2	13
1.4.2	COOR. DE PROG. DE INVES.	1	0	1	4	3	9
1.4.4	COORD. DE LA GESTIÓN UNIV.	0	0	0	1	0	1
1.4.5	DIR. DE PROG. DE DOC.	0	0	0	1	0	1
1.4.6	DIR. DE PROG. DE INVEST.	0	0	1	1	0	2
1.4.8	DIR. DE LA GESTIÓN UNIV.	1	0	0	0	0	1
1.5.1	MIEMB. DE COMS. DICTA. DE ÁREA Y DE RECURSOS	0	2	0	4	1	7

1.5.2	MIEM. DE COMS. DICTA. DIV.	2	0	0	2	1	5
1.5.3	COMS. ACADÉMICAS	15	7	17	34	7	80
1.5.4	COLEGIADOS REP. DEL PERSONAL ACAD.	4	1	4	2	8	19
1.5.5	ASESOR EN COMS DICTA.	0	0	0	4	1	5
1.6.1	OBRA PROPIA EXPUESTA	29	0	0	0	8	37
1.6.4	GUIÓN	1	0	0	0		2
1.7.3	RESP. DE PROY. DE INVEST. PAT.	0	0	0	2	0	2
1.7.4	PARTICIPANTE EN PROY. DE INVEST. PAT.	0	0	1	0	0	1
1.7.9	COMS DE EVAL. Y COMS. DICTA. EXT.	0	1	0	1	0	2
2.1.1	TRABAJOS DE CONOCIMIENTOS ELEMENT	1	0	0	0	0	1
2.1.2	TRABAJOS DE CONOCIMIENTOS NORMAL.	2	0	0	0	0	2
2.1.3	TRABAJOS DE CONOCIMIENTOS COMPLE.	5	0	3	3	1	12
3	ESCOLARIDAD	4	0	12	16	7	39
<b>TOTAL</b>						4,970	

\*Fuente: Jefaturas de Apoyo Informático a la Académica de Rectoría General, a cargo del Ing. Mario H. Escobedo García, corresponde a actividades sometidas a evaluación por el personal académico de la División ante las Comisiones Dictaminadoras de Área

#### 4. PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA 2018-2019

Cuadro 51. Organización de Eventos Académicos 2018-2019

Año	Diplomados	Semanas estudiantiles	Coordinación eventos	Conferencias
2018	1	5	27	82
2019	1	2	21	58

\*Fuente: Jefaturas de Departamento

Cuadro 52. Organización de Cursos Divisionales 2019 (A)-2018 (B)

A 2019

Nombre del curso	Participantes	Núm. de participantes	Núm. Horas
<b>“TECNOLOGÍA DIGITAL PARA LA INNOVACIÓN DOCENTE” (impartido del 14 al 18 de enero de 2019)</b>	Dra. Cecilia Leonor Jiménez Sierra	18	40
	Mtro. Francisco Javier Olvera Ramírez		
	Mtra. Ma. Cristina Acosta García		
	Dr. Armando Ferreira Nuño		
	Dra. Leticia González Núñez		
	Dr. Jesús Daniel Grande Cano		
	Mtra. Gabriela López		
	Dra. Yenizey Merit Álvarez Cisneros		
	Dr. Francisco José Fernández Perrino		
	Mtra. Frida Pura Malpica Sánchez		
	Dr. José Antonio Martínez Ruíz		
	Dra. Lizette Liliana Rodríguez Verastegui		
	Dra. Elsa Cervantes Ríos		
	Dra. Karla Dávalos De la Cruz		
	Dr. Fernando Díaz De León Sánchez		
Dra. Mercedes Jatziri Gaitán González			
Mtra. Ma. Eugenia Zamudio Reséndiz			
Dra. Luz María Zenit Tovar Castro			
<b>TOTAL</b>		18	40

\*Fuente: Dirección DCBS

B 2018

Nombre del curso	Participantes	No.Participantes	Horas
<b>Estrategias de aprendizaje y enseñanza que funcionan en el aula. (abril).</b>	Dirigido a profesores de la División de C.B.S.	16	12
<b>Alternativas constructivistas de evaluación. (abril).</b>	Dirigido a profesores de la División de C.B.S.	16	12
<b>Estrategias de aprendizaje y enseñanza que funcionan en el aula, Parte II. (agost/sept).</b>	Dirigido a profesores de la División de C.B.S.	22	12
<b>Alternativas constructivistas de evaluación, Parte II. (sept.)</b>	Dirigido a profesores de la División de C.B.S.	12	12
<b>Integración de las TIC en la práctica docente. (enero).</b>	Dirigido a profesores de la División de C.B.S.	24	20
<b>Integración de las TIC en la práctica docente. (septiembre).</b>	Dirigido a profesores de la División de C.B.S.	9	20
<b>Curso propedéutico para mejorar las competencias de los alumnos de primer ingreso en la Licenciatura en Biología. (17/I).</b>	Dirigido a alumnos de primer ingreso a la Licenciatura en Biología.	70	30
<b>Curso propedéutico para mejorar las competencias de los alumnos de primer ingreso en la Licenciatura de Ingeniería Bioquímica Industrial. (17/I).</b>	Dirigido a alumnos de primer ingreso a la Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial.	70	30
<b>Curso propedéutico para mejorar las competencias de los alumnos de primer ingreso en la Licenciatura en Biología Experimental. (17/O).</b>	Dirigido a alumnos de primer ingreso a la Licenciatura en Biología Experimental.	16	30
<b>Curso propedéutico para mejorar las competencias de los alumnos de primer ingreso en la Licenciatura de Ingeniería Bioquímica Industrial. (17/O).</b>	Dirigido a alumnos de primer ingreso a la Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial.	24	30

<b>Curso propedéutico para mejorar las competencias de los alumnos de primer ingreso en la Licenciatura de Ingeniería de los Alimentos. (17/O).</b>	Dirigido a alumnos de primer ingreso a la Licenciatura en Ingeniería de los Alimentos.	25	30
<b>Curso de inducción virtual de la RED@PRENDE de C.B.S. a los alumnos de nuevo ingreso de las seis licenciaturas de la DCBS. (17/O)</b>	Dirigido a alumnos de nuevo ingreso de las seis licenciaturas.	65	30

\*Fuente: Dirección DCBS

Cuadro 53. Publicaciones del Consejo Editorial de CBS 2019 (A) 2018 (B)  
A 2019

Año	Libros	Manuales
2019	<b>Morfogénesis de la Raíz</b> Dr. David Díaz Pontones Dr. José Isacc Corona Carrillo	<b>Ejercicios para el Curso de Química Orgánica II</b> Dr. Francisco Cruz Sosa Dr. Sergio Alatorre Santamaría Dra. Yenizey M. Álvarez Cisneros M.en.C Ignacio López y Celis M.en.C. Jorge A. Haro Castellanos
		<b>Sistemática Filogenética Aplicada a la Ficología Marina</b> Dr. Kurt M. Dreckman Estay Dr. Abel Senties Granados Dra. María Esther Meave del Castillo Dra. María Luisa Núñez Resendíz Dra. María Eugenia Zamudio Resendíz
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

B 2018

Año	Libros	Manuales	Material didáctico CD
2018	<b>Embriogénesis y Origen de los Sistema Tisulares</b> Dr. David Díaz Pontones Dr. José Isacc Corona Carrillo	<b>Guía Temática para el curso de Q.O 2</b> Dr. Francisco Cruz Sosa Dr. Sergio Alatorre Santamaría M.en.C Ignacio López y Celis M.en.C. Jorge A. Haro Castellanos	<b>Curso de Química General</b> M.en.C. Jorge A. Haro C.
		<b>Ficología Aplicada</b> M.en.C. Cruz Lozano Ramírez M.en. B.E. Sergio Álvarez Hernández M.en.C. Mónica Rodríguez Palacio <b>Ecotoxicología</b> Dra. Patricia Ramírez Romero Dra. Guadalupe Barrera Escorcía Dra. Xóchitl Guzmán García Dr. Héctor Barrera Villa Zevallos	

**Manejo de Animales del Bioterio**

Dr. Demetrio Ambriz García  
 Dr. Alfredo Trejo Córdova  
 Dra. Bárbara Vargas Miranda  
 Dra. María del Carmen Navarro M.  
 M.en.C. Gabriela Rodríguez Esquivel  
 MVZ. María del Rocío González Vieira

**Ejercicios para el Curso de Q.O 1**

Dr. Francisco Cruz Sosa  
 Dr. Sergio Alatorre Santamaría  
 M.en.C Ignacio López y Celis  
 M.en.C. Jorge A. Haro Castellanos

**Ejercicios para el Taller de Diseño Exp.**

Dr. Alberto Castillo Morales  
 Dra. Flor de María Cuervo López  
 M.en.C. Rosa Obdulia González Robles

**Sedimentología**

Dr. Antonio Zoilo Márquez García  
 Ing. Alberto Pérez Rojas

<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>
--------------	----------	----------	----------

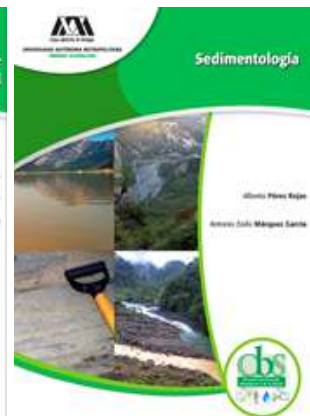
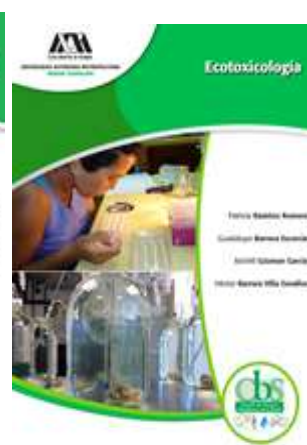
\*Fuente: Dirección DCBS

**PORTADAS**

A 2019



B 2018



Las publicaciones de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud son sometidas a evaluación de acuerdo con las *Políticas Operacionales sobre Producción Editorial* de la UAM.

La labor 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 el sitio web para la consulta en línea de las publicaciones de la División es:

<http://publicacionescbs.izt.uam.mx/>

## 5. RECURSOS FINANCIEROS

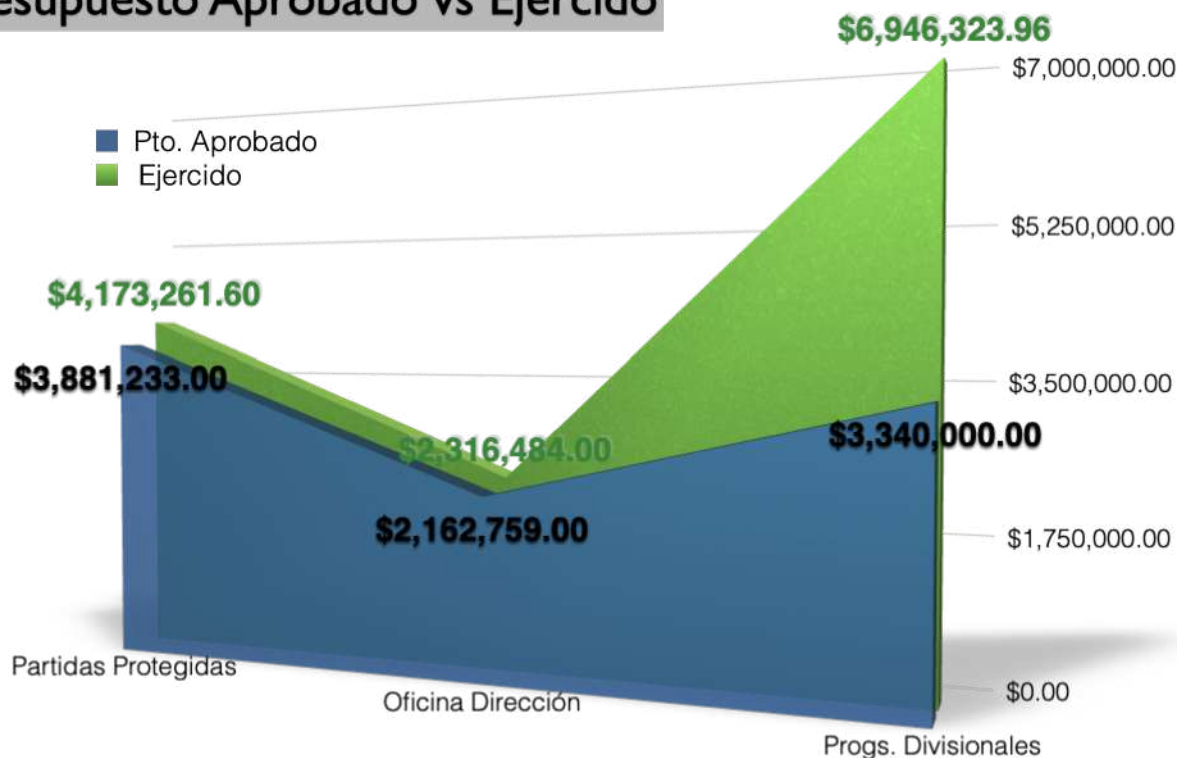
### PRESUPUESTO

Cuadro 54. Resumen del Presupuesto Divisional 2019 Aprobado (Sesión 452 del Colegio Académico en el Acuerdo 452.2 efectuada el 20 de diciembre 2018)

Prioridad 1 Y 2	
Áreas de investigación	\$6,418,415.00
Jefaturas de departamento	\$806,149.00
Coordinaciones de posgrado	\$1,019,400.00
Coordinaciones divisionales	\$910,000.00
Coordinaciones de licenciatura	\$1,480,000.00
Programas divisionales	\$3,340,000.00
Oficina dirección	\$2,162,759.00
Partidas protegidas	\$3,881,233.00
<b>Presupuesto total 2019</b>	<b>\$20,017,956.00</b>

\*Fuente: Asistencia Administrativa de la Dirección de CBS

### Presupuesto Aprobado vs Ejercido



Cuadro 55. Resumen del Presupuesto Divisional Ejercido en Programas Divisionales 2019

Programa Divisional	Aprobado	Ejercido
<b>Adaptaciones de los Espacios +</b>	500,000.00	557,717.00
<b>Mantenimiento +</b>	300,000.00	707,703.00
<b>Laboratorio de Microscopía Electrónica</b>	50,000.00	48,646.00
<b>Laboratorio de Microscopía Confocal</b>	15,000.00	32,422.00
<b>Laboratorio de Espectrometría de Masas</b>	20,000.00	20,000.00
<b>Laboratorio de Biología Molecular</b>	60,000.00	60,000.00
<b>Manejo de Residuos Biológicos</b>	50,000.00	50,000.00
<b>Colecciones</b>	40,000.00	40,000.00
<b>UMADI</b>	520,000.00	578,817
<b>Granja Experimental</b>	40,000.00	16,000.00
<b>Apoyo Editorial</b>	100,000.00	0.00
<b>Revista Hidrobiológica</b>	100,000.00	100,000.00
<b>Póliza Seguro Alumnos</b>	430,000.00	460,000.00
<b>Apoyo Divisional CELEX</b>	130,000.00	130,000.00
<b>Cursos de Inglés Licenciatura CELEX</b>	300,000.00	300,000.00
<b>Semanas Estudiantiles</b>	60,000.00	60,000.00
<b>Gestión de Calidad</b>	80,000.00	168,000.00
<b>Cursos de Apoyo a la Actividad Docente</b>	64,000.00	261,515.00
<b>Revista Contactos</b>	50,000.00	0.00
<b>Apoyo organización de eventos académicos</b>	431,000.00	431,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>3,340,000.00</b>	<b>4,021,820.00</b>

\*Fuente: Asistencia Administrativa de la Dirección de CBS

**+Referencia de obras con transferencia**

Unidad de Manejo de Animales para Docencia e Investigación (**UMADI**)

1.-Adecuaciones al Montacargas \$278,136.87

2.-Mantenimiento General \$116,891.06

Desalojo del edificio " S"

1.-Mudanza de equipo y mobiliario \$ 670,404.99

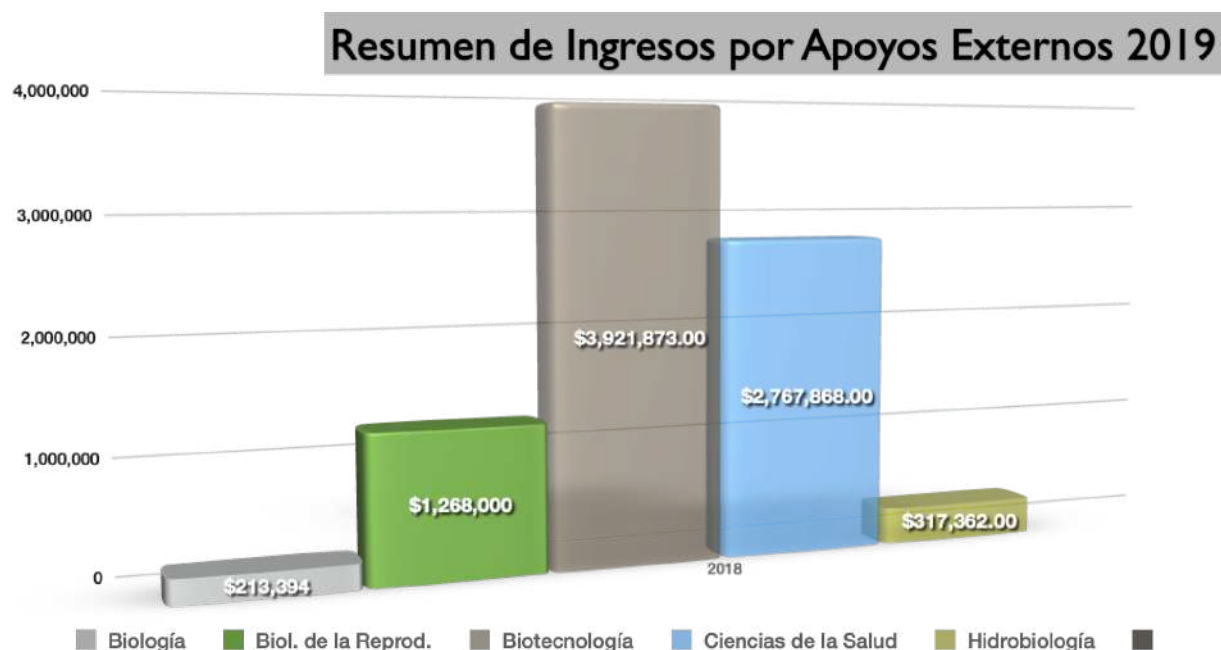
2.- Recolección de sustancias y reactivos \$141,379.73

Reemplazo de tanques de gas, \$ 220,453.49

Cuadro 56. Resumen del Presupuesto Divisional Ejercido 2019

	Ejercido		
	Programas Divisionales, Pólizas, Coordinaciones y Departamentos	Gestión	TOTAL
<b>Oficina Dirección</b>	<b>\$1,481,321.00</b>	<b>\$835,163.00</b>	<b>\$2,316,484.00</b>

\*Fuente: Asistencia Administrativa de la Dirección de CBS



Cuadro 57. Resumen de Ingresos por Apoyos Externos 2019 (A)-2018 (B)

Departamento	Fondos Sectoriales	Contratos y convenios	PRODEP	Cuerpos Acad. (PRODEP y beca posDoc)	Total
<b>Biología</b>				\$213,394.00	<b>\$213,394.00</b>
<b>Biol. de la Rep.</b>	\$1,046,000.00		\$10,000.00	\$212,000.00	<b>\$1,268,000.00</b>
<b>Biotecnología</b>		\$3,111,075.00	\$120,000.00	\$690,798.00	<b>\$3,921,873.00</b>
<b>C. de la Salud</b>	\$1,800,000.00		\$563,868.00	\$404,000.00	<b>\$2,767,868.00</b>
<b>Hidrobiología</b>			\$40,000.00	\$277,362.00	<b>\$317,362.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$2,846,000.00</b>	<b>\$3,111,075.00</b>	<b>\$733,868.00</b>	<b>\$1,797,554.00</b>	<b>\$8,275,103.00</b>

\*Fuente: Coordinación de Vinculación Académica (COVIA) y Coordinación de Planeación e Información UAM-

2018 (B)

Departamento	Fondos Sectoriales	Contratos y convenios	PRODEP	Cuerpos Acad. (PRODEP y beca posDoc)	Total
<b>Biología</b>			\$288,844.00	\$212,000.00	<b>\$500,844.00</b>
<b>Biol. de la Rep.</b>		\$978,316.00	\$274,000.00		<b>\$1,252,316.00</b>
<b>Biotecnología</b>	\$1,700,000.00	\$4,364,271.38	\$212,000.00	\$212,000.00	<b>\$6,488,271.38</b>
<b>C. de la Salud</b>			\$1,060,405.00	\$988,000.00	<b>\$2,048,218.30</b>
<b>Hidrobiología</b>	\$129,999.03	\$1,063,719.27	\$272,500.00		<b>\$1,466,218.30</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$1'829,999.03</b>	<b>\$6,406,306.65</b>	<b>\$2,107,749.00</b>	<b>\$1,412,000.00</b>	<b>\$11,756,054.68</b>

\*Fuente: Coordinación de Vinculación Académica (COVIA) y Coordinación de Planeación e Información UAM-I

Cuadro 58. Recursos Aprobados de PRODEP (SEP) A CUERPOS ACADÉMICOS 2019 (A)-2018 (B) 2019 (A)

DEPARTAMENTO	TIPO DE APOYO PARA:			MONTO APROBADO
	Gastos de Publicación	Beca Posdoctoral	Fortalecimiento CA's	
<b>Biología</b>	\$21,394.00	\$192,000.00	\$0.00	\$213,394.00
<b>Biol de la Reproducción</b>	\$0.00	\$212,000.00	\$0.00	\$212,000.00
<b>Biotecnología</b>	\$74,798.00	\$616,000.00	\$0.00	\$690,798.00
<b>Ciencias de la Salud</b>	\$0.00	\$404,000.00	\$0.00	\$404,000.00
<b>Hidrobiología</b>	\$2,442.00	\$0.00	\$274,920.00	\$277,362.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$98,634.00</b>	<b>\$1,424,000.00</b>	<b>\$274,920.00</b>	<b>\$1,797,554.00</b>

2018 (B)

DEPARTAMENTO	TIPO DE APOYO PARA:			MONTO APROBADO
	Gastos de Publicación	Beca Posdoctoral	Fortalecimiento CA's	
<b>Biología</b>	\$76,844.00	\$212,000.00	\$0.00	\$288,844.00
<b>Biol de la Reproducción</b>	\$0.00	\$0.00	\$274,000.00	\$274,000.00
<b>Biotecnología</b>	\$0.00	\$212,000.00	\$0.00	\$212,000.00
<b>Ciencias de la Salud</b>	\$72,405.00	\$988,000.00	\$0.00	\$1,060,405.00
<b>Hidrobiología</b>	\$0.00	\$0.00	\$272,500.00	\$272,500.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$149,249.00</b>	<b>\$1,412,000.00</b>	<b>\$546,500.00</b>	<b>\$2,107,749.00</b>

\*Fuente: Coordinación de Planeación e Información UAM-I

## 6. COMISIONES ACADÉMICAS DIVISIONALES 2019.

Comisiones Académicas Divisionales que Desarrollaron Tareas 2019:

- 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 Tutorías
- Comisión de la UMADI
- Comisión del Invernadero
- Comisiones del Consejo Divisional:
  - Comisión de Investigación
  - Comisión de la Granja
  - Comisión Encargada de Revisar los Planes y Programas de Estudio de la División
  - Comisión que Conocerá y Dictaminará sobre las Faltas Cometidas por los Alumnos de la División
  - Comisiones Encargadas de Revisar los Informes de Período Sabático de los Profesores de la División
  - Comisiones Encargadas de Revisar las Solicitudes de Revalidación, Establecimiento de Equivalencias y Acreditación de Estudios
  - Comisiones Encargadas de Revisar las Solicitudes para adquirir nuevamente la Calidad de Alumno
  - Comité Electoral

## 7. ACTIVIDADES RELEVANTES DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

### DOCENCIA 2019

- ❖ Se Otorgó el “Premio a la Docencia 2019”, sesión 26.19 del Consejo Divisional
  - DRA. GUADALUPE BARRERA ESCORCIA  
Adscrita al Departamento de Hidrobiología
  
  - DR. OCTAVIO LOERA CORRAL  
Adscrito al Departamento de Biotecnología
  
- ❖ Se aprobó la propuesta presentada por el Dr. José Luis Eduardo Flores Sáenz, para la adecuación del Plan de Estudios de la Especialidad en Acupuntura y Fitoterapia, sesión 26.19 del Consejo Divisional.
  
- ❖ Se aprobó la propuesta para que el Consejo Divisional, sesión 31.19, proponga al Rector General la candidatura de la Dra. María Isabel del Carmen Guerrero Legarreta, para recibir el nombramiento de Profesora Emérita de la UAM, con base en los artículos 236 y 237 del Reglamento de Ingreso, Promoción y Permanencia del Personal Académico.
  
- ❖ Se aprobó el dictamen relacionado con la Actualización de los Criterios Particulares para determinar el otorgamiento de la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente, sesión 20.19.

### COMISIONES DEL CONSEJO DIVISIONAL 2019

- ❖ Se aprobó el dictamen de la Comisión que conocerá y dictaminará sobre las faltas cometidas por los alumnos de la División, sesión 20.19.
  
- ❖ Se aprobó la Convocatoria, Formato de participación y Calendario para concursar, en la División de Ciencias Biológicas y de la Salud, por el Premio a las Áreas de Investigación 2019, sesión 20.19.
  
- ❖ Se aprobó la propuesta de Modificación a los trimestres de Admisión de los Posgrados de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud, sesión 20.19.
  
- ❖ Se aprobó el Dictamen que presenta la Dirección, relacionado con el otorgamiento de la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente, sesión 21.19.
  
- ❖ Se integró la Comisión del Consejo Divisional que evaluará a los participantes del Concurso del Premio a la Docencia 2019, sesión 23.19.

- ❖ Se aprobó el Dictamen de la Comisión de Investigación relativo a los Lineamientos de Trabajo para los Laboratorios Divisionales de Microscopía Confocal y Electrónica, sesión 26.19.
- ❖ Se aprobó la integración de Comisiones, Comité Editorial, Consejo Editorial, Revista Hidrobiológica, sesión 28.19.

\*Fuente: Oficina Técnica del Consejo Divisional

## INFRAESTRUCTURA Y REMODELACIONES 2019

### Reubicación de laboratorios.

LABORATORIO	RESPONSABLE	DEPARTAMENTO	REUBICACIÓN / ESTACIONAMIENTO DEL EDIFICIO "M"	M2
Ingeniería Bioquímica	Dra. Anne Claire Texier Dra. Flor de María Cuervo López	Biotecnología	Caseta 1B	46.5
Fisiología Celular	Dra. María Concepción Gutiérrez Ruíz Dr. Luis Enrique Gómez Quiroz Dra. Leticia Bucio Ortiz	Ciencias de la Salud	Estacionamiento del Edificio "M"-Caseta 2a	46.5
Fisiología Humana	Dra. Mercedes Jatziri Gaitán González Dr. Ramón González Camarena	Ciencias de la Salud	Caseta 2b	46.5
Biología de Microalgas	Dra. Margarita Salazar González	Biología	Caseta 3a	23
Enología	Dra. Rosa María Galicia Cabrera	Biología	Caseta 3b	23
Enología	M.en.C. Francisco Javier Olvera Ramírez	Biología	Caseta 3c	23
Cromatografía	Dr. José Ramón Verde Calvo	Biología	Caseta 3d	23
Poscosecha de Recursos Fitogenéticos y Productos Naturales	Dr. Fernando Díaz De León Sánchez Dr. Fernando Rivera Cabrera	Ciencias de la Salud	Caseta 1a	46.5
Recursos Socioambientales y Sustentabilidad	Dr. Ramón Soriano Robles Dr. Ladislao Arias Margarito	Biol. de la Reproducción	Caseta 5b	46.5
Sistemas de Producción Agropecuarios.	Dr. Jorge Eduardo Vieyra Durán, Dr. Jesús Daniel Grande Cano, Dr. José Cortés Zorrilla, Dr. Hermenegildo Román	Biol. de la Reproducción	Caseta 6a Y 6b	93

	Losada Curstadoy, Dr. Juan Manuel Vargas Romero y Dra. Lorena Luna Rodríguez.			
<b>Andrología y Expresión Genética</b>	Dra.Reyna Carmen Fierro Pastrana y Dr..Humberto González Márquez	Ciencias de la Salud	Caseta 7a	46.5
<b>Morfofisiología y Bioquímica del Espermatozoide</b>	Dra.Edith Arenas Ríos	Biol. de la Reproducción	Caseta 7b	46.5
<b>COSTO TOTAL \$6,287,236.72</b>				
<b>LABORATORIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>REUBICACIÓN / EDIFICIO "W"</b>	<b>M2</b>
<b>Biología Celular y Citometría De Flujo</b>	Dra. Alda Rocío Ortiz Muñiz, Dra. Edith Cortés Barberena, Dra. Elsa Cervantes Ríos y Dra. Leonor Rodríguez Cruz	Ciencias de la Salud	Edificio "W" 202	74.5
<b>Farmacología</b>	Dr. Rubén Román Ramos	Ciencias de la Salud	Edificio "W"203	71.4
<b>Bioenergética y Envejecimiento Celular</b>	Dra. Mina Konigsberg Fainstein, Dra. Norma Edith López-Díaz Guerrero.	Ciencias de la Salud	Edificio "W" 204	63.2
<b>Bioquímica Vegetal</b>	Dr. Jorge Eduardo Morales Torres	Ciencias de la Salud	Edificio "W" 204a	12.9
<b>Ecofisiología</b>	Dra. Beatriz Adriana Silva Torres	Biología	Edificio "W" 205	19.9
<b>Microscopía Confocal (Extensión)</b>	Dr. Roberto Carlos Lazzarini Lechuga	Biol. de la Reproducción	Edificio "W" 301	25.7
<b>Bioquímica Vegetal</b>	Dra. Laura Josefina Pérez Flores	Ciencias de la Salud	Edificio "W" 206	41.9
<b>Bioquímica de Macromoléculas</b>	Dra. María de Lourdes Pérez Chabela	Biotecnología	Edificio "W" 208	40.4
<b>Fisiología y Tecnología Poscosecha</b>	Dra. María de Lourdes Yáñez López y M. en C. Dulce María Sánchez-Díaz Lima	Biotecnología	Edificio "W" 209	42.2
<b>Fisiología Reproductiva Animal</b>	Dr.Demetrio Alonso Ambríz García, Dra. María del Carmen Navarro Maldonado Dr. Alfredo Trejo Córdoba	Biol. de la Reproducción	Edificio "W" 210	42.2

<b>Endocrinología Comparada</b>	M.V.Z. Carlos Manuel Romero Ramírez, M.en B.E. Gabriela López y M. en C. Luis Gabriel Contreras Ferrat	Biol. de la Reproducción	Edificio "W" 211	31.9
<b>Neurociencias</b>	Dr. Javier Velázquez Moctezuma, Dra. Beatriz Gómez González	Biol. de la Reproducción	Edificio "W" 212	85
<b>Neurociencias</b>	Dr. Mario García Lorenzana ,Dra. Anabel Jiménez Anguiano	Biol. de la Reproducción		
<b>Neurociencias</b>	Dra. Adriana Margarita Morales Ota, Dr. Armando Ferreira Nuño Dra. María Del Rosario Tarragó Castellanos	Biol. de la Reproducción	Edificio "W" Long-02	31
<b>Fisiología de Membranas</b>	Dr. José Luis Gómez Olivares y Dr Noé Salinas Arreortua	Ciencias de la Salud	Edificio "W" Logm-01	36
<b>Habilitado de Área Para Equipo de Refrigeración</b>	Dirección C.B.S.	Dirección C.B.S.	Edificio "W" 001	14.5
<b>COSTO TOTAL \$1,559,115.22</b>				
<b>LABORATORIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>REUBICACIÓN / EDIFICIO "W"</b>	<b>M2</b>
<b>Habilitado de Casetas Provisionales Para Ubicar 4 Laboratorios de Investigación Para La División de C.B.S. Etapa 1</b>	Dr. Salvador Carrasco Sosa y Dra Alejandra Guillen Mandujano	Ciencias de la Salud	Planta Piloto 2	192
	Dra. Leticia González Núñez	Biol. de la Reproducción		
<b>Habilitado de Casetas Para Incubadoras de Empresas</b>	Dra. Elsa Bosquez Molina y Dr. José Ramón Verde Calvo	Biotecnología	Pacto	63.2
<b>COSTO TOTAL \$1,312,459.85</b>				

Fuente: Coordinación de Recursos Materiales

## **8. 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 carpetas adjuntas)**