



DIVISIÓN
CIENCIAS
BIOLÓGICAS
Y DE LA
SALUD

**Informe anual de actividades
2009**
**Informe de gestión
2006-2009**



Francisco F. Pedroche

UAM-
IZTAPALAPA

Contenido

| | |
|--|-----------|
| Presentación | 1 |
| 1. DOCENCIA | 3 |
| 1.1 Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos..... | 3 |
| 1.1.1 Coordinación de Licenciatura..... | 3 |
| 1.1.2 Coordinación de Posgrado..... | 5 |
| 1.2 Coordinación de Laboratorios de Docencia..... | 10 |
| 1.3 Evaluaciones y acreditaciones ante agencias externas..... | 10 |
| 1.4 Modificación de planes y programas | 11 |
| 1.5: Actividades Académicas Aprobadas por Consejo Divisional: | 11 |
| 2. INVESTIGACION | 11 |
| 2.1 Actividades de Investigación | 11 |
| 2.2 Cuerpos Académicos | 11 |
| 2.3 Premio a las Áreas de Investigación | 12 |
| 2.4 Producción Científica | 12 |
| 2.4.1. Impresos y patentes de la División | 12 |
| 2.4.2. Participación en actividades académicas..... | 12 |
| 2.4.3. Formación de recursos humanos vinculados a proyectos de investigación | 12 |
| 2.6. Preservación y Difusión de la Cultura..... | 12 |
| 2.6.1. Consejo Editorial..... | 13 |
| 3. PLANTILLA DE PERSONAL | 13 |
| 3.1 Personal Académico | 13 |
| 3.1.1 Grados académicos del personal académico de TC..... | 14 |
| 3.1.2 Distribución de categorías | 14 |
| 3.1.3 Becas, Estímulos y Distinciones..... | 14 |
| 3.1.4 Nuevo Ingreso..... | 15 |
| 3.2 Personal Administrativo de Base | 16 |
| 4. RECURSOS | 16 |
| 4.1 Presupuesto UAM Aprobado | 16 |
| 4.2 Proyectos Institucionales..... | 16 |
| 4.2.1 PIFI 2008..... | 16 |
| 4.2.2 CONVENIOS DE 2008-2009..... | 16 |
| 5. OFICINA DE LA DIRECCION | 16 |
| 5.1 Comisiones Académicas | 17 |
| 5.2 Programas divisionales..... | 17 |
| 5.2.1 Colecciones..... | 17 |
| 5.2.2 De Apoyo..... | 17 |
| 5.2.3 Editoriales..... | 17 |
| 6. EVENTOS RELEVANTES DE LA DIVISION DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD 2006-2009 | 18 |
| 6.1 Infraestructura..... | 18 |
| 6.2 Académicos | 18 |
| 6.3 Culturales | 19 |
| 7. LA DIVISION DE CBS y el TIPPPA..... | 19 |
| ANEXOS | 22 |

Presentación

Estimados miembros del Consejo Divisional, en cumplimiento con el Artículo 52, fracción XII del Reglamento Orgánico de la UAM, en sus manos se encuentra el informe de actividades de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Iztapalapa, correspondiente al año 2009 en el periodo Enero a Septiembre fecha en la que concluí el cargo de Director de esta División. También y a manera de informe de gestión, se presenta el comparativo de los años 2006-2009.

Como Ustedes han de saber, fue el compromiso del Consejo Divisional de años pasados buscar un instrumento, en estructura y contenido, que permitiera cumplir con nuestra Legislación pero al mismo tiempo brindar un informe analítico y no sólo cuantitativo. Sin embargo considero, desde mi particular punto de vista, que no logramos la meta propuesta y será tarea de los próximos años, si la comunidad y autoridades actuales lo consideran pertinente, avanzar hacia un informe que incorpore el ámbito de la planeación y con respecto a ésta la rendición de cuentas ante los órganos colegiados.

Como fue mi costumbre, con la ayuda de la Lic. Juanita Pichardo y de la Srita. Mónica Gómez, entrego a Ustedes un resumen ejecutivo y en un CD adjunto, los anexos de 2009 *in extenso*, así como información complementaria. Esta información incluye las reseñas de los Coordinadores de Estudio a nivel licenciatura y postgrado, así como el de los Laboratorios de Docencia. Adiciones importantes nuevamente son el rubro de la oficina de la Dirección en lo que corresponde a los apoyos otorgados en diferentes esferas de la vida académica de CBS.

El presente informe ha sido integrado con la información proporcionada por las Jefaturas de Departamento y de Áreas de Investigación, las Coordinaciones de Estudio, la Oficina Divisional de Docencia y Atención a Alumnos, las asistencias administrativas y el personal de la Secretaría y de la Dirección de la División. Mi más sincero agradecimiento a todos los involucrados.

Aprovecho la oportunidad para reconocer públicamente el compromiso de los distintos miembros de los Consejos Divisionales anteriores, de los jefes de Departamento que me acompañaron durante mi gestión y a la comunidad en su conjunto para lograr de esta División de CBS un espacio académico, docente, de gestión y cultural grande en toda la extensión de esta palabra.

Les garantizo que desde la Dirección y Secretaría Académica nuestro compromiso para facilitar, apoyar y promover la investigación, la docencia y la difusión y preservación de la cultura fue constante y decidido. Nuestra preocupación continua fueron la calidad y equidad, la socialización y la interrelación, la información y el consenso.

Una preocupación persistente fueron la imagen y seguridad en nuestros edificios, la construcción de un icono alrededor de la coordinación divisional de docencia y atención a alumnos, mejorar las condiciones de trabajo de las coordinaciones de licenciatura y postgrado para lograr niveles superiores de reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional.

La mejora, especialización y creación de espacios de trabajo integral que motivaran la interacción de profesores y estudiantes para el trabajo grupal fueron un distintivo importante para CBS, reconocimiento de ello es la reciente aprobación de un proyecto, por parte del CONACYT, para mejorar la infraestructura del Laboratorio divisional de biología molecular, ¡en hora buena!

Quiero dar las gracias de manera muy especial a la Lic. Juanita Pichardo y a Mónica Gómez por su activa participación y elaboración de este informe y a sus atinadas sugerencias durante su desarrollo.

Finalmente, deseo felicitar al Dr. Rubén Román Ramos y a los nuevos jefes de departamento que asumen el mando y rumbo de una de las mejores divisiones académicas de la UAM por el compromiso asumido y reitero mi disposición para ayudar en lo posible a hacer de la UAM una institución digna de su nombre.

¡Mil gracias!

Dr. Francisco F. Pedroche

Director

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Ciudad de México,
30 de Septiembre 2009

1. DOCENCIA

1.1 Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos

1.1.1 Coordinación de Licenciatura

Primer ingreso y alumnos activos

El ingreso representó un 35% de la demanda, con puntajes de corte mínimos de 460. En 2009 el número de alumnos activos de la División se encuentra en los 3060. Como se podrá observar, durante 2009 decidimos incrementar la matrícula como resultado de la aplicación de los criterios aprobados en el plan de desarrollo de la Unidad Iztapalapa por parte de su Consejo Académico.

En cuanto a la demanda y al ingreso, durante los últimos cuatro años se ha notado un incremento notable en todas nuestras licenciaturas haciéndose notorio el caso de las licenciaturas consideradas por un tiempo como licenciaturas deficitarias como es el caso de Producción animal que de 2006 a 2009 incrementó su ingreso en un 250% e Hidrobiología en un 150%. Estos resultados nos llevaron a sugerir, ante Consejo divisional, que durante en el proceso de ingreso del 2010 se contemplen dos ingresos (Primavera y Otoño) para ambas licenciaturas en lugar de uno solo en Otoño.

Alumnos Activos

| Licenciaturas | Otoño-2006 | Otoño-2007 | Otoño-2008 | Otoño-2009 |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | 486 | 515 | 544 | 608 |
| Biología Experimental | 501 | 503 | 481 | 484 |
| Hidrobiología | 216 | 209 | 213 | 294 |
| Ingeniería Bioquímica Industrial | 669 | 643 | 639 | 739 |
| Ingeniería de los Alimentos | 817 | 799 | 787 | 803 |
| Producción Animal | 83 | 93 | 102 | 132 |
| Total | 2772 | 2762 | 2766 | 3060 |

Demanda e Ingreso a las Licenciaturas

| Licenciaturas | Demanda | | | | Ingreso | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Biología | 357 | 357 | 536 | 554 | 136 | 133 | 151 | 155 |
| Biología Experimental | 216 | 210 | 294 | 356 | 77 | 95 | 105 | 110 |
| Hidrobiología | 119 | 93 | 93 | 169 | 46 | 45 | 49 | 73 |
| Ingeniería Bioquímica Industrial | 241 | 249 | 323 | 423 | 137 | 129 | 137 | 196 |
| Ingeniería de los Alimentos | 545 | 506 | 676 | 688 | 197 | 164 | 176 | 200 |
| Producción Animal | 48 | 62 | 50 | 80 | 16 | 28 | 31 | 41 |
| Total | 1526 | 1477 | 1972 | 2270 | 609 | 594 | 649 | 775 |

Seguimiento Académico

Egreso y Titulación

El egreso se ha mantenido más o menos constante sin grandes oscilaciones entre los años; aunque 2009 representa un año bajo en cuanto a la titulación, máxime si contrastamos el egreso con la titulación. Parecería importante revisar de nueva cuenta los lineamientos de servicio social para adecuarlos a las necesidades actuales.

| Licenciaturas | Egreso | | | | Titulación | | | |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Biología | 50 | 48 | 51 | 48 | 13 | 38 | 40 | 36 |
| Biología Experimental | 36 | 62 | 59 | 62 | 82 | 41 | 52 | 38 |
| Hidrobiología | 13 | 26 | 23 | 26 | 84 | 14 | 18 | 14 |
| Ingeniería Bioquímica Industrial | 70 | 87 | 11 | 87 | 45 | 69 | 7 | 36 |
| Ingeniería de los Alimentos | 93 | 79 | 56 | 79 | 43 | 59 | 50 | 31 |
| Producción Animal | 8 | 6 | 105 | 6 | 26 | 6 | 76 | 3 |
| Total | 369 | 308 | 305 | 308 | 293 | 227 | 243 | 158 |

Servicio Social

| Licenciatura | No. Proyectos Registrados | | | | No. Proyectos Liberados | | | |
|----------------------------------|---------------------------|------------|------------|------------|-------------------------|------------|------------|------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Biología | 64 | 51 | 66 | 44 | 48 | 52 | 40 | 62 |
| Biología Experimental | 63 | 58 | 51 | 63 | 55 | 55 | 56 | 45 |
| Hidrobiología | 23 | 33 | 17 | 18 | 27 | 29 | 19 | 21 |
| Ingeniería Bioquímica Industrial | 82 | 82 | 64 | 61 | 84 | 91 | 49 | 60 |
| Ingeniería de los Alimentos | 113 | 67 | 94 | 64 | 90 | 77 | 72 | 77 |
| Producción Animal | 5 | 8 | 8 | 10 | 8 | 7 | 8 | 5 |
| Total | 350 | 299 | 299 | 260 | 312 | 311 | 244 | 270 |

Becas PRONABES

La institución ha hecho esfuerzos importantes para incrementar el número de becas PRONABES como un mecanismo que asegura la permanencia y mejora el desempeño de nuestros alumnos. Sin embargo, no hay que perder de vista que en este proceso los tutores juegan un papel indiscutible y por los datos de la tabla anexa, 2009 fue un año de escasa participación por parte del profesorado de CBS. Tarea de los próximos años será revisar los lineamientos de tutorías y encontrar los mecanismos de compromiso con el sector académico

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Total de becas otorgadas hasta el año anterior | 657 | 666 | 832 | 971 |
| Nuevos becarios en el año | 136 | 174 | 139 | 253 |
| Total para ese año | 752 | 840 | 971 | 1224 |
| Activos en ese año | 325 | 302 | 270 | 343 |
| Profesores (Tutores) | 115 | 81 | 112 | 70 |
| Becas por licenciatura y año | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Biología | 35 | 33 | 34 | 48 |
| Biología Experimental | 25 | 28 | 19 | 50 |
| Hidrobiología | 9 | 15 | 4 | 12 |
| Ingeniería Bioquímica Industrial | 36 | 38 | 42 | 60 |
| Ingeniería de los Alimentos | 72 | 53 | 35 | 76 |
| Producción Animal | 6 | 7 | 5 | 7 |
| Total | | 174 | 139 | 253 |
| % de becas por licenciatura | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Biología | 17.6 | 19.0 | 24.5 | 18.97 |
| Biología Experimental | 19.5 | 16.1 | 13.6 | 19.76 |
| Hidrobiología | 4.6 | 8.6 | 2.8 | 4.74 |
| Ingeniería Bioquímica Industrial | 26.12 | 21.8 | 30.3 | 23.71 |
| Ingeniería de los Alimentos | 36.6 | 30.5 | 25.2 | 30.03 |
| Producción Animal | 5.0 | 4.0 | 3.6 | 2.76 |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 |

Delegación Escolar de Licenciatura

En este aspecto, una de las tareas pendientes para la División es analizar la distribución de cursos y del número de grupos que se ofrecen, las repercusiones que tiene en el número de salones disponibles y los horarios que se cubren. También se requiere la formulación de lineamientos divisionales sobre los criterios para la asignación de carga académica a la plantilla de profesores, tratando de contemplar en ellos el perfil, la experiencia y disponibilidad de los profesores así como la equidad en la asignación. En estos lineamientos es necesario contemplar los niveles de Licenciatura y Postgrado.

| | No. de Cursos | | | | No. de Grupos | | | | Grupo/cursos | | | |
|----------------------------------|---------------|------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|-------------|--------------|------------|------------|------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| TGA | 28 | 26 | 24 | 25 | 174 | 169 | 174 | 173 | 6.2 | 6.5 | 7.04 | 6.9 |
| Biología | 94 | 104 | 94 | 86 | 216 | 269 | 216 | 246 | 2.3 | 2.5 | 2.3 | 2.8 |
| Biología Experimental | 86 | 87 | 88 | 79 | 332 | 445 | 431 | 334 | 3.8 | 5.1 | 4.9 | 4.2 |
| Hidrobiología | 84 | 98 | 96 | 80 | 119 | 125 | 133 | 117 | 1.4 | 1.2 | 1.4 | 1.4 |
| Ingeniería de los Alimentos | 64 | 82 | 89 | 86 | 83 | 95 | 115 | 109 | 1.3 | 1.1 | 1.3 | 1.3 |
| Ingeniería Bioquímica Industrial | 72 | 82 | 84 | 71 | 89 | 86 | 93 | 85 | 1.2 | 1.0 | 1.1 | 1.2 |
| Producción Animal | 70 | 76 | 71 | 59 | 88 | 94 | 88 | 77 | 1.3 | 1.2 | 1.2 | 1.3 |
| Total | 368 | 555 | 546 | 486 | 1198 | 1283 | 1245 | 1141 | 3.2 | 2.3 | 2.3 | 2.3 |

Movilidad Estudiantil

Durante el 2009 se llevo a cabo la movilidad de 10 alumnos de las diferentes Licenciaturas, generando de esta manera el interés de los alumnos de realizar investigación a nivel nacional e internacional en las diferentes universidades que aceptan este tipo de intercambio. Este número representa apenas el 1% de la población (979 alumnos) en posibilidades de emprender la movilidad. Estrategias y recursos adicionales deben ser creados para incrementar esta actividad fundamental en la formación de nuestros alumnos.

| Licenciatura | Alumno | Lugar de Destino | Trimestre |
|----------------------------------|-----------------------------------|--|-----------|
| Biología | Mauricio Sánchez Marín | Universidad Autónoma de Guadalajara | 09-O |
| Producción Animal | Ricardo Gregorio Sanvicente Silva | Universidad de Chapingo | 09-I |
| | Claudia Leonor Cruz Rebollo | Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo | 09-I |
| | José Guadalupe Cornejo Espinosa | Universidad Autónoma de Chapingo | 09-O |
| | Maximino Bernardo Rivas Rivas | Universidad Autónoma de San Luis Potosí | 09-O |
| Ingeniería de los Alimentos | Camelia Islas Martínez | Universidad Autónoma de San Luis Potosí | 09-I |
| | María Angélica Romero Medina | Universidad Autónoma de San Luis Potosí | 09-I |
| Ingeniería Bioquímica Industrial | César Andrés Sánchez Sánchez | Universitá Degli Studi Di Padova (Italia) | 09-I |
| | | | 09-O |
| Hidrobiología | María del Carmen Méndez Trejo | Universidad Autónoma de Baja California Sur | 09-I |
| | Angélica Colín Martínez | | 09-O |

1.1.2 Coordinación de Posgrado

Las maestrías y doctorados de la División se encuentran bien colocados en la clasificación del CONACYT, aunque desde mi punto de vista tres aspectos deben de ser revisados: a) la pertinencia de contar con un número menor de posgrados, de ser posible uno solo con líneas en los que actualmente se tienen y la posible inclusión de nuevos, b) la situación de las Especializaciones, en particular la de Acupuntura y Fitoterapia y c) medidas para alcanzar el nivel internacional a nivel postgrado.

| Posgrado | Categoría PNP |
|------------------------------------|---------------|
| Maestría en Biología | Alto Nivel |
| Maestría en Biología Experimental | Alto Nivel |
| Doctorado en Biología Experimental | Alto Nivel |
| Maestría en Biotecnología | Alto Nivel |
| Doctorado en Biotecnología | Alto Nivel |
| Doctorado en Ciencias Biológicas | Alto Nivel |

Primer ingreso y alumnos activos

De acuerdo al plan estratégico propuesto para la División de CBS, el porcentaje de alumnos de postgrado con respecto a licenciatura deberá alcanzar en los próximos años el 20%. El plan correspondiente a la Unidad Iztapalapa establece como mínimo un 18% para el año 2015, actualmente CBS posee un 12%, por lo que habrá que poner atención en incrementar los ingresos en los diferentes planes e involucrar a un mayor número de profesores habilitados en las labores del postgrado.

| Posgrado | Alumnos Nuevo Ingreso | | | | Alumnos Activos | | | |
|---|-----------------------|------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Maestría en Biología | 9 | 12 | 22 | 13 | 32 | 31 | 32 | 50 |
| Maestría en Biología Experimental | 7 | 17 | 14 | 14 | 40 | 26 | 31 | 50 |
| Doctorado en Biología Experimental | 4 | 6 | 6 | 13 | 28 | 45 | 35 | 38 |
| Maestría en Biotecnología | 20 | 27 | 16 | 22 | 75 | 62 | 49 | 65 |
| Doctorado en Biotecnología | 23 | 4 | 9 | 8 | 73 | 64 | 66 | 73 |
| Doctorado en Ciencias Biológicas | 4 | 7 | 12 | 11 | 52 | 39 | 38 | 51 |
| Especialización en Acupuntura y Fitoterapia | 0 | 17 | 12 | 8 | 31 | 22 | 18 | 20 |
| Especialización en Biotecnología | 24 | 22 | 12 | 19 | 31 | 25 | 22 | 19 |
| Total | 91 | 112 | 112 | 108 | 362 | 314 | 291 | 366 |

Egreso

Especial atención requiere el seguimiento de los tutores y alumnos para mejorar los indicadores de eficiencia terminal. Un buen ejemplo es el doctorado en Biotecnología que progresivamente ha incrementado el egreso de sus alumnos. Aunado a esto, considero pertinente revisar la correspondencia entre el perfil de los planes de estudio y los trabajos de investigación sometidos como proyectos para obtener el grado. Los tutores y los alumnos también deberán ser seleccionados de acuerdo a esta correspondencia. El desempeño de los directores es un punto importante a considerar en las próximas evaluaciones de los posgrados de la División de CBS.

| Posgrado | Egresados | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Maestría en Biología | 5 | 5 | 8 | 4 |
| Maestría en Biología Experimental | 8 | 9 | 8 | 6 |
| Doctorado en Biología Experimental | 2 | 3 | 6 | 6 |
| Maestría en Biotecnología | 12 | 13 | 19 | 11 |
| Doctorado en Biotecnología | 6 | 8 | 12 | 20 |
| Doctorado en Ciencias Biológicas | 9 | 16 | 10 | 6 |
| Especialización en Acupuntura y Fitoterapia | 3 | 8 | 8 | 4 |
| Especialización en Biotecnología | 6 | 16 | 13 | 19 |
| Total | 45 | 78 | 84 | 76 |

Alumnos por Departamento en función de la adscripción del director de tesis:

| Maestría en Biología | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-----------------------------|------|------|------|------|
| Biología | 5 | 5 | 25 | 28 |
| Biología de la Reproducción | 1 | 2 | 2 | 3 |
| Biotecnología | 1 | 2 | - | - |
| Ciencias de la Salud | 3 | - | 2 | 3 |
| Hidrobiología | 6 | | 16 | 20 |
| Fuera de la DCBS | 5 | | 6 | 6 |

| Maestría en Biología Experimental | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | 1 | - | 1 | 1 |
| Biología de la Reproducción | 4 | 5 | 13 | 16 |
| Biotecnología | - | - | - | - |
| Ciencias de la Salud | 9 | 12 | 24 | 20 |
| Hidrobiología | - | - | - | - |

| Doctorado en Biología Experimental | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | 1 | - | - | 1 |
| Biología de la Reproducción | 3 | 2 | 5 | 6 |
| Biotecnología | - | - | - | - |
| Ciencias de la Salud | 9 | 8 | 24 | 31 |
| Hidrobiología | - | - | - | - |

| Maestría en Biotecnología | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | - | - | - | - |
| Biología de la Reproducción | - | - | - | - |
| Biotecnología | 16 | 15 | 15 | 49 |
| Ciencias de la Salud | - | - | - | - |
| Hidrobiología | - | - | - | - |
| UAM-C | 1 | 1 | 1 | 6 |
| CBI-I | 1 | 1 | - | 2 |
| Otra | 1 | 1 | - | 1 |

| Doctorado en Biotecnología | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | - | - | - | - |
| Biología de la Reproducción | - | - | - | - |
| Biotecnología | 7 | 8 | 20 | 63 |
| Ciencias de la Salud | - | - | - | - |
| Hidrobiología | - | - | - | - |
| UAM-C | - | - | 1 | 4 |
| CBI-I | 1 | 1 | 1 | 9 |
| Otra | 2 | - | - | 1 |

| Especialización en Acupuntura y Fitoterapia | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | - | - | - | - |
| Biología de la Reproducción | 1 | 1 | 2 | 3 |
| Biotecnología | 2 | 2 | 3 | 3 |
| Ciencias de la Salud | 3 | 6 | 7 | 9 |
| Hidrobiología | - | - | - | - |

| Doctorado en Ciencias Biológicas | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | 1 | 1 | 4 | 5 |
| Biología de la Reproducción | 0 | - | 8 | 0 |
| Biotecnología | - | - | 1 | - |
| Ciencias de la Salud | 1 | 4 | 1 | 2 |
| Hidrobiología | 3 | 2 | 8 | 2 |

Profesores involucrados en el Posgrado (se consideran también aquellos que imparten las uea).

Como se puede apreciar, en las diferentes tablas, los planes de estudio reflejan una participación gremial que hace que los posgrados sean casi departamentales en lugar de mantener el espíritu divisional, con una contribución más equilibrada de la plantilla de académicos. Una situación histórica que debe ser corregida.

| Maestría en Biología | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | 18 | 21 | 30 | 32 |
| Biología de la Reproducción | - | - | 2 | 3 |
| Biotecnología | 1 | 1 | 3 | 5 |
| Ciencias de la Salud | 3 | 3 | 3 | 1 |
| Hidrobiología | 10 | 11 | 12 | 17 |

| Maestría en Biología Experimental | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | - | - | 2 | 1 |
| Biología de la Reproducción | 3 | 5 | 7 | 7 |
| Biotecnología | 1 | 1 | 2 | - |
| Ciencias de la Salud | 26 | 22 | 23 | 25 |
| Hidrobiología | - | - | - | - |

| Doctorado en Biología Experimental | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | 1 | - | - | 1 |
| Biología de la Reproducción | 6 | 3 | 5 | 7 |
| Biotecnología | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Ciencias de la Salud | 13 | 14 | 23 | 23 |
| Hidrobiología | - | - | - | - |

| Maestría en Biotecnología | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biotecnología | 26 | 24 | 19 | 27 |
| Ciencias de la Salud | 1 | | 1 | 1 |
| Hidrobiología | 1 | | 1 | 1 |
| CBI-I | 1 | 1 | 2 | 1 |
| UAM-C | 2 | 2 | 4 | 5 |
| Otra | 1 | 1 | 1 | 1 |

| Doctorado en Biotecnología | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biotecnología | 6 | 12 | 9 | 28 |
| CBI-I | - | - | 1 | 1 |
| UAM-C | 3 | 2 | 1 | 3 |
| Otra | 1 | 1 | 1 | 1 |

| Especialización en Acupuntura y Fitoterapia | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | - | - | - | - |
| Biología de la Reproducción | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Biotecnología | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Ciencias de la Salud | 9 | 8 | 6 | 6 |
| Hidrobiología | - | - | - | - |

| Doctorado en Ciencias Biológicas | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biología | 6 | 9 | 9 | 9 |
| Biología de la Reproducción | 6 | 7 | 7 | 7 |
| Biotecnología | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Ciencias de la Salud | 6 | 9 | 10 | 10 |
| Hidrobiología | 11 | 10 | 10 | 10 |
| UAM-C | - | - | 3 | 6 |

Alumnos por Director

La proporción de alumnos por director es un asunto que también deberá ser tratado en un futuro cercano y que está en íntima relación con el seguimiento de los tutores. Para lograr los porcentajes del 18% ó 20% en relación con la matrícula de Licenciatura, es necesaria una intensa participación de la comunidad académica y el compromiso para formar en tiempo y adecuadamente a los alumnos de postgrado.

| Maestría en Biología | | | | |
|-----------------------------|------|------|------|------|
| Alumnos /Director | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| 1 | 10 | 12 | 9 | 15 |
| 2 | 5 | 1 | 4 | 10 |
| 3 | 2 | | | 3 |
| 4 | 3 | | | 1 |
| 5 | 1 | | | 1 |

* Actualmente 4 directores tienen 2 alumnos y 1 tiene 3. Si consideramos a todas las generaciones solo hay un director con 4 alumnos activos considerando el acumulado de las generaciones.

| Maestría en Biología Experimental | | | | |
|--|------|------|------|------|
| Alumnos /Director | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| 1 | 9 | 8 | 10 | 7 |
| 2 | 1 | 1 | 3 | 6 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 4 | 1 | 1 | - | 1 |
| 5 | | | | |

* Actualmente 10 directores tienen 1 alumno, 3 directores tienen 2 alumnos, y 1 tiene 3, 1 tiene 5 y 1 tiene 7.

| Doctorado en Biología Experimental | | | | |
|---|------|------|------|------|
| Alumnos /Director | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| 1 | 1 | 1 | 8 | 8 |
| 2 | - | - | 3 | 1 |
| 3 | - | - | 3 | 5 |
| 4 | 2 | | 2 | 1 |
| 5 | 2 | | 2 | 1 |
| 6 | 1 | | 1 | 1 |

* Actualmente 8 directores tienen 1 alumno, 3 directores tienen 2 alumnos, y 2 directores tienen 3, 2 tiene 4 y 2 tienen 5. Se consideraron todos los alumnos activos, es decir desde la generación 2003.

| Maestría en Biotecnología | | | | |
|----------------------------------|------|------|------|------|
| Alumnos /Director | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| 1 | 13 | 12 | 13 | 16 |
| 2 | 16 | 6 | 9 | 7 |
| 3 | 3 | 1 | 3 | 3 |
| 4 | - | - | 4 | 1 |
| 5 | - | - | - | 1 |

*Actualmente se tienen 13 directores con 1 alumno, 9 con 2, 4 con 3 y 4 con 4 y 1 con 5.

| Doctorado en Biotecnología | | | | |
|-----------------------------------|------|------|------|------|
| Alumnos /Director | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| 1 | 7 | 9 | 13 | 13 |
| 2 | 6 | - | 7 | 7 |
| 3 | 1 | - | 4 | 2 |
| 4 | 5 | - | 2 | 6 |
| 5 | 2 | - | - | 2 |
| 6 | 1 | - | - | 1 |
| | 1 | - | - | 1 |

* Actualmente se tienen 13 con 1, 7 con 2, 4 con 3 2 con 4 y 2 con 5.

| Especialización en Acupuntura y Fitoterapia | | | | |
|--|------|------|------|------|
| Alumnos /Director | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 4 | 3 |
| 3 | - | - | 1 | 2 |
| 4 | - | 1 | 1 | 1 |

* Actualmente 4 directores tienen 2 alumnos y 1 tiene 3. Si consideramos a todas las generaciones solo hay un director con 4 alumnos activos considerando el acumulado de las generaciones.

| Doctorado en Ciencias Biológicas | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Alumnos /Director | | | | |
| 1 | 10 | 16 | 13 | 4 |
| 2 | 11 | 13 | 5 | 3 |
| 3 | 9 | 9 | 4 | 3 |
| 4 | 3 | 2 | 2 | 1 |

1.2 Coordinación de Laboratorios de Docencia

En la siguiente tabla se muestra la distribución de carga docente de laboratorio en las 7 áreas físicas y durante los cuatro últimos años. Los datos para cada turno se expresan en número de alumnos atendidos, número de horas ocupadas y número de grupos. En este momento, en que la División está modificando sus planes y programas, es necesaria una profunda reflexión sobre el papel que juegan las horas de laboratorio en la formación de los alumnos, el tiempo necesario, real y efectivo de estancia y el perfil de los docentes encargados de la instrucción práctica. Por otra parte, es impostergable solucionar los conflictos que surgen durante los cambios de turno de los laboratoristas y la entrega y recepción de materiales.

| TURNO MATUTINO | AÑO | TOTAL | TURNO VESPERTINO | AÑO | TOTAL |
|-----------------------|------------|--------------|-------------------------|------------|--------------|
| ALUMNOS | 2006 | 6916 | ALUMNOS | 2006 | 4084 |
| | 2007 | 8073 | | 2007 | 4112 |
| | 2008 | 7568 | | 2008 | 5157 |
| | 2009 | 8110 | | 2009 | 5671 |
| HORAS | 2006 | 899 | HORAS | 2006 | 535 |
| | 2007 | 932 | | 2007 | 500 |
| | 2008 | 866 | | 2008 | 604 |
| | 2009 | 877 | | 2009 | 633 |
| GRUPOS | 2006 | 269 | GRUPOS | 2006 | 165 |
| | 2007 | 274 | | 2007 | 146 |
| | 2008 | 255 | | 2008 | 180 |
| | 2009 | 255 | | 2009 | 187 |

Es necesario aclarar que en los totales de alumnos está considerado que un alumno puede aparecer varias veces en esos totales ya que es posible que curse varias UEA en el mismo trimestre que tengan laboratorio, así que esos totales no indican el número total de alumnos atendidos.

Se deberá continuar buscando equilibrio de trabajo entre las 7 áreas de laboratorios, tomando en cuenta que la programación de los horarios que involucra la distribución de los grupos de laboratorio en las 7 áreas, se realiza considerando además otros factores con mayor prioridad como es el perfil académico-administrativo y los espacios disponibles. No obstante lo anterior, parece ser de mayor prioridad escrutar el equilibrio entre los turnos matutino y vespertino, y entre los diferentes trimestres.

1.3 Evaluaciones y acreditaciones ante agencias externas

En este rubro debemos reconocer la incapacidad de nuestra gestión, para convencer a los profesores involucrados, en la docencia de la Licenciatura en Producción animal, de las ventajas y beneficios tanto locales como institucionales de evaluar o acreditar dicha licenciatura. Una discusión y manifestación sobre el papel de las agencias acreditadoras se contempla como necesaria dada la postura de algunos académicos en la institución. La búsqueda de criterios diferentes para evaluar la efectividad y pertinencia de algunos planes y su justificación de permanencia será necesaria ante los órganos colegiados en un futuro no muy lejano.

| Licenciaturas | CIEES | Acreditador |
|----------------------------------|---------|--------------------|
| Biología | Nivel 1 | |
| Biología Experimental | Nivel 1 | |
| Hidrobiología | Nivel 1 | AMPROMAR |
| Ingeniería Bioquímica Industrial | | Reevaluación CACEI |
| Ingeniería de los Alimentos | | Reevaluación CACEI |
| Producción Animal | - | - |

1.4 Modificación de planes y programas

La Comisión de Planes y Programas del Consejo Divisional de CBS concluyó la revisión de las propuestas de modificación de los planes y programas de las Licenciaturas en Ingeniería de los Alimentos e Ingeniería Bioquímica Industrial, estos han sido enviados a la oficina del abogado general y a sistemas escolares para los comentarios respectivos.

1.5: Actividades Académicas Aprobadas por Consejo Divisional:

En este rubro, se aprecia una disminución de las actividades extracurriculares que son evaluadas y aprobadas por el Consejo Divisional para beneficio de alumnos y profesores. Es importante mencionar que los esfuerzos de la División para construir una programación anual, que permitiera la planeación a lo largo del año y la difusión de las distintas actividades, se vio interrumpida por la huelga de hace dos años. Quizá esta ruptura de continuidad causó la disminución antes mencionada; sin embargo, es necesario retomar la intención de programar la actualización y superación del personal académico y del alumnado.

| Actividad Académica | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Simposia | 3 | 2 | 3 | 1 |
| Encuentros y reuniones | 5 | 2 | 5 | 2 |
| Coloquios y talleres | 6 | 4 | 2 | 1 |
| Cursos | 21 | 22 | 26 | 10 |
| Diplomados | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Semanas estudiantiles | 3 | 5 | 5 | 4 |
| Total | 42 | 38 | 43 | 21 |

2. INVESTIGACION

2.1 Actividades de Investigación

En cuanto a Investigación se tuvieron proyectos de investigación con financiamiento UAM, esto es los aprobados por Consejo Divisional, además de los Proyectos Multidisciplinarios, Convenios y Proyectos de Investigación con Recursos Externos.

| | |
|--|----|
| Proyectos con Financiamiento UAM | 82 |
| Proyectos de Investigación Multidisciplinarios | 13 |
| Convenios | 78 |
| Proyectos con Recursos Externos | 25 |

2.2 Cuerpos Académicos

La División cuenta con 229 profesores de Tiempo Completo de los cuales el 64% tienen perfil PROMEP y se encuentran incorporados en 34 cuerpos académicos distribuidos de la siguiente forma:

| DEPARTAMENTOS | Profesores Con perfil PROMEP | Cuerpos Académicos | Nivel de Consolidación | | |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------|-----------|----------|
| | | | C | EC | EF |
| Biología | 31 | 7 | 1 | 4 | 2 |
| Biología de la Reproducción | 20 | 5 | 2 | 3 | - |
| Biotecnología | 42 | 7 | 5 | 1 | 1 |
| Ciencias de la Salud | 30 | 10 | 6 | 1 | 3 |
| Hidrobiología | 23 | 5 | 1 | 4 | 1 |
| Total | 146 | 34 | 14 | 13 | 7 |

Abreviaturas: **C**: Consolidado; **EC**: En Consolidación; **EF**: En Formación

2.3 Premio a las Áreas de Investigación

Durante 2009, fue sometida la convocatoria al concurso anual para el premio a las áreas que emite el Consejo Académico de la Unidad Iztapalapa. El Consejo Divisional en su sesión 2-09 aprobó los lineamientos para la División de CBS y publicó la convocatoria correspondiente. Una vez concluido el plazo no se registraron participantes.

2.4 Producción Científica

2.4.1. Impresos y patentes de la División

En la siguiente tabla se aprecia un incremento en capítulos de libro y en libros pero hay una disminución en artículos publicados. En términos generales, la productividad de la División se redujo, de 2 productos por profesor por año (promedio de los años 206-2008), a 1.3 en 2009.

| Concepto: | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|----------------------|------|------|------|------|
| Artículos Publicados | 140 | 306 | 204 | 166 |
| Artículos Aceptados | 53 | 22 | 60 | 67 |
| Capítulos de Libro | 64 | 21 | 51 | 70 |
| Libros | 11 | 10 | 11 | 17 |
| Divulgación | 33 | 5 | 50 | 44 |
| Patentes | 3 | 0 | 1 | 1 |

2.4.2. Participación en actividades académicas

En este rubro se contemplaron aquellas acciones que forman parte también de la actividad de los profesores en diversos foros y que de una u otra manera vinculan a la Universidad con instancias e instituciones externas. Se incrementaron las participaciones en comités editoriales y en el arbitraje de artículos científicos. La participación en eventos especializados varía conforme la programación de congresos y simposios, lo cual explicaría posiblemente estas oscilaciones.

| Actividades Académicas | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|------|------|------|------|
| Participación congresos nacionales | 460 | 540 | 582 | 350 |
| Participación congresos internacionales | 268 | 272 | 349 | 200 |
| Comités editoriales | 36 | 40 | 24 | 42 |
| Arbitraje de artículos y proyectos | 278 | 289 | 370 | 461 |
| Comités de Evaluadores Externos | 32 | 34 | 18 | 32 |

2.4.3. Formación de recursos humanos vinculados a proyectos de investigación

A diferencia del rubro de formación de recursos humanos, al inicio de este informe, en este inciso se citan sólo aquellos estudiantes que se han integrado a actividades de investigación contempladas en proyectos propios de la División.

| Departamentos | Servicio Social Concluido | | | | Tesis Licenciatura Concluido | | | | Tesis Maestría Concluido | | | | Tesis Doctorado Concluido | | | |
|-----------------------------|---------------------------|------------|------------|------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Biología | 60 | 62 | 29 | 56 | 3 | 4 | 3 | 3 | 9 | 8 | 7 | 6 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| Biología de la Reproducción | 23 | 23 | 35 | 24 | 7 | 3 | 11 | 6 | 6 | 7 | 12 | 4 | 1 | 1 | 9 | 4 |
| Biotecnología | 54 | 56 | 97 | 100 | 2 | 3 | 2 | 8 | 14 | 15 | 17 | 23 | 7 | 8 | 11 | 18 |
| Ciencias de la Salud | 38 | 37 | 23 | 33 | 2 | 3 | 6 | - | 9 | 10 | 10 | 8 | 7 | 9 | 10 | 8 |
| Hidrobiología | 21 | 22 | 15 | 20 | 0 | 1 | 0 | 4 | 1 | 1 | 5 | 7 | 6 | 8 | 2 | 5 |
| Total | 196 | 200 | 199 | 233 | 14 | 14 | 22 | 21 | 39 | 41 | 51 | 48 | 23 | 29 | 35 | 39 |

2.6. Preservación y Difusión de la Cultura

En cuanto a preservación y difusión de la cultura las actividades están señaladas a continuación:

| Departamentos | Diplomados | | | | Conferencias | | | | Coordinación Eventos | | | |
|-----------------------------|------------|----------|-----------|-----------|--------------|------------|------------|------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Biología | 1 | 1 | 4 | 3 | 11 | 11 | 6 | 14 | 10 | 5 | 8 | 10 |
| Biología de la Reproducción | 5 | 0 | 1 | 4 | 36 | 32 | 49 | 29 | 11 | 12 | 8 | 11 |
| Biotecnología | 4 | 6 | - | 4 | 34 | 35 | 27 | 35 | 12 | 19 | 12 | 7 |
| Ciencias de la Salud | 2 | - | 2 | - | 21 | 15 | 26 | 21 | 22 | 10 | 11 | 24 |
| Hidrobiología | 8 | 2 | 5 | 5 | 4 | 16 | 13 | 7 | 4 | 3 | 12 | 4 |
| Total | 20 | 9 | 12 | 16 | 106 | 109 | 121 | 106 | 59 | 49 | 51 | 56 |

2.6.1. Consejo Editorial

En 2009 el Consejo Editorial resolvió la situación 17 obras que habían sido propuestas, durante los últimos tres años, para su evaluación y eventual publicación. De ellas, 3 fueron enviadas a publicación final, otras 3 fueron retiradas por los autores, 2 fueron rechazadas, 6 se dieron de baja por ausencia de la versión final por parte de los autores y 3 se encuentran en trámite. Además, durante 2009 se recibieron 2 obras más para su evaluación, las cuales cuentan con un 50% financiamiento externo para su publicación. También y como resultado de convenios se encuentran en prensa otras dos obras.

RELACIÓN DE OBRAS ACEPTADAS POR CBS PARA SU PUBLICACIÓN

| No. | TÍTULO | RESOLUCIÓN |
|-----|--|----------------------------------|
| 01 | Manual de Bioquímica I Elvira González Soto Leticia Bucio Ortiz Pablo Damián Matsumura Fernando Díaz de León Sánchez Edith Cortés Barberena Laura Josefina Pérez Flores | PUBLICADO 30-07-2009 |
| 02 | 50 Años de Ciencias y Tecnología Aeroespacial Raúl Alva García Gisela Méndez Martínez | PUBLICADO 30-07-2009 |
| 03 | Ecosistemas Costeros Mexicanos Dr. Francisco Contreras Espinosa | EN PRENSA |
| 04 | La Ingeniería Biomédica y el Sector Salud (24-04-2007) Martha Refugio Ortiz Posadas Mercedes Jatziri Gaitán González | PUBLICADO 30-10-2009 |
| 05 | Helechos y licopodios de México Vol. I Aniceto Mendoza Ruiz Blanca Pérez García | EN PRENSA (coedición CONABIO) |
| 06 | Manejo Postcosecha de la Nochtli o tuna (<i>Opuntia</i> spp.) Clara Pelayo Zaldívar Dagoberto Castillo Ánimas Sergio Chatelain Mercado Gabriel Siade Barquet | EN PRENSA (coedición) |

3. PLANTILLA DE PERSONAL

3.1 Personal Académico

Durante 2009 contamos con una plantilla de 265 profesores de los cuales el 86% fue de Tiempo Completo.

| Departamentos | No. Profesores T.C. | No. Profesores | Total |
|---------------|---------------------|----------------|-------|
|---------------|---------------------|----------------|-------|

| | | M.T./T.P. | Departamento |
|-----------------------------|------------|-----------|--------------|
| Biología | 43 | 12 | 55 |
| Biología de la Reproducción | 36 | 2 | 38 |
| Biotecnología | 55 | 10 | 65 |
| Ciencias de la Salud | 52 | 5 | 57 |
| Hidrobiología | 43 | 3 | 46 |
| Total | 229 | 32 | 261 |

3.1.1 Grados académicos del personal académico de TC

Actualmente 10% del personal académico se encuentra realizando estudios de Postgrado (Maestría y Doctorado). De estos el 0.4% se encuentra becado bajo nuestro sistema de becas. Bajo estos números, sería apropiado retomar la propuesta que alguna vez se realizó al Consejo Divisional para destinar los fondos, que en este momento se emplean para concluir la formación de profesores a nivel de Maestría y Doctorado, hacia postdoctorantes, lo cual traería beneficios a la comunidad académica de CBS, tanto a nivel de docencia como de investigación.

| Departamentos | Doctorado | | | | Maestría | | | | Licenciatura | | | | Especialidad | | | |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|-----------|--------------|----------|----------|----------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Biología | 18 | 19 | 21 | 28 | 17 | 19 | 17 | 22 | 5 | 4 | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Biología de la Reproducción | 26 | 28 | 27 | 27 | 6 | 6 | 8 | 8 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Biotecnología | 31 | 37 | 39 | 43 | 7 | 8 | 9 | 14 | 3 | 3 | 3 | 8 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Ciencias de la Salud | 30 | 34 | 32 | 36 | 16 | 16 | 16 | 15 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| Hidrobiología | 17 | 18 | 20 | 29 | 16 | 15 | 13 | 14 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Total | 122 | 136 | 139 | 163 | 62 | 64 | 63 | 73 | 16 | 15 | 15 | 21 | 6 | 7 | 6 | 8 |

3.1.2 Distribución de categorías

Del personal académico de Tiempo Completo el **90%** tiene categoría de Titular, el **7%** de Asociado, el **1%** Asistente y el **2%** Técnico Académico. Como se pudo apreciar en las páginas anteriores, el número de profesores con perfil PROMEP se ha incrementado a **54%**. La distribución del personal académico por categoría y Departamento se menciona a continuación:

| DEPARTAMENTOS | Titular | | Asociado | | Asistente | | Técnico Académico | Departamento | | |
|-----------------------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-------------------|--------------|-----------|----------|
| | T.C | T.P. | T.C. | T.P. | T.C. | T.P. | T.C | T.C. | T.P. | MT |
| Biología | 41 | 9 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 45 | 11 | 1 |
| Biología de la Reproducción | 33 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 1 | 1 |
| Biotecnología | 55 | 6 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 55 | 8 | 2 |
| Ciencias de la Salud | 48 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52 | 4 | 1 |
| Hidrobiología | 39 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 45 | 3 | 0 |
| Total | 216 | 23 | 13 | 2 | 0 | 2 | 4 | 233 | 27 | 5 |

3.1.3 Becas, Estímulos y Distinciones.

Con respecto a este rubro la División durante el 2009 quedó de la siguiente manera:

| DEPARTAMENTOS | EDI | | | | BAP | | | | BRCD | | | |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Biología | 22 | 29 | 29 | 32 | 32 | 35 | 38 | 39 | 40 | 42 | 43 | 35 |
| Biología de la Reproducción | 20 | 20 | 22 | 18 | 31 | 28 | 29 | 29 | 34 | 33 | 29 | 27 |
| Biotecnología | 32 | 31 | 25 | 33 | 42 | 38 | 38 | 39 | 46 | 50 | 50 | 42 |
| Ciencias de la S | 28 | 37 | 32 | 31 | 41 | 42 | 43 | 42 | 47 | 48 | 49 | 46 |
| Hidrobiología | 16 | 14 | 17 | 15 | 23 | 25 | 28 | 26 | 33 | 33 | 33 | 26 |
| Total | 118 | 131 | 125 | 129 | 169 | 168 | 176 | 175 | 200 | 206 | 204 | 176 |

EDI: Estímulo a la docencia e investigación; **BAP:** Beca de apoyo a la permanencia; **BRCD:** Beca de reconocimiento a la carrera docente.

| DEPARTAMENTOS | ETAS | | | | SNI | | | |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Biología | 26 | 31 | 35 | 34 | 10 | 11 | 11 | 13 |
| Biología de la Reproducción | 25 | 27 | 30 | 21 | 17 | 17 | 15 | 14 |
| Biotecnología | 39 | 40 | 43 | 44 | 30 | 30 | 31 | 31 |
| Ciencias de la S | 36 | 36 | 37 | 38 | 23 | 24 | 25 | 25 |
| Hidrobiología | 22 | 24 | 24 | 28 | 5 | 6 | 7 | 11 |
| Total | 148 | 158 | 169 | 165 | 85 | 88 | 89 | 94 |

ETAS: Estímulo a la trayectoria académica sobresaliente; **SNI:** Sistema Nacional de Investigadores.

En el último año se ha incrementado el número de profesores que se encuentra en el SNI, actualmente hay **94** profesores en el sistema, el 36.5% del total de profesores de T.C. Durante 2009 la División creció un 5% en este aspecto. La División cuenta con dos profesores investigadores Eméritos del SNI y con ocho profesores Distinguidos. La distribución por departamentos se muestra en la siguiente tabla.

| Departamentos | Candidatos | | | | Nivel 1 | | | | Nivel 2 | | | | Nivel 3 | | | | Totales | | | |
|-----------------------------|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Biología | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | 9 | 10 | 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 11 | 11 | 13 |
| Biología de la Reproducción | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 14 | 12 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 17 | 17 | 15 | 14 |
| Biotecnología | 2 | 1 | 1 | 1 | 17 | 17 | 16 | 15 | 7 | 7 | 9 | 8 | 4 | 5 | 5 | 7 | 30 | 30 | 31 | 31 |
| Ciencias de la Salud | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 | 17 | 18 | 18 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 23 | 24 | 25 | 25 |
| Hidrobiología | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 | 5 | 5 | 6 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 6 | 7 | 11 |
| Total | 6 | 5 | 4 | 7 | 59 | 62 | 61 | 61 | 13 | 13 | 15 | 15 | 7 | 8 | 9 | 11 | 85 | 88 | 89 | 94 |

Algunas de las distinciones que nuestros profesores recibieron durante 2009 fueron:

| Reconocimiento | Otorgado a: | Por: |
|----------------------|----------------------------|------|
| Premio a la Docencia | Dr. Octavio Loera Corral | UAM |
| Premio a la Docencia | Dra. Carolina Campos Muñiz | UAM |

3.1.4 Nuevo Ingreso

A partir de plazas vacantes, el Consejo Divisional aprobó 20 plazas: 14 de profesor visitante: 2 de ellas con adscripción en el departamento de Biología, 1 para el departamento de Biología de la Reproducción, 5 para el departamento de Biotecnología, 5 para Hidrobiología y 1 en Ciencias de la Salud; y 6 cátedras

divisionales: 1 del Departamento de Biología, 2 para Biología de la Reproducción, 1 para Biotecnología y 1 para Hidrobiología.

3.2 Personal Administrativo de Base

En el rubro de personal administrativo de base la División cuenta con:

| Departamentos | Secretarias | Laboratoristas | Técnicos de Laboratorio | Auxiliares de Oficina |
|-----------------------------|-------------|----------------|-------------------------|-----------------------|
| Biología | 2 | | 4 | |
| Biología de la Reproducción | 2 | | 1 | |
| Biotecnología | 2 | 2 | 2 | |
| Ciencias de la Salud | 2 | | 2 | |
| Hidrobiología | 1 | | 1 | |
| Oficinas División | 5 | 29 | 1 | 1 |
| Total | 14 | 31 | 11 | 1 |

Los Auxiliares de Oficinas que apoyan los departamentos, pertenecen a la plantilla de la Sección de Comunicaciones.

4. RECURSOS

4.1 Presupuesto UAM Aprobado

RESUMEN

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| AREAS DE INVESTIGACION | 6,793,042 | 6,973,587 | 6,558,328 | 7,000,965 |
| JEFATURAS DE DEPARTAMENTO | 1,154,911 | 1,187,163 | 1,123,763 | 1,208,313 |
| COORDINACIONES DE POSGRADO | 459,551 | 734,920 | 842,648 | 929,495 |
| COORDINACIONES DIVISIONALES | 966,968 | 998,728 | 969,743 | 1,027,324 |
| COORDINACIONES DE LICENCIATURA | 1,150,973 | 1,176,551 | 1,178,357 | 1,285,750 |
| PROGRAMAS DIVISIONALES | 1,813,677 | 1,330,838 | 2,418,380 | 3,338,923 |
| OFICINA DIRECCION | 1,256,048 | 1,289,213 | 1,360,661 | 1,042,510 |
| Subtotal | 13,595,170 | 13,691,000 | 14,451,880 | 15,835,289 |
| PARTIDAS PROTEGIDAS | 3,944,110 | 3,723,760 | 3,833,630 | 4,633,280 |
| Total | 17,539,280 | 17,414,760 | 18,285,510 | 20,468,569 |

En los años 2005 y 2006 se ejerció sólo la prioridad I, en el año 2007 y 2008 se consideraron la prioridad I y II ejerciéndose las 3 prioridades en el año 2009.

4.2 Proyectos Institucionales

4.2.1 PIFI 2008

Durante 2008 se ejercieron los recursos obtenidos del PIFI 2007 por un total de **\$1,041,816.62**, dichos recursos se destinaron para fortalecer la educación integral de las licenciaturas de la División. La DCBS presentó una solicitud de apoyo para continuar con este programa (PIFI 2008) durante 2009, los recursos aprobados fueron de **\$ 2,425,807.00** y fueron ejercidos durante 2009.

4.2.2 CONVENIOS DE 2008-2009

A través de Convenios y Proyectos patrocinados por la división se obtuvo un total de: **\$38,231,276.50**.

5. OFICINA DE LA DIRECCION

La oficina de la Dirección y de la Secretaría académica en un ejercicio de corresponsabilidad ha brindado apoyo compartido para la realización de actividades diversas o para el mantenimiento de equipos y servicios divisionales el monto como se puede apreciar en la tabla siguiente asciende a \$115,256.07.

APOYOS OFICINA DE LA DIRECCION

| Apoyos económicos brindados por la Dirección de C.B.S. 2009 | Cantidad (\$) |
|--|----------------------|
| Apoyo a otras divisiones o entidades | 135,113.00 |
| Honorarios y cursos | 31,000.00 |
| Profesores Invitados | 542,344.31 |
| Diplomado: Una nueva visión en la educación* | 17,679.26 |
| Impresión | 268,429.41 |
| Gastos de Viaje y Viáticos | 98,503.48 |
| Inscripción a Congresos | 69,150.00 |
| Patentes | 59,479.19 |
| Eventos | 68,686.33 |
| Remodelaciones | 41,505.00 |
| Consumibles | 7,190.41 |
| Mantenimiento de Equipo | 115,256.07 |
| Mobiliario | 50,000.00 |
| Equipo | 62,527.04 |
| Total | 1,566,863.50 |

* Este diplomado fue complementado con uno más en nuevas tecnologías educativas y por el curso de IMASE, los cuales fueron cubiertos por fondos PIFI.

5.1 Comisiones Académicas

Las comisiones académicas que desarrollaron tareas durante el año pasado fueron:

- Comisión de laboratorio de biología molecular.
- Comisión de evaluación y seguimiento.
- Comisión de licenciatura.
- Comisión de posgrado.
- Comisión de ética.
- Comisión de radioactividad.
- Comisión de Consejo Editorial.
- Comisión de movilidad
- Comisión académica de sistemas de información geográfica (SIG)
- Comisión de planes de y programas de estudio
- Comisión de matemáticas
- Comisión de líneas, informes y proyectos
- Comisión de tutorías

5.2 Programas divisionales

Los programas aprobados por el Consejo Divisional como divisionales pueden quedar enmarcados en aquellos que depositan colecciones científicas, los de infraestructura, que sustentan o apoyan actividades académicas y los programas editoriales.

5.2.1 Colecciones

Bioterio, Cactario, Colección Mastozoológica y Herbario.

5.2.2 De Apoyo

Microscopia Electrónica, Coordinación de laboratorios de docencia y Laboratorio de Biología Molecular.

5.2.3 Editoriales

Revista Contactos (CBI y CBS) e Hidrobiológica. Revista del departamento de Hidrobiología

6. EVENTOS RELEVANTES DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD 2006-2009

6.1 Infraestructura

2006

- Conclusión del Laboratorio de Biología Molecular.
- Conclusión de las bodegas de DCBS.
- Remodelación de los Laboratorios ubicados en el edificio S-159 y S-251 de las profesoras: María de los Ángeles Aquihuatl, Mina Konigsberg, respectivamente.

2007

- Inauguración del Laboratorio Divisional de Biología Molecular.
- Lanzamiento de la Página electrónica de la Coordinación Divisional de Docencia.
- Creación de Bolsa de trabajo de la División.

2008

- Reubicación del Laboratorio de Fisiología Humana del edificio R al S- 353.
- Por primera vez en la UAM las sesiones de Consejo Divisional se realizan de forma digital.
- Digitalización de los documentos en la Asistencia Administrativa como parte de un proceso general que se llevará a cabo en todo el ámbito Administrativo de la División de CBS.
- Integración de la oficina de movilidad a nivel licenciatura y postgrado.
- Certificación BS/EN/ ISO 9001:2000 por parte de la *European Quality Assurance Certificación México* de los Laboratorios de Docencia y de la Coordinación de Docencia y Atención Alumnos.

2009

- Renovación de equipo y cristalería en los laboratorios de Docencia de CBS.
- Lanzamiento de la Página electrónica de la Coordinación Divisional de Posgrados.
- Remodelación de las oficinas de la Dirección, cubículos S-018, S-033, S-104, S-105, S-106, S-107, S -209 y S-110.
- Seguimiento de la certificación BS/EN/ ISO 9001:2000 de los Laboratorios de Docencia y de la Coordinación de Docencia y Atención Alumnos.

6.2 Académicos

2006

- Nombramiento de profesor distinguido al Doctor: Rubén Román Ramos.
- Evaluación ante los CIEES de las Licenciaturas en Biología e Hidrobiología. Nivel I.
- Otorgamiento del premio a las áreas de investigación al área de Producción acuática del Departamento de Hidrobiología.
- Presentación ante Consejo Divisional de las propuestas de modificación de las Licenciaturas en Biología experimental, Ingeniería de los alimentos e Ingeniería bioquímica e industrial
- Aprobación de los lineamientos de postgrado de la DCBS.
- Realización de 2 eventos divisionales para iniciar la formulación del plan estratégico Divisional para el periodo 2006-2012.

2007

- Elaboración por primera vez de la Agenda Estudiantil (2008) para los alumnos de la División, por parte de la Coordinación de Atención a Alumnos.
- Después de un periodo de 7 años la producción editorial de la División se reactivó con la publicación de 4 obras, que incluye libros de texto, memorias in extenso de reuniones y manuales de prácticas.
- Evaluación ante los CIEES de la licenciatura en Biología Experimental (nivel 1) y la acreditación de la licenciatura en Hidrobiología por AMPROMAR.

- La revista HIDROBIOLOGICA es incluida, después de dos años de evaluación, en el *Citation Index Expanded*.

2008

- Adecuación de los planes de estudio de postgrado en Biotecnología, Biología Experimental y Biología.
- Incorporación de la Unidad Cuajimalpa al Doctorado en Ciencias Biológicas.
- Supresión de las áreas de investigación: Productos Naturales, Biología Celular y Diagnóstico Ecológico y Gestión Ambiental de los Departamentos de Biotecnología, Ciencias de la Salud e Hidrobiología respectivamente, así como la creación de las áreas: Biología Conductual y Reproductiva, Biología Celular y Molecular y Diferenciación y Proliferación Celular de los Departamentos de Biología de la Reproducción, la primera de ellas y del Departamento de Ciencias de la Salud las dos últimas.
- Aprobación de los lineamientos para el Bioterio.
- Elaboración de la Agenda Estudiantil 2009 para los alumnos de la División, por parte de la Coordinación de Atención a Alumnos.

2009

- El Consejo Editorial evaluó y acepto para su publicación seis obras, tres de ellas en coedición.
- Elaboración de la Agenda Estudiantil 2010 para los alumnos de la División, por parte de la Coordinación de Atención a Alumnos.

6.3 Culturales

2007

- Actuación del Trio los Fagotes Nahuatic, asistencia de 71 personas.
- Actuación de Trio Danzi, asistencia de 68 personas
- Exposición de la pintura y escultura en Homenaje a Heriberto Juárez “El sueño va sobre el Tiempo” Como resultado de esta exposición, la DCBS adquiere la escultura que adorna actualmente el patio del edificio S.
- Exposición de fotografía “Árbol” de Fidel Ugarte, asistencia de 325 personas .

2008

- Espectáculo de Títeres Gigantes “Los Grandes Amantes “ Romeo y Julieta , con una asistencia de 120 personas.
- La instalación del retablo “Alegoría sobre el Maíz” como donación del maestro Sergio Sánchez Santamaría a nuestra División.

2009

- Interpretación por primera vez del Himno Universitario por los alumnos del conservatorio nacional de música en la entrega de reconocimientos a los alumnos de licenciatura en el patio del edificio.
- Colocación de los murales quintaesencia en el edificio S del artista Francisco Quintanar.

7. LA DIVISION DE CBS y el TIPPPA.

| CLAVE | NOMBRE | TOTAL |
|---------|---|-------|
| 1.1.1.1 | Cursos a Nivel Licenciatura | 872 |
| 1.1.1.2 | Cursos a Nivel Posgrado | 784 |
| 1.1.1.3 | Talleres de apoyo | 4 |
| 1.1.1.4 | Cursos de actualización o educación continua a nivel Licenciatura | 11 |
| 1.1.1.5 | Cursos de actualización o educación continua a nivel Posgrado | 35 |
| 1.1.1.6 | Asesoría de proyectos terminales | 10 |
| 1.1.2.1 | Elaboración de programas de UEA | 45 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 1.1.2.12 | Modificación plan de Doctorado | 1 |
| 1.1.2.3 | Revisión y actualización de planes de estudio de Licenciatura | 4 |
| 1.1.2.4 | Elaboración del plan de estudios de la especialidad | 1 |
| 1.1.2.7 | Modificación de programas de UEA | 30 |
| 1.1.2.9 | Modificación de plan de Licenciatura | 14 |
| 1.1.3.1 | Paquete didáctico | 11 |
| 1.1.3.2 | Notas de curso normal | 3 |
| 1.1.3.5 | Libros de Texto | 4 |
| 1.1.3.6 | Documentales | 25 |
| 1.1.4.1 | Dirección de tesis de Licenciatura | 15 |
| 1.1.4.2 | Dirección de tesis de especialización | 26 |
| 1.1.4.3 | Dirección de tesis de maestría | 45 |
| 1.1.4.4 | Dirección de Doctorado | 43 |
| 1.1.4.5 | Participación como jurado en examen profesional | 162 |
| 1.2.1.1 | Reporte de Investigación | 44 |
| 1.2.1.2 | Artículo especializado de investigación | 309 |
| 1.2.1.3 | Libro Científico | 22 |
| 1.2.1.4 | Patentes registro y aceptación | 2 |
| 1.2.1.6 | Trabajos presentados en eventos especializados | 788 |
| 1.2.1.7 | Conferencias | 19 |
| 1.2.2 | Asesoría de Proyectos de investigación | 33 |
| 1.3.1 | Cursos de educación continua | 50 |
| 1.3.10 | Participación en comités editoriales | 38 |
| 1.3.11 | Dirección de publicaciones | 2 |
| 1.3.13 | Arbitraje de Artículos especializados de investigación | 425 |
| 1.3.2 | Diplomados | 13 |
| 1.3.3 | Conferencias impartidas | 79 |
| 1.3.4 | Artículos de Divulgación | 29 |
| 1.3.5 | Artículo Periodístico | 4 |
| 1.3.6 | Asesoría de Servicio social | 236 |
| 1.3.7 | Libros de Divulgación | 3 |
| 1.3.9 | Coordinación de Congresos | 45 |
| 1.4.1 | Coordinación de programas de docencia | 15 |
| 1.4.2 | Coordinación de programas de Investigación | 15 |
| 1.4.3 | Coordinación de programas de preservación y difusión de la cultura | 1 |
| 1.4.4 | Coordinación de la gestión universitaria | 1 |
| 1.4.5 | Dirección de programas de Docencia | 2 |
| 1.4.6 | Dirección de programas de investigación | 6 |
| 1.4.8 | Platica a los alumnos | 4 |
| 1.5.1 | Participación como miembros de comisiones | 6 |
| 1.5.2 | Participación como miembros de comisiones dictaminadoras | 8 |
| 1.5.3 | Participación en comisiones académicas | 78 |
| 1.5.4 | Participación de órganos colegiados | 14 |
| 1.5.5 | Participación como asesores en comisiones dictaminadoras | 13 |
| 1.6.1 | Obra propia expuestas al publico | 10 |
| 2.1.1 | Cápsula informativa de investigación | 1 |

| | | |
|--------|--|----|
| 2.1.2 | Realización de trabajos que requieren conocimientos normales | 5 |
| 2.1.3 | Realización de trabajos relevantes | 21 |
| 3.1.04 | Dominio del idioma | 1 |
| 3.1.05 | Obtención del 50% de créditos de Doctorado | 1 |
| 3.1.06 | Tesis de Doctorado terminada | 2 |
| 3.1.07 | Obtención del grado | 11 |
| 3.1.10 | Curso de actualización a nivel licenciatura | 4 |
| 3.1.11 | Curso de actualización a nivel Posgrado | 72 |
| 3.1.12 | Dominio de idioma | 1 |

ANEXOS

- 1 Coordinación de laboratorios de docencia
- 2 Cuerpos Académicos
- 3 Profesores Perfil PROMEP.
- 4 Movilidad Estudiantil
- 5 Producción científica.
- 6 Profesores SNI.
- 7 Plazas aprobadas por el Consejo Divisional.
- 8 Presupuesto 2009
- 9 Programas divisionales.
- 10 Acuerdos del Consejo Divisional.
- 11 Principales acuerdos del Consejo Divisional.
- 12 Proyectos de investigación aprobados por Consejo Divisional.
- 13 Comisiones Académicas.
- 14 Material radiactivo

Estos anexos se encuentran en el CD adjunto.