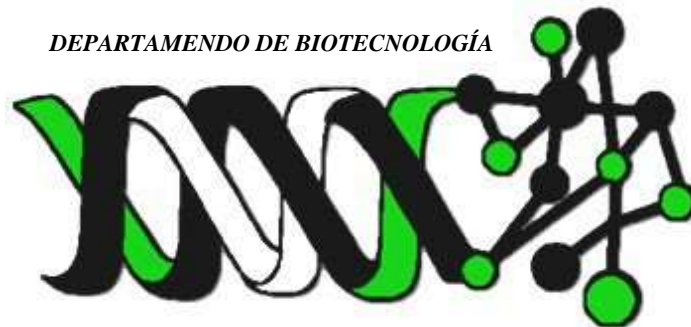




UNIDAD IZTAPALAPA

DIVISIÓN CBS

INFORME 2017



Dra. María del Carmen Fajardo Ortiz

28 de septiembre 2017

1. Presentación

El presente documento es un informe parcial del Departamento de Biotecnología, que incluye únicamente los trimestres 17-I y 17-P.

Al cierre de 2016 el Departamento de Biotecnología (DB) de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud (DCBS) de la UAM-I estaba integrado por 62 profesores. Se registró una jubilación cuya causal será dictaminada el 14 de noviembre, se espera contar con esta nueva plaza en este año, por otro lado, en enero 2017 se registró una nueva contratación de TC, la cual quedó adscrita al Área de Bioquímica de Macromoléculas.

A principios del 2017 se registró el deceso del Dr. Gerardo Antonio Ramírez Romero (TC) la plaza de oposición ya fue publicada el 13 de junio (CO.I.CBS.c.002.17) se espera contar con el dictamen antes del término del año. Por otro lado, en abril se registró el deceso del Prof. Raúl Alcántara García (TC), ésta plaza está siendo cubierta curricularmente y se publicara la de oposición en 2018.

Por lo anterior el DB actualmente cuenta con 63 profesores activos, distribuidos de la siguiente manera: 52 profesores de Tiempo Completo, 3 de Medio Tiempo, 6 de Tiempo Parcial y 2 Técnicos Académicos.

Por otro lado, el DB contaba en 2016 con 5 profesores distinguidos, este año se otorgó el reconocimiento a los Doctores, Gerardo Saucedo Castañeda (Sesión 419 de Colegio Académico) y Ernesto Favela Torres (Sesión 423 de Colegio Académico).

Los profesores del DB participan activamente en la docencia tanto a nivel licenciatura como en el posgrado, en este año se asesoraron 49 servicios sociales. Durante los dos trimestres reportados se han graduaron a 10 alumnos de los tres niveles del posgrado, cifra que cambiará al final de año.

En 2017 se presentaron 111 trabajos en congresos nacionales e internacionales, así mismo se impartieron 9 conferencias a nivel nacional e internacional. Se publicaron 44 trabajos en sus distintas modalidades, libro científico, capítulo de libro, artículo científico arbitrado y artículo de divulgación, de los cuales el 88% corresponden a artículos científicos arbitrados.

Los profesores del DB tienen una participación universitaria relevante como: Coordinadores de Carrera y Posgrado, Jefes de Área, Comisiones de Posgrado, Comisiones Dictaminadoras, Representantes ante al Consejo Divisional y Académico.

Del 4 al 8 de septiembre se llevó a cabo la Onceava Semana de Biotecnología a la cual se unió el Tercer Simposio Anual de Recursos Hídricos de la UAM-Lerma.

Este año el número de participantes se incrementó significativamente, destacando Pisa Farmacéutica siendo esta la primera ocasión que participa, y repitiendo su participación: Firmenich, Pemex, BIO-RAD, Universidad Nacional Autónoma de México, Tecnológico de Monterrey, el Instituto Politécnico Nacional, Yakult, LALA, Sartorius entre otras.

Se impartieron un total de 15 conferencias, 7 impartidas por profesores de la UAM Iztapalapa y Lerma, 2 por egresados de la UAM-I, IA y IBI, 3 conferencias impartidas por empresas y 3 por otras Universidades e Institutos. Se registró un 75% de asistencias en todas las conferencias.

Durante 2016 se propusieron adecuaciones al Plan de Estudios de Ingeniería en Alimentos, estas fueron aprobadas en 2017 en la sesión de Consejo Divisional 3.17, celebrada el día 23 de marzo de 2017. Dichas adecuaciones entraron en vigor en el trimestre 17-O.

En lo que respecta a las plazas, este año se dictaminó 1 plaza de Profesor Asociado Tiempo Completo para el Área de Macromoléculas, la cual inició su contrato el 2 enero del 2017. Por otro lado, el 1° de diciembre de 2016 entro en vigor la jubilación de la Dra. María de los Ángeles Aquihuatl Ramos, se publicó la plaza de oposición la cual tiene fecha de examen para el 14 de noviembre, se espera contar con el dictamen satisfactorio antes de finalizar el año. Esta plaza quedará adscrita al Área de Microbiología, y apoyará las UEAs de Microbiología General, Bioquímica Estructural y Ecología Microbiana. En enero del 2017 se registró el deceso del Dr. Gerardo Ramírez Romero, profesor de TC, adscrito al Área de Microbiología, la plaza de oposición para cubrir su vacante se publicó el 13 de julio, se está en espera de la fecha de examen. En abril del 2017 se registró el deceso del Maestro. Raúl Alcántara García, profesor de TC, adscrito al DB, la plaza está siendo cubierta curricularmente, atendiendo las UEA de Química Orgánica I y II. Se acordó con los jefes de Área que en 2018 se publicará la de oposición, y quedará adscrita al Área de Microbiología.

En el DB los profesores se encuentran organizado en 3 Áreas de Investigación, Microbiología, Alimentos y Bioquímica de Macromoléculas, a su vez los profesores están integrados en 9 cuerpos académicos, de los cuales 7 están consolidados y 2 en formación. Estos CA desarrollan proyectos de investigación apoyados con fondos de la Universidad, de PRODEP y fondos externos (Tabla 1). Con estos proyectos se han obtenidos productos del trabajo como son, publicaciones en revistas arbitradas, formación de recursos humanos, patentes entre otros (Tabla 8).

Los profesores de DB continuamente buscan alternativas de enseñanza, durante el 2017, se impartieron en la UAM-I dos cursos: “Estrategias de Aprendizaje y Enseñanza que Funcionen el Aula, Parte II” y “Alternativas Constructivas de Evaluación, Parte II” a los cuales asistieron 8 profesores del DB.

En el 2017 el Dr. José Ramón Verde Calvo y el Dr. Sergio Huerta Ochoa, fueron acreedores al Vigésimo Sexto Premio a la Docencia.

Se reincorporaron de un periodo sabático los profesores: Dr. Oscar Monroy Hermosillo, Dr. Héctor Escalona Buendía, Francisco Cruz Sosa, cumpliendo al 100% con sus planes de actividades.

De enero a julio se ha solicitado el registro de 5 patentes ante el IMPI, todas ellas en espera de resolución.

Tabla 1. Cuerpos Académicos del DB

Clave	Nombre del Cuerpo Académico	Nivel
UAM-I-CA-20	Biotecnología ambiental	Consolidado
UAM-I-CA-21	Metabolitos secundarios e ingeniería genética	Consolidado
UAM-I-CA-23	Bioprocesos de cultivo en fase sólida	Consolidado
UAM-I-CA-29	Desarrollo productivo sustentable	En formación
UAM I CA 19	Bioquímica de Macromoléculas	Consolidado
UAM-I-CA-140	Bioprocesos	Consolidado
UAM-I-CA-18	Biotecnología Alimentaria	Consolidado
UAM-I-CA-26	Ciencia y Tecnología de Plantas	Consolidado
UAM-I-CA-90	Desarrollo Integral de Productos Alternativos de Zonas Semi-Áridas	En formación

El DB se ha mantenido una directriz en cuanto a proyectos de investigación, este año concluyen 7 proyectos de investigación, en breve se estará entregando el informe. Se tienen 10 proyectos activos, con fechas de término entre 2018 y 2021.

El DB ocupa aproximadamente 2600 m², distribuidos entre los edificios S, R, W y plantas piloto, donde se ubican laboratorios de investigación, cubículos, salas de juntas y la oficina de la Jefatura.

2. Habilitación Académica

En la tabla 2 se presenta la distribución del personal académico con su grado de habilitación, el 76.6% de los profesores del DB cuentan con el grado de Doctor, el 18.3 % con Maestría y en el resto se incluyen aquellos profesores con licenciatura y especialidad. El 91% de los profesores cuentan con la categoría de Titular "C". El 51 % de los profesores del DB pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, 12 nivel I, 10 nivel II y 10 nivel III. Por otro lado 39 profesores cuentan con el perfil PRODEP.

Tabla 2. Habilitación del Personal Académico del DB por Área de Investigación

		Alimentos	Bioquímica de Macromoléculas	Microbiología	Adscritos al Departamento	Total
Grado Académico	Número de profesores	15	6	24	16	60
	Licenciatura				1	1
	Especialidad				1	1
	Maestría	2			8	10
	Doctorado	13	6	24	3	46
Categoría	Asociado	1		1	2	3
	Titular A				1	1
	Titular B	1			1	2
	Titular C	13	5	25	7	50
	Técnico Académico			1	1	2
Perfil PPRODEP		12	5	25	1	43
Pertenenencia al SNI	Candidato	-	-	-	-	
	Nivel I	6	3	5	-	14
	Nivel II	2	-	9	-	11
	Nivel III		1	8	-	9

3. Integración de las Áreas de Investigación

La mayoría de los profesores incluyendo los técnicos académicos del DB están organizados en tres Áreas de Investigación consolidadas: 23 profesores en el área de Microbiología (M), 16 profesores en el área de Alimentos (A), 6 profesores en el área de Bioquímica de Macromoléculas (BM) y, 16 profesores se encuentran adscritos al DB (tablas 3 a 6).

Tabla 3. Personal Académico de Tiempo Completo del Área de Microbiología

No.	Profesor	Grado	Categoría y Nivel	SNI	PRODEP
1	Barrios González Javier	Doctorado	Titular C	NIVEL II	SI
2	Cuervo López Flor de María	Doctorado	Titular C	NIVEL II	SI
3	Fajardo Ortiz María del Carmen	Doctorado	Titular C	NIVEL I	-
4	Favela Torres Ernesto	Doctorado	Titular C	NIVEL III	SI
5	Fernández Perrino Francisco José	Doctorado	Titular C	NIEL II	SI
6	Fierro Fierro Francisco	Doctorado	Titular C	NIVEL II	SI
7	Gómez Hernández Jorge Gregorio	Doctorado	Titular C	NIVEL III	SI
8	González Castillo Octavio	Doctorado	Titular C	-	SI
9	Gutiérrez Rojas Mariano	Doctorado	Titular C	NIVEL III	SI
19	Huerta Ochoa Sergio	Doctorado	Titular C	NIVEL II	SI
11	Loera Corral Octavio	Doctorado	Titular C	NIVEL III	SI
12	Mejía Álvarez Armando	Doctorado	Titular C	NIVEL I	SI
13	Meraz Rodríguez Mónica Alicia	Doctorado	Titular C	NIVEL I	SI
14	Monroy Hermosillo Oscar Armando	Doctorado	Titular C	NIVEL III	SI
15	Prado Barragán Lilia Arely	Doctorado	Titular C	NIVEL II	SI
16	Ramírez Vives Florina	Doctorado	Titular C	NIVEL II	SI
17	Saucedo Castañeda Gerardo de Jesús	Doctorado	Titular C	NIVEL III	SI
18	Salazar González Margarita	Doctorado	Titular C	-	SI
19	Shirai Matsumoto Keiko Concepción	Doctorado	Titular C	NIVEL III	SI
20	Tomasini Campocoso Araceli	Doctorado	Titular C	NIVEL II	SI
21	Texier Valentine Anne Claire	Doctorado	Titular C	NIVEL I	SI
22	Viniegra González Gustavo	Doctorado	Titular C	NIVEL III	SI
23	Volke Sepúlveda Tania Lorena	Doctorado	Titular C	NIVEL I	SI
24	Trejo Aguilar Gloria Maribel	Doctorado	Técnico Académico E	-	SI

Tabla 4. Personal Académico de Tiempo Completo del Área de Alimentos

No.	Profesor	Grado	Categoría y Nivel	SNI	PRODEP
1	Alatorre Santamaría Sergio	Doctorado	Asociado D	-	SI
2	Bósquez Molina Elsa	Doctorado	Titular C	NIVEL I	SI
3	Cruz Guerrero Alma Elizabeth	Doctorado	Titular C	NIVEL I	SI
4	Cruz Sosa Francisco	Doctorado	Titular C	NIVEL II	SI
-5	Galicia Cabrera Rosa María	Doctorado	Titular C	-	SI
6	García Garibay José Mariano	Doctorado	Titular C	NIVEL II	SI
7	Gómez Ruíz Lorena del Carmen	Maestría	Titular C	-	SI
8	Pelayo Záldivar Clara	Doctorado	Titular C	NIVEL I	SI
9	Rodríguez Serrano Gabriela Mariana	Doctorado	Titular C	NIVEL I	SI
10	Román Guerrero Angélica	Doctorado	Titular B	NIVEL I	SI
11	Sánchez-Díaz Lima Dulce María	Maestría	Titular C	-	-
12	Vázquez Chávez Lilia del Carmen	Doctorado	Titular C	-	-
13	Vázquez Salinas Carlos	Doctorado	Titular C	Nivel II	SI
14	Verde Calvo José Ramón	Doctorado	Titular C	NIVEL I	SI
15	Yáñez López María de Lourdes	Doctorado	Titular C	-	SI

Tabla 5. Personal Académico de Tiempo Completo del Área Bioquímica de Macromoléculas

No.	Profesor	Grado	Categoría y Nivel	SNI	PRODEP
1	Guerrero Legarreta Isabel	Doctorado	Titular C	NIVEL III	SI
2	Pérez Chabela María de Lourdes	Doctorado	Titular C	NIVEL I	SI
3	Ponce Alquicira Edith	Doctorado	Titular C	NIVEL II	SI
4	Soriano Santos Jorge	Doctorado	Titular C	NIVEL I	SI
5	Escalona Buendía Héctor Bernardo	Doctorado	Titular C	Nivel I	SI
6	Álvarez Cisneros Yenizey Merit	Doctorado	Académico D	-	-

Tabla 6. Personal Académico Adscrito al Departamento

No.	Profesor	Grado	Categoría y Nivel	PRODEP
1	Aguirre García Fermín	Doctorado	Titular C	-
2	Arteaga Martínez Mario Ricardo	Maestría	Titular (TP)	
3	Barba Chávez José María Adolfo	Maestría	Titular C	SI
4	Colina Irezabal Ma. Luisa	Maestría	Asociado C (TP)	-
5	Lechuga Corchado J. Ángel	Maestría	Titular C (MT)	-
6	López Huerta Fidel	Licenciatura	Asociado B (MT)	-
7	López Celis Ignacio	Maestría	Titular B	-
8	Martínez Orta Felipe	Doctorado	Asociado D (TP)	-
9	Mendoza Martínez Eduardo	Licenciatura	Asistente (TP)	-
10	Morán Silva Alejandro	Maestría	Titular (TP)	-
11	Pérez César Ma. Del Carmen	Maestría	Titular (TP)	-
12	Pizarro Castillo Marco Antonio	Doctorado	Asociado A	-
13	Reyes Dorantes Alberto	Especialidad	Titular C	--
14	Vargas Alvarado Yolanda	Maestría	Titular C	
15	Malpica Sánchez Frida Pura	Doctorado	Asociado D (MT)	-
	Rincón Guevara Mónica Alejandra	Licenciatura	Técnico Académico C	-

4. Desempeño Docente

Los profesores del DB imparten UEAs principalmente en las licenciaturas de Ingeniería de los Alimentos e Ingeniería Bioquímica Industrial, estas licenciaturas atienden cerca del 50% de los alumnos de la DCBS. Por otro lado, el DB también tiene a su cargo el Posgrado en Biotecnología el cual cuenta con la acreditación del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) ante CONACyT, atendiendo cerca del 50% de los alumnos inscritos en distintos programas de posgrado de la DCBS. El DB participa también en el Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud, y en el Posgrado en Energía y Medio Ambiente (DCBS-DCBI) impartiendo cursos, en la coordinación del mismo y dirigiendo tesis de los niveles de maestría y doctorado

En el año 2017 se impartieron un total de 222 cursos a nivel licenciatura incluyendo el TG. En el posgrado se impartieron 15 cursos en posgrado en modalidad presencial.

5. Indicadores de productividad

De acuerdo al desempeño docente y productividad científica la mayoría de los profesores cuentan con alguna de las becas que otorga la Universidad (Tabla 7). Actualmente el DB cuenta con 4 Profesores Distinguidos, Dra. Isabel Guerrero; Dr. Mariano Gutiérrez; Dr. Oscar Monroy y el Dr. Jorge Gómez, estos profesores pueden optar por el Acuerdo 07/11 del Rector General, para no solicitar Becas y Estímulos, por lo anterior no están contemplados en la tabla 7.

Tabla 7 Resumen de Becas y Estímulos otorgados por la UAM a profesores por Área

Beca	Alimentos	Bioquímica de Macromoléculas	Microbiología	Adscritos al Departamento	Total
Beca a la Docencia	16	6	26	6	54
BAP	13	5	24	1	43
EDI	15	5	22	0	42
ETAS	13	5	22	1	41

Los profesores del DB cumplen con las actividades sustantivas de la universidad, docencia difusión e investigación. La tabla 8 muestra las distintas actividades desempeñadas por Área de investigación para los trimestres 17-I y 17-P. Se impartieron un total de 144 cursos a nivel licenciatura, 13 a nivel posgrado se incluyen solo aquellos cursos impartidos en modalidad presencial. Se dirigieron 8 tesis de especialidad, 8 de maestría y 10 de doctorado. Se asesoraron 49 servicios sociales de las dos licenciaturas. Así mismo los profesores del DB participan activamente como asesores en maestría y doctorado, durante este año participaron en 11 exámenes de grado. En cuanto a difusión, se presentaron 98 trabajos en congresos nacionales e internacionales, 27 conferencias, se publicaron 9 capítulos de libro. Es clara la participación de los profesores del DB, en el arbitraje comités evaluadores y participación universitaria.

Tabla 8. Producción por Áreas del DB
(Productos del 2017 para los trimestres 17-I y 17-P)

Actividad	A	BM	M	PA	Total
Cursos a nivel licenciatura	32	10	59	43	144
Cursos a nivel Posgrado	4*	1*	8*	0	13
Cursos de actualización		0		2	2
Asesoría de proyectos terminales					
Material didáctico			1		1
Libro de texto		0		0	0
Capítulo de libro de texto	0	0	9	0	9
Dirección de tesis especialización/licenciatura	3	1	4	0	8
Dirección tesis de Maestría	5	0	3	0	8
Dirección tesis de Doctorado	7	0	3	0	10
Asesoría tesis de Maestría	5	0	0	1	6
Asesoría tesis de Doctorado	9	0	0	0	9
Jurado en examen profesional o de grado	11				11
Reporte de investigación Final			1		1
Artículo especializado de investigación	2	0	25	0	27
Libro científico	0	0	0	0	0
Capítulos de libro	0	0	9	0	9
Patentes	0	0	0	0	0
Participación en congresos	17		81	0	98
Conferencias	3	0	24	0	27
Artículos de divulgación	2	1	1	0	4
Servicios sociales	28	4	17	0	49
Comités editoriales	2	1	1	0	4
Arbitrajes	59	0	0	0	59
Coordinación de congresos, simposios o coloquios					
Participación en comités evaluadores	5	1	0	0	6
Cursos de educación continua	3				3
Obtención de grados	0	0	0	0	0
Participación universitaria	8	2	2	0	12

*Para este caso solo se consideran las UEAs en modalidad frente a grupo

La tabla 9 muestra un resumen de la productividad en el DB durante el último trienio, sin embargo, para 2017 solo se están reportando los productos del trabajo para los trimestres 17-I y 17-P, esta tabla cambiará al incluir los datos correspondientes al trimestre 2017-O.

Tabla 9. Resumen histórico de actividades y productos del trabajo del personal académico del DB (2015-2017)

ACTIVIDAD	2015	2016	2017
Cursos a nivel licenciatura	194	173	144
Cursos a nivel Posgrado	366	313	13
Cursos de actualización	6	5	2
Asesoría de proyectos terminales	11	9	
Material didáctico	3	6	1
Libro de texto	4	4	
Capítulo de libro de texto	-	3	9
Dirección de tesis especialización/licenciatura	14	21	8
Dirección tesis de Maestría	34	25	8
Dirección tesis de Doctorado	15	23	10
Asesoría tesis de Maestría	12	16	6
Asesoría tesis de Doctorado	18	10	9
Jurado en examen profesional o de grado	73	71	11
Reporte de investigación Final	20	6	1
Artículo especializado de investigación	91	105	27
Libro científico	-	1	0
Capítulos de libro	5	18	9
Patentes	3	1	0
Participación en congresos	236	172	98
Conferencias	30	33	27
Artículos de divulgación	1	2	4
Servicios sociales	107	114	49
Comités editoriales	4	6	4
Arbitrajes	223	226	59
Coordinación de congresos, simposios o coloquios	3	5	
Participación en comités evaluadores	10	9	6
Cursos de educación continua	6	4	3
Obtención de grados	0	0	0
Participación universitaria	23	32	12

6. Espacio ocupado por los profesores del DB

El DB ocupa aproximadamente 2600 m², distribuidos entre los edificios S, R, W y plantas piloto, donde se ubican laboratorios de investigación, cubículos, salas de juntas y la oficina de la Jefatura.

Este año se contrató de tiempo TC y definitivo a la Dra. Yenizey Álvarez Cisneros y se le asignó el cubículo R-002C. Se acordó al interior del DB la asignación de los espacios que ocupaba el Dr. Ramírez, el cubículo S-102-F lo ocupará el Dr. Octavio González liberando el S-102-D que actualmente ocupa, este se le asignará al profesor que ocupe definitivamente la plaza liberada por el Dr. Ramírez. El cubículo S-102E se le asignó a la Dra. Ponce, liberando a su vez el que actualmente ocupa (R-002). En lo que respecta a los laboratorios S-149 y S-145, el S-145 se le asignará al profesor que ocupe la plaza del Dr. Ramírez; mientras que el S-149 queda pendiente su asignación hasta llegar a un consenso entre los miembros del DB.

7. Necesidades Académicas

Las plazas generadas por la jubilación de la Dra. Ángeles Aquiahuatl Ramos y el Dr. Gerardo Ramírez Romero, se cubrieron curricularmente durante los trimestres 17-I y 17-P, actualmente se encuentran en proceso de evaluación, se estima tener la resolución en 17-O y 18-I, respectivamente, ambas quedarán plazas adscritas al Área de Microbiología que era donde pertenecían.

Por otro lado, la plaza generada por el deceso del Dr. Alcántara, profesor de Tiempo Completo quien estaba adscrito al DB, está siendo cubierta curricularmente por la Dra. Zaizy Rocha Pino en el grupo de investigación Biopolímeros y aprovechamiento de residuos de la industria pesquera, (Área de Microbiología) cubriendo las siguientes UEAs Química Orgánica y Química Analítica. Con esta plaza se cubrirá una de las solicitadas a la DCBS.

A pesar de que se tiene previsto tener cubiertas las vacantes generadas a corto plazo, aún existe la necesidad plazas de nueva creación. Por lo cual, es necesario considerar la generación de las siguientes plazas:

1 plaza de Asociado TC para el Área de Microbiología, que apoyaría las siguientes UEAs: Ingeniería Enzimática, Diseño de Reactores Biológicos, Ingeniería de Procesos y Procesos Industriales de Separación.

2 plazas de Asociado TC para el Área de Alimentos, que apoyarían las siguientes UEAs: Fisiología y Tecnología Poscosecha de Frutas y Hortalizas, Tecnología de Frutas y Hortalizas, Ingeniería de Alimentos, Bioquímica Estructural y Química Analítica.

1 plaza de Técnico Académico que podría quedar adscrita al DB, que apoyaría las siguientes UEAs del TG: Biomatemáticas I y II, además de encargarse de la operación y mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

Con esta estrategia se busca fortalecer los grupos de investigación y la docencia.

8. Situación actual de espacios, equipos y plantas piloto

Los espacios ocupados por el DB, como cubículos y laboratorios de investigación, se encuentran en condiciones aceptables, sin embargo, la situación de las plantas piloto, PP1, PP2, y PP4, es delicada ya que se encuentran ubicadas sobre unas fallas geológicas que ponen en riesgo a los usuarios. En la PP2, es la única planta que ha recibido mantenimiento, en 2016 se realizó el cambio del techo. Mientras que la PP1, Frutas y Hortalizas, donde se imparte docencia, es la más dañada y no ha sido posible realizar acción alguna al menos la rigidización. Además, se requiere una renovación de equipo, ya que con el nuevo plan los alumnos tienen la obligación de cursarla.

Por otro lado, los profesores ubicados en la PP4, demandan una ampliación debido a la adquisición de nuevo.

Es necesario realizar una evaluación del estado actual del equipo ubicado en el laboratorio W-106 (Cromatografía) y buscar fondos para su actualización, este laboratorio presta servicio principalmente a los alumnos del posgrado en Biotecnología, lo cual lo hace un laboratorio indispensable para el desarrollo de sus tesis.

9 Otros

Debido al sismo ocurrido el 19 de septiembre, y que afectó seriamente el edificio S, la situación actual de los laboratorios y cubículos tendrá que ser reorganizado, una vez que se habilite el edificio.

Debido a que es un informe parcial, será necesario llevar a cabo una actualización de este informe con los datos que se obtengan al final del trimestre 17-O ya que hay rubros que no pudieron ser cubiertos, en esta versión.