



**UADY**  
FACULTAD DE  
QUÍMICA

# ProDES 2008 - 2009

Mérida, Yucatán  
Mayo 2008

**i. Descripción del proceso llevado a cabo para actualizar el ProDES:**

- El proceso de formulación del Programa de Fortalecimiento de la FQUADY 2008 inició: en marzo de 2008, con la participación del personal académico. Se realizó la autoevaluación de la siguiente manera:
  - Los 2 CA's fueron evaluados por sus respectivos miembros,
  - Los PE's fueron evaluados por la Sría Académica, las Coordinaciones de Lic. y Pos., el Comité de Tutorías, académicos de los PE y personal administrativo de las áreas de Control Escolar, Cómputo, Contabilidad, Biblioteca y Patrimonio. Se incorporaron los avances en las recomendaciones de los CIEES.
  - La organización y funcionamiento de la DES fueron evaluados por personal académico y administrativo, por las autoridades, con los resultados proporcionados de CA's y PE's y por el Comité de Extensión.
  - Las recomendaciones emitidas por los pares en la evaluación del ProDES del PIFI 2007 fueron socializadas y analizadas con el personal académico de TC.

Se revisó: la visión de la DES y se planteó al 2012, los objetivos estratégicos y las estrategias para mejorar la capacidad y la competitividad de la DES. Se actualizó el plan estratégico, se priorizaron las fortalezas, debilidades y estrategias y se formuló el ProDES. La formulación, programación y presupuestación de las metas estuvo a cargo de: CA's, PE's y Secretaría Académica. El Comité de Planeación Institucional de la UADY acompañó a la DES durante el proceso de elaboración del ProDES desde el inició, a través de talleres, reuniones de trabajo y finalmente en la revisión el documento final y emitió recomendaciones y sugerencias para su mejora. Las autoridades de la DES asumieron la responsabilidad del análisis de consistencia interna del ProDES.

- **Nombres de los que intervinieron activamente en el proceso. Personal CA's:**
  - Ciencias Químicas:** Drs. Manuel Barceló Q., Gonzalo Mena R., Elda Quijano C., Gumersindo Mirón López y América Delgado H., MM en CC Fermín Herrera H., Orlando Vera M., Amílcar Aguilar G., Reyna Rendón O, Zulema Cantillo C., Tania Coral M., Ligia Alcocer C., Durcy Ruiz C., David Cáceres C., Aida R. Pérez E. y Ramiro Quijano Q., QBA Fernando Domínguez S. **Farmacia y Bioquímica Clínica:** Drs. Miguel Rosado V., M.M. en CC. Víctor Castro R., Julio Lara R, Karla Dzul R., Francisco Vargas P., Martha Mena R. y Víctor Arana Argáez y Especialistas Diana Patricia Reyes Manzanero y Jorge Castro M. y QFB Fernando Ríos-Covián P. **Personal Asociado a los CA's:** Ana Ma. Bracamonte S., M. en C. Rafael López C., QBP Esther Quintero Mármol G., QBA Enna Coello M. y QFB Nery Lara A. **Personal Administrativo:** Sr. Antonio Buenfil, Jefe de Control Escolar, CP Leticia Brito A., Contabilidad, Ligia Raigosa N., Patrimonio Universitario FQUADY. LCC Manuel Pacheco Reyes, Resp. de Cómputo. Sr. Wilbert Celis, Srita. Elsy Gómez Bastarrachea, Auxiliares de Biblioteca. **Directivo y mandos medios:** M. en C. Wendy Brito L., Directora, QQFFBB Vilma Herrera M., Sría. Académica; José Marrufo G., Srío. Administrativo, Lucía López C., Coord. de Lic.; Dr. José Manzanilla C., Coord. de Pos., M. en C. José Chin V., Resp. de Redes.

## ii. Octava Autoevaluación y seguimiento académico de la DES.

1. **Atención a la retroalimentación del ProDES:** La retroalimentación del ProDES del PIFI 2007 manifestó una evaluación satisfactoria en los incisos 1.2, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 2.1, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.7, 4.8 y 6.1, un avance medianamente significativo en los incisos 1.1, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, y 5.3 y destacó los incisos 1.3, 1.4, 1.7 y 1.8 del apartado de Capacidad Académica como en los que hubo bajo o nulo avance, por lo que, sobre estos últimos es sobre los que se discutirá para lograr la mejora aprovechando las fortalezas obtenidas en los primeros:

### **Resultados alcanzados en la CAPACIDAD ACADÉMICA de la DES:**

- 1.3 y 1.4 *La variación del número y porcentaje de PTC's con perfil deseable es poco significativo:* En 2003 eran 3, en 2007, 5; en la convocatoria actual participaron 3 y 4 lo harán en la de 2009, lo que permitirá incrementar a 12 los PTC's con perfil deseable. En 2007 se establecieron políticas y estrategias para apoyar a los PTC's con perfil promep lo que incrementó la producción académica y este año se logrará el balance de la carga docente que permita a los profesores el desarrollo de todas sus funciones.
- 1.7 y 1.8 *La variación del número de CAEC's es poco significativo y no se ha incrementado el número de CAC's:* Se establecieron políticas y estrategias para fortalecer y consolidar los CA's,; promover la evaluación integral de los CA's para redefinir sus estrategias de fortalecimiento; incrementar la productividad académica colegiada y la reevaluación de los CA's en 2009.

La DES reconoce como su principal debilidad la baja Capacidad Académica de sus CA's y de su planta docente, ésta se debe en gran medida a que la planta docente que prevalecía en 2003, era inferior a la requerida para la atención de los PE's, tenía una alta proporción de PTC's con elevada antigüedad y bajo grado de habilitación; a la fecha la planta docente se está renovando e incrementando, la política hasta 2007 era contratar personal con posgrado, fuera maestría, especialidad y/o doctorado, ello propició que se requiriera tiempo para completar la habilitación de los que fueron contratados con maestría y/o especialidad, lo que ha retardado el incremento de los indicadores en PTC's con SNI y Perfil Promep. Actualmente las debilidades de la planta académica contratada son:

- el 57 % de PTC's es de contratación temporal, lo que ha propiciado inestabilidad en el desarrollo de las LGAC's,
- excesiva carga docente debido a que, en 2004 se establecieron políticas de reducción del número de alumnos por grupo para poder dar atención adecuada de acuerdo al Modelo Educativo y Académico de la UADY en el salón de clase y en los laboratorios integradores, con lo cual, cada PTC tiene una carga de entre 9 y 14 h/semana, que es superior a la recomendada por PROMEP para la tipología de los PE de la DES.
- excesiva carga docente debido a que, la impartición de los PE's se incrementó a tres períodos al año, lo que propicia que los PTC's no cuenten con flexibilidad para: distribuir sus actividades de actualización docente y en sus áreas disciplinarias; llevar a cabo movilidad académica e incrementar la vida colegiada en el CA entre otras.
- la combinación de los factores anteriores ha impedido lograr el balance de actividades de los PTC's que les permita el desarrollo de las LGAC's y el incremento de la productividad académica.

La DES pretende dar atención a estas debilidades a través de:

- a) Priorizar la contratación de PTC's con el máximo grado de habilitación y productividad académica reciente.
- b) Regularizar las plazas del personal actualmente contratado.
- c) Buscar el balance de la carga docente de PTC's acorde con las recomendaciones de PROMEP
- d) Reducir el No. de grupos que se abran, privilegiando la atención personalizada en los laboratorios y manteniendo grupos grandes en asignaturas teóricas.
- e) Buscar la atención de los PE's con un balance de atención entre PTC's y profesores de tiempo parcial.
- f) Definir una carga docente/PTC/año ideal que permita la atención adecuada de los PE y a su vez cuente con la flexibilidad necesaria para que los PTC's puedan actualizarse e incrementar la vida colegiada y la productividad de los CA's.

## **2. Atención a las recomendaciones de los organismos evaluadores externos:**

En la evaluación del 2001, CIEES emitió 23 recomendaciones al PE Pos. Maestría en Ciencias Químicas; de ellas, 20 fueron atendidas y 3 están en proceso. Las atendidas parcialmente son: a) Incremento de la planta docente para la atención adecuada del PE: En 2001 se tenían 5 PTC's (4 M. en C y 1 Dr), a la fecha se cuenta con 7 PTC's (5 Dr y 2 M. en C, 5 PP y 3 SNI). Este No. de PTC's es cercano al solicitado por CONACYT como núcleo base mínimo, sin embargo, la carga académica de estos PTC's es excesiva, dado que atienden también los PE Lic. por lo que, se deberá lograr el balance de cargas académicas a fin de fortalecer el PE Pos. b) Incrementar los programas de intercambio académico para fortalecer las LGAC's: Se han incrementado los programas de intercambio y aún continua el proceso. c) Optimizar el uso de la infraestructura científica para lograr una mayor vinculación con el sector productivo: No se ha logrado establecer un plan que permita mantener la actualización del equipo científico de alta tecnología para asegurar una respuesta continua y de calidad al sector productivo.

Para el PE Lic. QFB en 1999 el CCS-CIEES emitió 9 recomendaciones, de ellas 1 no aplica, se atendieron 6 y 2 están en proceso, éstas son: a) Incrementar los convenios académicos con universidades: Se han incrementado los convenios de colaboración con otras universidades, pero aun son insuficientes y b) Promover la participación de los alumnos en colaboración con los de las otras DES de la salud: Falta consolidar el proceso. El COMAEF Acreditó este PE en 2006 y emitió 7 recomendaciones:

- i. Actualizar e incrementar el acervo bibliográfico.
- ii. Incrementar la infraestructura de laboratorios a fin de garantizar el desarrollo de las habilidades de los alumnos.
- iii. Fortalecer la planta docente de tiempo completo con personal académico con la máxima habilitación para realizar investigación y docencia.
- iv. Implantar un programa de gestión de calidad que permita sistematizar la formación de profesionales y su inserción al mercado de trabajo.
- v. Establecer un programa de investigación educativa en el que se refleje la interpretación de los indicadores de desempeño del PE en la toma de decisiones académico administrativas.

- vi. Impulsar áreas emergentes y prioritarias del quehacer profesional como la Farmacocinética, Farmacovigilancia Clínica, Farmacología Clínica, etc.
  - vii. Fortalecer la vinculación con el sector externo, incluido el seguimiento de egresados.
- Se atenderán durante 2008 y 2009 las recomendaciones: i, ii, iii y vi, las otras tres en 2010, a fin de que en 2011 cuando se solicite la nueva evaluación se hayan cubierto al 100% las recomendaciones.

### **3. Seguimiento académico.**

#### **a) Análisis de la evolución de los indicadores de la DES de 2003 a 2008.**

**Indicadores de Capacidad Académica:** Se observó avance significativo en el 87.5% de ellos (7 indicadores) que se refieren al No. de PTC's para la atención de los PE's, PTC's que incrementaron sus habilidades docentes, No. de CA que cambiaron de grado de consolidación y en cuanto al No. de PTC's que realizan tutoría (100%), PTC's con doctorado y con posgrado, así como el incremento en PTC's con perfil Promep. El menor avance se observó en el No. y % de PTC's con SNI (3, 10.3%), situación que se ha visto limitada por la edad, antigüedad del personal docente de base, así como el contar con una población de PTC's por contrato superior al 55%. Es por ello que una de las principales acciones deberá ser la regularización de los PTC's que se encuentran por contrato.

**Indicadores de competitividad académica:** 6 indicadores (40%) mostraron incremento significativo o han mantenido un adecuado nivel de calidad son: No. y % de PE's evaluables de buena calidad (2, 100%), % de matrícula atendida en PE's evaluables de buena calidad (100%), % de alumnos que reciben tutoría (100 %), No. y % de PE's Lic. evaluables acreditados (100 %), % de PE's con tasas de retención del 1° al 2° año mayor al 70% (100%), No. y % de PE's en los que el 80% o más de sus egresados consiguieron empleo en menos de 6 meses después de egresar (100%). En 5 indicadores (33%) se observó un avance medianamente significativo: incremento en la matrícula de la DES (430), tasa de eficiencia terminal por cohorte (68%), No. y % de becas otorgadas a los alumnos (20%) y No. y % de satisfacción de estudiantes. Los indicadores en los que el avance ha sido poco significativo o nulo son: tasa de titulación por cohorte (45%), No. y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados de la DES, dado que no se ha logrado desarrollar el instrumento para su medición, No. y % de satisfacción de los egresados y los empleadores, ya que no se tienen datos actualizados de este indicador.

**Indicadores de innovación académica:** Se avanzó significativamente en 5 indicadores (83%): No. y % de PE que incorporan el servicio social al currículo (100 %); estrategias orientadas a compensar deficiencias de los estudiantes para evitar la deserción; manteniendo la calidad; No. y % de PE's que aplican procesos colegiados de evaluación de aprendizaje (100 %); No. y % de PE's que tienen el currículo flexible (100 %) y No. y % de PE's que han incorporado enfoques educativos centrados en el aprendizaje (100%). En el aspecto de innovación educativa queda pendiente la incorporación al Campus del área de la Salud y lograr que mayor número de egresados presenten el EGEL del CENEVAL.

**Indicadores de apoyo académico:** Se logró avance significativo de 2003 a 2008 en PC's dedicadas a los alumnos, a los PTC's y al personal de apoyo, No. y % de PTC's con cubículo individual o compartido. El decremento en el indicador de acervo en 2006 se

debió a que se tenía un No. de títulos y volúmenes elevado, pero cerca del 40 % tenía más de 20 años de antigüedad, material que se descartó para tener un acervo actualizado y será en el corto plazo cuando deberá fortalecerse este indicador.

## b) Análisis del cumplimiento de las metas compromiso al 2008

**Cuadro 1: Avance de Metas al 2007**

Metas Compromiso de capacidad académica de la DES	Meta 2007	Valor alcanzado 2007 *	Meta 2008 *	Avance abril-2008 *	Explicar las causas de las diferencias
<b>Número y % de PTC de la DES con:</b>					
Especialidad	2/7.7	2 / 8	2/ 6.7	2 / 7	No hay variación en el indicador. Se da prioridad a la formación de PTC's en maestría y doctorado
Maestría	13/50	14 / 54	13/43	18 / 62	6 nuevos PTC's con maestría se incorporaron a la DES por jubilación de PTC's funcionales.
Doctorado	7/26.9	7 / 27	12/40	7/24	2 PTC's obtendrán el doctorado en 2008 y 3 PTC's con doctorado se incorporarán a la DES.
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	4/15.4	5/ 19	9 /30	5 / 17	1 PTC solicitó su ingreso en 2008 y 6 solicitaron incorporación como nuevo PTC con el compromiso de que en 2009 solicitarán PP.
Adscripción al SNI o SNC	3/11.5	3 / 12	6 /20	3 /10	2 PTC's solicitaron ingreso al SNI en la convocatoria 2008 y 1 PTC que se incorporará será miembro del SNI.
Participación en el programa de tutorías	24/92	24 / 92	28/ 93	29 /100	4 PTC's tienen comisiones administrativas al 100%, por lo que no imparten tutorías. De 29 PTC's activos el 100% participa en tutorías.
<b>Cuerpos académicos:</b>					
Consolidados <sup>b</sup> .	0	0	0	0	
En consolidación <sup>b</sup> .	1	1	1	1	CAEC en Ciencias Químicas recibió financiamiento para su fortalecimiento en 2007, por lo que, en 2009 solicitará su reclasificación
En formación <sup>b</sup> .	1	1	1	1	CAEF en Farmacia y Bioquímica Clínica en 2008.
Metas Compromiso de competitividad académica de las DES	Meta 2007	Valor alcanzado 2007 *	Meta 2008 *	Avance abril-2008 *	Explicar las causas de las diferencias
<b>Programas educativos de licenciatura:</b>					
PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia. <sup>a</sup>	2/100	2/100	2 / 100	2 / 100	PE QFB y PE Química
PE con currículo flexible. <sup>a</sup>	2/100	2/100	2 / 100	2 / 100	PE QFB y PE Química
PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el aprendizaje. <sup>a</sup>	0	0	0	0	Actualmente todos los PE de la DES cumplen este indicador y se ha considerado una vigencia de 5 años para volverlos a actualizar, por lo que : PE de QFB en 2010, PE Químico en 2011
PE que evaluarán los CIEES <sup>a</sup>	0	0	0	0	El PE QFB es nivel 1 CIEES. El PE Química se creó en 2006 y en 2011 se solicitará su primera evaluación.

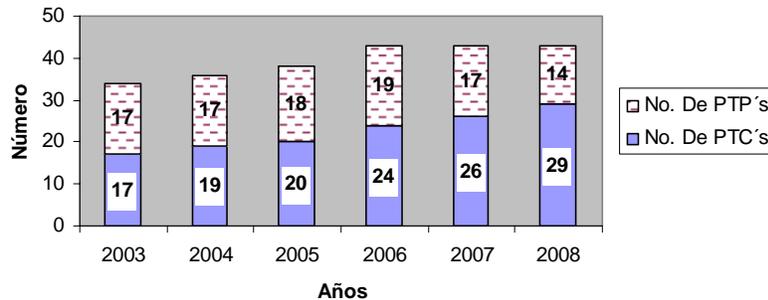
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por COPAES <sup>a</sup>	0	0	0	0	El PE QFB fue acreditado en 2006 por COMAEF y el PE Química aun es no evaluable.
No. y % de PE Lic. de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	1/100	1 / 100	1 / 100	1 / 100	Desde 2002 el PE QFB es un PE Lic. de buena calidad.
No. y % de matrícula atendida en PE Lic. de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	404/100	404/100	418/100	392 / 100	Se observa una ligera disminución en la matrícula de QFB debido a la diferente forma de cálculo de la matrícula, con respecto a años anteriores.
<b>Programas educativos de Posgrado:</b>					
Que se actualizarán <sup>a</sup>	0	0	0	0	La Maestría en Ciencias Químicas se actualizó en 2005 por lo que se actualizará hasta 2010.
Que evaluarán los CIEES <sup>a</sup> .	1/100	0	1/100	1/100	Se realizó la autoevaluación de PE Pos Maestría en Ciencias Químicas en 2008 y se solicitó la visita de los CIEES para su evaluación.
Que ingresarán al PNP SEP-CONACyT. <sup>a</sup>	0	0	0	0	
No. y % de matrícula atendida en PE Pos. de buena calidad.	18/100	18/100	17/100	13/100	La disminución de la matrícula se debe a bajas por reglamento y bajas temporales que permite la flexibilidad curricular actual. Se implementarán estrategias para incrementarla.
<b>PE de lic. con tasas de titulación:</b>					
Tasa de egreso por cohorte para PE Lic.	55/62	50/60	72/80	57/69	Las estrategias implementadas han sido medianamente adecuadas, se diseñarán estrategias más efectivas.
Tasa de titulación por cohorte para PE Lic.	29/32	50/60	29/52	37/45	A mediano plazo se espera un incremento de este indicador, ya que se han ampliado las opciones de titulación.

<sup>a</sup> Especificar el nombre del PE.

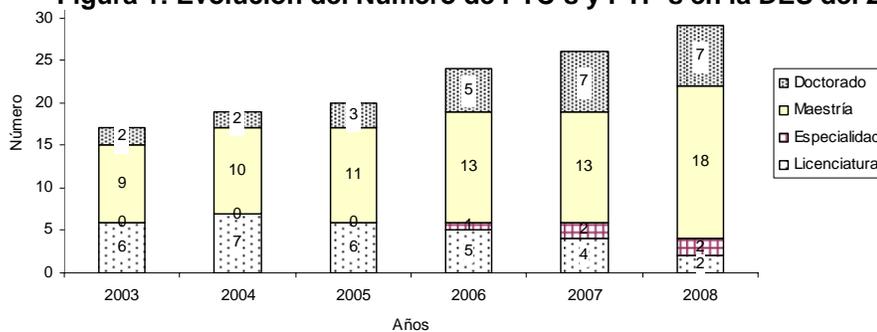
<sup>b</sup> Especificar nombre de los CA's

**c) Análisis de la capacidad académica (evolución 2003-2008):** La DES considera que es indispensable el incremento de su capacidad académica. En 2003 había 17 PTC y 17 PTP (profesores de tiempo parcial), lo cual, además de ser insuficiente, mantenía una proporción que no favoreció el fortalecimiento de LGAC's, integración y consolidación de CA's, ni la atención adecuada de los PE's. Adicionalmente la DES tenía 34 TA (Técnicos académicos de medio tiempo y tiempo parcial) que, en la mayoría de los casos, a pesar de no estar dentro de sus funciones impartían docencia y participaban en GAC, es decir funcionaban como PTC's (PTCF). Así, la planta académica estaba conformada por 68 miembros. De los 17 PTC's, 9 M. en C. y 2 Drs., por lo que el grado de habilitación era bajo, una fortaleza en esta planta docente era que todos ellos tenían contratación definitiva. Los PE de la DES actualmente son: QFB (Intermedio), Q (Básico) y la Maestría en Ciencias Químicas (Básico), con lo cual, la relación entre PTC's y PTP's debe tender a una mayor proporción de PTC's. Hoy día se cuenta con 33 PTC's (Fig. 1) y 14 PTP, con lo cual la proporción se acerca a los estándares reconocidos para el tipo de PEs de la DES. De los 33 PTC's, 29 están en activo y 4 están comisionados en actividades administrativas (no realizan docencia,

tutoría ni investigación), por lo que, aun sigue siendo insuficiente en número, dado que la matrícula se ha incrementado, se han flexibilizado los PE Lic y Pos y se están ofreciendo 3 períodos al año en los PE Lic (Dos semestres y cursos de verano). De los 29 PTC's, 2 especialistas, 18 M. en C. y 7 Drs., es decir, el incremento en el No. de PTC's y el grado de habilitación ha sido importante (Fig. 2), contrario a ello, la planta académica total disminuyó, pues los "nuevos" PTC's se incorporaron tras la jubilación de los PTCF. A la fecha la planta docente cuenta con 33 PTC's, 14 PTP's y 14 TA, es decir un total de 61 miembros. En conclusión, la planta docente disminuyó, el % de PTC's con posgrado, pasó de 63% a 93%, el 50 % de PTC's están por contrato temporal y los de base tiene más de 20 años de antigüedad.

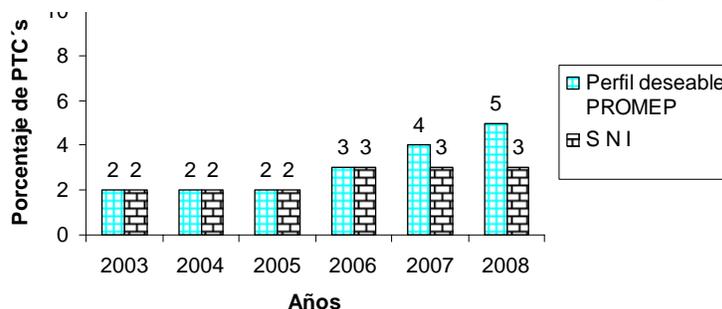


**Figura 1: Evolución del Número de PTC's y PTP's en la DES del 2003 al 2008**



**Figura 2: Evolución del grado de Habilitación de los PTC's de 2003 a 2008.**

En la evolución de la Capacidad Académica de la FQUADY en el período 2003-2008 se observa que las proporciones de PTC's con perfil Promep y SNI no han mejorado significativamente (Fig. 3). El análisis de esta problemática permite establecer su asociación con los siguientes factores: a) los PTC's del personal definitivo que han obtenido recientemente el doctorado tienen una edad superior a 45 años, factor que, sumado a una baja producción científica, imposibilita su ingreso al SNI; b) la elevada proporción (57 %) de PTC's con más de 20 años de antigüedad que poseen escasa



**Figura 3: Estado del Reconocimiento de los PTC's de 2003 a 2008**

experiencia para la investigación, a pesar de contar con el posgrado ha dificultado su incorporación y adecuado desenvolvimiento en las LGAC's y c) la elevada proporción (51%) de población flotante de PTC's que, por lo general, no permanece más de 12 meses por contratación temporal, no permite la adecuada integración de los CA's, el incremento de la producción científica ni el fortalecimiento de las LGAC's.

**Análisis y evolución de los CA's** (Cuadro 2): La DES sólo cuenta con 2 CA's, uno en Ciencias Químicas y el otro en Farmacia y Bioquímica Clínica. En 2003 el CA en Farmacia y Bioquímica Clínica no era un CA funcional sólo el CA Ciencias Químicas lo era. El primero sólo contaba con 1 PTC con posgrado y 4 PTC's con licenciatura, en tanto que el segundo contaba con 14 PTC's (2 D y 9 M), lo que marcaba una brecha importante de capacidad académica. A la fecha, el CA Farmacia y Bioquímica Clínica se ha fortalecido y cuenta con 10 PTC's (1 D, 6 M, 2 con especialidad en salud y 1 con licenciatura). Ello pone en evidencia el fortalecimiento de este CA que aún deberá transformarse a CAEC. Dado que el CA Ciencias Químicas es el que tenía mayor No. de PTC's con doctorado (4) y con contratación definitiva (11, 57%), es que este CA logró un grado de madurez y trabajo suficiente que le permitió clasificar como CAEC en 2006. El CAEC en Ciencias Químicas tiene 19 PTC's (6 Dr., 12 MenC y 1 Lic.), cuenta con 5 años de vida colegiada formal y un importante incremento en la producción académica. El CA en Farmacia y Bioquímica Clínica inició su vida colegiada formal en 2005, sin embargo, dado que el 70 % de los PTC's que lo forman están de contrato temporal, primero se deberá regularizar su situación y fortalecer la investigación que este CA realiza para que en 2009 logre su reclasificación como CAEC. A la fecha cuenta con 1 PTC Dr., 6 PTC MenC., 2 PTC Esp. y 1 PTC Lic. En cuanto a las LGAC's de los CA's se observa que son pertinentes, están adecuadamente vinculadas con los PE de Lic y Pos y cuentan con financiamiento externo y productividad académica. Sin embargo, si bien los CA's han declarado un total de 6 LGAC's, sólo 2 de ellas están fortalecidas, 3 están en proceso y 1 está en inicio, con lo cual el área de mejora será lograr el fortalecimiento de las LGAC's para cerrar las actuales brechas de calidad. En cuanto a la composición de los CA's de acuerdo a las IES de procedencia de los PTC's se tiene que en el CAEC Ciencias Químicas 7 de los 19 cuentan con formación de una institución diferente a la UADY y 5 están completando su formación doctoral en IES ajenas a ella, en el CAEF Farmacia y Bioquímica Clínica 5 de los 10 PTC's cuentan con una formación externa, es decir que sólo el 41 % de la planta docente cuenta con formación académica externa, por lo que, deberá vigilarse que la proporción de PTC's con formación endogámica disminuya.

**Cuadro 2: Evaluación de CA's**

Nombre de CA		Ciencias Químicas	Farmacia y Bioquímica Clínica
Nivel	CAC		
	CAEC	X	
	CAEF		X
Num. PTC que lo integran		19	10
Nivel de habilitación de los PTC integrantes	D	6	1
	M	12	6
	E	0	2
	L	1	1

Perfil SEP-PROMEPE (%)		26	10
Adscripción al SNI (%)		16	0
Num. De LGAIC		3	3
Trabajo en redes	Nacionales	3	0
	Internacionales	1	0
Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Actas de reuniones de trabajo, documentos académicos y publicaciones colegiados.	Actas de reuniones de trabajo, documentos académicos colegiados.	
Productos académicos reconocidos por su calidad	Publicaciones en revistas con arbitraje e indizadas, proyectos de investigación con financiamiento externo.	Documentos académicos colegiados	
Identificación de principales fortalezas	Elevado compromiso, vida colegiada comprobable, colaboraciones nacionales e internacionales.	Elevado compromiso, vida colegiada comprobable.	
Identificación de principales debilidades	Habilitación académica media, bajo % de PTC's PP y SNI, producción científica menor a 1 artículo/PTC/año, PTC's por contratación temporal del 48 %	Baja habilitación académica, bajo % de PTC's PP y SNI, baja producción científica, PTC's por contratación temporal mayor al 50%.	

#### d) Análisis de la competitividad académica (evolución 2003-2008)

**Análisis de la oferta actual:** La evolución de los PE evaluables de la DES es favorable (Fig. 4), en 2001 el PE Pos. Maestría en Ciencias Químicas se clasificó en el nivel 1 de CIEES y en 2002 se logró la del PE Lic. QFB. Con ello, la matrícula de la DES atendida en PE evaluables reconocidos por su buena calidad es del 100% (Fig. 5). En 2006, el COMAEF acreditó al PE Lic. QFB, lo cual es un avance en la consolidación de la competitividad académica en el nivel Lic. Es así que las áreas de oportunidad de la DES en competitividad académica son: a) Lograr la incorporación del PE Pos al posgrado institucional; b) lograr que mayor número de egresados del PE Lic QFB presenten el EGEL del CENEVAL, ya que, sólo 7 (10%) de la generación 2007 lo presentaron. De ellos, 6 obtuvieron Testimonio de desempeño satisfactorio. Se pretende que en 2009 presente el 50% de los egresados y en 2011 el 100%; c) asegurar la calidad en el PE Lic. QFB y d) Fortalecer el PE Lic. Q., para que cuando sea evaluable, logre el nivel 1 de CIEES y la acreditación por el CONAECQ (en 2011).

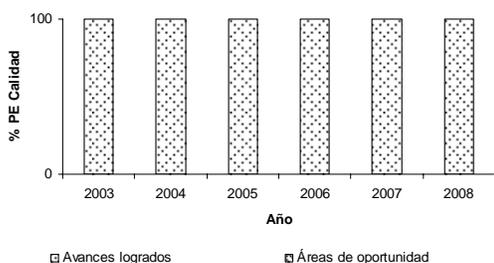


Figura 4. Evaluación de los PE evaluables de la DES 2003 - 2008

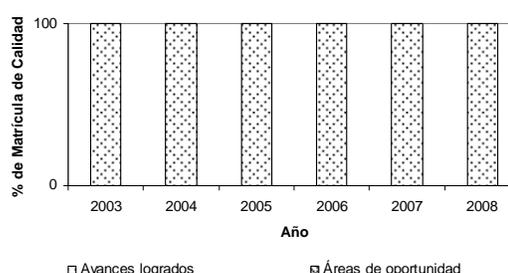


Figura 5. Evolución de la matrícula atendida en PE's de calidad 2003 - 2008

#### Análisis de apertura de nueva oferta educativa.

En atención a las políticas, objetivos estratégicos y estrategias de la UADY de:

- i. incrementar la matrícula de los PE's Pos. vigentes y/o con la creación de nueva oferta educativa, la DES ofrecerá, a corto plazo, 2 nuevos PE's Pos: las Especializaciones en Bioquímica Clínica (2009) y en Farmacia Clínica (2010). Para la primera, la DES cuenta

con 4 PTC's (1 Dr., 2 M.enC. y 1 especialista), indicador superior al requerido para la matrícula que se pretende incorporar, sin embargo, dado que estos profesores cuentan con una carga docente superior a la deseable en los PE Lic y Pos de la DES, se requiere formar y/o incorporar 2 PTC's especializados en las áreas de este nuevo PE. La infraestructura instalada para atender este PE incluye 2 laboratorios de docencia y un laboratorio de servicio a la comunidad. Sin embargo, no se cuenta con el No. suficiente de salones de clase en la DES para iniciar la impartición de este PE. Para la Especialización en Farmacia Clínica, actualmente, se realizan los estudios de factibilidad y se cuenta con 2 PTC's (1 M.enC. y 1 especialista), por lo que, se requiere incrementar el No. de PTC's para cumplir con el indicador mínimo de 3 PTC's especialistas que considera el CONACYT para este tipo de posgrados en el PNPC. También es necesario fortalecer la infraestructura física en el área de farmacia, así como aprovechar las fortalezas de otras DES del Campus de la Salud.

- ii. diseñar e implementar doctorados institucionales por área de conocimiento o eje temático: en ese sentido, la DES pretende reestructurar el PE Maestría en Ciencias Químicas de modo que se integre a un Posgrado Institucional, en el cual se consideren los niveles de Maestría y Doctorado como terminales. Es por ello, que se definió que 2009 será el último año que el PE Pos Maestría en Ciencias Químicas se ofrecerá como PE independiente a fin de que se realice la adecuación pertinente. En este nuevo PE participarán PTC's de otras DES de la UADY, para conformar el núcleo académico básico, por lo que, el análisis deberá ser a nivel institucional y no de la DES. Cabe hacer mención, que la DES aportará el núcleo básico de la Maestría, que cumple con los requerimientos mínimos establecidos para un PE Pos Maestría en el PNPC.

Es importante destacar que no se imparten, en las IES de la región sur-sureste, PE Pos en éstas áreas (Especializaciones en Farmacia Clínica y Bioquímica Clínica, PE institucional en Ciencias Químicas), que existe demanda entre los profesionales de la región y que es necesaria la formación de personal en las mismas a juicio de los empleadores, por lo que se considera que es un área de oportunidad importante. Para la atención de estos PE's, la DES, cuenta con: Laboratorio de Análisis Clínicos de servicio y de docencia, Centro de Información de Medicamentos, Centro de Cómputo, Biblioteca de la DES con bibliografía básica en las áreas del PE Especialización en Bioquímica Clínica y del Posgrado en Ciencias Químicas, acceso en línea a diversos bancos de datos especializados y generales a través del consorcio de biblioteca del sureste. Faltaría incrementar el acervo vinculado a la Especialización en Farmacia Clínica, ya que es un área de reciente incorporación a la DES. Además, a través de las Bibliotecas de los Campus de la Salud y de Ciencias Exactas los alumnos y los profesores tienen acceso a libros, obras de consulta y revistas de todas las áreas de la salud y de ciencias básicas, respectivamente.

### **Análisis del Posgrado.**

El PE Pos Maestría en Ciencias Químicas, fue actualizado en 2005 incorporando las recomendaciones emitidas por CIEES en 2001, cuando lo clasificó como PE Nivel 1. A la fecha es un PE flexible, estructurado por créditos, con menor carga presencial, movilidad estudiantil y sistema de tutorías. De acuerdo a la tipología de PROMEP la Maestría en Ciencias Químicas se clasifica como Básico, para el que se recomienda una planta docente conformada por 90% de PTC's, de los cuales el 100% deben tener doctorado. Para la matrícula actual, de 13 alumnos, significaría contar con 2 PTC's con doctorado.

Actualmente 7 PTC's participan en el PE, 5 con doctorado de los cuales 3 son miembros del SNI y 2 con maestría, indicador superior, al solicitado por PROMEP, pero inferior al referente del PNPC establecido por CONACYT (mínimo: 8 PTC's, 5 doctores y 3 maestros, 3 SNI). Las LGAC's asociadas al PE son las de los CA's de la DES: CAEC Ciencias Químicas y CAEF Farmacia y Bioquímica Clínica, así como las LGAC's de los CA's del CIR-Unidad Biomédica que fortalece al núcleo académico básico de la DES. En el período 2003-2007 se obtuvo una eficiencia terminal del 83%. De 18 alumnos que ingresaron, 15 concluyeron satisfactoriamente la totalidad de los créditos y de éstos 15 egresados, 10 obtuvieron el grado (tasa de titulación del 67%). Se realiza actualmente el seguimiento de egresados para las generaciones 1996 y 2005. Una fortaleza del PE Pos es que desde su reestructuración en 1996 cuenta de manera ininterrumpida con financiamiento externo (CONACYT, MIRT, Depto. de Agricultura de Estados Unidos y CONACYT-Salud) y/o del PRIORI-UADY para el desarrollo de las LGAC's. Adicionalmente se ha contado con apoyo menor a través de los PIFI's (PIFI 3.0 en 2003 al PIFI 2007).

### **Análisis de la vinculación e internacionalización.**

Los elementos que permiten a alumnos y PTC's tener contacto con otras culturas y visiones del mundo laboral impactan en la formación integral de los futuros profesionales para responder a las necesidades actuales y prospectivas de la sociedad. La incorporación de estos elementos en la DES se lleva a cabo de la siguiente forma:

- a) Convenios y acuerdos de colaboración con IES de reconocido prestigio Nacionales y Extranjeras, con el fin de fortalecer la movilidad Estudiantil y Académica.
- b) Participación en programas de servicio comunitario:
  - Los alumnos del PE Lic. QFB participan en el programa Hoy en tu Comunidad
  - Centro de Química en Microescala de Yucatán desarrolla programas de actualización de profesores de educación media básica y media superior en procesos de enseñanza de la Química en los estados de Yucatán Campeche y Quintana Roo con la participación de alumnos y PTC's del CA Ciencias Químicas.
  - Centro de Información de Medicamentos realiza campañas de información a población abierta y profesionales de la salud, de acopio de medicamentos en zona urbana y rural, con participación de profesores y alumnos.
  - Participación de PTC's en el Comité Estatal de Farmacovigilancia
  - Laboratorio de Análisis Clínicos de Servicio a la Comunidad que presta servicio a comunidad abierta con la participación de profesores y alumnos.
- c) Organización de eventos académicos que amplían los nexos con otras IES nacionales y extranjeras: en 2008 I Congreso Nacional de Química Sustentable y II Congreso Nacional de Química en Microescala, en colaboración del Centro Mexicano de Química en Microescala, XXII Congreso Nacional de Química Analítica y XII Simposio estudiantil en colaboración con la Asociación Mexicana de Química Analítica.
- d) vínculos con empresas, industrias, instituciones del sector salud y educativo con el fin de desarrollar prácticas educativas y estancias diversas de aprendizaje;
- e) movilidad intraUADY (15 alumnos), nacional (2 alumnas: Sinaloa 2008 e Hidalgo) e internacional (2 alumnos: Francia 2008, 1 alumno: Argentina 2008) de alumnos de la DES y recepción de alumnos de otras DES (4 alumnos) e IES (1 alumna: UAM y 1 alumna de Querétaro)

f) La difusión de la DES se procura mantener actualizada para tener presencia a través de la Web.

**e) Análisis de la relación entre los indicadores de capacidad y competitividad académica:** El análisis muestra que la capacidad académica es baja y la competitividad alta, ello se explica por el alto compromiso de la planta docente que provoca un efecto sinérgico en el logro de objetivos comunes. La DES cuenta con 29 PTC's activos, de los cuales 7 son Drs, 18 son M en C y 2 tienen especialización en el área clínica. Los PTC's están integrados en dos CA's: CAEC Ciencias Químicas y CAEF Farmacia y Bioquímica Clínica. A pesar de que los indicadores (Cuadro 3, Diagrama 1) no reflejan incremento de la capacidad académica de la DES, sí se aprecia un importante avance en la competitividad académica.

Cuadro 3. Capacidad académica de la FQUADY

Indicadores de calidad	Valor	Valor normalizado (valor/total)
PTC Perfil	5	5/29 = 0.17
SNI	3	3/29 = 0.10
CAC	0	0/2 = 0.00

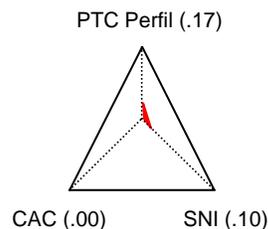


Diagrama 1. Capacidad Académica de la FQUADY 2008

En competitividad académica se tiene que los PE Lic. y Pos evaluables de la DES están en el nivel 1 de CIEES, desde 2002 y 2001, y el PE Lic. QFB está acreditado (Diagrama 2) cuentan con planes de estudio pertinentes, actualizados, flexibles, basados en créditos, promueven la movilidad estudiantil, un alto porcentaje de sus programas están centrados en el aprendizaje, cuentan con seguimiento de egresados, procesos colegiados de evaluación (Diagrama 3) y el PE Lic. incorpora el servicio social y la práctica profesional al currículo.

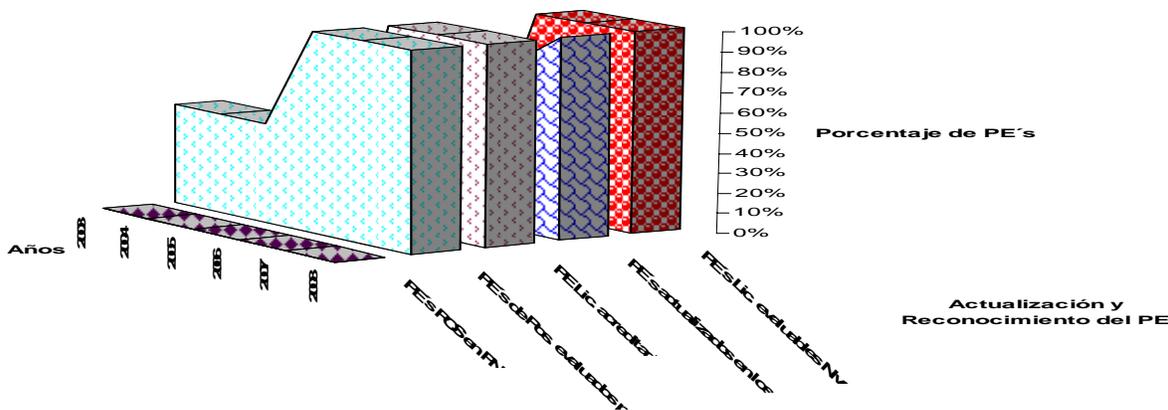


Diagrama 2: Evolución de la Calidad de los PE's

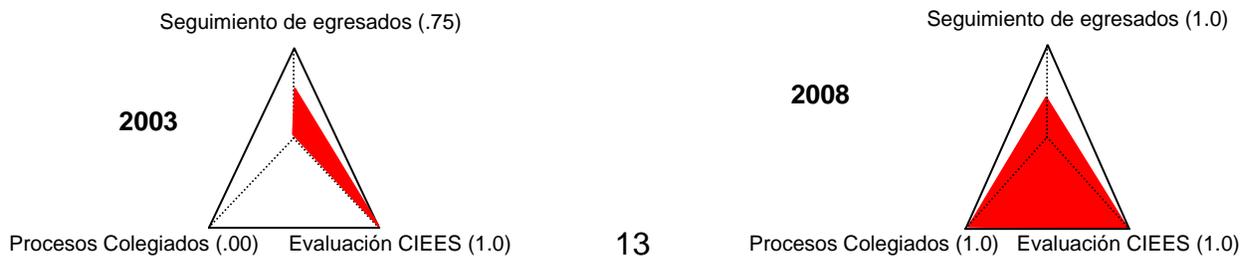
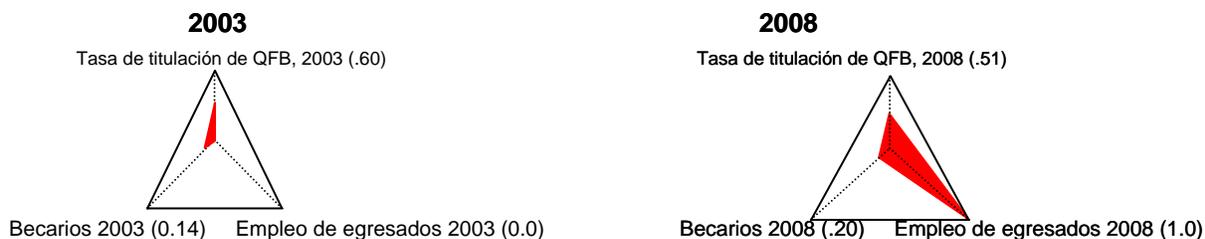
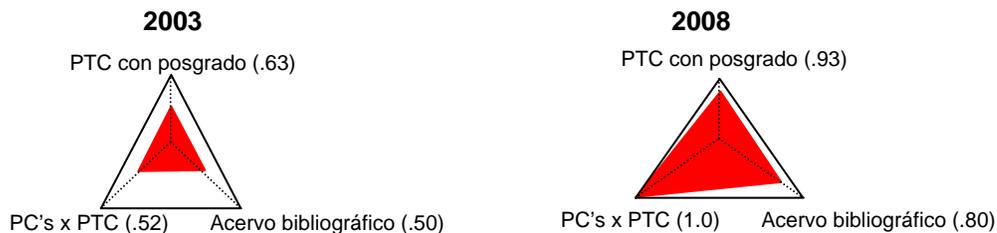


Diagrama 3. Avance en programas educativos

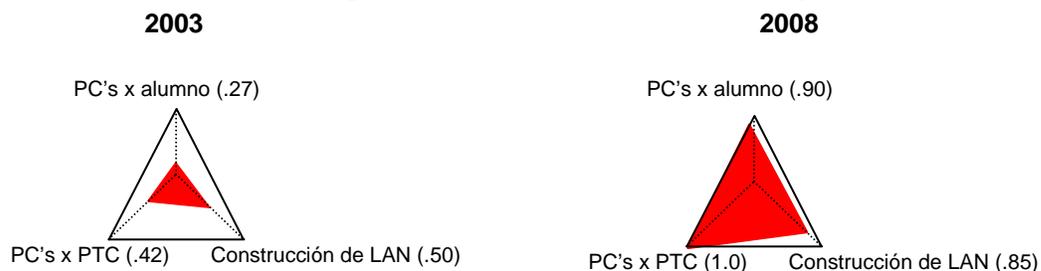
Ello se suma a importantes avances en los sistemas de atención estudiantil como tutorías y becas (Diagramas 4). Ésta aparente incongruencia entre la capacidad académica de la DES y su competitividad se puede explicar debido al compromiso de la planta docente y al incremento en el apoyo académico como: PC/alumno y PC/PTC, sistemas de redes, PTC's con posgrado, a pesar de que en algunos casos no se tenga el avance óptimo, como en acervo bibliográfico y PTC's con perfil Promep (Diagramas 5, 6 y 7).



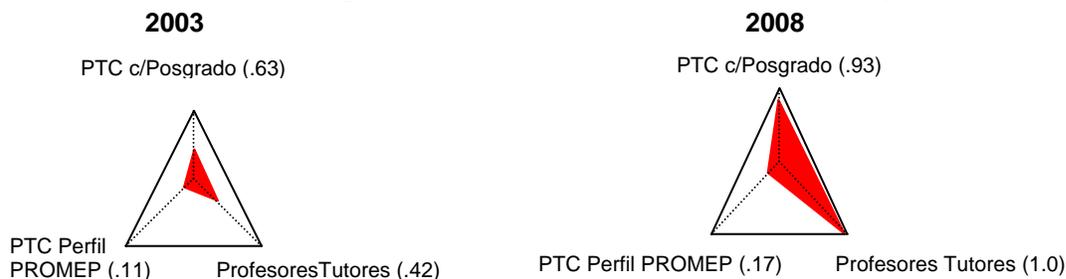
**Diagrama 4. Atención a estudiantes de licenciatura**



**Diagrama 5. Infraestructura académica y física**



**Diagrama 6. Avance en infraestructura de cómputo**



**Diagrama 7. Avance en actividades desarrolladas por PTC's**

En conclusión, es indispensable para la DES mejorar su capacidad académica, en relación con: incremento del grado de habilitación, incorporación de PTC's al SNI y reconocimiento

PP de los PTC's, para consolidar su competitividad académica en el PE Lic. QFB, atender las demandas de nueva oferta educativa y lograr el ingreso del PE Pos. al PNP.

**f) Análisis de la innovación educativa:** La innovación educativa ha incidido de manera favorable en la mejora continua de la calidad de los PE, en los resultados del desempeño de los estudiantes y en el funcionamiento académico de la FQUADY. Ello se puede apreciar en:

- Todos los PE de Lic y Pos cuentan con enfoques centrados en el aprendizaje.
- Todos los PE Lic. (2006) y PE Pos (2005) se actualizaron y flexibilizaron.
- Se adoptó el modelo pedagógico y académico de la UADY, que propicia la integración del conocimiento y el desarrollo de habilidades intelectuales y manuales, que sustituye las tradicionales asignaturas teórico-prácticas por laboratorios integradores como ejes formativos.
- La docencia en áreas experimentales se lleva a cabo a través de atención semipersonalizada en grupos pequeños para lograr un mayor desarrollo de habilidades manuales e intelectuales.
- Se han incorporado nuevas TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje con servicios informáticos y de telecomunicaciones en intranet e Internet y con una participación más activa de los alumnos.
- Se estableció el programa de atención integral del estudiante que incorpora: tutoría, cursos de inducción y nivelación, asesoría, becas, fomento de actividades extracurriculares (académicas, deportivas, y culturales)
- Este último año se atendieron 54 alumnos en el programa de aprendizaje del idioma inglés de la DES, que representa un 13% de la matrícula total en Lic. y hace énfasis en la atención de los alumnos de semestres medios y terminales. Adicionalmente, la DES, se ha incorporado al Programa Institucional de Inglés para atención de los alumnos de primer ingreso.
- Los PE de Lic. y Pos. promueven la movilidad estudiantil y el reconocimiento de estudios y se desarrollan con la coexistencia de diversas modalidades educativas.
- El 72 % de los profesores se ha actualizado de manera permanente para la adopción de nuevos roles docentes.
- Durante 2008 el 66% de los PTC's participó en programas de movilidad.
- Se ha fortalecido la incorporación de los estudiantes en los programas de fomento de la investigación.
- Durante 2008 se fortalecieron y ampliaron los nexos y colaboraciones de los CA's con grupos y CA's de otras instituciones, que impactó en la organización de 3 congresos en las áreas de química en microescala, química analítica y química clínica.

**g) Análisis de brechas de calidad en relación con:**

**Competitividad Académica:** En competitividad académica, la principal brecha de calidad está entre los niveles de Lic. y Pos., dado que el PE Lic. QFB (único evaluable de la DES) está Acreditado por el COMAEF, el PE Pos. no ha logrado su ingreso al PNP. La razón, por la que éste no logró su incorporación al PNP están relacionadas con la producción académica de sus PTC's. Es por ello que se dará prioridad en el presente proyecto a: a) Proveer los requerimientos necesarios para que los PTC's logren la producción científica

necesaria para su ingreso al SNI y b) Incrementar el grado de habilitación de la planta docente para el núcleo básico de la Maestría en Ciencias Químicas.

**Capacidad Académica:** Las brechas de calidad en Capacidad Académica están en: tipo de contratación, antigüedad del personal definitivo, grado de habilitación (Fig. 6), PTC's Perfil Promep y SNI. Éstos se reflejan en los CA's y generan brechas entre ambos.

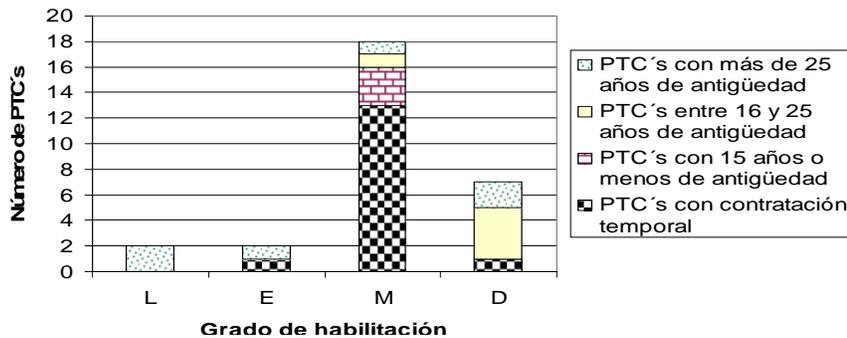


Figura 6: Brechas de tipo de contratación, antigüedad y grado de habilitación de los PTC's

De los 29 PTC's activos, 19 tienen formación en el área básica y 10 en el área de farmacia y bioquímica clínica. 7 PTC's participan en la impartición del PE de Maestría y 20 en la Lic. de QFB. Su experiencia en los programas es variable, ya que 52% de los PTC's es de reciente incorporación, 21% presenta una antigüedad > 25 años y el 27% restante se ubica en una situación intermedia. Esas diferencias establecen brechas de calidad entre los PTC's, tanto en docencia, tutoría, productividad académica y compromiso con la DES. Los 7 PTC's que imparten cursos en Pos., también participan en Lic, lo que disminuye la brecha entre PE's. En relación con los 2 CA's formalmente establecidos en la DES, existen brechas de calidad, ya que uno es CAEC y el otro CAEF. Esta brecha de calidad será atendida en el presente ProDES con el cierre de brechas de calidad en grado de habilitación de los PTC's, vida colegiada, LGAC's, productividad y vinculación.

#### h) Análisis y requerimiento de nuevas plazas.

A la fecha se imparten 3 PE's, 2 PE Lic. (QFB: Tipo Intermedio y Q: básico) y un PE Pos (Maestría en Ciencias Químicas: Básico). La planta académica sugerida por Promep, de acuerdo a la matrícula actual, al nivel y la tipología de los PE's es de 31 PTC's con una carga académica promedio de 7.7 h/sem., lo que indica una deficiencia de 2 PTC, ya que, actualmente se tienen 29 PTC's activos que atienden una matrícula de 430 alumnos (392 QFB, 25 Q y 13 Maestría en Ciencias Químicas), siendo el indicador cercano a 15 alumnos/PTC con una carga promedio de 12h/sem/período en 3 periodos al año.

En 1996 la DES tenía un alto % de profesores de tiempo parcial (PTP) para atender sus PE's; debido a ello, la actividad realizada casi exclusivamente era la clase frente a grupo, sin atender la GAC, extensión, gestión y tutoría. En 2001 la DES tenía 12 PTC's activos y adicionalmente 34 PTP's y TA's cuyo tiempo de contratación superaba las 30 h/sem. Éstos realizaban actividades correspondientes a PTC, es decir eran PTC funcional (PTCF), aún cuando no tenían categoría oficial de PTC, sus funciones sí correspondían a ello. A la fecha los PTCF se han jubilado y han sido sustituidos por PTC's. Adicionalmente se ha obtenido una plaza de PTC en reposición de 2 PTP's jubilados. En resumen, de 1996 a 2007 la planta académica de la DES ha incrementado en número de PTC's (12 a

29) pero ha disminuido en su totalidad (69 a 57 activos). En 2001 la DES tenía un CAEF (Ciencias Químicas) y un Grupo Disciplinar (GDQFB). En 2005 el GDQFB se convierte a CAEF Farmacia y Bioquímica Clínica y en 2006 el CAEF Ciencias Químicas se fortalece a CAEC. Para fortalecer adecuadamente estos CA's es importante incrementar el número de PTC's de la DES con el máximo grado de habilitación requerida.

Actualmente, la DES cuenta con 29 PTC's activos y para el 2009 contará con 34, que permitan atender la matrícula de la DES, manteniendo la calidad en la aplicación del MEyA en los PE's. El análisis actual de la relación No.de alumnos/PTC muestra que la DES cuenta con los PTC's requeridos para impartir sus programas si estos fueran programas rígidos, conductistas, no centrados en el aprendizaje y/o el estudiante e impartidos en 2 períodos al año, sin embargo, la DES imparte todos sus PE's basados en el MEyA de la UADY, es decir, son flexibles, constructivistas, con elementos centrados en el aprendizaje, tendientes al humanismo, a la atención personalizada en los laboratorios integradores y se imparten en tres períodos al año, lo que ha conllevado que los PTC's tengan una carga docente media de 12 h/sem/período escolar, indicador que está por arriba del máximo recomendado por PROMEP. Adicionalmente a ello el PE Lic. Química es de reciente creación y la primera generación está ingresando a cuarto semestre, por lo que la matrícula se cuadruplicará en los próximos años, hasta que en 2012 sean 95 alumnos, por lo que el No. de PTC's de este PE deberá incrementarse. Asimismo las Especializaciones en Bioquímica Clínica y en Farmacia Clínica que se ofrecerán a partir de 2009 y 2010 también demandarán del incremento de la planta docente.

Resumen de la DES para solicitud de Plazas			
No. de PTC vigentes	33 totales, 29 activos, 4 comisionados	No. de CAEF que serán fortalecidos	1
No. de Estudiantes	430	No. de CAEC que serán fortalecidos	1
Relación Alumnos/PTC	19.6 (QFB), 12.5 (Químico), 1.86 (Maestría en Ciencias Químicas)	Plazas PTC Solicitadas para 2008	3
Relación Alumnos/PTC recomendado por PROMEP	20 (QFB); 15 (Químico) y 12 (Maestría investigación).	Justificación 2008	Jubilación de 2 PTC's, de 1 PMT, 1TAMT y 1 PTCF
Plazas PTC no recuperadas por jubilaciones	2	Plazas PTC Solicitadas para 2009	5
Plazas otorgadas en el periodo 1996-2007	16	Justificación 2009	Jubilación de 4 PTP, 1 PTCF y 2 PTC's
Plazas justificadas ante Promep		Plazas de PTCF no recuperadas por jubilaciones	15

#### 4) Síntesis de la autoevaluación en el período 2001 - 2008

##### a) Resumen de las principales contribuciones de la formulación y desarrollo del PIFI a la mejora continua de la capacidad y competitividad académicas, así como al desarrollo de la innovación en la DES.

	Indicadores de capacidad académica	Valores		Políticas aplicadas en el periodo 2001-2008	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2008	Impacto en la capacidad académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
		2001	2008			
1	Porcentaje de PTC con posgrado.	58.33	93.1	1. Promover la regularización de los tipos de contratación de los PTC's.	1. Fortalecer el programa de formación y superación de recursos humanos que permita el incremento del nivel de habilitación de los PTC's.	Se duplicó el No .de PTC's con posgrado en el periodo, siendo el predominante el grado de maestría (62%).
2	Porcentaje de PTC con perfil deseable.	11	17.3	2. Mejorar los sistemas de apoyo académico de la DES a fin de hacer más eficiente el desarrollo de las funciones, en docencia, investigación y extensión.	2. Fortalecer los CA's conformados a través del desarrollo y consolidación de las LGAC's y del balance de las funciones desempeñadas por los integrantes de cada una.	Se ha logrado un avance discreto en el periodo. 57% de la planta académica es de contratación temporal.
3	Porcentaje de PTC adscritos al SNI.	11	10.3	3. Todos los PTC's contarán con cargas docentes adecuadamente distribuidas y formarán parte de algún CA.	3. Estimular la participación de los profesores en los procesos colegiados de modo que se promueva el incremento de la vida académica y la producción científica al interior de los CA's.	Hay incremento de 1 PTC con SNI. En 2008, 2 PTC's respondieron a la convocatoria. El alto % de PTC's por contrato temporal, dificulta el logro de este indicador.
4	Número de CAC's.	0	0	4. La priorización del fortalecimiento de la capacidad académica de los CA's se establecerá ponderando la vida colegiada y el incremento de la productividad, así como el cierre de brechas de calidad entre CA's y PE's.	4. Vigilar el balance de las funciones en docencia, investigación, gestión y servicio desempeñadas por cada PTC de modo que se propicie el fortalecimiento de los CA's y el cierre de brechas de calidad.	La DES cuenta con 2 CA's: un CAEF y un CAEC. El bajo impacto en PTC's con perfil Promep y SNI ha impedido su consolidación.
5	Número de CAEC's	0	1	5. Incrementar de manera priorizada el No. de PTC's de los CA's, con PTC's con el máximo grado de habilitación.	5. Incorporar de manera priorizada PTC's con el máximo grado de habilitación en las áreas requeridas, de modo que apoyen efectivamente la impartición de los PE's y el desarrollo de las LGAC's.	Se logró un avance del 50% en CAEC's, en el periodo.
6	Porcentaje de PTC's que mejoraron sus habilidades docentes.	10	80	6. Será función de los CA's relacionados con los PE's, la autoevaluación de los mismos; coordinados por el responsable del PE.	6. Establecer un programa de renovación de la planta académica con la incorporación de PTC's con el máximo grado de habilitación que sustituyan al personal académico que se jubile.	La innovación educativa es herramienta indispensable para el de la DES, por lo que, se puso énfasis en ese aspecto y se logró que la casi totalidad de los PTC's hayan mejorado sus habilidades docentes.
				7. Los CA's tendrán como responsabilidad la vigilancia del cumplimiento de los estándares de calidad que les permita el desarrollo del CA y de sus miembros.	7. Promover que todos los PTC's participen en actividades relacionadas con la generación y/o aplicación innovadora del conocimiento.	
				8. El desarrollo de la DES se basará en el fortalecimiento y consolidación de sus CA's.	8. Generar condiciones propicias para el desarrollo y consolidación de los CA's.	
				9. El programa de formación de recursos humanos deberá garantizar el incremento del nivel de habilitación de los PTC's y la	9. Liberación de la carga académica de los PTC's que se incorporen a estudios de doctorado.	
					10. Los PTC's que ingresen a PE's de doctorado deberán hacerlo en los que se encuentren registrados en el PNP o en programas extranjeros de calidad.	

	Indicadores de capacidad académica	Valores		Políticas aplicadas en el periodo 2001-2008	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2008	Impacto en la capacidad académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
		2001	2008			
				<p>actualización en procesos educativos.</p> <p>10. Se priorizarán las estrategias que permitan fortalecer la capacidad académica de la DES.</p> <p>11. Se buscará fortalecer la vida colegiada, las LGAC's, la movilidad, la formación de redes académicas e incrementar la productividad de los CA's.</p>	<p>11. Definir la carga docente estratégica PTC/año que permita el balance de las funciones y que pueda ser redistribuida a fin de incentivar la movilidad académica, sin perjuicio de los PE.</p> <p>12. Fomentar la actualización pedagógica, en adopción de nuevos roles y nuevas TIC's de la planta académica.</p> <p>13. Establecer incentivos académico-administrativos para PTC's que logren el reconocimiento de perfil deseable y el SNI.</p>	
7	<p><b>¿Cuáles son las conclusiones que se obtienen al comparar la relación entre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los porcentajes de PTC con posgrado y de PTC con perfil deseable? Las políticas implementadas para el logro de estos indicadores impactaron positivamente en el primer indicador, ya que en el periodo 2001-2008 el porcentaje de los PTC's con posgrado se incrementó de 2 a 7 doctores y de 5 a 18 maestros en ciencias. Este programa continúa para lograr que en 2009 se cuente con 11 doctores y 18 maestros en ciencias. El número de PTC's con perfil deseable se ha incrementado de 2 a 5, y se reestructurarán las políticas y estrategias a fin de que tengan mayor impacto en los resultados al 2009.</li> <li>▪ Los porcentajes de PTC con doctorado y de PTC adscritos al SNI? En términos absolutos hay incremento de 5 PTC's con doctorado y de 2 con SNI. En 2001 se tenía 17% de PTC's con doctorado y en 2008 se tiene 24%, el incremento es 7% y el indicador de PTC's con SNI se mantuvo cercano al 10% en el periodo. El incremento en el grado de habilitación de los PTC's, a doctorado, ha sido lento, por lo que, el indicador ha impactado también al No. de PTC's con SNI. Ambos indicadores presentaron un ligero aumento lo que indica que las políticas y estrategias implementadas en el periodo han repercutido de manera poco significativa en estos indicadores y que requieren ser revisadas y reestructuradas.</li> </ul>					
<p><b>Conclusión e impactos de la planeación y del desarrollo del ProDES en el fortalecimiento académico de la DES:</b></p> <p>Las políticas y estrategias establecidas en el periodo 2001-2008 han impactado favorablemente en el número de PTC's con posgrado y en la mejora de sus habilidades docentes. En el caso de la evolución de los CA's de la DES, el impacto ha sido medianamente adecuado, ya que de los 2 CA's de la DES, 1 CA es CAEC y el otro es CAEF. En los indicadores de PTC's con SNI y Perfil Promep el avance ha sido casi nulo por las razones arriba expuestas. El incremento de PTC's con doctorado permitirá incrementar el número de PTC's con SNI y con Perfil Promep, que permitirá la evolución de los CA's a CAC's.</p>						

	Indicadores de competitividad académica	Valores		Políticas aplicadas en el periodo 2001-2008	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2008	Impacto en la competitividad académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
		2001	2008			
8	Porcentaje de PE evaluables de buena calidad.	50	100	1. Deberá vigilarse el mantenimiento o incremento de los estándares alcanzados en los indicadores de calidad de los PE's de Lic. y de Pos. de la DES a fin de lograr su acreditación por organismos reconocidos por la COPAES en Lic. y el ingreso al PNPC, en Pos. 2. Se deberán mejorar los indicadores de egreso, titulación y graduación de los PE's de la DES.	1. Revisar, actualizar y poner en marcha los PE's de Lic. y Pos. incorporando elementos del MEyA, tales como flexibilidad, menor carga docente, incremento de programas centrados en el estudiante, movilidad, y con el servicio social y las prácticas profesionales incorporadas al currículo de Lic.	El PE Lic evaluable de la DES es nivel 1 de los CIEES desde 2002 y está acreditado por el COMAEF desde 2006. El PE Pos es nivel 1 de los CIEES desde 2001.
9	Porcentaje de matrícula atendida en PE evaluables de buena calidad.	2	100	3. Los PE's Lic. y Pos. de la DES serán propuestos o actualizados para dar respuesta a las necesidades regionales en formación profesional y/o de posgraduados para fortalecer el avance disciplinar en las ramas de la ciencia de su competencia. 4. El proyecto de fortalecimiento de la DES se orientará hacia el sostenimiento de la calidad de los PE's de licenciatura y a reducir las brechas de calidad con el nivel de posgrado.	2. Incrementar la oferta educativa en Lic. y Pos. generando PE's pertinentes y flexibles de acuerdo a las demandas del entorno y a los campos profesionales emergentes, que cumplan con los estándares mínimos de los organismos acreditadores correspondientes.	En 2001 sólo la Maestría en Ciencias Químicas estaba clasificada en nivel 1 de los CIEES. El PE Lic. QFB fue reconocido por CIEES hasta el 2002.
10	Porcentaje de estudiantes que reciben tutoría.	15	100	5. El proyecto consolidará la reforma educativa a través del establecimiento del modelo educativo y la integración académica con el área de la Salud.	3. Fortalecer los programas de atención estudiantil en actividades extraacadémicas y la incorporación de técnicas de apoyo al proceso educativo que permitan su formación integral.	El 100 % de los alumnos reciben tutoría y todos los PTC's activos son tutores.
11	Tasa de egreso por cohorte.	52	69.5	6. Se establecerán procesos de evaluación permanente para el mejoramiento de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje 7. Se consolidará el sistema bibliotecario con la incorporación del acervo de la DES a la biblioteca del Campus de la Salud.	4. Establecer y estandarizar mecanismos que hagan más eficiente el proceso de titulación. 5. Fomentar la vinculación con las DES de la UADY y con los sectores sociales y productivos que le permitan fortalecer la identidad de los PE's del campo de la salud.	Se observa un incremento de 17.5%, muy cercano al indicador deseable de 70%. El avance fue mínimo hasta 2007, año en que se incrementó el número de opciones de titulación, por lo que, se espera un impacto favorable a partir de 2009.
12	Tasa de titulación por cohorte.	43	45.1	8. La infraestructura solicitada de manera priorizada será un medio para la adecuada operación del MEyA en los PE's y para la consolidación de las LGAC's. 9. Optimizar y ampliar la infraestructura académica en busca de la consolidación de los CA's y la acreditación de los PE's.	6. Ampliar la capacidad tendiente a la personalización de enseñanza en el laboratorio. 7. Establecer un programa de vigilancia de los indicadores básicos de los PE's acreditados, con el fin de mantener su nivel de calidad.	No se tienen datos actualizados de este indicador.
13	Índice de satisfacción de empleadores.	ND	ND	10. Establecer programas emergentes, temporales y permanentes para dar atención a las necesidades	8. Establecer un programa de evaluación, fortalecimiento y acreditación de los PE's existentes y de nueva creación. 9. Impulsar la evaluación de los estudiantes por el CENEVAL	No se tienen datos actualizados de este indicador.
14	Índice de satisfacción de egresados.	ND	ND			

	Indicadores de competitividad académica	Valores		Políticas aplicadas en el periodo 2001-2008	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2008	Impacto en la competitividad académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
		2001	2008			
				<p>detectadas en los PE's.</p> <p>11. Fortalecer los programas de atención estudiantil en Lic. y Pos que contribuyan a la formación integral del estudiante y mejoren su rendimiento académico.</p> <p>12. Establecer un programa permanente de mantenimiento y actualización de las TIC's que garantice la adecuada atención de la comunidad académica.</p>	<p>10. Proveer las condiciones de calidad de la infraestructura física y científica y la operatividad de laboratorios, sistema bibliotecario y en las tecnologías de información y comunicación, para el fortalecimiento de los CA's y el adecuado desarrollo de los PE's.</p> <p>11. Establecer un sistema de enseñanza del inglés como segundo idioma.</p>	
15				<p>¿Cuáles son las conclusiones que se obtienen al comparar las relaciones entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las tasas de egreso y de titulación por cohorte? Las políticas y estrategias aplicadas en el período 2001-2008 establecieron la vigilancia del mantenimiento o incremento de los estándares alcanzados en los indicadores de calidad de los PE's, con énfasis en hacer más eficiente el proceso de titulación y fortalecer los programas de atención a los estudiantes, buscando incrementar las tasas de egreso y titulación por cohorte, se observa un mediano impacto, ya que en ambas hay un incremento del 17.5 y 2% respectivamente. No obstante, la meta es alcanzar y mantener el indicador deseable del 70%. En 2007 se amplió el número de opciones de titulación, por lo que, la tasa se incrementará a corto plazo. La tasa de egreso se ha mantenido cercana al 60% y se pretende incrementar a 70 %</li> <li>Los porcentajes de PTC con perfil deseable y de estudiantes que reciben tutoría? Se ha analizado en el apartado de capacidad académica la razón por la que no se ha incrementado el % de PTC's con perfil deseable y la necesidad de reestructurar las políticas en torno a este indicador.</li> </ul> <p>Las políticas y estrategias enfocadas a los programas de atención estudiantil y disminución de la carga docente, han permitido establecer un programa formal de tutorías que atiende al 100% de los alumnos. En este programa participan 29 PTC's activos (100%). Aunque sólo el 17.2% de los PTC's tienen perfil Promep, la mayoría de los otros profesores tutores han participado en talleres de formación de tutores, lo que garantiza su adecuado desempeño.</p>		

	Indicadores de innovación académica	Valores		Políticas aplicadas en el periodo 2001 – 2008	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2008	Impacto en la innovación académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
		2001	2008			
16	Porcentaje de PE que han incorporado enfoques educativos centrados en el aprendizaje.	0	100	<p>1. Los PE's de Lic. y Pos. de la DES deberán ser propuestos o actualizados para dar respuesta a las necesidades regionales en formación profesional y/o de posgraduados para fortalecer el avance disciplinar en las ramas de la ciencia de su competencia.</p> <p>2. La innovación educativa se considerará una estrategia para la mejora continua de los PE's y los procesos de gestión.</p> <p>3. Se fortalecerán los programas de atención estudiantil en Lic. y en Pos. que contribuyan a la formación integral del estudiante y mejoren su rendimiento académico.</p> <p>4. Se establecerá un programa permanente de mantenimiento y actualización de las TIC's que garanticen la adecuada atención de la comunidad académica.</p>	<p>1. Revisar, actualizar y poner en marcha los PE's de Lic. y Pos. incorporando elementos del MEyA, tales como flexibilidad, menor carga docente, incremento del número de programas centrados en el estudiante, movilidad, y el servicio social y las prácticas profesionales incorporadas al currículo de Lic.</p> <p>2. Fomentar la vinculación de las actividades de GAC y de extensión con la docencia en todos los niveles.</p> <p>3. Fortalecer el programa de actualización de los profesores en procesos educativos novedosos y nuevas TIC's que permitan la incorporación de elementos del MEyA.</p> <p>4. Promover la movilidad e intercambio académico de la planta docente.</p> <p>5. Propiciar el desarrollo de habilidades manuales e intelectuales de los estudiantes en el campo disciplinar a través del incremento de la capacidad de atención tendiente a la personalización de enseñanza en el laboratorio y del contacto directo con tecnología actualizada y de vanguardia.</p> <p>6. Impulsar la evaluación de los estudiantes por el CENEVAL.</p> <p>7. Impulsar la diversificación de la oferta educativa para dar atención a las necesidades regionales de formación de recursos humanos.</p> <p>8. Atender y formar integralmente a los estudiantes para mejorar su rendimiento académico.</p> <p>9. Proveer las condiciones de calidad de la infraestructura y operatividad de laboratorios, sistema bibliotecario y en las TIC's, para el fortalecimiento de los CA's y el adecuado desarrollo de los PE's.</p> <p>10. Establecer un sistema de enseñanza del inglés como segundo idioma.</p>	<p>En 2006 y 2005 se modificaron los PE's de Lic. QFB y Pos., y en 2006 se creó el PE Lic Químico, incorporando enfoques educativos centrados en el aprendizaje, por lo que el 100% de los PE's cumplen con este indicador.</p>
17	Porcentaje de PE en los que el servicio social tiene valor curricular.	0	100	<p>2. La innovación educativa se considerará una estrategia para la mejora continua de los PE's y los procesos de gestión.</p> <p>3. Se fortalecerán los programas de atención estudiantil en Lic. y en Pos. que contribuyan a la formación integral del estudiante y mejoren su rendimiento académico.</p> <p>4. Se establecerá un programa permanente de mantenimiento y actualización de las TIC's que garanticen la adecuada atención de la comunidad académica.</p>	<p>1. Revisar, actualizar y poner en marcha los PE's de Lic. y Pos. incorporando elementos del MEyA, tales como flexibilidad, menor carga docente, incremento del número de programas centrados en el estudiante, movilidad, y el servicio social y las prácticas profesionales incorporadas al currículo de Lic.</p> <p>2. Fomentar la vinculación de las actividades de GAC y de extensión con la docencia en todos los niveles.</p> <p>3. Fortalecer el programa de actualización de los profesores en procesos educativos novedosos y nuevas TIC's que permitan la incorporación de elementos del MEyA.</p> <p>4. Promover la movilidad e intercambio académico de la planta docente.</p> <p>5. Propiciar el desarrollo de habilidades manuales e intelectuales de los estudiantes en el campo disciplinar a través del incremento de la capacidad de atención tendiente a la personalización de enseñanza en el laboratorio y del contacto directo con tecnología actualizada y de vanguardia.</p> <p>6. Impulsar la evaluación de los estudiantes por el CENEVAL.</p> <p>7. Impulsar la diversificación de la oferta educativa para dar atención a las necesidades regionales de formación de recursos humanos.</p> <p>8. Atender y formar integralmente a los estudiantes para mejorar su rendimiento académico.</p> <p>9. Proveer las condiciones de calidad de la infraestructura y operatividad de laboratorios, sistema bibliotecario y en las TIC's, para el fortalecimiento de los CA's y el adecuado desarrollo de los PE's.</p> <p>10. Establecer un sistema de enseñanza del inglés como segundo idioma.</p>	<p>En 2004 se modificó el PE de Lic. QFB y en 2006 se creó el PE Lic. Químico, incorporando el servicio social y la práctica profesional al currículo, por lo que el 100% de los PE's de Lic. cumplen con este indicador.</p>
18	<p>¿Cuáles son las conclusiones que se obtienen al analizar los resultados del desempeño académico de los estudiantes atendidos en programas educativos que han incorporado enfoques centrados en el aprendizaje?</p> <p>No se tienen aun los datos cuantitativos de una generación de estudiantes, de ninguno de los PE Lic. cuyos programas están centrados en el aprendizaje, ya que la primera generación del PE Lic. QFB egresará en 2009 y el PE Lic. Químico en 2011. Cualitativamente se han evaluado los cambios de los estudiantes atendidos en estos programas y se ha observado una respuesta favorable en actitud positiva de los estudiantes hacia su propio aprendizaje.</p>					

**b) Fortalezas y problemas (priorizados y clasificados por aspecto a fortalecer, según formato).**

**Principales fortalezas en orden de importancia**

Prioridad	Capacidad académica	Competitividad Académica en Licenciatura	Competitividad Académica en Posgrado	Innovación educativa	Gestión académica
1.	Alto grado de compromiso de la planta docente para el logro de objetivos comunes.				
2.		PE Lic. QFB acreditado.			
3.				PE Lic. flexibles, organizados por créditos, niveles, cursos semestrales y de verano, asignaturas obligatorias, optativas, libres y laboratorios integradores y como elemento de internacionalización el inglés.	
4.				PE's de Lic y Pos actualizados con alto % de programas centrados en el aprendizaje y que incorporan elementos de movilidad estudiantil.	
5.		100% de la matrícula de la DES inscrita en PE's evaluables es atendida en PE's de calidad.			
6.	93% de PTC's que atienden los PE's de la DES tiene posgrado				
7.				Programa de atención integral estudiantil establecido y funcionando.	
8.					Deptos. de control escolar, contabilidad y biblioteca con sistemas automatizados, transparentes y confiables.
9.					Normatividad actualizada.
10.		Tasa de retención de 1° a 2° año mayor al 70%			
11.			Tasa de retención de 1° a 2° año mayor al 70%		
12.				Procesos colegiados de evaluación del aprendizaje.	
13.				Elevada participación de los alumnos PE Lic. en programas de fomento a la investigación.	
14.		Más del 80% de los			

		egresados laboran en actividades para las que fueron formados.			
15			Más del 80% de los egresados laboran en actividades para las que fueron formados.		
16				PE´s Lic. que incorporan el servicio social y la práctica profesional al currículo.	
17					Programa permanente de manejo de residuos tóxicos, biológicos e infectocontagiosos y de seguridad en el laboratorio
18					Servicios de intranet e internet que apoyan los procesos de enseñanza-aprendizaje en los PE´s Lic. y Pos y el área administrativa.
19				El 100% de PTC´s activos realiza tutorías y atiende al 100% de la matrícula de la DES.	
20	66% de PTC´s participan en programas de movilidad				
21					Programa permanente de mantenimiento de equipos de alta tecnología
22					Se cuenta con una página Web funcional con actualización constante.

**Principales problemas priorizados**

<b>Prioridad</b>	<b>Capacidad académica</b>	<b>Competitividad Académica en Licenciatura</b>	<b>Competitividad académica en Posgrado</b>	<b>Brechas de calidad</b>	<b>Gestión académica</b>
1.	Deficiencia en el No. de PTC´s con Perfil Promep y SNI				
2.	Falta de CA´s consolidados.				
3.	52% de los PTC´s en contratación temporal.				
4.	57% de los PTC´s con contratación definitiva con más de 20 años de antigüedad.				

5.	Baja habilitación docente de los PTC's.				
6.			PE Pos. Maestría en Ciencias Químicas no pertenece al PNPC.		
7.		Tasa de titulación por cohorte generacional menor a 70%.			
8.			Tasa de graduación por cohorte generacional menor a 70%.		
9.					Dificultad para la integración y optimización de recursos humanos y físicos por la lejanía de la DES al Campus de la Salud
10.					Falta de espacios físicos para la atención de los nuevos PE's.
11.			Falta de diversificación e incremento de la oferta educativa.		
12.		Bajo índice de los egresados que presentan el EGEL			
13.			Elementos de internacionalización e innovación en los PE's parcialmente atendidos.		
14.					Falta de certificación externa de los procesos de extensión y administrativos.
15.				Brechas de calidad entre niveles educativos	
16.				Brechas de calidad entre la FQUADY y otras DES del Campus de la Salud	
17.				Brechas de calidad entre CA's de la DES.	
18.					Falta de un programa para evaluar la trayectoria escolar.
19.					Deficiencia en acervo bibliográfico.

### iii. **Actualización de la planeación en el ámbito de la DES.**

#### 2) **VISIÓN AL 2012:**

*La Facultad de Química de la UADY se visualiza al 2012 como una DES de vanguardia integrada al Campus de la Salud, contribuyendo a la formación integral y continua de profesionales y posgraduados de las ciencias químicas, químico-biológicas y químico-farmacéuticas al contar con PE's de calidad, acreditados, en el nivel de licenciatura, especialización, maestría y doctorado que den respuesta a campos profesionales desatendidos y emergentes, para ello contará con:*

- *Una Capacidad Académica fortalecida cuya planta docente tenga un alto grado de habilitación y se desempeñe en un clima organizacional adecuado en el que la gestión y su normatividad constituyan un apoyo efectivo y eficiente al servicio de los procesos académicos, a través de procesos administrativos certificados;*
- *CA's comprometidos con la DES que desarrollarán LGAC's fortalecidas, habrán incrementado su producción académica así como la vida colegiada al interior de los mismos, que les permitirá la realización armónica y balanceada de sus funciones.*

#### 3) **Objetivos estratégicos y Metas Compromiso**

##### a) **Fortalecer la Capacidad Académica**

1. Mejorar la capacidad académica de la DES a través del incremento en el grado de habilitación de sus PTC's, la regularización de los de contrato temporal y la incorporación de nuevos en sustitución de los PTC's que se jubilen con el grado máximo de habilitación.
2. Incrementar el número de PTC's con SNI y Perfil Promep promoviendo la productividad académica, movilidad y vida colegiada de los miembros de los CA's de la DES, así como el cierre de brechas de calidad entre CA's

##### b) **Fortalecer y/o mejorar la Competitividad de Licenciatura**

3. Atender al 100 % de la matrícula de programas educativos evaluables en PE's Lic. reconocidos por su buena calidad mediante los esquemas y procedimientos del sistema nacional de evaluación y acreditación.

##### c) **Atender las recomendaciones de los CIEES y COPAES**

4. Atender el 100% de las recomendaciones emitidas por el CCS de los CIEES y el COMAEF para el PE Lic. QFB en 2002 y 2006 respectivamente y de las emitidas por el CCNyE de los CIEES para el PE Pos. en 2001.

##### d) **Mejorar el posgrado.**

5. Mejorar la cobertura, pertinencia y calidad de los programas de posgrado.

##### e) **Impulsar y/o fortalecer la Innovación educativa**

6. Consolidar los programas de atención estudiantil de la DES.

##### f) **Crear nueva oferta educativa**

7. Atender oportunamente los requerimientos sociales de recursos humanos en áreas prioritarias del desarrollo regional de acuerdo a las capacidades institucionales.

##### g) **Mejorar la pertinencia de los PE.**

8. Formar profesionales con los perfiles de egreso adecuados para responder a las necesidades actuales y prospectivas de la sociedad.

### h) Rendición de cuentas.

9. Fomentar la cultura de rendición de cuentas y reafirmar la confianza social en la institución.

### i) Aprovechar las plazas de PTC existentes y la creación de nuevas plazas.

10. Asegurar la gestión académica eficiente de los recursos humanos que requiere la dependencia y la cobertura de las necesidades emergentes.

### j) Servicios de Apoyo Académico y Administrativo.

11. Asegurar a la comunidad académica laboratorios, centros de cómputo y servicios de información y comunicación de calidad, para operar de manera óptima el MEyA, los PE y las LGAC's a corto, mediano y largo plazo.

12. Contar con sistemas de gestión certificados que garanticen un apoyo administrativo adecuado a los procesos educativos en la formación de estudiantes y la apropiada integración de los egresados al campo laboral.

### Metas compromiso para el período 2008-2012

Metas Compromiso de capacidad académica de la DES	2008*		2009*		2010*		2011*		2012*		Observaciones
	No.	%									
<b>Personal académico. Número y % de PTC de la institución con:</b>											
Especialidad	2	6.7	3	8.8	2	5.6	2	5.3	2	4.8	No hay variación en el indicador, la prioridad es incrementar los PTC's con doctorado
Maestría	13	43	16	47.1	16	44.4	17	44.7	16	38.1	No hay variación en el indicador y se da prioridad a la formación de PTC's con doctorado
Doctorado	12	40	13	38.2	18	50	19	50	24	57.1	Se da prioridad a la formación de PTC's con doctorado
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	9	30	11	32.4	19	52.8	21	55.3	25	59.5	Se pretende incrementar este indicador en el periodo
Adscripción al SNI o SNC	6	20	8	23.5	14	38.9	16	42.1	20	47.6	Se pretende incrementar este indicador en el periodo
Participación en el programa de tutorías	28	93.3	34	100	36	100	38	100	42	100	A partir del 2009 el 100 % de los PTC's imparte tutorías
<b>Cuerpos académicos:</b>											
Consolidados*.	0	0	1	50	1	33.3	2	66.7	2	50	CA Ciencias químicas 2009-2012; CA Farmacia y bioquímica clínica 2011-2012
En consolidación*.	1	50	1	50	1	33.3	0	0	1	25	CA Ciencias químicas 2008; CA Farmacia y bioquímica clínica 2009-2010; CA en Enseñanza de química 2012
En formación*.	1	50	0	0	1	33.3	1	33.3	1	25	CA en Farmacia y bioquímica clínica 2008; CA en Enseñanza de la química 2010-2011; CA en Atención Farmacéutica 2012
Metas Compromiso de competitividad académica de las DES	2008*		2009*		2010*		2011*		2012*		Observaciones
	No.	%									
<b>Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:</b>											

No. y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia.	2	100	2	100	2	100	2	100	2	100	Químico Farmacéutico Biólogo y Químico
No. y % de PE con currículo flexible.	2	100	2	100	2	100	2	100	2	100	Químico Farmacéutico Biólogo y Químico
No. y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje.	2	100	2	100	2	100	2	100	2	100	Químico Farmacéutico Biólogo y Químico
No. y % de PE que alcanzarán el nivel 1 de los CIEES.	1	100	1	100	1	100	1	100	2	100	Químico Farmacéutico Biólogo 2008-2012 y Químico 2012
No y % de PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	1	100	1	100	1	100	1	100	2	100	Químico Farmacéutico Biólogo 2008-2012 y Químico 2012
No. y % de PE de licenciatura de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	1	100	1	100	1	100	1	100	2	100	Químico Farmacéutico Biólogo 2008-2012 y Químico 2012
No. y % de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	418	100	401	100	410	100	419	100	523	100	Matrícula de calida en QFB 2008-2012 y matrícula de calidad de Químico en 2012
PE de Lic. que se crearán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Programas educativos de Posgrado:</b>	<b>2008*</b>		<b>2009*</b>		<b>2010*</b>		<b>2011*</b>		<b>2012*</b>		<b>Observaciones</b>
	<b>No.</b>	<b>%</b>									
No. y % de PE que se actualizarán**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
No. y % de PE que evaluarán los CIEES.**	1	100	0	0	0	0	1	33.3	2	66.7	En 2011 la Especialización en Bioquímica clínica; en 2012 la Especialización en farmacia clínica
No. y % de PE que ingresarán al PNPC SEP-CONACyT.**	0	0	1	50	0	0	2	66.7	3	100	El PE institucional en Ciencias Químicas de nueva creación en 2009; En 2011 la especialización en bioquímica clínica; en 2012 la Especialización farmacia clínica
No. y % de PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
No. y % de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	17	100	35	100	16	100	59	100	86	100	A partir del 2009 se incrementará la matrícula del PE Pos. por la creación de nuevos PE 's

PE de posgrado que se crearán**.	0	0	2	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	En el 2009 la Especialización en Bioquímica clínica y el PE Pos. Institucional en Ciencias Químicas; en 2010 la Especialización en farmacia clínica.	
<b>Eficiencia terminal</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>													
Tasa de egreso por cohorte para PE Lic.	82	57	69.5	84	63	75	89	60	67.4	87	65	74.7	84	74	88.1	Las estrategias implementadas fueron medianamente adecuadas, se diseñarán estrategias mas efectivas
Tasa de titulación por cohorte para PE Lic.	82	37	45.1	84	33	39.3	89	37	41.6	87	40	46	84	50	59.5	Se incrementará este indicador, ya que ampliaron las opciones de titulación
Tasa de graduación para PE Pos.	6	3	50	4	4	100	16	10	63	15	11	73	30	20	67	Se incrementará este indicador, ya que se amplió el No. de PE's Pos.

### 3) Políticas que orienten el logro de los objetivos estratégicos y el cumplimiento de las metas compromiso.

#### a) Fortalecer la Capacidad Académica

1. Se promoverá la obtención del máximo grado de habilitación de los PTC's.
2. Se promoverá el fortalecimiento de los CA's para que logren su consolidación.
3. Se impulsará a los PTC's a incorporarse al Perfil PROMEP y al SNI.

#### b) Fortalecer y/o mejorar la Competitividad de Licenciatura

4. Se deberán mejorar los indicadores de egreso y titulación de los PE's.

#### c) Atender las recomendaciones de los CIEES y COPAES

5. Se promoverá la evaluación permanente de los PE's por CIEES y COPAES así como la atención de sus recomendaciones de modo que permita mantener la competitividad académica en Lic.

#### d) Mejorar el posgrado.

6. Sistematizar y mejorar los indicadores del posgrado a fin de fortalecerlo.

#### e) Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa

7. Se fortalecerán los programas de atención estudiantil de la DES que contribuyan a la formación integral y mejoren el rendimiento académico de los alumnos.
8. Se establecerá un programa permanente de mantenimiento y actualización de las TIC's que garantice la adecuada atención de la comunidad académica.

#### f) Crear nueva oferta educativa

9. Ampliar la oferta educativa con programas pertinentes mediante diversas modalidades, en áreas no atendidas, emergentes y no saturadas.

#### g) Mejorar la pertinencia de los PE.

10. Los PE se fortalecerán en calidad, pertinencia e internacionalización.

#### j) Rendir cuentas.

11. Se promoverá la evaluación externa de los PE's, de sus egresados y de sus procesos académicos administrativos, a fin de rendir cuentas claras a la sociedad.

**k) Aprovechar las plazas de PTC existentes y la creación de nuevas plazas.**

12. Se promoverá la regularización de los tipos de contratación de los PTC's
13. Se priorizará la incorporación de nuevos PTC's con el máximo grado de habilitación para dar atención a las áreas desatendidas por la DES y/o que suplan a los PTC's que se jubilarán.

**l) Servicios de apoyo académico y administrativo.**

14. Incrementar la generación de ingresos propios de la DES y emplearlos para complementar los servicios de apoyo académico de manera eficiente, oportuna, suficiente y útil.
15. Optimizar la infraestructura, compartiendo espacios, y recursos materiales, para la operación de los PE's y el desarrollo de las LGAC's con otras DES del campus de la Salud y hacer más eficiente el ejercicio del recurso económico atendiendo las prioridades institucionales
16. Se promoverá la Certificación de procesos estratégicos de gestión y la actualización de la normativa universitaria para adecuarlas a los nuevos procesos de la vida académica institucional: MEyA, programas institucionales e integración en Campus.

**4) Estrategias para el logro de los objetivos estratégicos, alcanzar las metas compromiso y atender las áreas débiles identificadas en la evaluación del ProDES 2007**

**a) Fortalecer la Capacidad Académica**

1. Impulsar el incremento del nivel académico de los PTC's de la DES.
2. Establecer incentivos académico-administrativos para los PTC's que logren el reconocimiento de Perfil Deseable y el ingreso al SNI.
3. Promover que todos los PTC's participen en actividades relacionadas con la GAIC.
4. Generar condiciones propicias para incrementar la productividad colegiada de los PTC's que permita el desarrollo y consolidación de los CA's.
5. Liberar de la carga académica a los PTC's que se incorporen a estudios de doctorado registrados en el PNP o en programas extranjeros equivalentes, en las áreas definidas como prioritarias.
6. Definir LGAC's de los CA's prioritarias con base en marcos de referencia y apegadas a la realidad social, cultural y económica.
7. Promover el cierre de brechas de calidad entre los 2 CA's de la DES: CAEC Ciencias Químicas y CAEF Farmacia y Bioquímica Clínica.

**b) Fortalecer y/o mejorar la Competitividad de Licenciatura.**

8. Establecer mecanismos de seguimiento de la trayectoria escolar en los PE.
9. Impulsar el desarrollo de habilidades informativas, informáticas y de idioma extranjero para el mejoramiento del desempeño estudiantil.
10. Fortalecer la vinculación de la investigación con la docencia y la divulgación científica.

**c) Atender las recomendaciones de los CIEES y COPAES**

11. Establecer un programa de evaluación integral de los PE's de la DES, que incluya la atención y seguimiento de las recomendaciones de los organismos evaluadores externos y acreditadores.

**d) Mejorar el posgrado.**

12. Establecer criterios y procesos sistematizados para la evaluación integral del posgrado con base en el marco de referencia del PNPC.
13. Ampliar la oferta educativa en Posgrado con PE's pertinentes que atiendan las necesidades de desarrollo regional.

**e) Impulsar y/o fortalecer la Innovación educativa**

14. Establecer un sistema de enseñanza del inglés como segundo idioma.
15. Fortalecer los programas de tutoría y de acompañamiento académico de los estudiantes a lo largo de su permanencia en la institución.
16. Fortalecer la movilidad estudiantil con reconocimiento de créditos académicos y con el establecimiento de convenios con IES nacionales y extranjeras reconocidas.
17. Fortalecer el programa de apoyo al desarrollo estudiantil para contribuir a la formación integral de los estudiantes.

**f) Crear nueva oferta educativa.**

18. Generar marcos de referencia por área del conocimiento con base en estudios de necesidades sociales y de desarrollo disciplinar, que apoyen la toma de decisiones con relación a la oferta educativa de la DES.
19. Diseñar los nuevos PE con flexibilidad curricular que atiendan a las necesidades sociales emergentes.
20. Reestructuración del PE Pos Maestría en Ciencias Químicas para incorporarlo como parte de un Posgrado Institucional en Ciencias Químicas.

**g) Mejorar la pertinencia de los PE.**

21. Fortalecer la vinculación DES-Sociedad.
22. Rediseñar los PE con base en la vinculación y en los estudios de seguimiento de egresados y de opinión de empleadores.

**h) Rendición de cuentas.**

23. Someter sistemáticamente a la DES a auditorías internas y externas y mantener la información accesible al público.
24. Promover la participación de un mayor número de estudiantes en el EGEL.

**i).Aprovechamiento de plazas de PTC existentes y la creación de nuevas plazas.**

25. Evaluar el desempeño del personal académico de la DES con el propósito de detectar áreas de mejora en su habilitación pedagógica, disciplinar y manejo de TIC's y darle atención.
26. Adecuar el sistema de estímulos al desempeño académico para incrementar la productividad académica.
27. Establecer mecanismos que garanticen la eficiencia en la carga académica /PTC de la DES que permita fortalecer la vida colegiada, las LGAC's, la movilidad, la formación de redes académicas e incrementar la productividad de los CA's.

**j) Servicios de apoyo académico y administrativo.**

28. Fortalecer los laboratorios de docencia, investigación y servicios de extensión de la DES como escenarios reales de aprendizaje y orientar su desarrollo a las necesidades de los PE.
29. Fortalecer la biblioteca del Campus de la Salud incorporando el acervo de la DES.

30. Establecer programas para, la optimización del uso de los recursos instalados y financieros, el fortalecimiento de los procesos de planeación y presupuestación conforme a las prioridades de la DES y la UADY y desarrollar procedimientos para la generación de ingresos propios.
31. Generar un plan para el reemplazo de personal académico cercano a la jubilación, de regularización de los tipos de contratación y de incremento de la planta docente priorizando la incorporación de nuevos PTC's con el máximo grado de habilitación para dar atención a los PE's de la DES de acuerdo a su tipología PROMEP y al desarrollo de las LGAC's.
32. Optimizar y certificar los procesos estratégicos de gestión, el desarrollo y funcionamiento del SII y adecuar la normativa de la DES para el adecuado desarrollo de los nuevos procesos académicos.

**Cuadro 4: Síntesis de la Planeación**

Concepto	Políticas	Objetivos	Estrategias
Fortalecer la Capacidad Académica.	P1, P2, P3	O1, O2	E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7
Fortalecer y/o mejorar la Competitividad de Licenciatura.	P4	O3	E8, E9, E10
Atender las recomendaciones de los CIEES y COPAES.	P5	O4	E11
Mejorar el posgrado.	P6	O5	E12, E13
Impulsar y/o fortalecer la Innovación educativa.	P7, P8	O6	E14, E15, E16, E17
Crear nueva oferta educativa.	P9	O7	E18, E19, E20
Mejorar la pertinencia de los PE.	P10	O8	E21, E22
Rendición de cuentas.	P11	O9	E23, E24
Aprovechar las plazas de PTC existentes y la creación de nuevas plazas.	P12, P13	O10	E25, E26, E27
Servicios de Apoyo Académico y Administrativo	P14, P15, P16	O11, O12	E28, E29, E30, E31, E32

- iv. Valores de los indicadores de la DES y de sus PE a 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012.

v. Proyecto Integral de la DES

**VI. Consistencia interna del ProDES y su impacto en el cierre de brechas de calidad al interior de la DES.**

**Verificación de la congruencia con la Visión de la DES  
VISION DE LA DES 2012 vs. Metas Proyecto**

Elementos de la Visión	Metas que apoyan el logro de la Visión
	Proyecto
<i>Integrada al área de la Salud</i>	1.3, 1.4, 2.4, 3.4
<i>Capacidad Académica fortalecida</i>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
<i>Planta docente con un alto grado de habilitación</i>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
<i>DES de vanguardia en la formación integral y continua de profesionales y posgraduados en las ciencias químicas, químico-biológicas y químico-farmacéuticas</i>	2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 3.3, 3.4
<i>PE's acreditados, pertinentes y flexibles en el nivel de licenciatura, especialización, maestría y doctorado</i>	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4
<i>PE's que den respuesta a campos profesionales desatendidos y emergentes</i>	2.1, 2.2, 2.3, 3.4
<i>CA's comprometidos con la DES</i>	1.1, 1.3, 1.4
<i>LGAC's fortalecidas</i>	1.2, 1.3, 1.4

- Evaluación del impacto de los diversos componentes del ProDES 2008-2009 en la mejora de la capacidad y la competitividad de la DES:

Elemento	No	Problemas										
		Capacidad					Competitividad Lic		Competitividad Pos			
		1	2	3	4	5	7	12	6	8	11	13
Políticas	1	■	■			■			■			
	2	■							■			
	3	■	■						■			
	4						■	■				
	5						■	■				
	6							■	■	■		
	7						■	■		■		
	8					■						■
	9										■	■
	10								■			■
	11							■	■			
	12	■	■	■					■			
	13	■	■	■	■				■			
	14				■					■		
	15	■	■						■		■	
	16	■	■									
Estrategias	1	■	■						■			
	2	■	■						■			
	3	■	■						■			
	4	■	■						■			
	5	■	■						■			
	6	■	■						■			
	7		■						■			
	8						■	■				■
	9							■				
	10					■						■
	11						■	■				■
	12							■	■	■	■	■
	13								■	■	■	■
	14											■
	15											■
	16											■
	17							■				■





El desarrollo del presente proyecto permitirá dar atención a las problemáticas vigentes de la DES, logrando un importante avance en la capacidad académica, innovación educativa, internacionalización y el cierre de brechas de calidad, por lo que la situación de la DES será la siguiente:

- Estará organizada en dos CA: Ciencias Químicas y Farmacia y Bioquímica Clínica, de los cuales el primero estará consolidado y el segundo en consolidación.
- Su planta académica al 2010 estará integrada por 36 PTC: 18 poseerán el grado de doctor, 16 maestría y 2 especialización, 14 en el SNI y 19. con Reconocimiento de Perfil Promep.
- Contará con el PE Lic. QFB acreditado y el PE Lic Química fortalecido.
- Habrá logrado el balance y la integración de las funciones de docencia, investigación y extensión del 75 % de sus PTC en pro de una formación integral del estudiante.
- Estará fuertemente vinculada con las otras DES del Campus de la Salud.