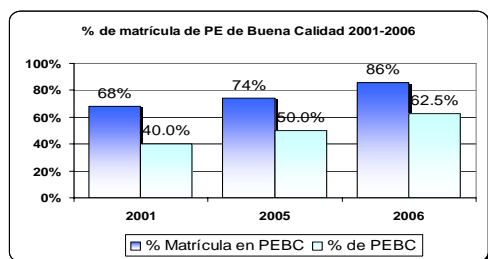


2. Autoevaluación

1. Realimentación

Se consideraron modestos los resultados relacionados con la competitividad de los programas educativos (PE) y la proporción de la matrícula inscrita en Programas Educativos de Buena Calidad (PEBC). Una calificación semejante se otorgó a los avances relativos a las tasas de PTC con reconocimiento a su perfil ante ProMeP, de miembros del SNI y de CA consolidados (CAC) o en consolidación (CAEF). También se juzgó discreto el cierre de brechas de competitividad y capacidad, pero se estimó significativo el progreso en la habilitación de los PTC. En cuanto a la autoevaluación se reconoció la ocurrencia de un proceso de planeación participativo y el tratamiento otorgado a la atención de las áreas débiles, las recomendaciones de los CIIES, la evolución de la tasa de titulación, la cobertura del programa de tutoría, la introducción de estrategias educativas centradas en el estudiante, el aprovechamiento a la capacidad académica y la relevancia otorgada a nuestros problemas estructurales. Sin embargo, la calificación global, concedida a la autoevaluación, fue sólo modesta. Las calificaciones al proceso para actualizar la planeación fueron satisfactorias. Una evaluación semejante se atribuyó al ordenamiento de las estrategias para cumplir las metas compromiso y la contribución del ProDes al desarrollo integral del instituto. La formulación del proyecto integral fue calificada de satisfactoria en todos y cada uno de sus aspectos.

En general, estimamos justa la evaluación, pues las calificaciones bajas se otorgaron a la evolución de los indicadores de competitividad y capacidad académica. En cuanto a la competitividad, la situación en el último año mejoró, pues el PE de Biología recibió una evaluación favorable del Comité de Ciencias Naturales y Exactas y 5 de 8 los PE tienen el rango de PEBC y su matrícula asociada se elevó al 81.5%. Un prediagnóstico de evaluadores externos garantiza que en el segundo semestre de este año Química y Entrenamiento Deportivo, serán evaluados satisfactoriamente por el Comité de Ciencias de la Salud. En otro nivel, se tiene programada las visitas del CACEB y del CONCAEN, para acreditar Biología y Nutrición, respectivamente.¹ Dada nuestra estructura departamental también debe mencionarse el impacto positivo sobre nuestra competitividad, derivado del ingreso de las especialidades en Endodoncia y Prótesis Bucal Fija y Removable al PNP. En cuanto a los PTC con perfil reconocido, gracias al programa de estímulos académicos, en 2006 su número se elevó de 13 a 22. En cuanto a las dificultades para mejorar los reconocimientos, se concluyó que ello está determinado por las dificultades para que los profesores próximos a la investigación clínica documenten sus hallazgos. Por tal motivo se diseñó una estrategia, descrita más adelante, para superar este problema. Finalmente el juicio sobre nuestros progresos en cuanto al número y tasa de miembros del SNI, debe considerar que esta DES, no alcanzó su meta compromiso, pero en el contexto de la UACJ es la que tuvo mayores progresos, si se tiene en cuenta que entre 2001 y 2006 el número de miembros del SNI pasó de cuatro a once y todo ello estuvo acompañado de una mejora sustantiva en otros atributos de nuestra capacidad académica, como la tasa de doctores que también aumentó notablemente. Todo ello, habla de la maduración de una cultura académica



en la que los procesos de generación del conocimiento avanzan significativamente, involucrando a una proporción más elevada de nuestros PTC, si se tiene en cuenta que son 93 los profesores que participan en los doce CA de esta DES. Dos de los cuales ya se encuentran en consolidación y otros dos en condiciones de mejorar en el corto plazo. La mayor parte de los PE de la DES actualizaron sus planes de estudios o bien están en proceso de actualización para culminarse y ponerse en operación en el segundo semestre del 2006.

2. Seguimiento académico

Entre los indicadores que mejoraron destacamos el progreso al estatus de “en consolidación” de los CA de Química y Alimentos y Diagnóstico Molecular; también una mejora sustancial de la habilitación académica en el periodo 2001-2006, apreciable en el aumento de la tasa de doctores de 9.3 a 19.8%; la de maestros, considerando las especialidades odontológicas, pasó de 49.0 a 64.9% y la de registro ante PROMEP de 8.2 a 16.8%. También creció la tasa de SNI de 4.1 a 8.4%. Mejoró la participación de los PTC en proyectos de investigación y su interés en las convocatorias que otorgan recursos. Actualmente, más de la mitad de los PTC con licenciatura (12 de 22) realizan estudios de posgrado, con esto la mejora de la habilitación de la planta docente está asegurada. El indicador de competitividad académica, expresado en la proporción de la matrícula inscrita en PEBC experimentó un progreso sustancial, pues en 2001 eran sólo dos de cada tres estudiantes inscritos en PEBC y ahora son uno de cada ocho. Por PE el avance es igualmente significativo: en 2001 eran sólo dos PE acreditados y ahora son tres acreditados y dos en el nivel 1 de los CIEES. De esta manera en **competitividad académica**, la calidad de nuestra oferta académica, fue satisfactoria con 62.5% de PEBC y altas probabilidades de que Biología y Nutrición sean acreditados y los de Química y Entrenamiento Deportivo dictaminados en nivel I de los CIEES en otoño del 2006. Destacamos la calidad de nuestros posgrados: las

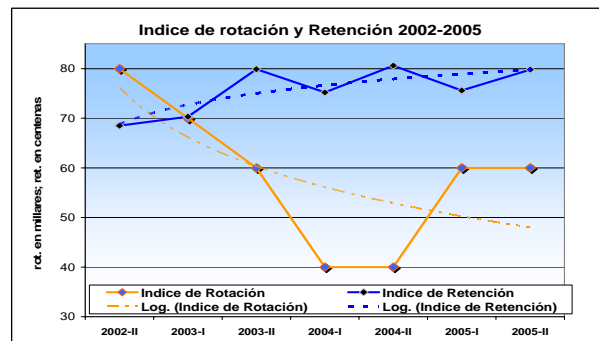
¹ Comisión Asociada a la Evaluación del Área de Biología (CACEB), Comisión Nacional para la Evaluación de los Programas Educativos de Nutrición (CONCAEN).

especialidades de Endodoncia y Prótesis Bucal Fija y Removible recién ingresaron al Padrón Nacional de Posgrado (PNP) y nuestra universidad fue la primera en lograr la equiparación de sus especialidades odontológicas con el grado de maestría ante el Comité Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS). En el último año se registra un comportamiento favorable de los indicadores que representan la calidad de los procesos educativos. De 2001 a 2005 el promedio de aprovechamiento mantuvo niveles superiores al 85%. En trayectoria académica, los nuevos criterios de selección y trámite de cambio de carrera, permitieron elevar la tasa de retención de 68.5 en 2002 hasta 79.0% en 2006. Mejores procesos de selección y tutelaje bajaron la tasa de rotación de 8 a 6 por mil. La de titulación superó el nivel del ciclo 2000-2002, menor al 25%, elevándose en el periodo 2005-2006 a 48.9%, con la ventaja de que seis PE, los de mayor matrícula, mantuvieron tasas superiores al 30% y en algunos periodos mayores al 70%.

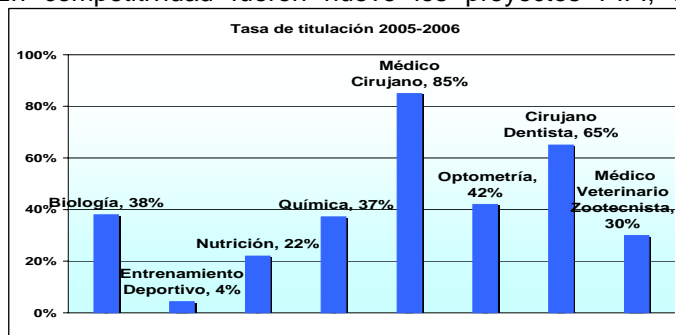
En suma, la trayectoria de los estudiantes, valorada por índices de aprobación, retención, deserción, rotación y eficiencia terminal así como aquellos que definen la correcta operatividad académica de nuestros PE, reflejada en los índices de satisfacción de estudiantes, egresados y empleadores, muestra valores estables y en ascenso. Los PE de Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Optometría, y Biología muestran índices de eficiencia terminal y de titulación por arriba del 30%. Los PE de Nutrición y Entrenamiento Deportivo no mejoraron sus tasas de titulación pero se tiene la certeza de que con las estrategias puestas en práctica desde el 2003 tanto la eficiencia terminal como la tasa de titulados se elevará, en el corto plazo, hasta alcanzar niveles próximos al 50%.

En el periodo 2000-2006, la relación alumno/PTC tuvo una lenta evolución creciendo de 23.3 a 32.1 PTC por estudiante, afectando la cobertura de los procesos de tutoría y mejoras planeadas para consolidar la capacidad de algunos CA de los departamentos de Ciencias Médicas y Estomatología.

Los apoyos PIFI mejoraron nuestros campos experimentales, impulsaron la integración de nuestros equipos de investigación y favorecieron la aplicación de nuevas estrategias de aprendizaje. Durante el periodo 2000-2006 la DES recibió apoyo para 16 proyectos. Fueron cinco los proyectos transversales para mejorar la capacidad académica, su impacto determinó la incorporación de 35 nuevos PTC, todos con posgrado y 18 con doctorado, emergió el programa de formación de doctores que graduó a tres doctores; se integraron doce CA y dos alcanzaron el estatus de CAEC.



En competitividad fueron nueve los proyectos PIFI, todos atendieron las recomendaciones de los organismos

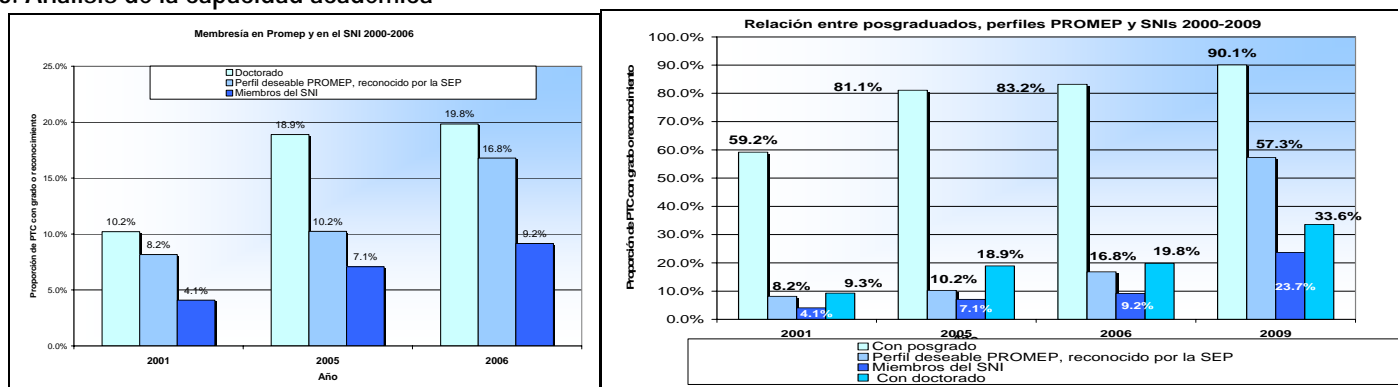


mejora de espacios clínicos comprendió el equipamiento de las clínicas de Odontología, el Laboratorio de Habilidades Clínicas de Medicina, así como la Clínica de Perros, Gatos y Bovinos en el PE de MVZ. Esta mejora de la infraestructura académica se hizo en el marco de la implantación de un nuevo modelo pedagógico centrado en el estudiante y dentro de una estrategia general denominada "Desarrollo de conocimientos y habilidades experimentales y clínicas" aplicada en los nueve PE. En suma, se crearon condiciones para desarrollar en los estudiantes habilidades útiles en su práctica profesional; por ejemplo la adecuación y equipamiento de los laboratorios de Fisiología brinda a los alumnos, de todos PE del instituto, instalaciones, dictaminadas, como de alta calidad, por el COMAEM, CONEVET y El Comité de Ciencias de la Salud de los CIIES. Destacamos la adecuación de la Clínica de Nutrición que nos convirtió en el área de evaluación nutricional más actualizada de todas las IES del país. Entre las innovaciones introducidas en los currículos sobresale la adopción de estrategias de aprendizaje enfocadas a la solución de problemas, con avances en los PE de Medicina y Química y Biología; en los cuatro PE de Ciencias Básicas se introdujeron esquemas para realizar intracurricularmente los trabajos recepcionales y en todos los PE mejoró el control académico sobre el servicio social. Finalmente, destacamos que en el Departamento de Ciencias Básicas profesores, miembros del SNI, desarrollan investigaciones de vanguardia. El compromiso de reformar los currículos introduciendo actividades donde el estudiante sea más participativo, ya opera en los PE de Biología, Química, Nutrición, MVZ y Enfermería y la culminación de las modificaciones curriculares de los PE de Médico Cirujano, Cirujano Dentista y Entrenamiento

Deportivo esta programada para el 2007. La innovación educativa nos vinculó con organismos e instituciones gubernamentales y de educación superior tanto de nuestro país como del extranjero, el resultado de esta vinculación se refleja en la nueva oferta educativa de los posgrados tales como: Maestría en Investigación en Sistemas de Salud (2001); Licenciatura en Enfermería (2003), Maestría en Promoción de la Salud (TIES) UACJ – UTEP (2004), Maestría en Ciencias Orientación Genómica (2005), Maestría en Ciencias de la Salud Pública (2006), Maestría en Docencia Biomédica (2006), Maestría Binacional en Ciencias Forenses UACJ – UTEP(2006).

La atención a los estudiantes fue otro logro, lo que se muestra en el aumento de las becas otorgadas que subieron de 345 en 2000 a 858 en 2006. El apoyo a nuestros estudiantes en la participación de congresos es satisfactorio, dado que la mayoría de las actividades extracurriculares realizadas reflejan beneficios y prestigio para nuestra institución y nuestros alumnos. A propósito distinguimos: estancias académicas de quince alumnos de los PE en Biología, Química y Nutrición en otras IES a través del Verano de Investigación. En el último año de la especialidad de Maxilofacial los alumnos están rotando por algunas universidades en la Ciudad de México, La Habana (Cuba) y Caracas (Venezuela). En el PE en MVZ entre el 2005 y 2006, cuatro alumnos realizaron estancias en diferentes áreas de la Facultad de MVZ de la UNAM. En el 2005 una estudiante de la UAM Xochimilco realizó una estancia en la clínica de perros y gatos, y en unidad de cirugía experimental, cursando dos materias relacionadas con cirugía e imagenología.

3. Análisis de la capacidad académica²



Como resultado de las estrategias para mejorar la habilitación de la planta académica la tasa de posgraduados entre 2001 y 2006, avanzó de 59.2% a 83.2%, registrando con ello una mejora de 24 puntos porcentuales; el número de doctores casi se triplicó aumentando de 10 a 26 y su tasa correspondiente de 9.3 a 19.8%. La tasa con maestría o grado equivalente avanzó de 49.0 a 63.4%, aumentando casi catorce puntos. De 2005-2006 la tasa de graduados creció de 81.1 a 83.2%, la de doctores de 18.9 a 19.8 y la de maestros o equivalente de 62.2 a 63.4%; en lo relativo a la tasa de doctores su aumento resultó del retiro de tres PTC con licenciatura, relevados por otros tantos doctores, recién integrados a los departamentos de Ciencias Básicas y Estomatología. Comparando con las otras DES, la tasa de graduados tuvo una evolución semejante, pero en ICB la mejora en la tasa de doctores fue más favorable, de forma que actualmente el 30.3% de los doctores de nuestra institución laboran en ICB, una proporción superior al 22.6% que representa su matrícula en el total de la Universidad. En reconocimientos académicos, la evolución de los miembros del SNI es positiva, en 2001 cuatro de nuestros maestros recibieron este reconocimiento, pero el progreso ha sido notable y ahora son once, por ello la tasa de miembros del SNI aumento de 4.1% hasta 9.2%. La proporción de PTC con reconocimiento a su perfil (RPPD) pasó de 8.2 a 16.8%. En el último año el número de SNI pasó de 9 a 11 y en materia de RPPD el progreso fue significativo pues su número se duplicó al pasar de 13 a 22. En la UACJ, ICB tiene la más alta tasa de miembros del SNI, con 9.2%, por encima de la media, situada en 4.8% y a una significativa distancia de las otras tres DES. Dentro de la UACJ la situación de la tasa de RPPD es más homogénea, la tasa de ICB situada en 16.8% está cerca de la institucional, calculada en 19.0%.

Respecto a los CA, en 2003 se registraron once; en 2004 aumentaron a doce con el registro de Medicina y Cirugía de Especies Domésticas Monogástricas; en 2005, a partir de algunos de los integrantes de Biotecnología Estomatológica se funda el de Biotecnología; también se integra uno nuevo denominado Biotecnología y Salud Bucodental, que absorbe a todos los miembros de Salud Bucodental y algunos de Biotecnología Estomatológica. En 2006, después de la inserción de Biotecnología en el CA de Biodiversidad, y de la creación de Salud Comunitaria se cuenta con doce CA. Esta DES estructura sus LGAC en tres campos, a saber: investigación básica, aplicada y clínica. En investigación básica se tienen cinco LGAC, asociadas, a dos CAEC: Diagnóstico Molecular, Bioquímica, Neurociencias, Química

² La base informativa de este análisis de los CA está contenida en el cuadro denominado "Síntesis de la evaluación de los cuerpos académicos", ver p. 10 de este apartado.

Supramolecular, Fisiología de Células Animales y una más de Genómica Funcional ubicada en un CAEF. En ellas están inscritos doce PTC nueve de ellos son doctores y cinco miembros del SNI y a la vez poseen RPPD. Esta es el área donde existen mayores niveles de productividad y donde los procesos de interlocución nacional e internacional están más avanzados.

En investigación aplicada se cultivan 18 LGAC, tres de ellas: Química de Alimentos de Origen Vegetal Microbiología de Alimentos y Química de Alimentos de Origen Animal son practicadas por el CAEC de Química Alimentos; el resto guían el trabajo de ocho CAEF; sin embargo podemos distinguir dos ámbitos en cuanto a su grado de desarrollo. En el primero, con mayores logros, distinguimos las LGAC de Impacto Ambiental y Biotecnología Microbiana y Vegetal, inscritas en el CA de Biodiversidad que cuenta con 15 miembros y entre ellos diez doctores, cinco profesores con perfil reconocido y cinco miembros del SNI, su trabajo de investigación los acredita como el CAEF con mayor potencial para mejorar su estatus; en una situación próxima encontramos las LGAC de Pastizales y Praderas, Nutrición de Rumiantes, así como la de Nutrición y Comportamiento Reproductivo, todas ellas dan sentido al trabajo del CAEF de Producción de Rumiantes, donde participan cuatro doctores y cinco maestros, un miembro del SNI y cinco PTC con perfil reconocido, se trata también de un grupo con potencial para mejorar en lo inmediato. En el otro ámbito tenemos otras diez LGAC que articulan los CAEF de Recursos Naturales, Desarrollo Curricular en Biomedicina y Salud Comunitaria. Lo más destacable de su trabajo son los proyectos articulados en torno a la LGAC de Biología de la Conservación, que sirve de matriz temática a las tres tesis doctorales de los miembros del CAEF de Recursos Naturales, quienes cursan la fase final de sus estudios doctorales. En este caso, su graduación, a mediados de 2007, garantiza una mejora suficiente para que este CA supere su nivel actual de desarrollo. Son ahora un doctor, tres maestros, y sólo un PTC con perfil, pero esta mejora en su habilitación hará probable su ingreso al SNI y segura la recepción del reconocimiento a su perfil. Las otras nueve LGAC que organizan las actividades de Morfología, Desarrollo Curricular para las Ciencias Biomédicas, Salud Comunitaria, y Salud Pública y del Trabajo muestran un desarrollo incipiente y su mejora sustancial ocurrirá después del 2008. En el caso de Salud Pública y del Trabajo, se está diseñando una propuesta para que cuatro de sus miembros ingresen al doctorado en Ciencias de la Salud que ofrece la U de G, con la ventaja de que, justo, Salud en el Trabajo es una de sus áreas terminales.

En el campo de la investigación clínica se tienen cinco LGAC, Biotecnología Estomatológica articula el CAEF homónimo: cuenta con 18 miembros, un doctor, cinco maestros doce especialistas en áreas de la estomatología donde las innovaciones están modificando la práctica clínica. La incorporación de un doctor y el financiamiento interno recibido por un proyecto destinado a caracterizar "La formación de películas mixtas y los procesos de oseointegración" abre un nuevo panorama de interacción. Con el objeto de aprovechar este potencial el CA se reestructuró, y se prepara para recibir otro doctor que fortalecerá los procesos investigativos. Los primeros buenos resultados de su nuevo esquema de trabajo colegiado los observamos en el reciente ingreso de las especialidades de Endodoncia y Prótesis Bucal Fija y Removible al PNP con la calidad de programas de "Alto Nivel", en donde participan como docentes, los seis PTC que integran el núcleo básico de este PE y, entre ellos, el propio líder de este CAEC. Otras cuatro LGAC situadas en el campo de la medicina veterinaria, representan el trabajo del CAEF de Medicina y Cirugía de Especies Domésticas Monogástricas, un grupo de trabajo, que en los próximos tres años espera avanzar en la formación de sus cuatro integrantes.

Se realizó un balance sobre las causas que limitan el cumplimiento de las metas relativas a la consolidación de los CA y como principales se identificaron las siguientes: 1) reclutamiento de nuevos PTC: exitoso en Ciencias Básicas pero lento en C. Biomédicas; 2) en las LGACs de investigación clínica, con 3 CA y 34 miembros, es incipiente la generación de estudios protocolizados con rigor científico y/o profesional, el ejercicio de la clínica es exitoso, pero no está acompañada de un discurso científico; 3) la complejidad de la agenda para el desarrollo de la capacidad académica dificultó su descentralización, ello limitó la respuesta de los académicos a las convocatorias; 4) aunque es un problema, ya atendido, antes de la fundación de los CA, las cargas docentes de los PTC más habilitados afectaron el tiempo dedicado a la investigación; 5) nuestras metas de desarrollo subestimaron el tiempo que un nuevo PTC tarda para normalizar su productividad científica o tecnológica; 6) también subestimamos los plazos para que un doctorante culmine sus estudios; 7) el aislamiento de nuestra ciudad dificulta la maduración de las redes que los CA están construyendo; 8) finalmente, la cultura de la construcción y desarrollo colectivo de propuestas de trabajo científico y aún profesional está limitada a los CA inscritos en el campo de las ciencias básicas.

4. Competitividad académica

Con la evaluación a Biología (2005), los PEBC son ahora cinco de ocho (62.5%). Es éste un caso singular, dado que es el primer PE de Ciencias Básicas de Chihuahua, acreditado como PEBC. Con ello la tasa de estudiantes inscritos en PEBC creció de 74 a 81.5% y la matrícula respectiva de 2636 a 2818. Para cumplir con las metas compromiso, Química remitió el documento que describe la atención a las sugerencias del Comité de Ciencias de la Salud de los CIEES y para agosto se tiene la certeza de un dictamen favorable. Bajo una perspectiva centrada en el estudiante este PE reformó su plan de estudios aumentando el peso de las áreas terminales. Entrenamiento Deportivo concluyó su autoevaluación de acuerdo con el Comité de Ciencias de la Salud y en breve la remitirá a los CIEES. Se espera un

resultado favorable en este año. Su actualización curricular se pondrá en operación en el primer semestre del 2007. Optometría se reestructura para satisfacer las recomendaciones de los CIEES a finales del 2006; su dificultad para mejorar fue propiciada por una decisión equivocada, que otorga licencias profesionales a técnicos habilitados empíricamente. Continúan las acciones para reacreditar y acreditar, los cinco PEBC, el de Médico Cirujano culminó el documento que evidencia atención adecuada a 71 indicadores: su reacreditación ante COMAEM está garantizada. El PE de Cirujano Dentista está en autoevaluación permanente, cumplirá en 2008 con los indicadores de CONAEDO; desarrolla su actualización curricular bajo un esquema apropiado a un PE práctico individualizado. El PE de MVZ es evaluado permanentemente por CONEVET, su reacreditación ocurrirá en 2009 y actualiza su currículo observando el esquema de aprendizaje centrado en el estudiante. Nutrición (nivel 1) recibirá la visita de CONCAEN, su acreditación se dará en este año; opera un nuevo plan, con disminución de créditos por asignatura, un procedimiento intracurricular de titulación, mayor flexibilidad y, para mejorar sus trayectorias escolares, aumentó el periodo de estudios de ocho a nueve semestres. Biología tiene pendiente la validación de su instancia acreditadora; fue el primero en actualizar su currículo bajo esquemas de aprendizaje basado en problemas y sus resultados satisfactorios serán visibles en los índices de eficiencia terminal para 2007. En cuanto a la competitividad de la oferta de posgrado durante 2006 las especialidades de Endodoncia y Prótesis Bucal Fija y Removable ingresaron al PNP, resultado que evidencia que las condiciones bajo las cuales está operando la enseñanza superior son favorables. Gracias a ello se decidió impulsar el ingreso de las otras cuatro especialidades en un plazo no mayor de tres años. También se diseñará una estrategia para duplicar la matrícula en las dos especialidades acreditadas con base en una convocatoria que deberá circular nacionalmente, todo esto bajo la firme intención de convertir la oferta de posgrado estomatológica en la mejor acreditada dentro de la región Centro Norte.

5. Análisis de brechas al interior de la DES

Se prepararon tres índices para medir la competitividad de los PE. El primero considera las evaluaciones externas de CIEES. El segundo es un índice compuesto³: mide la calidad de los procesos educativos, y el tercero, con base en la tasa de titulación, los resultados de cada PE.

Al respecto, Cirujano Dentista, Médico Cirujano y Enfermería registran una elevada competitividad de sus procesos; Biología, Optometría y MVZ niveles intermedios; pero, desfavorables: Nutrición, Química y Entrenamiento Deportivo. Nutrición registra una reprobación superior a la media (15%), equivalente al 20% y una tasa de deserción general del 10%, superior al promedio. Química tiene índices de reprobación de 22% y una deserción de 7%. Ubicamos, con tasas de reprobación bajas y elevadas de retención a:

Programas de licenciatura	Está acreditado y/o en el nivel 1 de los CIEES	Calidad de los procesos				Resultados	
		Índice de Aprobación	Índice de Retención	Complemento del Índice de Deserción	Complemento del Índice de Rotación	Competitividad de los procesos	Tasa de titulación
Biología	Nivel 1	Medio	Bajo	Alto	Medio	Medio	Medio
Entrenamiento Deportivo	Nivel 3	Bajo	Bajo	Bajo	Alto	Bajo	Baja
Nutrición	Nivel 1	Bajo	Medio	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Química	Nivel 2	Bajo	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio
Enfermería	No evaluable	Alto	Alto	Bajo	Alto	Alto	NA
Médico Cirujano	Acreditado	Alto	Alto	Alto	Medio	Alto	Alto
Optometría	Nivel 2	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio	Medio
Cirujano Dentista	Acreditado	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alta
MVZ	Acreditado	Bajo	Medio	Bajo	Alto	Medio	Medio

En cuanto a las tasas de titulación, que aportan el tercer índice, los PE de Nutrición y Entrenamiento Deportivo registran bajos niveles; intermedios Biología, Química, Optometría y MVZ, mientras que altas Médico Cirujano y Odontología.

En habilitación, Biología, Química y Nutrición tienen la planta más habilitada y reconocida; Medicina, Odontología y MVZ ocupan una situación intermedia y el profesorado de Entrenamiento Deportivo, Enfermería y Optometría registra los menores niveles. Al ilustrar la relación entre capacidad y competitividad se dibujan tres segmentos: en el primero, se aprecia que Biología y Química combinan una alta capacidad con un nivel intermedio de competitividad; en tanto que

Capacidad académica de los PE	Nivel de competitividad de los PE		
	Bajo	Medio	Alto
Alta	Nutrición	Biología y Química	
Media		MVZ	Cirujano Dentista, Médico Cirujano
Baja	Entrenamiento Deportivo,	Optometría	Enfermería

Médico Cirujano y Cirujano Dentista alcanzaron los mayores niveles de competitividad, pero su capacidad está situada en un nivel intermedio; en el segundo situamos a Nutrición que combina alta capacidad con bajo nivel de competitividad, MVZ con niveles intermedios en ambos atributos y a Enfermería, que muestra indicadores satisfactorios en sus procesos educativos, pero bajo en capacidad; visualizamos un tercer grupo, con rezagos en ambos atributos, donde situamos a Entrenamiento Deportivo y Optometría.

³ Comprende un promedio estandarizado de las tasas de aprobación, retención, deserción y rotación.

En cuanto al desarrollo de los CA⁴, se preparó otro índice de desarrollo⁵ que combina atributos como habilitación, reconocimientos y productividad académica y mide el nivel de desarrollo actual y su potencial. Al respecto, en un primer grupo ubicamos cuatro CA. Entre ellos Química y Alimentos, con el mayor nivel equivalente a 68.7%, de las metas factibles de alcanzar, dentro del contexto de la UACJ, también tiene el nivel más elevado de productividad académica registrada. Su productividad colectiva es alta y significativo su trabajo con tesis. Participa en redes nacionales e internacionales más maduras que interactúan en programas de formación e investigación conjunta con alto potencial de desarrollo. La segunda posición con 60%, la ocupa Diagnóstico Molecular, tiene un nivel intermedio tanto de proyectos financiados, como de productividad individual. Su productividad colectiva es incipiente, pero promisorio. Destaca su trabajo con tesis de posgrado y licenciatura y su contribución a la nueva maestría en Genómica. Sus redes se desarrollan con pares de Estados Unidos y España. En tercer lugar situamos a Biodiversidad, uno de los CA más numerosos, con un índice de desempeño de 60% y con el mayor volumen de proyectos, ponencias y publicaciones registradas. Debido a su reciente reestructuración su trabajo colectivo es incipiente y sus redes no han madurado. Es notable su aporte a la actualización curricular de Química y Biología y a la maestría en Genómica. Producción de Rumiantes es el cuarto y último CA con un nivel de desempeño favorable. Su índice es de 48%, su productividad en proyectos y publicaciones también es notable. Destaca el reciente registro de una patente y su contribución al PE de MVZ. Sus redes con universidades norteamericanas están bien establecidas y uno de sus miembros recién regresó de una estancia posdoctoral. En un segundo grupo, donde el índice de desempeño suma menos de 40%, con un nivel de productividad incipiente, pero con un potencial notable ubicamos en primer término al CA de Recursos Naturales. Tres de sus cinco miembros se doctorarán durante 2007 y mantienen entre ellos una colaboración estrecha; ya están publicando en revistas acreditadas y su nexo con los CA consolidados, ubicados en la región y en los estados de Texas y Nuevo México son sólidos. Dado que su participación en PE de Biología es relevante, en el futuro facilitarán su acreditación. Todos tienen posibilidades de obtener reconocimiento a su perfil y, no menos, de ingresar al SNI. Otro CA con potencial, pero cultivando LGAC asociadas al ejercicio profesional es el de Biología y Salud Bucodental, cuyos miembros mantienen una práctica profesional exitosa y han integrado un doctor, en el segundo semestre de 2006, ingresará el segundo y recientemente contribuyeron a la acreditación del PE de Odontología y a la incorporación de dos especialidades al PNP. Su productividad es baja debido a que sus integrantes no tienen experiencia en la documentación y protocolización de sus experiencias clínicas, el diagnóstico realizado devino en una propuesta para habilitarlos mediante talleres y seminarios, por lo que se espera que en el corto plazo esta debilidad quede superada. En el tercer grupo ubicamos los CA de Salud Pública y del Trabajo, Desarrollo Curricular, y Morfología, todos con un índice de desempeño de sólo 40% y con bajos niveles de productividad. El potencial del primero es mayor, gracias a que una de sus integrantes estudia el doctorado en Inglaterra, otras dos ingresarán a un doctorado en la Universidad de Texas y otros tres al Ciencias de la Salud *in situ* de la Universidad de Guadalajara. Los otros dos CA cuentan con un doctorado, graduado en universidades españolas y con alto potencial de desarrollo individual, pero el resto de sus integrantes ya están cerca de la jubilación y aunque su práctica clínica es rica y su trabajo en las aulas distinguido, precisan de una estrategia para habilitarlos en la documentación de sus experiencias, por ello se piensa que el programa de metodología de la investigación clínica puede dar resultados, sin embargo también hace falta incorporar nuevos PTC ya habilitados en estas ramas. Finalmente en el cuarto grupo tenemos los CA de Salud Comunitaria, Farmacología y Fisiología y el de Medicina y Cirugía de Especies Monogástricas cuyo nivel de desempeño es el más bajo, con sólo 33%, lo cual coincide con un bajo nivel de productividad. En el primer caso la propuesta pasa por una habilitación de sus miembros que culminaría en 2012, con la graduación de tres de sus integrantes y en los dos últimos con estrategias que combinan entrenamiento intensivo en procesos investigativos con la incorporación de nuevos PTC, cabalmente habilitados.

6. Análisis e integración de la DES

El esquema departamental, fortalecido con procesos educativos innovadores y centrados en el estudiante mantienen una DES confiable en su planeación estratégica y con potencial para lograr sus metas de desarrollo. La formulación del ProDES se caracteriza por una dinámica participativa de análisis donde se fincan estrategias y acciones para mantener las fortalezas y erradicar las debilidades en un ambiente de reflexión. Se enriquece un clima organizacional armónico basada en una comunicación abierta y respetuosa, tanto en la toma de decisiones como en la forma de ejecutar los procedimientos lo que garantiza una operación cotidiana decorosa de las funciones universitarias. La oferta educativa se mantiene estable con una matrícula controlada para brindar al egresado perspectivas reales de desarrollo profesional de acuerdo a sus competencias. Los PE mantienen su desarrollo. Están en camino de lograr la excelencia académica mediante una actualización curricular centrada en el constructivismo. Mejoró la infraestructura y existe una política para optimar recursos. Los planes de estudio son pertinentes, y sus estrategias de innovación exitosas. Se atiende puntualmente a los estudiantes y a la planta docente para habilitarla. Hay esfuerzos para mantener los CA en

⁴ Ver el anexo: "Síntesis de la evaluación de los cuerpos académicos", p. 10.

⁵ Partiendo de los atributos de un CAEC, combina las tasas de: posgraduados, doctores, perfiles PromeP y miembros del SNI, luego la normaliza con base en el CA que obtuvo la máxima puntuación; así: un índice de 50% equivale a un puntaje que representa la mitad del puntaje obtenido por el CA más desarrollado de la UACJ.

las mejores condiciones y con alto potencial para desarrollarse. Hay estrategias para estimular la creatividad científica y la difusión y divulgación de los productos de la investigación mediante publicaciones y ponencias. Un ejemplo lo tenemos en el Seminario Permanente de Investigación Clínica (SePIC) que complementa al Programa Permanente de Actualización Curricular (ProPAC), unificando esfuerzos de los PE y los CA para cumplir con el doble propósito de elevar la productividad académica y adecuar las currícula, con fundamento en procesos de investigación orientados a la identificación y resolución de problemas detectados en el entorno. Lo que eleva la competitividad de nuestros PE y fortalece nuestras LGAC, elevando su pertinencia, trascendencia y viabilidad. La constante evaluación de las LGAC y seguimiento de los planes de trabajo de los CA se ha puesto de manifiesto con la dictaminación positiva otorgada tanto al CAEC de Química y Alimentos como al de Diagnóstico Molecular y las posibilidades reales de que otros seis CAEF mejoren teniendo como fundamento el fuerte trabajo realizado en la investigación básica y aplicada. No obstante que existe un rezago en el cumplimiento de las metas compromiso, se aprecia una evolución satisfactoria en los indicadores mas importantes como son PTC con registro PROMEP y SNI, actualización de los planes de estudio con un esquema centrado en el alumno, índices de trayectoria escolar estables y con tendencias favorables y buenos resultados en satisfacción de estudiantes, egresados y empleadores.

7. Análisis del cumplimiento de las metas compromiso de la DES

Las metas cumplidas: tasa de posgraduados, tasa de doctores, PE acreditados ante organismos reconocidos por COPAES, ingreso al PNP de dos especialidades odontológicas, tasa de estudiantes con tutoría, actualización de los PE, actualización centrada en el aprendizaje, y la correspondiente al volumen de matrícula. Entre las no alcanzadas: número de PTC, dado que hay escasez de profesores con grado en las áreas médicas y estomatológicas, además, en Odontología, PROMEP no equiparaba el grado de especialidad al de maestría. En 2006 se han autorizado diez plazas, CIFRHS evaluó positivamente las especialidades estomatológicas y ello agilizará la contratación de nuevos profesores, Con el ingreso al PNP de dos especialidades, la institución autorizó la promoción de una convocatoria nacional para incorporar al menos otros tres doctores al Departamento de Estomatología. No se alcanzó la tasa de PTC con perfil PROMEP dada la burocratización de los trámites para registrar los perfiles de los profesores y a la ausencia de instancias intermedias para supervisar el cumplimiento de las metas asociadas. En 2005 se descentralizó la gestión de estos trámites y la política de estímulo a la capacidad académica dio resultados en la convocatoria 2006, se tiene por ello la certeza de duplicar en menos de un año el número de profesores con perfil. Tampoco se alcanzó la meta de consolidación de los CA, debido a que no existía tradición en esquemas colectivos de investigación. Sin embargo los CA comprometidos precisaron sus proyectos de desarrollo y con ello se garantiza, para 2007, la mejora de los CA de Producción de Rumiantes y Biodiversidad, así como la consolidación plena, tanto de Química y Alimentos como la de Diagnóstico Curricular. En competitividad, dado que la anterior estructura curricular de la mayoría de los PE fomentaba el rezago y la deserción entre los estudiantes no se alcanzaron las tasas de titulación superiores al 70% ni las inferiores al 30%, pero ello se está resolviendo, Odontología registró una tasa de 65% y, con la aplicación del programa de adecuación curricular, las de Biología Química están avanzando significativamente, Biología alcanzó, por un semestre de 2004, una tasa próxima al 100%. Para acercarnos al cumplimiento de las metas de competitividad en Química se documentó la atención a las recomendaciones del Comité de Ciencias de la Salud de los CIEES. La visita de verificación ocurrirá en agosto y se espera un dictamen favorable. Optometría está reestructurando para cumplir con las recomendaciones de los CIEES a finales del 2006. Así esta DES alcanzará sus metas compromiso propuestas en 2003 y las superará si se considera que en septiembre Medicina tiene programada su reacreditación.

8. Síntesis de la autoevaluación

Esta DES ofrece los mayores progresos en materia de capacidad, tiene las mayores tasas de doctores y SNI y sus cuatro CA de ciencias básicas están entre los diez con mayor nivel de desempeño dentro de la UACJ. Se reconoce que la interacción entre investigadores de la DES y académicos reconocidos cristaliza en la aprobación de proyectos financiados externamente. En competitividad académica se registraron avances: los CIEES otorgaron el nivel 1 a Biología, hecho trascendente porque con ello se da paso a la acreditación de la oferta académica de ciencias básicas, que distingue a esta DES en el contexto de la región centro norte; a ello sumamos el ingreso de dos especialidades médicas al PNP, elevando la competitividad regional y nacional de los posgrados de estomatología; se definieron estrategias para aprovechar esta fortaleza, para atraer a los mejores estudiantes y profesores del país. Tenemos, como segura, la reacreditación de Medicina, fortalecida con la implantación de estrategias de aprendizaje centradas en la exploración de problemas relevantes en la clínica y práctica médica. Esta reforma curricular, enfocada a la solución de problemas, también aplicada en otros PE, como en los de ciencias básicas contribuye a reducir las tasas de deserción y elevar las de titulación. Se tiene una fortaleza emergente en el programa de movilidad estudiantil que permite a estudiantes de licenciatura distinguidos participar en eventos nacionales y regionales, en donde han recibido premios y reconocimientos. En este plano podemos hablar de la madurez de las acciones inscritas en el Verano de Investigación Científica. Hay consenso en que la estructura departamental define un ambiente propicio para aprovechar los recursos disponibles y sobre todo es estimulante nuestra estabilidad institucional que favorece, por ejemplo, una gestión departamental de recursos, de todo tipo, eficiente y eficaz.

Como uno de los principales problemas se identificó una debilidad extrema en la escasa productividad académica de los CA que cultivan LGAC asociadas a la investigación clínica, lo cual debe superarse en lo inmediato, pues también se reconoce la existencia de una práctica clínica profesional exitosa. Otro problema es la baja tasa de PTC registrados ante PROMEP; otra limitación es la dificultad para contratar doctorados en ciencias médicas. Se estima que el desarrollo de la capacidad académica no puede ser más acelerada mientras la proporción de PTC a un paso de jubilarse sea tan elevada. En competitividad el mayor problema lo representan las elevadas tasas de reprobación y las bajas tasas de titulación de los cuatro PE adscritos a Ciencias Básicas⁶. En gestión se reconoce la carencia de programas operativos para administrar las estrategias asociadas a la capacidad académica.

Anexo: Síntesis de la evaluación de los cuerpos académicos

Nombre del CA	Nivel	Índice de habilitación	Potencial para mejorar su estatus	Num de PTC que lo integran	Nivel de habilitación de PTC integrantes				Perfil SEP- PROMEP	Adscripción al SNI	Número de LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos por su calidad	Identificación de principales fortalezas	Identificación de principales debilidades
					D	M	E	L				Nacionales	Internacionales				
Producción de Rumiante	EF	48.3%	Muy alto	9	4	5			55.6	11.1	3	Amplio y estable	Amplio	Incipiente	En desarrollo	Alta habilitación, cuentan con 4 doctores, 5 P. ProMeP y solo 1 miembro del SNI. Algunos de sus miembros tienen una productividad muy elevada en revistas internacionales. Sus redes y contactos internacionales son importantes.	Sus miembros del SNI son insuficientes. La mayor parte de sus publicaciones es en revistas nacionales no indexadas.
Diagnóstico Molecular	EC	69.0%	Alto	6	4	2			50.0	33.3	3	Amplio y estable	Amplio y estable	Significativa pero no generalizada	Elevada	Alta Habilitación. El cuerpo cuenta con 4 doctores, 3 P. ProMeP y 2 SNI. Sus LGAC inciden sobre problemas de salud pública y en particular enfermedades crónicas e infectocontagiosas. Sus hallazgos son compartidos con grupos de profesionales interesados e	La publicación de trabajos colectivos es incipiente. El número de tesis de posgrado es pequeño.
Química y Alimentos	EC	82.8%	Muy Alto	6	4	2			50.0	50.0	5	Amplio y estable	Amplio y estable	Significativa pero no generalizada	Elevada	Alta habilitación. Tres de sus miembros son doctores y a la vez son miembros del SNI. 100% de cuentan con la certificación PROMEP. 3 de ellos como Perfil Deseable, 1 de ellos como Perfil Mínimo, 1 como becario PROMEP y 2 como nuevo PTC. Están vinculados	La publicación de trabajos colectivos es incipiente. El número de tesis de posgrado es pequeño.
Biodiversidad.	EF	58.6%	Muy alto	15	10	5			40.0	33.3	3	Amplio	Amplio	Incipiente	En desarrollo	Alta habilitación, cuenta con 10 doctores; seis son P. ProMeP; cinco de sus miembros están el SNI. Participación elevada en la dirección de tesis. Su productividad es considerable y su capacidad para atraer recibir financiamiento también lo es.	Hay un bajo nivel de trabajo colegiado. La mayor parte de sus miembros publican en revistas no indexadas.
Recursos Naturales	EF	34.5%	Muy alto	5	1	3		1	20.0	0	1	Amplio y estable	Incipiente	Significativa pero no generalizada	Incipiente	Habilitación intermedia con potencial para elevarse a corto plazo. Tres de sus integrantes son becarios ProMeP.	Debido a compromisos escolares la productividad colectiva e individual está asociada a la preparación de sus tesis doctorales.
Biotecnología y Salud Bucodental	EF	37.9%	Medio	18	1	6	11		5.6	0	1	Incipiente	Incipiente	Incipiente	Insuficiente	Enseñan en las 2 especialidades registradas ante el PNP. La mayor parte son profesionales muy distinguidos. Su participación en la enseñanza terminal y en la formación clínica de los estudiantes es muy bien evaluada. Su potencial para desarrollar inves	Nivel de habilitación intermedio, acorde a sus LGAC, pero con bajo nivel de reconocimiento. Cuentan con 1 doctor, un P. ProMeP, pero no con miembros del SNI. Publicaciones escasas. Trabajo colegiado incipiente.
Salud Pública y del Trabajo	EF	37.9%	Bajo	12		8	4		8.3	0	2	Incipiente	Incipiente	Incipiente	Insuficiente	Son profesionales distinguidos y exitosos. Su participación en la enseñanza terminal y en la formación clínica es muy bien evaluada. Uno de sus miembros es becario ProMeP. Dos más se incorporarán a un programa doctoral en el extranjero y tres a un doctora	Bajo nivel de habilitación y reconocimientos. No cuentan con doctores, tienen un P. ProMeP pero no miembros del SNI. Publicaciones escasas. Trabajo colegiado incipiente.
Desarrollo Curricular para las Ciencias Biomédicas	EF	37.9%	Bajo	5	1	3	1		20.0	0	1	Incipiente	Incipiente	Insuficiente	Insuficiente	Su participación en la reforma curricular de los programas es muy significativa. Contribuyen al diseño de una estrategia para desarrollar habilidades de experimentación en laboratorios. Su papel en la organización de las prácticas experimentales es imo	Bajo nivel de habilitación y reconocimientos. Cuentan con 1 doctor un P. ProMeP pero no con miembros del SNI. Publicaciones escasas. Trabajo colegiado incipiente.
Farmacofisiología	EF	34.5%	Medio	5		3	1	1	0	0	2	Amplio y estable	Incipiente	Insuficiente	Insuficiente	Su involucramiento en la enseñanza básica es significativo y reconocido por los estudiantes. Sus redes con grupos de investigación consolidados han sido productivos. Dos de sus profesores son becarios ProMeP.	Bajo nivel de habilitación, no cuentan con doctores, ni con P. ProMeP, ni miembros del SNI. Publicaciones escasas. Trabajo colegiado incipiente. Bajo nivel de habilitación y reconocimientos.
Morfología	EF	37.9%	Bajo	3	1		2		0	0	1	Incipiente	Incipiente	Insuficiente	Insuficiente	La participación de sus profesores en la reforma curricular del programa de Medicina es notable. Tienen una red con una universidad española. Uno de sus miembros es doctor.	Bajo nivel de habilitación y reconocimientos. Cuentan con 1 doctor pero no con miembros del SNI ni con P. ProMeP. Publicaciones escasas. Trabajo colegiado incipiente.
Medicina y Cirugía de Especies Domésticas Monogástricas	EF	34.5%	Bajo	4		1		3	0	0	4	Incipiente	Incipiente	Insuficiente	Insuficiente	Sus miembros tienen una práctica profesional anterior reconocida. Reciben evaluaciones favorables de los PE donde Participan. Uno de sus miembros empieza a publicar en revistas internacionales.	Publicaciones escasas. Trabajo colegiado incipiente. Bajo nivel de habilitación y reconocimientos. No cuentan con doctores ni miembros del SNI ni con P. ProMeP.
Salud Comunitaria	EF	34.5%	Bajo	5		4		1	20.0	0	3	Incipiente	Incipiente	Insuficiente	Insuficiente	El potencial de vinculación con el sector productivo de la localidad es elevado. Sus miembros han probado su capacidad para involucrarse en programas nutricionales que benefician a grupos de la comunidad local.	Publicaciones escasas. Trabajo colegiado incipiente. Bajo nivel de habilitación y reconocimientos. No cuentan con doctores ni miembros del SNI, solo uno de sus miembros es P. ProMeP.
TOTAL				93	26	42	19	6	23.7	11.8	29						

⁶Química, Nutrición, Biología y Entrenamiento Deportivo.

Anexo III⁷

Metas Compromiso de la DES:	Meta 2005	Valor alcanzado 2005	Meta 2006	Avance a junio 2006
Total PTC	157	127	198	131
Especialidad, número y %	33 21.0%	33 26.0%	47 23.7%	33 25.2%
Maestría, número y %	70 44.6%	46 36.2%	95 48.0%	50 38.2%
Doctorado, número y %	33 21.0%	24 18.9%	35 17.7%	26 19.8%
Con perfil deseable que obtendrán su registro en el PROMEP-SES	61	13	84	22
Que obtendrán su registro en el SNI/SNC	19	9	24	11
Que participarán en el programa de tutorías	144	111	193	120
Cuerpos académicos que se consolidarán	0	0	4	0
Mejorarán su grado de consolidación:	4 Producción de Rumiantes, Diagnóstico Molecular, Química y Alimentos, Biodiversidad	1 Química y Alimentos	0 Producción de Rumiantes, Diagnóstico Molecular, Química y Alimentos, Biodiversidad	2 Química y Alimentos, Diagnóstico Molecular
PE DE TSU/PA y LIC de la DES que se actualizarán	8 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Biología, Química, Nutrición, Optometría, Entrenamiento Deportivo	6 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Química, Nutrición, Biología	8 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Biología, Química, Nutrición, Optometría	8 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Biología, Química, Nutrición, Entrenamiento Deportivo, Optometría
Que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje	8 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Biología, Química, Nutrición, Optometría, Entrenamiento Deportivo	6 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Optometría, Química, Nutrición, Biología	8 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Biología, Química, Nutrición, Entrenamiento Deportivo y Optometría	8 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Biología, Química, Nutrición, Entrenamiento Deportivo y Optometría
Tasa de egreso por cohorte	50.0%	49.0%	53.0%	56.0%
Tasa de titulación por cohorte	50.0%	39.0%	51.0%	48.0%
PE DE TSU/PA y LIC con tasa de titulación: mayores al 70%	2 Médico Cirujano, Cirujano Dentista	1 Médico Cirujano	3 Médico Cirujano, Cirujano Dentista y MVZ	1 Médico Cirujano
menores al 30%	3 Optometría, Química, Nutrición,	3 Nutrición, Química y Entrenamiento Deportivo	0	3 Nutrición, Entrenamiento Deportivo
% de estudiantes de la DES que participarán en el programa de tutorías	82.0%	84.0%	90.1%	92.0%
PE de TSU/PA y LIC que pasarán del nivel 3 al 1 de los CIEES	0	0	2 Biología, Entrenamiento Deportivo	1 Biología
PE de TSU/PA y LIC que pasarán del nivel 2 al 1 de los CIEES	6 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Optometría, Química y Nutrición	4 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Nutrición	6 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Optometría, Química y Nutrición	4 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ, Nutrición
PE de TSU/PA y LIC que lograrán su acreditación por organismos especializados reconocidos por el COPAES	3 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ	3 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ	3 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ	3 Médico Cirujano, Cirujano Dentista, MVZ
Matrícula	3561	3931	3759	4046
Alumnos por PTC	24	30	19	31
Posgrados que ingresan al PNP	0 NA	0 NA	2 Especialidad en Endodoncia y en Prótesis Bucal Fija y Removable	2 Especialidad en Endodoncia y en Prótesis Bucal Fija y Removable

Principales fortalezas en orden de importancia					
Importancia	Integración y funcionamiento	Capacidad académica	Competitividad académica	Innovación educativa	Gestión
1		1.- En comparación con las metas y otras DES la proporción de SNI es favorable.			
2			2.- Están mejorando las tasas de retención y titulación, además el 81.5% de la matrícula en PEBC.		
3				3.- La operación del PPAC ha permitido avanzar en la actualización de 4 PE.	
4		4.- Creciente participación en proyectos de investigación interinstitucionales.			
5		5.- Incremento en la habilitación de profesores a través del esquema de redes.			
6			6.- Dos especialidades odontológicas en el PNP.		
7		7.- Elevada capacidad académica en cuatro CA de ciencias Básicas.			
8				8.- Se tiene un programa de movilidad estudiantil que permite a estudiantes distinguidos participar en congresos nacionales e internacionales	
9			9.- Incorporación oportuna de los egresados a ocupaciones pertinentes.		
10				10.- Apertura de las maestrías en Genómica y Ciencias Forenses.	
11	11.- El esquema departamental permite optimizar todo tipo de recursos.				
12	12.- Creciente interacción entre pregrado y posgrado.				
13					13.- Un clima laboral y organizacional favorable.
14					14.- Alta gobernabilidad.
15				15.- Inauguración del Centro Internacional de Entrenamiento en Cirugía Endoscópica y Centro Internacional de Entrenamiento Quirúrgico Veterinario	
16			16.- Creciente vinculación con el sector productivo.		
17			17.- Acceso a la Biblioteca Virtual		
Principales problemas priorizados					
1		1.- Pocos PTCs con perfil PROMEP.			
3			2.- Bajas tasas de eficiencia terminal y titulación en los PE de Ciencias Básicas.		
4			3.- Los PE de Química, Optometría y Entrenamiento Deportivo no han alcanzado el nivel 1 de los CIEES.		
5		4.- La productividad en los campos de la investigación clínica es muy baja.			
6				5.- Reprobación alta en algunos PE de Ciencias Básicas y bajas tasas de retención en Optometría.	
7				6.- Escasez de programas Operativos para gestionar las políticas y estrategias asociadas a la capacidad académica de la DES.	
8		7.- No se han cumplido las metas de consolidación de los CA			
9				8.- No hay adecuación entre el nuevo modelo educativo y la infraestructura Académica.	
10		9.- La antigüedad de una proporción importante de los PTC.			
11					10.- Falta de normatividad adecuada para los diferentes procesos.
12				11.- Necesario actualizar la plataforma que soporta UACJ on line	
13		12.- Número de PTC insuficiente.			

⁷ Las observaciones que acompañan este cuadro aparecen en el anexo III, situado en: *Anexo III*, p. 20-22 de este ProDES.

Síntesis de la autoevaluación de la DES en el periodo 2001-2006

Impactos en el fortalecimiento de la DES del proceso de planeación estratégica participativa desarrollado en el marco del PIFI durante el periodo 2001-2006

DES Instituto de Ciencias Biomédicas

	Indicadores de capacidad académica	Valores		Políticas aplicadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Impacto en la capacidad académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
		2001	2006			
1	Porcentaje de PTC con posgrado.	59.2	83.2	Motivar a los PTC para que alcancen la habilitación plena (plan de vida académica) en su área de formación y obtengan certificación en habilidades académicas para operar el modelo educativo de la UACJ.	Establecer un programa de formación de doctores aprovechando los programas de apoyo PROMEP, CONACyT y otras fundaciones. - Institucionalizar un programa complementario al PROMEP para apoyar la mejora en los niveles de habilitación de los PTC. - Promover las estancias posdoctorales de nuestros PTC.	Diseño de un programa integral para el desarrollo de la planta académica que permitió elevar tasa de posgraduados (59.2 - 83.2%), de doctores (9.3 - 19.8%), de miembros del SIN (4.1 - 8.4%) y de PromeP (8.2 - 16.8%). Programa de formación de doctores que en un periodo de siete años permitirá la graduación de quince doctores, con apoyos de PromeP. El éxito del programa de reclutamiento y retención de personal de alto nivel en disciplinas asociadas a ciencias básicas: se incorporaron 18 doctores y todo ellos continúan en la institución. En suma la integración de un plan integral de fortalecimiento de la capacidad académica, con una mecánica operativa de seguimiento efectiva. Integración y registro de 12 de CA: - Mejora en el grado de consolidación de dos CA, Química y Alimentos y Diagnóstico Molecular. Registro de 29 LGAC. Un diagnóstico de CA y sus LGAC, permitió identificar como principal debilidad la baja productividad de los CA cuyas LGAC se sitúan en el campo de la investigación clínica. Programa de divulgación y difusión de los productos académicos de los miembros de los cuerpos académicos que permitió el desarrollo de 93 proyectos financiados, la presentación de 163 ponencias en congresos acreditados y la publicación de 109 productos académicos, entre los cuales destacan 63 en revistas indexadas. Diseño y operación de la convocatoria anual para el apoyo de investigaciones de miembros de los CA. Ha permitido actualizar los PE con enfoques centrados en el alumno
2	Porcentaje de PTC con perfil deseable.	8.2	16.8	- Que los PTC tengan una distribución armónica de sus actividades para mejorar las funciones sustantivas de la Universidad y garanticen su registro ante PROMEP. - Que los PTC con perfil mínimo o preferente cuenten con una distribución armónica de sus actividades, que mejore la calidad de las actividades académicas, y garantice el reconocimiento del perfil por el PROMEP. - Que los nuevos PTC tenga la obligación contractual de obtener el reconocimiento de perfil PROMEP en un plazo máximo de 24 meses a partir de su incorporación a la institución. - Que todos los profesores del ICB posean evidencias de calidad profesional y académica que permita lograr la excelencia de sus PE. - Que la Universidad conserve el Programa de Estímulos a la Capacidad Académica para atraer y retener académicos del más alto nivel.	- Consolidar el Programa Perfil PROMEP consistente en la distribución equilibrada de actividades académicas de los PTC atendiendo a su nivel de habilitación, con el fin de incrementar la productividad y calidad del desempeño del profesorado. - Consolidar el programa de estímulos a la Capacidad Académica con el propósito de atraer y retener profesorado de alto nivel. - Mejorar el conocimiento y la información relativa a los beneficios del Programa de estímulos a la Capacidad Académica de nuestra institución.	
3	Porcentaje de PTC adscritos al SIN.	4.1	8.4	- Que todo PTC con grado de doctor ingrese, permanezca y ascienda en la membresía de SIN.	- Programa de promoción de estancias posdoctorales de nuestros PTC.	
4	Número de cuerpos académicos consolidados.	0	0	- Que todo proyecto de investigación este inscrito en las líneas de generación y aplicación del conocimiento del Instituto, que impulse la consolidación de los cuerpos académicos y fortalezca los programas educativos - Que todos los cuerpos académicos que existen en la DES cuenten con un plan de desarrollo y apoyos que mantengan y aseguren su consolidación. - Que todo el resultado de investigación se difunda y se divulgue.	- Creación de un sub-comité editorial que sancione y recomiende la publicación interna o externa de los productos de investigación de los CA. - Incrementar de manera progresiva el monto de los recursos financieros que la institución destina al Programa de Convocatorias internas de investigación. - Continuar con el un programa de profesores visitantes y estancias de nuestros profesores en laboratorios y clínicas asociadas a CA consolidados. Institucionalización del fondo interno de investigación, como parte integral del presupuesto anual	
5	Número de cuerpos académicos en consolidación.	0	2			
6	Porcentaje de profesores que han mejorado sus habilidades docentes.	10%	35%	- Que la organización, diseños curriculares e infraestructura académica favorezcan el autoaprendizaje, el buen desempeño escolar y la reducción del tiempo promedio para cursar y titularse en los PE. - Que el modelo pedagógico utilizado en ICB sea congruente con el modelo centrado en el aprendizaje de la UACJ para mejorar el desempeño académico.	- Institucionalizar el Programa de Implantación del Modelo Educativo (PIME) orientado a la actualización curricular y formación docente del profesorado habilitándolo para operar en ambientes orientados al aprendizaje.	
7	<p>¿Cuáles son las conclusiones que se obtienen al comparar la relación entre: los porcentajes de PTC con posgrado y de PTC con perfil deseable. Hay un grupo numeroso de 89 PTC con posgrado que no han recibido reconocimiento. Se han diseñado estrategias para mejorar esta relación con base en acciones como las siguientes: Creación Seminario Permanente de Estudios Clínicos (SePEC), para incrementar la productividad de los integrantes de cuatro CA donde las LGAC predominantes están el campo de la investigación clínica. También se tiene un fondo para financiar proyectos internos que privilegiará los orientados a desarrollar estudios clínicos. También culminará la descentralización de la oficina ProMeP para agilizar los trámites de los PTC. Con estas acciones mejorará la relación entre la tasa de posgrado y Profesores con Perfil, de modo que la tasa de posgraduados que además tienen perfil I pasará de 19.6 en 2006 hasta 33.6% en 2007 y deberá llegar a 62.5% en 2009.</p> <p>Los porcentajes de PTC con doctorado y de PTC adscritos al SIN? La relación entre miembros del SIN y tasa de doctores es la más elevada de la institución, en 2006 la tasa de doctores que son miembros del SIN es de 44.4% y se espera incrementarla hasta 68.9% en 2009. Nos parece que por esta razón y por el contexto regional es adecuada, pero sólo en el departamento de Ciencias Básicas. Para elevarla se han establecido acciones como la formación de redes, el programa de formación de doctores, el propio SEPEC y acciones para hacer más atractiva la incorporación de doctores en el Departamento de Estomatología. También en el marco del Programa de Estímulos a la Capacidad Académica se han incrementado los estímulos a la productividad y, finalmente, los dos CAEC incluyen en sus proyectos de desarrollo bianuales acciones específicas para estimular el ingreso o permanencia, en su caso, al SIN.</p> <p>Conclusión e impactos de la planeación y del desarrollo del ProDES en el fortalecimiento académico de la DES: ha resuelto problemas como la existencia de procesos de planeación circunstanciales y verticales; ausencia de un sistema de indicadores orientado al control y rendición de cuentas académicas; divorcio entre la planeación y la programación operativa anual; ausencia de políticas y estrategias institucionales explícitas; bajos niveles de graduación académica; escasez de doctores; número muy limitado de miembros del SIN; escaso seguimiento al plan para mejorar la capacidad académica; bajos niveles de interlocución académica interna y ausencia de redes de intercambio académico; bajos niveles de competitividad de la oferta académica de licenciatura; planes de estudio rígidos, desfasados frente al modelo educativo propuesto y aceptado por la institución; programa de tutorías inadecuado a las necesidades de los PE; tasas de reprobación elevadas, especialmente en los niveles de principiantes y en los PE del Departamento de Ciencias Básicas; bajas tasas de retención y elevadas tasas de deserción en PE de Optometría, MVZ, Química, Nutrición y Biología; tasas de eficiencia Terminal y titulación muy bajas, con niveles inferiores al 30%; ausencia de instrumentos para medir la satisfacción de estudiantes y empleadores y obsolescencia de la infraestructura académica.</p>					
8	Porcentaje de PE evaluables de buena calidad.	40.0	62.5	- Que todo programa educativo de la DES, cuente con un plan de desarrollo y aseguramiento de la calidad que garantice alcanzar o refrendar su acreditación. - Que todos los programas académicos de la DES alcancen el nivel de calidad dictaminada de organismos evaluadores externos. - Que todos los programas académicos de la DES se sometan regularmente a procesos de evaluación de su calidad por instancias evaluadoras externas.	- Que todo programa educativo de la DES, cuente con un plan de desarrollo y aseguramiento de la calidad que garantice alcanzar o refrendar su acreditación.	- La tasa de matrícula en PEBC creció de 68.1 a 85.6%. - La tasa de PEBC incrementó de 40.0 a 62.5%. - Ingreso al nivel 1 de los CIEES de dos PE del Departamento de Ciencias Básicas. - Ingreso al PNP de dos Especialidades Odontológicas. - Generación de nuevas ofertas de posgrado de buena calidad como la Maestría en Genómica y la de Ciencias forenses
9	Porcentaje de matrícula atendida en PE evaluables de buena calidad.	68.1	81.5			

	Indicadores de capacidad académica	Valores		Políticas aplicadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Impacto en la capacidad académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
		2001	2006			
10	Porcentaje de estudiantes que reciben tutoría.	13.3	85.0	- Que el tutelaje académico sea una forma permanente de convivencia, que mejore el desempeño de estudiantes y profesores. - Que el tutelaje sea una forma permanente de convivencia que mejore el desempeño de estudiantes y profesores del ICB. - Que cada PTC de la DES cuente con la capacitación adecuada para poder brindar la tutoría que requieren sus estudiantes.	- Consolidar el <i>programa de apoyo y atención integral a estudiantes</i> , articulando los esfuerzos de tutela académica de los departamentos académicos con las acciones de COBE y del Programa de Universidad Saludable. - Establecer procesos de mejoramiento continuo para atender a los estudiantes en los trámites escolares, reconocer su rendimiento y fortalecer su formación mediante un plan de tutelaje asesoría académica, personal y profesional.	- Acreditación de los tres PE con mayor matrícula en la DES (2132 estudiantes que representan el 61.7% de la matrícula evaluable). - Definición de una estrategia institucional para implantar un programa de tutorías acorde a las necesidades de cada PE. Reducción tasas de reprobación y rotación. Aumento de las tasas de retención, egreso y titulación. Diseño de una estrategia general orientada al desarrollo de las habilidades de experimentación y diagnóstico clínico, asociado Altos niveles en el índice de satisfacción de los estudiantes. Incremento y aumento en los índices de satisfacción de egresados. Altos índices de satisfacción de empleadores (8.9) en 2005, frente a 8.1 en 2003. Mejoraron los niveles de aceptación de los empleadores, corroborado con la buena imagen que tienen los empresarios, sectores sociales y las familias de los egresados. Mejora en la satisfacción de los egresados y mayor vinculación con
11	Tasa de egreso por cohorte.	49.01	56.0	Que los procesos de admisión y egreso de los estudiantes incluyan una evaluación externa. Que todos los PE se mantengan actualizados de acuerdo al modelo centrado en el aprendizaje y para ello disponga de tecnología e infraestructura moderna, Abatir índices de reprobación y deserción para mejorar sustancialmente la eficiencia terminal y la titulación. - Que los estudios de egresados y del sector empleador sean insumos obligados en la actualización curricular de los PE y en la mejora de las competencias profesionales de los egresados.	SE estableció con base en el CA de Diseño Curricular en Biomedicina una mesa de estudios par monitorear los indicadores de desempeño de los PE.	Mejoraron los niveles de aceptación de los empleadores, corroborado con la buena imagen que tienen los empresarios, sectores sociales y las familias de los egresados. Mejora en la satisfacción de los egresados y mayor vinculación con
12	Tasa de titulación por cohorte.	39%	48%			
13	Índice de satisfacción de empleadores.	8.1 ⁸	8.9			
14	Índice de satisfacción de egresados.	6.5	8.3			
15	¿Cuáles son las conclusiones que se obtienen al comparar las relaciones entre: Las tasas de egreso y de titulación por cohorte. Favorable, desde 2001 se puso acento en acciones para disminuir las de reprobación y rotación e incrementar los índices de retención para conseguir en el mediano plazo aumentos en la tasa de egresados lo cual ha sido efectivo. Las actualizaciones curriculares, se diseñaron para abreviar el tiempo que un estudiante tarda en graduarse y esto ha sido muy exitoso a partir de 2004 en los PE de Ciencias Básicas. Además se agilizaron los trámites de titulación para elevarlas y los resultados han permitido un progreso casi generalizado. Gracias a ello, actualmente se ha cerrado la brecha entre la tasa de egresados y la de titulados. ¿Los porcentajes de PTC con perfil deseable y de estudiantes que reciben tutoría? Aunque el programa de tutorías ha progresado hasta abarcar a la gran mayoría de nuestros PTC, no ha ocurrido lo mismo con la tasa de PTC con reconocimiento ProMeP, sin embargo, esto no tiene relación con el creciente compromiso de nuestros PTC con el programa de tutorías, sino con los problemas expuestos en las conclusiones del cuadro síntesis de capacidad . Los profesores respondieron favorablemente a las estrategias definidas para involucrar a los PTC con los programas de tutorías y entre ellas destacamos el control que a través del Programa Operativo Anual se tiene sobre la distribución efectiva del tiempo de tutorías que los profesores destinan a la atención de los estudiantes; los programas de capacitación para que los profesores realicen tutorías adecuadas y con impacto significativo sobre las conductas de aprendizaje de los estudiantes; y un programa de estímulos que premia el tiempo y la calidad de las tutorías ofrecidas a los estudiantes.					
16	Porcentaje de PE que han incorporado enfoques educativos centrados en el aprendizaje.	0%	100%	- Que todo programa educativo de la DES, cuente con un plan de desarrollo y aseguramiento de la calidad que garantice alcanzar o refrendar su acreditación.	- Dentro del proceso de implantación del Modelo Educativo de la UACJ, continuar con el programa de actualización curricular introduciendo en todos los PE de la DES estrategias de aprendizaje basadas en evidencias. - Continuar con el Programa de Desarrollo de habilidades y competencias de observación, experimentación y diagnóstico de los estudiantes. - Desarrollar una agenda de investigación educativa que mejore las estrategias de aprendizaje aplicadas en laboratorios, gabinetes y clínicas.	- Desarrollo de una plan integral para actualizar los currícula de todos los PE con base en enfoques centrados en el estudiante; puesta en marcha del Programa Permanente de Actualización Curricular (PROPAC) con énfasis en estrategias de aprendizaje basadas en problemas.
17	Porcentaje de PE en los que el servicio social tiene valor curricular. ⁹	38%	100.0%	- Que todos los <i>PE</i> del Instituto se mantengan actualizados de acuerdo al modelo centrado en el aprendizaje, con pertinencia social, avances del conocimiento y tecnologías relacionadas al campo de las Ciencias Biomédicas.	- Establecer un programa de vigilancia para asegurar que el Servicio Social atienda cada vez con mayor calidad y calidez las necesidades de la comunidad y sea congruente con las actividades de los PE de la DES. - Operar un programa para mejorar el control administrativo de la prestación de servicio social y agilizar los trámites de su certificación.	El proceso de administración del servicio social ha permitido aclarar las tasas de egreso y titulación.
18	¿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? El proceso de actualización curricular favoreció cambios en el currículum que mejoraron los procesos educativos y como consecuencia las tasas de aprobación, las de retención y las de rotación. Como se puede advertir, ello dio lugar a mayor niveles de eficiencia terminal y a un crecimiento sostenido de las tasas de titulación. En esta DES ello redundó en una creciente satisfacción de los estudiantes, manifiesta en los resultados de la <i>Retroalimentación Docente</i> que la universidad elabora con base en la evaluación que los estudiantes otorgan cada semestre a cada uno de sus maestros; con base en esta medición, en promedio, los profesores son los mejor evaluados en la Universidad, pero, no sólo eso, mientras que en algunas carreras los estudiantes asignan puntuaciones más bajas a sus maestros de nivel avanzado, aquí ocurre lo contrario, siendo mayores las calificaciones para los profesores que enseñan en los niveles avanzados. Esta experiencia ha sido muy exitosa, pues hoy el estudiante tarda menos en concluir sus estudios y se encuentra más satisfecho con la instrucción recibida.					

⁸ Corresponde al levantamiento de 2003.

Los PE de Medicina y Enfermería por norma deben mantener un proceso de servicio social extracurricular.