UACJ | Tradición en Excelencia Académica

Directorio institucional

Francisco Javier Sánchez Carlos
Rector

David Ramírez Perea
Secretario General

Alberto Antonio Solórzano Chavira
Abogado General

Eduardo Arturo Lara Hernández
Contralor General

Martha Patricia Barraza de Anda
Coordinadora General de Investigación y Posgrado

Eduardo Castillo Luna
Coordinador General de Tecnologías de la Información

María Adriana Saucedo García
Coordinadora General del Sistema Universitario del Deporte

Guadalupe Valdivia Urdiales
Coordinadora del Diseño y Desarrollo de la Ciudad Universitaria

Gabriela Acosta Camacho
Coordinadora de Relaciones Públicas

Servando Pineda Jaimes
Director General de Difusión Cultural y Divulgación Científica

Lorenzo Manuel Loera de la Rosa
Director General de Planeación y Desarrollo Institucional

Ricardo Duarte Jáquez
Director General de Servicios Administrativos

Héctor Reyes Leal
Director General de Servicios Académicos

María Teresa Montero Mendoza
Directora General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa

Ramón Mario López López
Director General de Intercambio, Vinculación y Servicio Social

Luis Miguel Hernández Valadés
Secretario Particular

Hernán de Montserrat Herrera Sías
Unidad de Transparencia Universitaria

Víctor Orozco Orozco
Defensor de los Derechos Universitarios

Laura Mercedes Galicia Robles
Directora del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte

Hugo Salvador Staines Orozco
Director del Instituto de Ciencias Biomédicas

René Javier Soto Cavazos
Director del Instituto de Ciencias Sociales y Administración

Antonio Guerra Jaime
Director del Instituto de Ingeniería y Tecnología

René Noriega Armendáriz
Director de la División Multidisciplinaria de la UACJ en Nuevo Casas Grandes, Chihuahua

Antonio Villalobos Moreno
Coordinador de la División Multidisciplinaria de la UACJ en Cuauhtémoc, Chihuahua

José Antonio Lozoya Sapién
Coordinador de la División Multidisciplinaria de la UACJ Ciudad Universitaria

Diseño de portada: Leopoldo Bejarano Gonzalez

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

ProDES
Instituto de Ciencias Biomédicas

Contenido

I.	Descripción del Proceso	2
II.	Autoevaluación	5
III.	Actualización de la planeación	107
IV.	Metas compromiso de la DES	115
V.	Anexo 10	118
VI.	Conclusiones	122

Mayo de 2011

I. Descripción del proceso llevado a cabo para la actualización del PRODES de ICB 2010-2011

La Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) ha participado en el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) desde la creación de éste en el año 2001. Durante ese periodo el ejercicio de planeación participativa y estratégica promovido por el PIFI ha permitido que en el Instituto de Ciencias Biomédicas (ICB) se hayan inducido progresivamente cambios en los procesos educativos que, como se apreciará más adelante, generan mejores resultados académicos individuales y colectivos.

De acuerdo con los lineamientos señalados por la Institución para la actualización de la planeación, y en congruencia con la *Metodología para actualizar el PIFI 2010-2011 ámbito de la DES*, en primer lugar la dirección del instituto llevó a cabo una reunión de apertura con los jefes de departamento, coordinadores de apoyo y coordinadores de programa educativo en donde se establecieron fechas de trabajo y distribución de tareas; inmediatamente las CADAC sostuvieron reuniones con grupos de competencia que elaboraron diagnósticos para temas centrales y novedosos como la equidad de género, la educación ambiental, pertinencia de la oferta educativa, atención a las recomendaciones de los organismos evaluadores por cada PE, etc.

Una vez que se obtuvieron los análisis y reportes de los temas centrales y nuevos enfoques del PIFI, se recabaron los indicadores que permiten apreciar el estado del ICB y valorar la efectividad de las políticas y estrategias implementadas, así como el desarrollo de la autoevaluación académica. A la luz de los resultados de la DES se alinearon las políticas y estrategias, sin menoscabo del aprovechamiento de la departamentalización, mayor fortaleza del instituto, para cerrar brechas entre los PE y lograr buenos resultados de competitividad. Por otro lado, existen resultados positivos respecto a los resultados de capacidad académica lo que se presume el éxito de las estrategias implementadas en 2008.

En ese sentido, la planeación estratégica y participativa se ha convertido en un proceso muy exitoso porque permite generar referentes claros y consensuados que orientan la operación cotidiana de las dependencias universitarias, haciendo coincidir los fines de las instancias académicas y administrativas, al tiempo que se aprecia congruencia entre los instrumentos de planeación de largo, mediano y corto plazo. Por esta razón, cada oportunidad de actualizar el Programa de Fortalecimiento de la Dependencia de Educación Superior (ProDES-ICB) es atendida con responsabilidad y compromiso tanto por el personal del Instituto (director, coordinadores de apoyo, jefes de departamento, coordinadores de programas educativos, líderes de cuerpo

académico, cuerpos colegiados profesores y alumnos) como por el personal asesor de la Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional (DGPDI), el personal de apoyo de la Coordinación de Apoyo al Desarrollo Académico del ICB y los equipos por ámbito de competencia, conformando tres niveles de participación: el nivel elemental encargado de proveer información actualizada; el nivel secundario encargado de analizar la información y redactar el documento; y el tercer nivel, donde se definieron las políticas del Instituto y se revisó el producto final.

Por otra parte, los coordinadores de los PE, en conjunto con la Subdirección de Acreditación, identificaron sus brechas así como el grado de atención de las recomendaciones de los CIEES y organismos acreditadores, estableciendo acciones que constituyen el grueso del proyecto integral de la DES. En esta ocasión se pretende aprovechar los énfasis del proyecto integral para fortalecer los programas de posgrado y los núcleos básicos de profesores, su vinculación con los CA, actualización curricular y medidas para incrementar la eficiencia terminal.

Una vez identificados los requerimientos necesarios se revisaron colectivamente para asegurar que cumplieran con la *metodología del PIFI y los lineamientos institucionales* y que existiera correspondencia con lo solicitado en los proyectos formulados dentro del Programa de Fortalecimiento de la Gestión. Una vez concluido el ProDES-ICB fue revisado por la alta dirección, pasando a ser insumo del PIFI institucional.

En la fase de la planeación, se definieron estrategias innovadoras para actualizar los planes de estudio e incorporar los nuevos temas como la educación ambiental y las currículos basadas en competencias; y para cerrar brechas entre los PE, se integraron estrategias de solución a problemas de investigación y la publicación conjunta por parte de los PTC con doctorado integrados a los CA y a la integración de redes entre los CA de la DES de otras DES y de otras IES. Finalmente, se pasó a la elaboración del proyecto integral cuidando que los objetivos del proyecto respondieran a la importancia de los problemas detectados y a las estrategias formuladas en el momento de la planeación.

En el Comité para la formulación del ProDES-ICB participaron Hugo Salvador Staines Orozco, Director del ICB, los Jefes de Departamento; Alejandro Martínez Martínez, Daniel Constandse Cortés, Eduardo Pérez Eguía y Carlos Exiquio Cano Vargas; los Coordinadores de PE, Jorge Ignacio Camargo Nassar, Gilberto Ríos Loya, Elia del Socorro García Sosa, Jorge Vargas Esquivel, Katia Carrasco Urrutia, Antonio de la Mora, Víctor Hugo Padilla, Gabriel Medrano Donlucas; la Coordinadora de Investigación y Posgrado Beatriz Aracely Díaz Torres quien además participó como líder del CA de Salud Pública y del Trabajo; el Coordinador de Extensión Universitaria

del ICB Antonio Muñoz Bernal; el Coordinador de Apoyo al Desarrollo Académico Roberto Mendoza De Elías; Manuel Loera de la Rosa, Director de Planeación y Desarrollo Institucional; los líderes del resto de los CA, Antonio de la Mora Covarrubias, Edson Francisco Estrada Meneses, Juan Pedro Flores Márgez, Héctor González García, Francisco Molinar Holguín, Emilio Álvarez Parrilla, Fernando Plenge Tellechea, Luis Octavio Sánchez Vargas, Miroslava Quiñonez Martínez y Abraham Wall Medrano, así como los responsables de los CARIs de Morfología, Juan Guzmán Lara; el de Salud Bucodental, Alejandro Donohue Cornejo y el de Fármaco-Fisiología, Vicente Hernández García.

II. Autoevaluación del Instituto de Ciencias Biomédicas (ICB)

1. Análisis de la evaluación del ProDES

Identificación de fortalezas y debilidades. Apoyados en la realimentación del PIFI 2010-2011 que realizó la Secretaría de Educación Superior (SES) al ProDES del Instituto de Ciencias Biomédicas, se identificaron las fortalezas alcanzadas y las debilidades. El dictamen emitió un 28% de calificación de 4; el 66% de calificación de 3 y sólo el 6% de calificación de 2 (Tabla 1).

Tabla 1. Resultados de la retroalimentación

Autoevaluación Académica										
1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.16	2.17
4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3

Resultados Académicos							
Capacidad					Competitividad		
2.9	2.10	2.11	2.12		2.13	2.14	2.15
4	3	3	2		4	4	3

El avance que se ha logrado es muy significativo, sin embargo, se identificaron puntos en la evaluación que representan grandes oportunidades de mejora. En lo que respecta a la autoevaluación académica se mostrarán en los apartados correspondientes de este documento los avances logrados a la fecha. Con respecto a los resultados de capacidad académica, sólo en el 25% de los rubros el dictamen fue de 4, se muestra una variación importante de maestros de tiempo completo (PTC) con posgrado y perfil PROMEP; la consideración de los PTC para su inclusión o permanencia en el SNI, considerada una debilidad institucional, ha merecido especial atención de las distintas instancias involucradas para detonar las condiciones de mejora de este indicador, que además se ve afectado por agentes externos que prevalecen en la comunidad; de cualquier forma, el porcentaje de PTC con membresía en SNI entre 2003 y 2010 ha logrado resultados significativos.

En relación con los Cuerpos Académicos (CA) éstos se han ido reestructurando de tal suerte que, a la fecha, se cuenta con 11, de los cuales uno está consolidado, siete han logrado alcanzar el grado de “en consolidación” y sólo en tres de ellos se mantiene el estatus de “en formación”. Los resultados en competitividad son muy positivos, ello es resultado de que el 100% de la matrícula del instituto se encuentra en programas educativos evaluables que cuentan con el aval de calidad, sea por parte de CIEES o bien de los organismos acreditadores correspondientes y avalados por COPAES. Seis programas de posgrado son reconocidos por su calidad de parte de CONACYT, cuatro de ellos adscritos al Departamento de Estomatología y dos más correspondientes al Departamento de Ciencias Químico-Biológicas; así mismo, se aprecia la consideración

como una fortaleza del trabajo colegiado para los resultados obtenidos, así como los esfuerzos para contar con la mayor oferta educativa de posgrados dentro del PNPC.

Aspectos con evaluación similar en los ProDES

Las actividades desarrolladas para atender las observaciones arrojaron resultados positivos en términos generales; sin embargo, las tareas pendientes están dadas para el apuntalamiento de los indicadores en la enseñanza de calidad que se imparte y la formación integral de los estudiantes, donde se insertan rubros tales como la innovación en los métodos de impartición de cátedra, el reconocimiento internacional de los egresados, además de compromisos con la equidad de género y promoción de un medio ambiente sano.

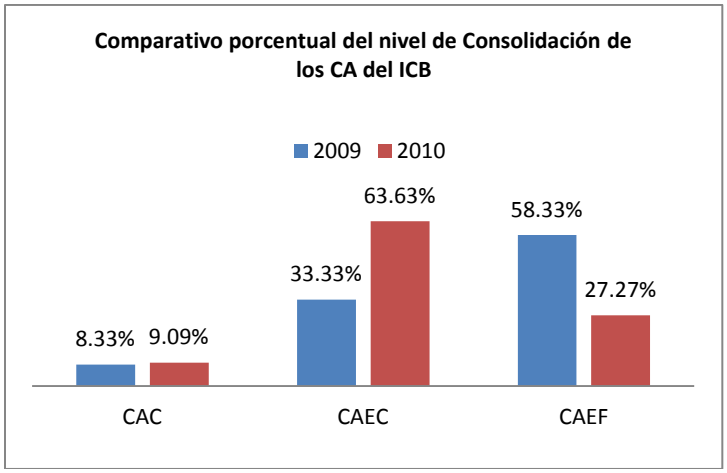
Programas Educativos con indicadores sobresalientes

Al momento de la formulación del ProDES, en el Instituto de Ciencias Biomédicas se cuenta con 8 PE de Pregrado evaluables, de los cuales la totalidad se encuentran acreditados o bien en Nivel 1 de CIEES, por lo que se considera que el 100% de la matrícula del mismo está inscrita en programas de buena calidad; como oferta educativa de nueva creación, en el 2011-2 se ha ofertado el Programa de Licenciatura en Gerontología y el Programa de Licenciatura en Químico-Fármaco-Biólogo, con los cuales se pretende cubrir la demanda de profesionales en estas ramas. En este periodo, el 100% de los PE se mantuvieron acreditados ante el COPAES, o bien con Nivel I de CIEES. El índice de aprobación se puede definir como el rendimiento suficiente cuantitativo y/o cualitativo de las potencialidades de un alumno para cubrir los parámetros mínimos establecidos por una institución educativa; en este sentido destaca que el Programa Educativo de Enfermería es el que cuenta con el Índice de Aprobación más alto (94.9%); respecto a la tasa de retención del primero al segundo año, durante 2008 el 75% de los PE alcanzaron una tasa mayor al 70%; en 2009 el 71%; y el 75% en 2010, manteniendo el mismo porcentaje mostrado durante el año 2008. Otro indicador significativo fue la eficiencia terminal del PE de Médico Cirujano, que alcanzó una tasa del 90.5%; en tanto, en 2009 la tasa de titulación mayor al 70% fue alcanzada por los PE Médico Cirujano y Médico Veterinario Zootecnista. En cuanto al indicador de inserción laboral, siete PE lograron que más del 75% de los egresados encontraran trabajo en el primer año después de haber egresado, lo que significa una tasa del 87.5%. La formación integral de nuestros estudiantes recae en una planta docente cada vez más preparada con perfil ProMeP y adscripción al SNI e infraestructura congruente y actualizada en nuestras aulas, talleres y laboratorios.

Atención a las áreas débiles y a las recomendaciones del Comité de Evaluación PIFI 2010-2011

Para atender las recomendaciones realizadas por parte de los evaluadores, se actualizaron políticas y estrategias para establecer acciones enfocadas a resolver los problemas observados por los mismos. Para mejorar los resultados de la Capacidad Académica, particularmente en el avance hacia la consolidación de los CA, las estrategias de apoyo fueron consolidar los grados académicos para elevar el componente de la formación en el interior de los CA; seguimiento a los planes de trabajo acordes con las acciones y apoyos otorgados (procedimiento certificado); promoción de las convocatorias del Perfil ProMeP (PP) reconocido y membresía en el SNI; fomento y apoyo para participar en actividades académicas que elevaran las posibilidades de los PTC en CA de obtener dichos reconocimientos, así como la restructuración de algunos de ellos; ello permitió que tres de los mismos lograran cambiar su estatus; en la actualidad casi el 10% de los Ca del ICB están consolidados, poco más del 63% en consolidación y poco menos del 27% en formación mientras que en el año 2009, los CAC representaban el 8.33%, los CAEC el 33.33% y los CAEF el 58.33%. (Gráfica 1)

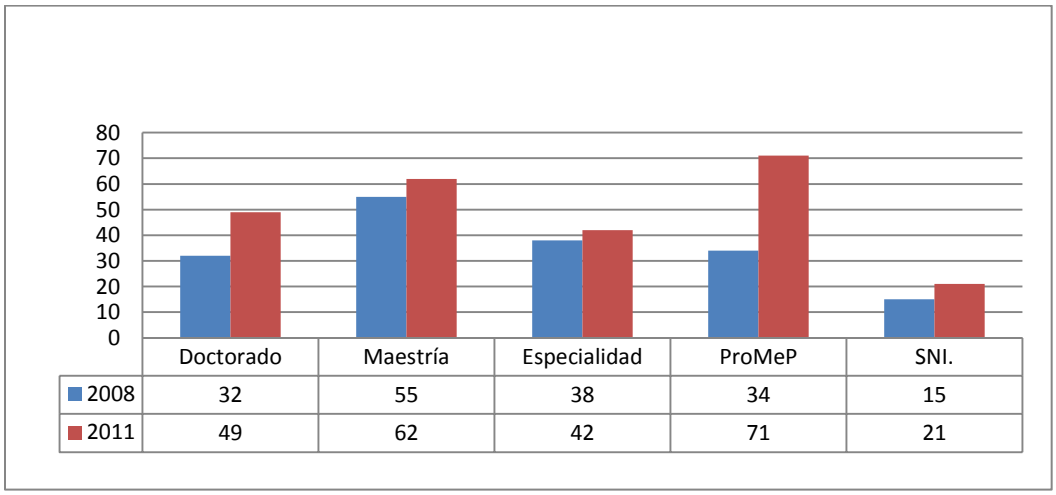
Gráfica 1. Comparativo del porcentaje de Cuerpos Académicos del ICB por grado de consolidación de 2009 - 2010



Fuente: ProMeP

La contratación de docentes mediante convocatorias ProMeP permitió llegar al 2011 con 49 PTC con grado de Doctorado, a 62 con Maestría y a 42 con Especialidad; a diferencia de los 32 doctores, 55 maestros y 38 especialistas con los que se contaba en 2008. El valor alcanzado en los registros de perfil ProMeP es de 71 PTC, que en el 2008 era de 34; en el caso de los profesores con membresía en el SNI, se incrementó de 15 en 2008 a 21 PTC en 2010. (Gráfica 2)

Gráfica 2. Comparativo de capacidad académica del ICB: 2008-2011



Principales conclusiones sobre Políticas, Estrategias y Resultados

Se revisaron las políticas y estrategias existentes, generando nuevas propuestas para la vigilancia y los resultados. Esto se pudo constatar a través de la autoevaluación del 2010; poco más del **92%** de los criterios evaluados mereció el **3** de calificación y poco más de **7%** el **4** (Tabla 2). En las observaciones emitidas por los evaluadores visitantes se encontró el reforzamiento de las fortalezas existentes y de otras que se encontraban medianamente atendidas. Los evaluadores señalaron que se hizo un buen esfuerzo en cuanto al proceso para la formulación de políticas, objetivos y estrategias, y se debe continuar de manera sostenida con el proceso de atención a las áreas débiles y, en su caso, a las recomendaciones.

Tabla 2. Retroalimentación en el rubro de la Actualización de la Planeación en el Ámbito Institucional

Actualización de la Planeación													
3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	4.1	4.2	4.3	5.1
3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Las políticas y estrategias diseñadas y en operación para el fortalecimiento integral de la DES han sido eficaces; se puede observar en el avance en la consolidación de los CA, además del logro de las reacreditaciones de los programas educativos; esto representa un importante cierre de brecha en el rubro de la competitividad académica, revelada en indicadores de proceso educativo y de resultados, la ampliación y diversificación de la oferta educativa, que se tiene contemplado para agosto de 2011, así como en el aumento de los PEP de buena calidad.

La incorporación de las necesidades del entorno mediante las actividades del Comité Institucional de Vinculación, así como los avances en el Programa de Implantación del Modelo Educativo (PIME), elevaron la productividad académica, la calidad de los PE y la integración e identificación de la comunidad universitaria con la Visión-Misión de la DES. Las estrategias implementadas acordes con la política de calidad educativa han permitido: mejorar el desarrollo de los PE y de los CA, el aumento en el número de PTC con membresía en el SNI (21 PTC), así como la producción científica a través de las publicaciones. Se reconoce que aún hay un largo camino que recorrer; acciones como la reincorporación de los PTC con grado doctoral y la contratación de nuevos PTC que cuenten con la más alta habilitación, permitirán fortalecer estos procesos. Mediante apoyos de gestión académica, los programas son mejor aprovechados por el profesorado elevando con ello su participación de manera equilibrada en las tareas académicas de docencia, investigación, gestión y tutoría-asesoría, incrementando de esta manera la obtención de reconocimientos al perfil deseable PROMEP y SNI. En la evolución de los valores de los indicadores de la DES se observa la eficacia de políticas, estrategias y acciones en PIFI-ProDES. La mayoría de los indicadores mejoraron en capacidad académica.

A la fecha, los avances son significativos: la incorporación de nuevos PTC contribuyó a mejorar la proporción de PTC con posgrado, observando un crecimiento importante; el Programa de Formación del Profesorado ha contribuido a elevar el nivel académico de los núcleos básicos y a garantizar la calidad alcanzada elevando la composición de PTC con doctorado. También el número de PTC con perfil PROMEP reconocido por la SES se ha elevado en 2011. La obtención de la membresía SNI ha sido un proceso más lento pero que ha ganado potencial crecimiento con la formación y contratación de doctores y, para este año se espera elevar aún más este indicador dada la participación de PTC en la convocatoria que emitirá dictamen antes de finalizar 2011. Los CA mejoraron: a la fecha son 11, de los cuales existe 1 CAC, 7 CAEC y 3 CAEF.

Evidencias

1. Listado de Cuerpos Académicos que cambiaron de estatus.
2. Listado de Profesores con reconocimiento en el SNI.
3. Listado de Profesores con reconocimiento en ProMeP.
4. Información de Profesores Certificados en PIME
5. Listado de Programas de Posgrado evaluados en CONACyT.
6. Evidencia de movilidad estudiantil.
7. Constancia de estancia de Dra. Cota.
8. Constancia de donación del invernadero.
9. Carta de aceptación con PRODUCE

10. Brigadas multidisciplinarias.
11. Atención a recomendaciones.
12. Lista de docentes recién y por habilitar en grado de doctorado o maestría.
13. Relación de Tutorías
14. Incorporación de un segundo idioma
15. Listado de viajes de estudio de Biología.
16. Actas de Consejo Técnico en las que se mencionen aquellas políticas que se hayan actualizado y aprobado.
17. Constancia de cambio de estatus del Ca de Nutrición Animal (CAEF – CAEC)
18. Contratación de 5 doctores en el Departamento de Ciencias Veterinarias bajo el esquema de plaza ProMeP
19. Incorporación al SNI de dos de ellos y permanencia de uno más (Departamento de Ciencias Veterinarias)
20. Contratación de tres doctores más por repatriación (Departamento de Ciencias Veterinarias)
21. Incorporación de uno de ellos al SIN. (Departamento de Ciencias Veterinarias).

2. Análisis de la pertinencia de los programas y servicios académicos

Prioridades establecidas por los planes de desarrollo

La pertinencia de la oferta educativa del Instituto de Ciencias Biomédicas queda manifiesta a través de indicadores básicos, como congruencia con las necesidades de desarrollo regional, resultados del seguimiento de egresados, estudios de empleadores, vinculación con el entorno y formación integral del estudiante. Para el primer indicador, es válido señalar que toda la oferta educativa de la DES se rige por el Plan de Desarrollo del ICB, así como el Plan Institucional de Desarrollo 2007-2012 (PIDE) de la UACJ y el Modelo educativo 2020.

En lo referente al segundo indicador, seguimiento de egresados, la Subdirección de Estudios para el Desarrollo Institucional (SEDI) es la encargada de realizar dicho estudio y cabe señalar que éste cumple con los criterios de la ANUIES y que el proceso está certificado por la norma ISO 9001:2000. Los resultados más relevantes se muestran a detalle en el apartado de formación integral del estudiante. El tercer elemento se refiere al estudio de empleadores; el objetivo es conocer la percepción que tienen los empleadores respecto al desempeño y formación de los egresados.

Otro indicador de la pertinencia de los PE es la vinculación con el entorno; en el plan de desarrollo institucional la calidad educativa es una prioridad y eje estratégico orientado a lograr la pertinencia y el impacto social a través de esta forma de

vinculación integral; para ello, se realizan convenios con el sector social y el sector productivo. Durante el periodo de análisis se priorizaron reformas curriculares basadas en el seguimiento de egresados, los estudios de empleadores y la revisión de algunos estudios de factibilidad. El diseño y desarrollo de un Programa de Estudios sobre la Universidad se ha iniciado con la integración de grupos colegiados, llevando a cabo la compilación de investigaciones de los diferentes Posgrados de la UACJ, lo que facilitará aprovechar el talento y conocimiento de los académicos.

Acciones para la actualización y resultados de los estudios de oferta y demanda

Las acciones son el apoyo al desarrollo de los estudios de autoevaluación, pertinencia y factibilidad para todos los programas educativos de pregrado, que son necesarios tanto para la actualización curricular como para la evaluación de los organismos acreditadores. Algunos resultados relevantes de los ejercicios de la autoevaluación de los PE son el PIDE y el Modelo Educativo 2020. También se promueve la actualización de los docentes y se cubren programas expansivos de inserción y beneficio para la comunidad. Se da prioridad a mantener al 100% de los PE de licenciatura que son evaluables, con calidad, por lo que en 2010 el 100% de la oferta se encuentra evaluada y/o acreditada favorablemente y se cuenta con seis programas de posgrado reconocidos por el CONACyT. Además, en aras de lograr la internacionalización de los PE, se llevan a cabo acciones pertinentes para tal fin, tales como la vinculación o intercambio académico. Aunado a lo anterior y con el objetivo de coadyuvar a la pertinencia de los PE, se cuenta también con diversas formas de vinculación con asociaciones de profesionistas, como es el caso de la vinculación entre el Departamento de Estomatología con el Colegio de Cirujanos Dentistas de Ciudad Juárez, filial de la Asociación Dental Mexicana, o bien, la que existe entre este mismo Departamento, a través de sus posgrados, con instituciones de salud del gobierno, en sus diferentes niveles como es la existente con el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), con el Instituto Chihuahuense de la Salud (ICHISAL), el Centro Médico Siglo XXI y el Instituto Nacional de Rehabilitación; ambos ubicados en la Ciudad de México.

Resultado de los estudios de seguimiento de egresados

Los estudios de seguimiento de egresados son analizados para conservar la pertinencia de los PE incluidos en el rediseño curricular. Los PE de Medicina, Odontología y Veterinaria, realizaron cambios curriculares, para lo cual se consideró el resultado de los estudios de seguimiento de egresados y con ello se atendió uno de los puntos de evaluación de los organismos acreditadores.

Los resultados que emanan del seguimiento de los egresados del ICB se obtienen de los datos que arrojan la encuestas de Seguimiento a Egresados a 2 años para un

total de 14 generaciones de egreso, que comprenden desde el periodo Enero-Junio de 2001 hasta el periodo Agosto-Diciembre de 2007; actualmente está en proceso el levantamiento de los egresados del periodo 2008-I y 2008-II.

Este estudio se realiza a través de una encuesta que se aplica a los egresados de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez de los cuatro institutos; del Instituto de Ciencias Biomédicas nos muestra que en general la cantidad más elevada de egresados han sido del sexo femenino (62%), y es el periodo 2003-I el momento en el que la mayor proporción de egresados fueron del sexo masculino (48%), aun así no fue superior a la proporción de egresadas.

En la revisión de este histórico es posible encontrar que en el primer semestre del año 2006 se registra el egreso con el mayor porcentaje de egresados del género femenino, con un 71.43, mientras que el período en el que sucede el menor porcentaje fue al término del primer semestre del 2003 (Tabla 3).

Ahora bien, con el propósito de conocer la realidad laboral de los egresados de la institución, la Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional a través de la Subdirección de Estudios para el Desarrollo Institucional y el programa de Estudios de Empleadores, llevó a cabo el levantamiento de encuestas de Empleadores 2010. El resultado de esta encuesta, así como de otras realizadas con anterioridad, muestra que se tiene un buen índice de satisfacción de empleadores, así como de egresados. De los profesionistas que cuentan con empleo, a dos años de egreso más del 92% manifiesta desempeñarse dentro del área disciplinar de formación; en casi todos los PE la empleabilidad es superior al 75% (Tabla 4).

Tabla 3. Porcentaje de egresados por género del 2001-I al 2007-II

Género					
Periodo	Femenino		Masculino		Total
	Núm	%	Núm	%	
Total	**1033**	**62.68%**	**615**	**37.32%**	**1648**
2001-I	62	70.45%	26	29.55%	88
2001-II	47	65.28%	25	34.72%	72
2002-I	59	66.29%	30	33.71%	89
2002-II	51	60.00%	34	40.00%	85
2003-I	50	51.02%	48	48.98%	98
2003-II	63	56.76%	48	43.24%	111
2004-I	90	59.60%	61	40.40%	151
2004-II	96	54.55%	80	45.45%	176
2005-I	112	60.87%	72	39.13%	184
2005-II	89	63.12%	52	36.88%	141

2006-I	55	71.43%	22	28.57%	77
2006-II	72	72.00%	28	28.00%	100
2007-I	105	70.47%	44	29.53%	149
2007-II	82	64.57%	45	35.43%	127

Tabla 4. Tasa de empleabilidad de los egresados de Licenciatura (seguimiento a dos años)

Programa	% de Empleabilidad	% de Relación Carrera-Empleo	Índice satisfacción empleadores
Nutrición	73.33%	90.91%	8.67
Química	82.35%	92.86%	8.5
Biología	78.95%	66.67%	8.5
Ent. Deportivo	81.82%	88.89%	9
Medicina	84.42%	96.92%	8.83
Enfermería	90.74%	89.58%	8.81
Odontología	71.15%	100.00%	8
Veterinaria	76.47%	100.00%	8.13
Total	**80.88%**	**92.73%**	**8.63**

Los estudios para prever las nuevas calificaciones y competencias que se demandarán en el futuro de los egresados (estudios de empleadores)

En marzo de 2010 se realizó una reunión con empleadores de los egresados de Medicina, Odontología y Veterinaria para evaluar la currícula de cada PE, y con esto medir el aprendizaje, la transferencia de conocimiento al sector productivo, el modelo educativo, la pertinencia y el desempeño de los egresados en el mercado laboral.

A continuación se refieren algunas de las observaciones de los empleadores:

1. Los egresados cuentan con muy buena preparación teórica, pero consideran se debe vincular más la teoría con la práctica, esto aunado con el servicio social.
2. Consideran que la currícula del PE es suficiente, pero se necesitan ajustes en materias para poder satisfacer mejor al sector productivo.
3. Consideran pertinente que los profesores fortalezcan aún más su capacidad docente, así como sus habilidades para la enseñanza.
4. La evaluación de los empleadores a los programas arrojó una calificación promedio de 85, destacando Odontología con una calificación de 95.

Tabla 5. Síntesis del análisis de pertinencia de los PE de Licenciatura a nivel de la DES-ICB

DES	Año de inicio y/o actualización de los planes de programas de estudio	Considera las prioridades de los planes de desarrollo vigentes		Considera los estudios de oferta y demanda (factibilidad)		Considera los resultados de estudios de seguimiento de egresados para la actualización		Considera las competencias profesionales		Considera aspectos de investigación	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Medicina		x		x		x		x		x	
Entrenamiento Deportivo		x		x		x		x		x	
Nutrición		x		x		x		x		x	
Enfermería		x		x		x		x		x	
Optometría		x		x		x		x		x	
Biología		x		x		x		x		x	
Química		x		x		x		x		x	
Cirujano Dentista		x		x		x		x		x	
Veterinaria		x		x		x		x		x	

La formación integral del estudiante en cuanto a conocimientos, metodologías, aptitudes, actitudes, destrezas, habilidades, competencias laborales y valores

En el modelo de aprendizaje actual que se imparte en la UACJ tanto el alumno como el profesor son protagonistas y corresponsables de construir y de lograr el aprendizaje, donde el primero desarrolla autonomía y autosuficiencia, mejora su autoestima e incrementa sus necesidades de logro. El modelo de aprendizaje de la UACJ se rige por los siguientes principios: a) El sujeto debe jugar un papel activo en su aprendizaje, b) El aprendizaje es un proceso de construcción del conocimiento y la enseñanza es un apoyo al proceso de construcción social del mismo, c) Los conocimientos son construidos por los sujetos que se apropian de ellos mediante el lenguaje y la actividad, d) El descubrimiento y la construcción del conocimiento permiten un aprendizaje significativo e integral que tiene el poder de ser transferido a otras situaciones y favorecer la adquisición de métodos de trabajo y estudios, e) En el proceso de construcción del conocimiento deben interactuar el alumno, el objeto de conocimiento, la relación sujeto-objeto, el alumno y el docente, y el medio, f) El sujeto debe desarrollar la capacidad de reflexión científica y creatividad suficiente para solucionar problemas reales a través del uso crítico del conocimiento. En este Modelo Educativo se impulsa el aprendizaje basado en los principios de Aprender para la vida, aprender durante toda la vida, aprender a aprender, aprender a ser, aprender haciendo, aprender pensando, aprender colaborando; las orientaciones psicopedagógicas fundamentales son: constructivismo, cognoscitivismo, aprendizaje significativo, aprendizaje por descubrimiento y teoría sociocultural. A continuación se describen algunas estrategias del modelo educativo por eje formativo: 1). Valores: respeto, honestidad, responsabilidad, actitud crítica, compromiso social, autodeterminación, entre otros. 2). Habilidades: De pensamiento, informativas, autoadministración,

aplicación del conocimiento, deportivas, comprensión de lenguas extranjeras, uso de la tecnología. 3). Conocimientos: Básicos, Profesionales, Humanísticos, Cultura local y global.

Acorde con este modelo educativo y con la prospección que se ha realizado más allá del año 2020, se generaron estrategias para alcanzar la pertinencia en todos los PE; para ello se han programado acciones dentro del PIFI 2010 cuyo propósito es incorporar elementos metodológicos, actitudes, destrezas y valores en las currículas, de modo que ello se refleje en las cartas descriptivas de las asignaturas obligatorias en los planes de estudio; las acciones más significativas son la inducción de los estudiantes a la Universidad y la capacitación de los profesores en el Modelo Educativo Basado en el Estudiante. Aunado a ello, se promueve entre la comunidad universitaria, la equidad como un valor dentro de la perspectiva de género.

El modelo pedagógico actual es adecuado para la formación integral del estudiante

El Modelo Educativo ha logrado que los estudiantes vayan siendo, día a día y junto con el profesor, corresponsables de su aprendizaje, que conozcan la importancia del aprendizaje colaborativo al compartir con sus compañeros, así como que participen en sus salones de clases manifestando opiniones y dudas.

Desde el nuevo ingreso se les induce a que se comprometan con su propio aprendizaje y que se den cuenta de la importancia de la investigación y su impacto en el aprendizaje, y se les muestran diferentes técnicas y estrategias para el autoaprendizaje; con ello se busca, además, formar estudiantes e individuos más activos y propositivos para un mejor aprovechamiento de sus actividades académicas.

El 100% de los PE basa sus acciones en las prioridades plasmadas en el PIDE 2006-2012 y en las metas del ProDES 2008-2009. Todos los PE han tomado acciones relacionadas con la actualización de sus estudios de oferta y demanda; el total de los programas de Licenciatura hace análisis de los estudios de egresados para llevar a cabo los procesos de actualización de los planes de estudio; aunque en menor medida se realiza a nivel de los empleadores para incorporar las competencias futuras, la mayoría incorpora formación en investigación en los planes curriculares, aun y cuando se trate de programas profesionalizantes. (Tabla 5)

Los estudios de egresados que de manera sistemática se realizan desde el año de 1998, al menos para la totalidad de los PE de Licenciatura, han sido utilizados también como criterio para establecer la pertinencia señalada; este tipo de seguimiento permite realizar estudios longitudinales con alto grado de validez ante la certeza de que el instrumento se ha ido adecuando metodológicamente, cumple con las

recomendaciones de la ANUIES y es un proceso certificado bajo la norma ISO 9001:2000.

La opinión de los egresados sobre su trayectoria académica, estudios de Posgrado, trayectoria laboral y valoración acerca de la institución, después de dos años de haber concluido sus estudios, proporciona una orientación adecuada para la toma de decisiones en los planes de estudio y la mejora continua de los PE.

Los estudios de empleadores brindan información sobre el desempeño de los egresados una vez incorporados al mercado laboral, aborda aspectos como las características de quienes toman la decisión de contratar, las condiciones del mercado laboral en términos de demanda educativa y oferta salarial, la evaluación del profesionista egresado de la UACJ, el factor ocupacional considerando la institución de egreso, edad y las habilidades que se ponderan más; finalmente, aspectos de vinculación con este sector. Todo esto nos permite conocer las condiciones del mercado de trabajo, así como áreas de oportunidad de los egresados.

En materia de investigación

La mayoría de los PE ofertan de manera obligatoria u optativa, materias que apoyan la formación en investigación para los estudiantes. Además, a algunos de ellos se les apoya como becarios o ayudantías en seminarios, talleres de tesis y de investigación, coordinados por PTC integrantes de diversos CA de esta DES.

Otros tantos se integran al trabajo de los investigadores adscritos en alguno de los cuatro Departamentos del ICB, así como el de los CA, con lo que adquieren mayores herramientas para su formación integral. Con ello, se contribuye a la productividad asociada de los CA. De acuerdo con los reportes de la Coordinación General de Investigación y Posgrado, para 2010 esta producción se compone de 362 publicaciones (10 libros, 31 capítulos de libros, 104 publicaciones arbitradas e indizadas y 115 memorias en *abstracts* y en extenso), que comparadas con las 238 de 2009, acumulan un 34.3% de incremento en productividad académica, derivada de los proyectos de investigación que se realizan en esta DES, de los cuales 57 son desarrollados sin financiamiento alguno; además de las tesis que se generan en diferentes programas educativos, tanto del pregrado como del posgrado, tal es el caso, por ejemplo, de las especialidades médicas de Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Anestesiología, Cirugía general, Medicina Integrada, o bien, de la Maestría en Ciencias de la Salud Pública y del programa de licenciatura en Nutrición.

Además de lo anterior es conveniente señalar que el propio instituto cuenta con espacios pertinentes para la publicación de productos generados de la investigación, tanto de estudiantes como de docentes, tal es el caso de las revistas “Expresiones

Médicas", "Ciencia en la Frontera" y "Toctli" en las cuales la mayoría de los artículos publicados son resultado de parte de la investigación que se genera en el ICB.

Evidencias

1. Estudio de seguimiento de egresados (propuesta contemplada en el nuevo plan de estudios)
2. Tasa de empleabilidad de los egresados
3. Reunión con egresados (marzo de 2010). (Dr. Ramos)
4. Currículas con materias relativas a investigación por PE, portadas de tesis elaboradas por PE
5. Listado de proyectos de investigación aceptados en convocatorias externas donde se incluyen alumnos. (Dra. Díaz)
6. Listado de tesis terminadas de pre y posgrado del ICB
7. Libros publicados
8. Listado de revista Ciencia en la Frontera y Expresiones Médicas publicados (portadas)
9. Listado de docentes certificados en PIME y educación a distancia
10. Constancias de evaluación y reacreditación de PE por CIEES y COPAES
11. Carta de vinculación con el Colegio de Cirujanos Dentistas de Cd. Juárez Filial a la Asociación Dental Mexicana
12. Carta de Vinculación del IMSS, ICHISAL, Centro Médico Siglo XXI, Instituto Nacional de Rehabilitación. (Estomatología)
13. Constancia de Certificación de CONAEDO
14. Constancias de Ingreso al PNPC de Prótesis Parcial Fija y Removible, Endodoncia, Ortodoncia y Maestría en Ciencias Odontológicas (Gerardo Sandoval)
15. Mapa Curricular de las materias del Programa de Cirujano Dentista
16. Constancia de la Reunión de Empleadores. (Dr. Vargas)
17. Constancia de Certificación de PIME (Estomatología)
18. Programa de ayudantías del Departamento de Estomatología (Vargas)
19. Programación del curso de Sustitución de tesis 2010-1, 2010-2 (Estomatología)
20. Cartas de Edición de libros en proceso de publicación (Estomatología). (Mendoza)
21. Listado de proyectos de Investigación del Departamento (Estomatología) (donohue)
22. Evidencias 1 DCQB" (Químico-Biológicas)
    a. CUMEX (UACJ) Química 2010 6185 - 61 y 70 pág. 25 (Químico-Biológicas)
    b. Cartél Hydrogel for Biomedical Purpose
    c. Hydrogel Trials in Animals
    d. NACE Electroquímica
    e. NACE materials accepted
    f. PACIFICHEM2010 Bio-Inspired Materials Synthesis and Assembly
    g. Proyecto de Electroquímica
    h. Reconstrucción de tejido muscular

i. Cartél Regeneración de Tejido Adiposo
j. Cartél Regeneration of Muscle Tissue

23. Especialidad de Pediatría:
    a. Tasa de titulación del 100% en las dos últimas generaciones (2006-9 y 2007-10).
    b. Tasa de empleabilidad: Generación 2007-10 100%, Generación 2006-9, 2 están en estudios de especialidades pediátricas y 1 empelado.
    c. Listado de tesis terminadas de la especialidad de pediatría: 2009 cuatro tesis, 2010, dos tesis:
        i. Causas de abandono de la alimentación al seno materno
        ii. Uso de Sildenafil en la hipertensión pulmonar neonatal
        iii. Prevalencia de talla baja en pacientes hospitalizados
        iv. Utilidad de tratamientos antimicrobianos en la septicemia de recién nacido
        v. Dermatitis atópica no diagnosticada en niños hospitalizados
        vi. Incidencia de cardiopatías congénitas en la terapia intensiva neonatal
24. Especialidad en Ginecología y Obstetricia:
    a. Tasa de titulación del 100% en el 2010 y 2011
    b. Tasa de empleabilidad: Los 3 alumnos de la Generación 2006-2010 continúan estudios de subespecialidad en Ginecología en la ciudad de México.
    c. Listado de Tesis terminadas:
        i. Dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel en el tratamiento del sangrado menstrual excesivo en mujeres pre menopáusicas
        ii. Prevención de la hemorragia postparto con carbetocina por cordón umbilical comparado con vía intravenosa en el manejo del tercer período de trabajo de parto
        iii. Diabetes y embarazo: Diferencias entre pacientes con diabetes pregestacional y diabetes mellitus gestacional
25. Especialidad en Anestesiología:
    a. Titulación de Especialidad de Anestesiología
    b. Listado de tesis terminadas año 2009 y 2010
        i. Condiciones clínicas de intubación endotraqueal con técnica de inducción de secuencia rápida sin bloqueo neuromuscular. Comparando propofol-fentanyl vs prosafe-fentanyl. (2009).
        ii. Estudio comparativo entre bupivacaína peridural y bupivacaína+fentanyl peridural, para el control de dolor post operatorio en las pacientes de cesárea. (2009)
        iii. Dosis mínima efectiva de sufentanyl intravenoso para analgesia en el post operatorio inmediato de colecistectomía laparoscópica. (2009)
        iv. Ventajas del uso de mini dosis de bupivacaína mas fentanyl intratecal para la operación cesárea en el Hospital de la Mujer de Cd. Juárez, Chihuahua. (2010).

v. Asociación de los predictores anatómicos en la anticipación de una vía aérea difícil en el paciente obeso. (2010).

26. Especialidad en Cirugía General:
    a. Constancias de titulación 2010. 100% de los alumnos egresados (2 alumnos)
    b. Listado de tesis terminadas 2010
    c. Frecuencias de hernias incisionales en pacientes operados en el Hospital General de Cd. Juárez, Chihuahua de Enero del 2008 a Julio del 2009, e identificación de los factores que influyen en su formación
    d. Morbimortalidad en pacientes con lesión en íleon por arma blanca vs arma de fuego en el Hospital General de Cd. Juárez, Chih.
27. Especialidad en Medicina Integrada:
    a. Listado de tesis terminadas
        i. 2009. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en los pacientes hospitalizados en medicina interna del Hospital General de Ciudad Juárez Chihuahua de enero a diciembre del 2008
        ii. 2010. Evaluación de la adherencia terapéutica en los antirretrovirales en pacientes con VIH del Capasits en Ciudad Juárez
        iii. 2010. Grados de dependencia funcional de los adultos mayores en la población de Ciudad Juárez, Chih.
28. Maestría en Ciencias de la Salud Pública:
    a. Actas de examen de grado Maestría en Salud Pública
    b. Publicación del libro Situación de la Tuberculosis en la frontera México – Estados Unidos 2011. Por el ex alumno Dr. Gustavo Padilla Barraza OPS/OMS 2011
29. Programa de Nutrición:
    a. Evidencia de que en el año 2009 el programa de nutrición registró 61 tesis terminadas y en el 2010 57 tesis
    b. Evidencia de que el programa de nutrición cuenta con 8 profesores con certificación PIME
    c. Evidencia de que el programa de nutrición se encuentra en nivel 1 de CIEES y preparando el informe de autoevaluación con fines de acreditación por el CONCAPREN
    d. Tres alumnos del programa de Médico Cirujano participaron en una investigación: Colocación de prótesis cardiacas" en Brasil; actualmente dos de ellos continúan colaborando en dicho proyecto
30. Acta de Consejo Técnico donde se autoriza la apertura de la Maestría en Ciencias Veterinarias Sustentables
31. Acta de consejo donde se autoriza la apertura de la especialidad en Medicina y Cirugía en Pequeñas Especies. (Departamento de Ciencias Veterinarias)
32. Cambio del plan de estudios en Veterinaria
33. Página electrónica del libro sobre sustentabilidad alimentaria, publicado en colaboración con investigadores del Departamento de Ciencias Económicas del ICSA. (Departamento de Ciencias Veterinarias)

34. Constancia de recepción para publicación del manual sobre plantas y hongos medicinales (Departamento de Ciencias Veterinarias)
35. Listado de publicaciones en revistas indexadas o arbitradas de los académicos adscritos al Departamento de Ciencias Veterinarias, por parte de la CGIP, lo cual incluye 14 artículos en el 2008, 11 en el 2009 y 11 en el 2010
36. Artículos publicados en la revista Ciencia en la Frontera por parte de académicos adscritos al Departamento de Ciencias Veterinarias

3. Análisis de los Programas Educativos de Posgrado

En el Instituto existen 19 programas de Posgrado (PEPs): seis Maestrías; tres con orientación a la investigación y las restantes con orientación profesionalizante; seis Especialidades odontológicas y siete Especialidades médicas. De los 19 PEP, seis de ellos, que representan el 32%, se encuentran dentro del PNPC, siendo éstos la Maestría en Ciencias Orientación Genómica, Maestría en Ciencias Químico Biológicas, Maestría en Ciencias Odontológicas y las Especialidades en Endodoncia, Ortodoncia y Prótesis Bucal Fija y Removible; con ello, la DES aporta el 40% de Posgrados de Calidad de la Institución.

En el ICB se concentra el 43% de la oferta educativa de Posgrado de la Universidad, albergando el 27.1% de la matrícula de Posgrado. La concentración de la matrícula se presenta en los programas de Maestría en Ciencias de la Salud Pública, con 53 estudiantes, y la Especialidad de Medicina Familiar, con otros 53, y la Maestría en Ciencias Orientación Genómica con 22 estudiantes, lo que representa el 50.5%de la matrícula de la DES. El 18.1% de la matrícula de Posgrado de calidad de la UACJ estudia en un programa de esta DES, la cual representa el 25.3% de la matrícula del Instituto. En el proceso de selección de los aspirantes se han incorporado elementos que permitan considerar aspectos que influyan en la permanencia: la presentación de casos, la trayectoria profesional del aspirante, el desarrollo de temas de investigación, entrevistas con el comité de selección del programa, tiempo de disponibilidad para el programa, carta de exposición de motivos, examen de comprensión del idioma inglés (TOEFL), curso propedéutico, examen general de conocimientos y cartas de recomendación. Un instrumento importante para los aspirantes de Posgrado es la política institucional de que todo aspirante realice el Examen Nacional de Ingreso al Posgrado, EXANI III, examen estandarizado por el Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL). Los programas de Maestría en Ciencias Orientación Genómica y Ciencias Químico Biológicas en su proceso de selección tienen como requisitos principales el presentar el desarrollo de un tema de investigación y ser de tiempo completo, lo cual hace rigurosos sus métodos de selección. La Maestría en Ciencias Odontológicas, en colaboración con la UNAM, también tiene como requisito el ser estudiante de tiempo completo y la presentación y aprobación del Comité académico de un protocolo de

investigación. Los otros programas de Maestría admiten estudiantes de tiempo parcial. Las Especialidades odontológicas tienen tasas de eficiencia terminal altas debido a factores de rigurosidad en el proceso de ingreso. En cuanto a la selección de estudiantes de las Especialidades Médicas, la Universidad, además del efectuado a través del Examen Nacional para Aspirantes a las Residencias Médicas (ENARM), a partir de 2011 el Departamento de Ciencias de la Salud aplica un examen propio de selección que incluye entrevista en la que participan profesionistas ajenos a la UACJ, examen escrito y examen psicométrico. En el aspecto de la tutela, todos los programas con orientación a la investigación asignan un máximo de 5 estudiantes por tutor y los programas con orientación profesionalizante asignan 10 estudiantes por tutor. En las Especialidades odontológicas también se cumple con lo estipulado en el anexo III, parámetros básicos del PNPC. En las Especialidades Médicas, debido a la normatividad nacional, los tutores deben ser los médicos que laboran en la clínica donde el estudiante realiza sus estudios.

Respecto a la integración de los NAB, de manera general, el número de doctores adscritos a los Posgrados es reducido, con excepción de la planta docente de la Maestría en Ciencias Orientación Genómica, integrada por 16 doctores, 6 de ellos miembros del SIN y de la Maestría en Ciencias Químico Biológicas, cuya planta docente es de 17 doctores, 7 de ellos miembros del SNI. Los NAB de la Maestría en Ciencias Odontológicas y las Especialidades odontológicas cumplen con los parámetros básicos del PNPC. El programa de Maestría en Ciencias de la Salud Pública, de orientación profesional, recientemente se reestructuró y se integró un NAB compuesto por 4 Doctores y 3 Maestros en Ciencias, que cumple con las características básicas adecuadas para asegurar la calidad del programa. El programa de Maestría en Docencia Biomédica tiene un NAB adecuado: 6 Doctores y 4 Maestros en Ciencias, sin embargo son pocos los profesores que cumplen con el perfil del programa. El programa de la Maestría en Ciencias Forenses inició sus actividades como un proyecto interinstitucional, sin embargo está en vías de consolidar su núcleo académico propio mediante la incorporación de peritos forenses en su planta docente y el intercambio de docentes con el Departamento de Ciencias Forenses de la Universidad de Alabama (USA) y el Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses. En cuanto a capacidad de interlocución, en las Maestrías la mayoría de los docentes son egresados de una universidad distinta a la UACJ; en el caso de las Especialidades se conserva la proporción señalada en los parámetros básicos del PNPC. Todos los programas de Maestría tienen tres LGAC y cada una de ellas es atendida por al menos tres PTCs, con excepción de la Maestría en Ciencias Odontológicas y la Maestría en Ciencias Forenses, que tienen 2 y 1 LGAC respectivamente. Las Especialidades Odontológicas por su parte sólo tienen una o dos LGAC registradas y sólo la especialidad en periodoncia cultiva tres líneas de investigación. Parte de esta situación

se refleja en la existencia de sólo un CA en Investigación en Ciencias biomédicas, Odontológicas y Biotecnología, en estatus de “En Consolidación”, que integra el trabajo de investigación de seis especialidades odontológicas y una Maestría en Ciencias Odontológicas. Las especialidades médicas también tienen registradas una o dos LGAC y sólo las especialidades de Pediatría Médica y la de Ginecología y Obstetricia cultivan tres líneas de investigación en las cuales tienen asignados al menos tres PTC.

En el ámbito de resultados, debido a su nivel de rigurosidad en el proceso de selección, las especialidades médicas y odontológicas presentan tasas de eficiencia terminal superiores al 50% en sus últimas tres generaciones en menos de 3 años. En el caso de los Programas de Maestría, el de Ciencias Orientación Genómica y la de Docencia Biomédica en su única generación de graduados a la fecha, alcanzaron tasas superiores al 60%, en menos de 2.5 años en ambos casos. Por su parte, la maestría en Salud Pública presenta en su última generación una tasa de graduación inferior al 40%, sin embargo en las dos generaciones que le anteceden presentó tasas de graduación superiores al 60% en menos de 2.5 años. La maestría en Ciencias Forenses aún no tiene egresados. En las maestrías en Genómica, Ciencias Químico Biológicas y en Ciencias Odontológicas, los estudiantes se han incorporado paulatinamente a los proyectos de investigación desarrollados por los miembros del NAB, de tal manera que todos los estudiantes participan en proyectos de investigación durante su formación. Con respecto a las maestrías en Salud Pública, Ciencias Forenses y Docencia Biomédica, los estudiantes participan en la solución de casos, fortaleciendo la orientación del programa y su metodología de enseñanza aprendizaje, sin embargo no son documentados.

La Maestría en Ciencias con Orientación Genómica es el programa que mayor número de convenios tiene con centros de investigación e instituciones de educación superior nacionales e internacionales, con un total de seis, mediante los cuales se trabaja continuamente en proyectos y estancias para estudiantes y profesores. Continuando con la misma metodología, la Maestría en Ciencias Químico Biológicas ya tiene convenios nacionales e internacionales de investigación y desarrollo con CIAD, IPN, UNAM, UANL, UJED, INIFAP, y con organizaciones e instituciones extranjeras como UTEP, NMSU y Texas A&M University. Los otros cuatro PEPs tienen convenios con instituciones como IPN, UNAM, UTEP, PGR, OPS, IJCF y Ancen. En cuanto a las Especialidades odontológicas, tienen convenio de movilidad e intercambio de estudiantes y profesores con la UNAM, IMSS, ICHISAL, Centro Médico Nacional Siglo XXI, INR y Hospital Calixto García de La Habana. Las Especialidades médicas tienen convenios con IMSS, ISSSTE, ICHISAL, SSCH, con clínicas y hospitales privados de la ciudad y el estado de Chihuahua, además en el DF con: INER, INCAN, INNSZ, Hospital Luis Castelazo Ayala, IMSS, Hospital 20 de Noviembre, ISSSTE, HIM e INPER. Por su parte, el Departamento de Ciencias Veterinarias tiene convenio de red interinstitucional

con la UABC para el desarrollo de investigación. En materia de financiamiento se cuenta con el apoyo por parte de la Universidad para aquellos alumnos de tiempo completo en los programas que son reconocidos por su calidad por el CONACYT. El apoyo otorgado consiste en la condonación de la cuota de inscripción y el pago de los créditos correspondientes. También se tiene el apoyo de CONACYT, a través de la beca de manutención a los estudiantes de tiempo completo.

En cuanto a la movilidad estudiantil y el intercambio académico en los posgrados del Instituto de Ciencias Biomédicas cabe señalar, a manera de ejemplo, la movilidad de siete estudiantes de la Especialidad de Pediatría durante los años 2009 y 2010, así como la rotación durante dos meses de cuatro estudiantes de la especialidad de Ginecología y Obstetricia por el hospital 20 de Noviembre del ISSTE y de un mes por el Centro Médico IMSS Luis Castelazo Ayala, ambos en México, D.F.; así como de tres alumnos al Hospital 20 de Noviembre ISSSTE en la ciudad de México, dos meses cada uno, y al Hospital Ginecológico Luis Castelazo Ayala en México, por un mes cada uno. La especialidad de Anestesiología rota estudiantes durante dos meses en el Instituto Nacional de Nutrición “Salvador Zubirán” México, D.F. y en el Instituto Nacional de Pediatría México, D.F. Por su parte la especialidad de Cirugía General rota residentes: dos del cuarto año por el Instituto Nacional de Cancerología y el Nacional de Enfermedades Respiratorias; dos meses en cada uno durante el año 2009; un alumno del cuarto año por el Nacional de Cancerología, el Nacional de Enfermedades Respiratorias y el Hospital Torres Médicas en el Distrito Federal; dos meses en cada uno de ellos durante el año 2010; un alumno del tercer año por el Hospital General de México durante el año 2010 (por dos meses) y dos estudiantes más del tercer año por el Hospital Civil de Guadalajara, Jalisco (dos meses de rotación) durante el año 2010; así como la movilidad de un estudiante del tercer año durante dos meses en el Hospital Universitario Madrid Sanchinarro durante el año 2010. Los estudiantes de la especialidad en Ortopedia y Traumatología han realizado rotaciones diversas también; dos de ellos, del tercer año, han rotado por tres meses en el Instituto Nacional de Rehabilitación; dos más del mismo grado, lo han hecho durante tres meses por el Hospital Germán Díaz Lombardo de la Ciudad de México, y uno más por la Clínica Morelos HGZ de la Ciudad de Chihuahua por dos meses. Por su parte, la especialidad en Medicina Integrada rotó durante los años 2009 y 2010 a tres estudiantes del segundo año por la Jurisdicción Sanitaria II; tres más del mismo grado y durante el mismo período de tiempo por el Hospital Psiquiátrico Civil Cd. Juárez, Chih.; tres por el CAPASITS Cd. Juárez, Chih., y otros tres por el Hospital de Zona IMSS No. 66 Cd. Juárez, Chih.

En resumen, Los NABs de los diferentes posgrados se deberán fortalecer, sobre todo los de las especialidades odontológicas para garantizar su permanencia, ascenso e ingreso al PNPC en el corto plazo. En las maestrías, se requiere fortalecer los

respectivos NABs a través de la contratación de docentes dentro del SNI nivel II y III que serán esenciales para elevar el nivel de consolidación dentro del esquema del PNPC, sobre todo en el caso de las maestrías en Ciencias Orientación Genómica y la maestría en Ciencias Químico Biológicas, cuya meta es estar en el nivel de Consolidada y En Desarrollo respectivamente, en 2013; de la misma forma, la maestría en Ciencias Odontológicas participará para lograr el nivel de En Desarrollo en 2011. Dentro de las especialidades odontológicas el reto es mayor, las especialidades de Endodoncia y de Prótesis Bucal Fija y Removible participarán en 2011 para lograr el máximo nivel dentro del esquema del PNPC; en el mismo sentido, la especialidad en Ortodoncia participará para lograr el nivel de consolidado en 2012; las especialidades de Periodoncia y Odontopediatría, deberán participar en 2013 para su cambio de estatus. En el caso de las especialidades médicas, dada su naturaleza de interinstitucionalidad, su posible incorporación al PNPC depende de la visión conjunta interinstitucional con los organismos de salud correspondientes, tarea que se lleva a cabo para el diseño de estrategias que permitan el ingreso mencionado.

En el primer trimestre de 2011 se aprobó la apertura de los siguientes posgrados: Doctorado en Ciencias Químico Biológicas, Maestría en Ciencias Veterinarias Sustentables y la especialidad en Medicina y Cirugía de Pequeñas Especies, todos estos programas con el compromiso de obtener el reconocimiento de calidad por CONACYT durante el período del 2011 al 2012. Una tarea pendiente es continuar con la integración de estudiantes y miembros del NAB en proyectos de investigación y proyectos de servicios que tengan un impacto en la comunidad, fomentar la movilidad e intercambio académico de estudiantes y profesores en estancias de investigación. Otro reto importante lo representa el incremento de matrícula en la DES; también es fundamental impulsar el desarrollo de proyectos con instituciones y/u organizaciones del sector industrial. Es necesario promover y apoyar, aún más, la difusión de los resultados de proyectos de investigación, así como la participación de estudiantes en foros, congresos y seminarios tanto nacionales como internacionales. En materia de actualización curricular, todos los programas durante 2011 y 2012 deberán realizar un análisis de la pertinencia de su plan de estudios con los perfiles y necesidades de la sociedad.

Tabla 6. Posgrado, resumen de la autoevaluación ICB

								Núcleo académico básico								Resultados						
Nombre del PE de Posgrado	Nivel del PE			Calidad del PE			Número de PTC que lo atienden	Nivel de estudios			Número de PTC adscritos al S.N.I.				LGAC	Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados o registros	Tasa de graduación por cohorte generacional*					
	E	M	D	PNP	PFC	No reconocido en el PNPC		D	M	E	C	I	II	III	LGAC/PTC		2003	2004	2005	2006	2007	2008
Doctorado en Estudios Urbanos			X		X		14	14	0	0	3	6	0	0	4	na	na	na	na	na	na	na
Maestría de Planificación y Desarrollo Urbano		X			X		18	14	4	0	1	6	1	0	3	Seg 2006-2008	na	25%	66%	67.0%	88.9%	66%
Maestría en Estudios y Procesos Creativos del Arte		X				X	13	10	3	0	3	1	0	0	3	na	na	na	na	na	na	na
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería			X		X		13	13	0	0	4	6	0	0	3	N/A	na	na	na	na	na	na
Doctorado en Ciencias de los Materiales			X		X		11	11	0	0	1	7	1	0	4	N/A	na	na	na	na	na	na
Maestría en Ciencias de los Materiales		X			X		11	11	0	0	1	7	1	0	4	Seg 2007-2009	na	na	41.66%	30.0%	40.0%	55.6%
Maestría en Ingeniería en Manufactura		X			X		9	7	2	0	0	1	0	0	3	Seg 2007-2009	na	37.5%	13%	10.0%	38.0%	40.7%
Maestría en Ingeniería Civil		X			X		10	5	5	0	1	0	0	0	3	N/A	na	na	na	na	na	36.84
Maestría en Ingeniería Industrial		X			X		15	12	3	0	2	1	0	0	4	Seg 2007-2009	na	na	na	na	na	na
Maestría en Matematica Educativa		X				X	8	3	5	0	1	0	0	0	3	Seg 2006-2008	70.8%	77.3%	52.1%	81.0%	70.0%	100.0%
Maestría en Ingeniería Electrica		X				X	11	11	0	0	3	2	0	0	3	N/A	na	na	na	na	na	na
Maestría en Ingeniería Ambiental		X				X	14	13	1	0	3	3	0	0	3	Seg 2007-2009	33%	69.2%	na	50.0%	na	50
Maestría en Ciencias Orientación Genomica		X			X		16	16	0	0	1	5	0	0	5	Seg 2007-2009	na	na	70.58%	na	na	100%
Maestría Ciencias Quimico Biologicas		X			X		17	17	0	0	1	7	0	0	5	N/A	na	na	na	na	na	na
Maestría en Ciencias Odontologicas		X			X		9	7	2	0	0	4	0	0	3	N/A	na	na	na	na	na	60%
Maestría en Docencia Biomedica		X				X	10	6	4	0	1	3	0	0	3	N/A	na	na	na	92.6%	na	63.63%
Maestría en Salud Publica		X				X	7	5	2	0	1	0	0	0	5	Seg 2006-2008	na	100.0%	na	86.4%	na	82.9%
Maestría en Ciencias Forenses		X				X	2	1	1	0	1	0	0	0	1	N/A	na	na	na	100.0%	na	na
Especialidad en Protesis Bucal Fija y Removible	X			X			5	1	4	0	0	1	0	0	2	Seg 2003-2005	na	100.0%	na	75.0%	na	77.80%
Especialidad en Ortodoncia	X				X		3	0	0	3	0	0	0	0	3	C/E**	90.9%	na	na	100.0%	na	na
Especialidad en Endodoncia	X			X			8	2	0	6	0	1	0	0	2	Seg 2003-2005	na	35.7%	na	85.7%	na	90.90%
Especialidad en Periodoncia	X					X	4	1	1	2	0	1	0	0	3	Seg 2007-2009	na	100%	na	100.0%	na	100%
Especialidad en Odontopediatria	X					X	2	0	0	2	0	0	0	0	1	Seg 2007-2009	na	83.3%	na	100.0%	na	100%
Especialidad en Cirugia Oral y Maxilofacial	X					X	2	0	1	1	0	0	0	0	2	Seg 2005-2007	na	100%	100%	100.0%	100.0%	na
Especialidad en Anestesiología	X					X	1	0	0	1	0	0	0	0	1	Seg 2004-2006	100%	100%	100%	100.0%	100.0%	100%
Especialidad en Cirugía General	X					X	2	0	0	2	0	0	0	0	2	Seg 2007-2009	50%	100%	0%	100.0%	50.0%	
Especialidad en Ginecología y Obstetricia	X					X	3	0	0	3	0	0	0	0	3	Seg 2004-2006	na	na	na	100.0%	100.0%	100%
Especialidad en Medicina Familiar	X					X	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Seg 2003-2005	100%	100	100%	100.0%	100.0%	95.2%
Especialidad en Medicina Integrada	X					X	0	0	0	0	0	0	0	0	1	N/A	na	na	na	100.0%	75.0%	100%
Especialidad en Ortopedia y Traumatología	X					X	0	0	0	0	0	0	0	0	1	N/A	na	na	na	na	na	0
Especialidad en Pediatría	X					X	4	1	0	2	0	1	0	0	3	Seg 2004-2006	100%	100%	50%	100.0%	100.0%	100%
Doctorado en Ciencias Sociales			X		X		23	23	0	0	3	9	4	0	7	N/A	na	na	na	81.0%	na	na
Maestría en Ciencias Sociales		X		X			26	22	4	0	3	5	4	0	4	Seg 2006-2008	92.8%	100.0%	100.0%	na	89.5%	na
Maestría en Administración		X				X	13	11	2	0	3	2	0	0	4	Seg 2006-2008	52.7%	52.9%	56.0%	61.9%	52.7%	60.9%
Maestría en Cultura e Investigación Literaria		X				X	6	6	0	0	1	4	1	0	3	Seg 2006-2008	85.7%	na	62%	na	83.3%	na
Maestría en Filosofía		X				X	5	4	1	0	0	1	0	0	5	Seg 2007-2009	na	na	40.0%	77.7%	70.0%	100%
Maestría en Ciencias Juridicas		X				X	1	1	0	0	0	0	0	0	3	N/A	na	na	na	na	na	93%
Maestria en Derecho Fiscal		X				X	1	0	1	0	0	0	0	0	3	C/E**	67.6%	na	na	na	91.9%	na
Maestria en Derecho Empresarial		X				X	3	0	3	0	0	0	0	0	3	Seg 2007-2009	61.8%	na	na	69.8%	na	na
Maestría en Derechos Humanos		X				X	1	0	1	0	0	0	0	0	3	N/A	na	na	na	na	na	45%
Maestría en Educación Especial		X			X		13	11	2	0	1	5	0	0	3	N/A	na	na	na	na	na	78.94%
Maestría en Psico Terapia Humanista y Educación para la Paz		X				X	6	4	2	0	0	0	0	0	3	N/A	na	na	na	na	54.2%	79.20%
Maestría en Economía		X			X		16	10	6	0	5	1	1	0	5	Seg 2006-2008	na	na	na	na	na	na
Maestría en Historia		X				X	8	8	0	0	1	4	0	0	3	N/A	na	na	na	na	na	na

Evidencias

1. Listado de PEP en PNPC, solicitudes de evaluación de los PEP al CONACYT, dictámenes de acreditación por PE
2. Convenio de red interinstitucional UABC-UACJ
3. Convenio de Colaboración NUT-IPN-UACJ
4. Red internacional CUMEX
5. Dictámenes de apertura de los nuevos PEP
6. Minutas de reuniones con CGIP
7. Movilidad de estudiantes de posgrado
8. Residencias de especialidades
9. Evidencia de trabajo con PGR, Universidad de Alabama
10. Constancias de Ingreso al PNPC de Prótesis Parcial Fija y Removible, Endodoncia, Ortodoncia y Maestría en Ciencias Odontológicas
11. Notificación al Consejo Técnico de Comités de Selección a las Especialidades Odontológicas (Bero Staines)
12. Documento de Colaboración de la Maestría en Ciencias Odontológicas con UNAM (Donohue)
13. Constancia de cambio de Estatus del CA Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología a CaeC.

14. Listado de proyectos de Investigación del Departamento (donohue)
15. Constancias de Ingreso al PNPC de Prótesis Parcial Fija y Removible, Endodoncia, Ortodoncia y Maestría en Ciencias Odontológicas (Gerardo Sandoval)
16. Carta de Vinculación del IMSS, ICHISAL, Centro Médico Siglo XXI, Instituto Nacional de Rehabilitación (Estomatología)
17. Constancias de Participación en foros, Congresos y seminarios (Estomatología)
18. Constancias de ponencias, carteles y presentaciones
19. Evidencias 2 Departamento Químico-Biológicas:
    a. Convenio UNAM-UACJ(DCQB)- Actualización en Bioquímica para Docentes solicitud
    b. Informe Refrendo Consorcio NUT-MEX
    c. Invitación 65th South West
    d. Long term initiative UAB-1
    e. Long term initiative UAB-2
    f. Long term initiative UAB-3
    g. Long term initiative UAB-4
    h. Long term initiative UAB-5
    i. Long term initiative UAB-6
    j. NUT Emmanuel(Maestrante de Genómicas) in NUT
    k. NUT Firma Convenio UACJ-NUT-1
    l. NUT Firma Convenio UACJ-NUT-2
    m. NUT Informe Refrendo Consorcio NUT-MEX
    n. NUT Magdalena(Maestrante de Genómicas) in NUT
    o. NUT Strong relation at NUT after Tsunami
    p. Ps_Cvu EAGARDNER CONACYT register as ADJUNT Professor at UACJ
20. Constancias de Movilidad estudiantil de Especialidad de Pediatría
    a. 2009 4 estudiantes, 2 meses cada uno
    b. 2010 3 estudiantes, 2 meses cada uno
21. Especialidad en Ginecología y Obstetricia:
    a. Constancias de Rotaciones en la residencia médica
    b. 2009. 4 alumnos al Hospital 20 de Noviembre ISSSTE en México, D.F. dos meses cada uno y al Centro Médico IMSS Luis Castelazo Ayala en México, D.F. por un mes cada uno.
    c. 2010. 3 alumnos al Hospital 20 de Noviembre ISSSTE en la ciudad de México dos meses cada uno y al Hospital Ginecológico Luis Castelazo Ayala en México, por un mes cada uno.
22. Especialidad en Anestesiología:
    a. Constancia de Rotación de dos meses en el Instituto Nacional de Nutrición “Salvador Zubirán” México, D.F. y en el Instituto Nacional de Pediatría México, D.F.
23. Especialidad en Cirugía General:
    a. Constancias de Rotaciones en la residencia médica:

i. 2009. Instituto Nacional de Cancerología; Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias; Hospital Torres Médica (2 alumno de 4º. año) en México, D.F. Dos meses en cada uno.
ii. 2010. Instituto Nacional de Cancerología; Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias; Hospital Torres Médica (1 alumno de 4º. año) en México, D.F. Dos meses en cada uno.
iii. 2010. Hospital General en México (1 alumnos de 3er. año). Dos meses
iv. 2010. Hospital Civil de Guadalajara (2 alumno de 3er. año). Dos meses

b. Movilidad Estudiantil:
i. 2010. Hospital Universitario Madrid Sanchinarro. (1 alumno de 3er. año) Dos meses

24. Especialidad en Ortopedia y Traumatología:
a. Movilidad de Estudiantes de Posgrado (residentes)
i. Rotación al Instituto Nacional de Rehabilitación. Rotación de 3 meses de dos residentes de tercer año.
ii. Rotaciones al Hospital Germán Díaz Lombardo de la Cd. de México. Rotación de 3 meses de dos residentes de tercer año.
iii. Rotaciones la Clínica Morelos HGZ Chihuahua. Chih. Rotación de 2 meses de un residente de tercer año.

25. Especialidad en Medicina Integrada:
a. Constancia de Rotaciones:
i. 2009 y 2010. Jurisdicción Sanitaria II (3 alumnos de 2º. año)
ii. 2009 y 2010. Hospital Psiquiátrico Civil Cd. Juárez, Chih. (3 alumnos de 2º. año)
iii. 2009 y 2010. CAPASITS Cd. Juárez, Chih. (3 alumnos de 2º. año)
iv. 2010. Hospital de Zona IMSS No. 66 Cd. Juárez, Chih. (3 alumnos de 2º. año)

b. Constancias de Cursos impartidos
i. 2009. Diabetes Gestacional Cátedra Nacional de Medicina Dr. Ignacio Chávez. CUMex.
ii. 2010. Curso de prevención y atención de la violencia familiar, sexual y contra las mujeres.

26. Estudiantes en movilidad participaron en una investigación en Brasil sobre colocación de prótesis cardíacas y el trabajo se presentará en el Congreso de Biotecnología en Cuba el próximo mes de mayo del 2011.
27. Convocatoria para el inicio de la Maestría en Ciencias Veterinarias Sustentables
28. Convocatoria para el inicio de la especialidad en Maestría en Ciencias de Pequeñas Especies

4. Análisis de la innovación educativa implementada

Incorporación de enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje

La Jefatura del Programa de Implementación al Modelo Educativo (PIME) cuenta con dos proyectos referentes a la incorporación del Modelo Educativo de la UACJ: la Certificación Docente en el Modelo Pedagógico y el Curso de Introducción al Modelo Educativo para los alumnos de nuevo ingreso (CIME).

Tabla 7. Docentes certificados en el Modelo Pedagógico

	2008		2009		2010	
	Personal Certificado	PTC certificados	Personal Certificado	PTC certificados	Personal Certificado	PTC certificados
ICB	11	5	22	6	35	20
UACJ	59	35	146	65	425	260

Este Instituto tiene un rezago importante en la certificación de sus docentes; este hecho es atribuible al perfil formativo de la mayoría de ellos. Actualmente se trabaja en un programa de regularización de todos aquellos docentes que hayan tomado cursos equiparables a los del PIME para que éstos les sean reconocidos y acreditados, de manera tal que durante 2010 se organizaron cursos con recursos PIFI y a través de la Jefatura de Formación Académica Integral sobre el Desarrollo de Habilidades Docentes y Flexibilidad Curricular, entre otros. Los docentes que asistieron a los diferentes cursos de PIME y Saberes programados fueron un total de 129, números que muestran una oportunidad para generar estrategias en este apartado. Por otra parte, se tratará de generar modelos de capacitación en línea a través de cursos virtuales que flexibilicen los horarios de impartición, por lo que durante el pasado año 3 PTCs se interesaron en certificarse en Educación a Distancia. Externamente, 70% de los docentes del Programa de Ortodoncia han sido certificados por el Consejo Mexicano de Ortodoncia.

El CIME para los alumnos de nuevo ingreso ofrece temas que les brindan herramientas para que:

- Aprendan a ser corresponsables de su aprendizaje.
- Conozcan la importancia del aprendizaje colaborativo al compartir con sus compañeros.
- Participen en sus salones de clases manifestando opiniones y dudas.
- Sepan de la importancia de la investigación y el autodescubrimiento.
- Conozcan diferentes técnicas y estrategias de aprendizaje.
- Sean más activos y propositivos en el proceso de aprendizaje,
- Sean capaces de planear, realizar y modificar acciones y actitudes para propiciar un mejor aprovechamiento.
- Con el modelo departamental, los alumnos conviven con otros alumnos de otras profesiones; esto permite un acercamiento a otros conocimientos y los acerca a una formación integral.

- También, el contar con un número considerable de materias opcionales en los planes de estudio, le permite a los alumnos elegir materias de otros programas; así conocen otras disciplinas.

Este curso se impartió en tres ocasiones durante 2008:

- Enero. Total de alumnos asistentes: 1,395, de los cuales *318 son del ICB*
- Junio. Total de alumnos asistentes: 2,017, de los cuales fueron *406 del ICB*
- Diciembre. Total de alumnos asistentes: 1,430, de los cuales fueron *691 del ICB*

En 2009 se llevó a cabo el CIME en una sola ocasión incluyendo por primera vez a los alumnos de los campus de Nuevo Casas Grandes y Cuauhtémoc. Se contó con la asistencia de 2,896 alumnos, 604 del ICB. Los estudiantes de nuevo ingreso no siempre cumplen cabalmente con la asistencia y atención a este curso, aun y cuando lo pueden cursar en forma extemporánea durante el transcurso del semestre. Como no es un requisito, no le dan la importancia necesaria, por lo que se trabaja en estrategias que permitan que el CIME abarque al total de la matrícula de nuevo ingreso al ICB y que el beneficio de este tipo de cursos se derrame sobre el total. En 2010, el 100% de los alumnos de nuevo ingreso a este Instituto, de los diferentes campus, asistieron a este curso.

Sin duda el CIME puede y debe ser mejorado con, por ejemplo, mayor tiempo de duración que le permita abordar temas a mayor profundidad, y disminuir el número de alumnos por grupo, ya que se tiende a diluir el impacto del mismo. Por todo ello, es muy importante involucrar a los directivos, personal administrativo y docente en esta modalidad de enseñanza-aprendizaje.

Actualización y flexibilidad curricular

En relación con los cambios curriculares de los PE, se estableció como lineamiento Institucional que todas las decisiones en torno a reformas curriculares sean congruentes con el Modelo Educativo UACJ Visión 2020 para asegurar que los planes y programas brindan una formación integral a sus estudiantes, pertinente a las demandas sociales, que impulsan el desarrollo de las disciplinas y las profesiones, el perfil de los estudiantes acorde con el desarrollo de políticas institucionales, de tal manera que el perfil de egreso, objetivo general, objetivos específicos, misión, visión, entre otros elementos que estructuran la propuesta de diseño o rediseño curricular, estén en sintonía con el modelo educativo, el enfoque pedagógico y la metodología de enseñanza-aprendizaje que posteriormente se implementará.

Durante esta administración se ha trabajado de manera conjunta entre las diferentes instancias universitarias, como Movilidad Estudiantil, Servicio Social,

Coordinación General de Investigación, Servicios Académicos, Bellas Artes y Artes y Oficios, etc., para el desarrollo e implementación de modalidades que permitan el reconocimiento de actividades que los estudiantes realizan extracurricularmente. Estas actividades contribuyen en la formación de los alumnos del ICB, ya que les permiten adquirir conocimientos y experiencias que difícilmente lograrían en el aula, además de hacer más flexibles los planes de estudio. El H. Consejo Académico ha aprobado las siguientes modalidades: verano de investigación, servicio social, examen único, proyecto de investigación, desarrollo humano, cursos mixtos, publicaciones, bono cultural y educación continua. Además, la flexibilidad curricular permite que los alumnos que así lo deseen puedan tomar cursos de idiomas (inglés, francés, alemán, japonés, italiano) como materias que serán consideradas optativas dentro del plan curricular de su carrera.

En agosto de 2009 se llevó a cabo una reunión con el Dr. Pedro Sánchez Escobedo, coordinador general del grupo de trabajo de la propuesta del Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA) de ANUIES. En dicha reunión se trataron asuntos relacionados con el reconocimiento de actividades extracurriculares de los estudiantes, las cuales ayudan a obtener una formación integral. Con ello se tomó conciencia de que el aprendizaje no sólo se da en el aula y se reconoció la importancia de que haya cierta autonomía para que los estudiantes sean copartícipes de su aprendizaje. El SATCA permite a los estudiantes obtener créditos por otras actividades que igualmente apoyan su aprendizaje pero que se encuentran fuera del espacio tradicionalmente utilizado; por eso, actualmente las actualizaciones curriculares se elaboran considerando la flexibilidad curricular, tanto en el desarrollo de los elementos que estructuran el PE, la incorporación del Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA), como la revisión de los temas, contenidos y actividades de las cartas descriptivas de cada una de las asignaturas.

Planes y programas educativos basados en competencias

Para fortalecer la incorporación del enfoque por competencias, la DINNOVA conformó en 2008 la Comisión de las “Competencias Sello”, conformada por los coordinadores de PE, representantes de los institutos y académicos expertos en diferentes temáticas para analizar la integración de las competencias, además de temas como multiculturalismo, equidad de género y cultura ambiental, en las asignaturas sello. Los expertos que diseñaron la competencia sello elaboran la carta descriptiva, para después pasar a la etapa de capacitación de los profesores que participarán en la impartición de asignaturas con competencias.

Se ha realizado la revisión de las materias sello, así como su diagnóstico. Se analizó por qué perdieron valor las asignaturas dentro de las currícula de algunos PE de Licenciatura. Actualmente, se propone avanzar en modelo de competencias sello y cómo se va a atender curricularmente el aprendizaje de las competencias sello.

Enseñanza-aprendizaje de un segundo idioma

Ante un mercado laboral, social, económico, etc., atrapado e inmerso en la globalización, el dominio de un segundo idioma es un rubro indispensable en cualquier profesionista; esta necesidad es aún más evidente ante las condiciones sociodemográficas de Ciudad Juárez. La institución atiende esta demanda a través de su Centro de Lenguas (CELE).

El CELE reconoce las bondades del modelo pedagógico actual de la UACJ y contribuye a la formación de estos estudiantes dentro del modelo referido, señalando que:

1. Permite integrar los aprendizajes previos del estudiante con los nuevos contenidos de lenguas extranjeras.
2. El estudiante puede aprehender los contenidos más significativos de acuerdo con su formación.
3. La focalización del modelo en el aprendizaje y el estudiante posibilita que se tomen en cuenta las estrategias y estilos de aprendizaje del interesado.
4. El modelo pedagógico propicia en los estudiantes los procesos de autonomía en el aprendizaje.

Como parte de todo este efecto evolutivo, cabe señalar además:

1. El cambio en los libros de texto utilizados en la enseñanza de los idiomas. Los libros de texto de los niveles de inglés (1 al 6) se introdujeron en 2008; durante 2009 se extendió a los idiomas francés (1 y 2), alemán (1 al 8). Estos textos están desarrollados bajo el esquema del Common European Framework Reference (CEFR), sustentado en el modelo centrado en el aprendizaje.
2. También se ha ampliado el catálogo de servicios prestados en el Centro de Autoaprendizaje y se implementó a partir de 2008 un curso de introducción al Centro de Autoaprendizaje, dirigido a los estudiantes de nuevo ingreso y niveles principiantes del Centro de Lenguas.
3. Durante 2008 se redefinieron los objetivos generales de aprendizaje de cada nivel del idioma inglés bajo el modelo educativo de la UACJ y en concordancia con los criterios del CEFR; se implementó el examen de acreditación y ubicación

del idioma inglés bajo los criterios del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de la UACJ y en 2009 la acreditación de cursos de idiomas bajo dichos criterios.

4. En 2008 se continuó con la conformación del proyecto de la Biblioteca del Centro de Lenguas; se adquirieron enciclopedias, libros y mobiliario, y en 2009 se incrementó la colección con la compra de libros, material multimedia y de 5 revistas especializadas para el aprendizaje de idiomas (2 inglés, 1 francés, 1 italiano y 1 alemán), así como otras revistas en diversos idiomas (portugués e inglés); la Academia de Inglés diseñó las cartas descriptivas del idioma inglés del nivel 1 al 6.
5. En 2008 y 2009 se continuó con el Curso de Verano de Idiomas para adultos y en 2008 se implementó el Verano de Idiomas para niños y adolescentes.
6. En 2008 la Academia de Inglés diseñó el nuevo examen de ubicación del idioma inglés bajo los criterios del modelo educativo y el CEFR. Durante 2008 y 2009 se logró un avance del 90% en la automatización del nuevo examen de ubicación para su aplicación por medio de computadora.

Tabla 8. Porcentaje de alumnos del ICB inscritos en el CELE

	Alumnos inscritos 2010-2		Alumnos inscritos 2011-1	
	Num.	%	Num.	%
ICB	981	21.2%	1146	22.84%
UACJ	4630	100%	5016	100%

En 2011 se incrementó el número de estudiantes de este instituto inscritos en cursos de idiomas, con respecto al semestre anterior, en poco más del 15%. De este porcentaje, los programas Médico Cirujano, Cirujano Dentista y Química, aportan el 58% de los alumnos inscritos en este Centro, con un 21%, un 20% y un 18% respectivamente.

En 2008 y 2009 se continuó con el examen de acreditación del idioma inglés para revalidación de materias optativas y/o como requisito de egreso para los alumnos de los diferentes PE de la institución; ahora bien, de los exámenes presentados, poco más del 58% fue presentado por estudiantes del PE de Enfermería. (Tabla 9)

Tabla 9. Exámenes presentados por alumnos del ICB en el CELE

Instituto	2008		2009	
	Total	%	Total	%
ICB	2490	37.8%	2615	33.8%
Total UACJ	6,583	100%	7,742	100%

En 2011, por medio del Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA) se consideran como 5 créditos optativos a partir del nivel 5 en el inglés y niveles 1 en cualquiera de otros idiomas extranjeros. Algunos programas educativos, como es el caso del PE de Biología, estableció como requisito de egreso el

dominio del idioma inglés, el cual debe ser verificado ya sea por una puntuación de 450 puntos en el TOEFL o tener acreditado el nivel 8 en el Centro de Lenguas Universitario.

Entre las acciones que se han llevado a cabo para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de un segundo idioma, se está promoviendo y realizando la certificación de docentes en PIME. En 2008 obtuvieron la Certificación del Trinity College of London 42 docentes del Centro de Lenguas. De los formadores con que cuenta el CELE, 10 de 32 son PTC y se encuentran certificados. Además, 30 docentes certificados en el PIME pueden aplicar el modelo educativo de la UACJ, y una maestra ya cuenta con la certificación de Aula Virtual. La participación de docentes del Centro de Lenguas en los cursos SABERES se incrementó durante 2008 y 2009. En 2009 participaron 20 docentes en el curso MADRID, permitiendo que conozcan los servicios y recursos bibliotecarios para la aplicación en los cursos de idiomas. En el caso del Programa de Médico Cirujano, se incluye a partir de agosto de 2011 la impartición de la asignatura de Cardiología en inglés, ello con el objetivo de impulsar el aprendizaje de un segundo idioma entre los estudiante de este PE.

Además del Centro de Lenguas (CELE), instalado en el campus del Instituto de Ciencias Biomédicas, la Universidad cuenta con un Centro de Autoaprendizaje que se encuentra operando en la DES-ICSA; dicho centro opera bajo el programa de “Inglés en tu instituto” que fue incorporado a partir de 2007.

Renovación de las prácticas docentes

La renovación de las prácticas docentes es un proceso que se ha detonado por medio de la capacitación al profesor, la cual consiste en el desarrollo de habilidades docentes, el modelo educativo y los aprendizajes de actualización especializada (Saberes Disciplinares) en las diferentes áreas de conocimiento, como por ejemplo, conceptos básicos de la metodología, aplicación y pertinencia en las prácticas educativas, enfoque por competencias y la planeación por competencias, interdisciplinariedad en la educación superior, el curso MADRID, así como cursos diversos para que el docente incorpore la plataforma UACJ Online como herramienta de apoyo en sus cursos presenciales.

A partir de 2009 se instaura en la institución la Certificación Docente para la Educación a Distancia, con el objetivo de habilitar a los docentes para la impartición de diferentes asignaturas en la modalidad virtual a través de la plataforma Moodle, lo que permite la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

La formación continua de los docentes da como resultado la renovación en la práctica docente, la actualización disciplinar y la incorporación de temas emergentes para el entendimiento del quehacer educativo. Se aprovecha de manera permanente la

oferta de cursos, talleres, conferencia y otras actividades académicas, de modo que semestralmente un mayor número de docentes, tanto de tiempo completo como de tiempo parcial, participan en este tipo de actualización docente.

La Jefatura de Formación Académica Integral programó durante los semestres de 2008 Cursos de Inducción para maestros de reingreso y nuevo ingreso con el objetivo de proporcionar a todos los nuevos docentes las herramientas pedagógicas-didácticas; la asistencia fue numerosa. En marzo de 2009 se programó el Curso de Inducción para profesores de nuevo ingreso; para éste se agregaron dos temas importantes: “Ética en la docencia” y “¿Quiénes son mis estudiantes?” De este último surgió el curso “La condición juvenil hoy: Aproximaciones a su comprensión”, debido al interés de los docentes por conocer más acerca de los jóvenes; se llevó a cabo en Saberes-verano 2009. Durante 2010, 129 docentes asistieron a los distintos cursos y talleres programados por la Jefatura de Formación Académica Integral; de manera particular, este Instituto programó los talleres sobre “La tutoría como estrategia viable de mejoramiento de la calidad en la educación superior” y Diseño Curricular por Competencias, dirigido por prestigiadas académicas de Instituciones foráneas.

Investigación educativa para incidir en la superación del personal académico y el aprendizaje de los estudiantes

La UACJ, en su compromiso social y en atención a la población juvenil, realizó un diagnóstico sobre las posibles necesidades de la condición juvenil en Ciudad Juárez a través de la indagación de textos actuales sobre la historia de los jóvenes en el siglo XX, temáticas sobre política educativa mexicana actual en relación con este sector educativo, pedagogía, y diversos enfoques metodológicos orientados hacia la juventud mexicana. También es necesario y pertinente trabajar en la formación de adultos que se encuentran en contacto con jóvenes. Por ello, se diseñó el Diplomado en Educación y Juventud (DEJ), el cual inició el 26 de febrero de 2010. La culminación del mismo será el 5 de junio del presente año.

También se cuenta con un nuevo Reglamento del Programa de Estímulos al Desempeño Docente, el cual se aplica desde la Convocatoria 2009. Se revisaron los lineamientos del Programa de Estímulos al Desempeño Docente de la Secretaría de Educación Pública y de la SHCP. Asimismo, se consideraron las sugerencias de los docentes que participaron en el foro virtual. Todavía no se cuenta con investigaciones formales sobre la correlación entre la capacitación y la evaluación de los alumnos. Las actividades de las academias sobre los nuevos comportamientos y participación de los alumnos empieza a ser evidente: a cinco años del inicio de la implantación del Modelo Educativo basado en el aprendizaje o en los alumnos, el manejo de técnicas de aprendizaje como al Análisis Basado en Problemas, ABP, la discusión del

conocimientos a partir de los mapas mentales y conceptuales, y los trabajos colaborativos que ocurren cada vez con menos resistencias de los estudiantes, son parte de las evidencias y discusiones en los recintos académicos.

Por su parte, la DES, a través de la Maestría en Docencia Biomédica, se ha dado a la tarea de desarrollar aproximadamente 48 trabajos de tesis relacionados con la actualización curricular de los distintos PE de esta DES, con los perfiles tanto de los docentes como del alumnado de los mismos PE. En estos trabajos de investigación se observa la interacción de los alumnos de este Posgrado con sus docentes y el interés de ambos por incidir en el diseño de estrategias para la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Biomédicas.

Incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en apoyo al proceso educativo

De manera institucional, el uso de las TIC se promueve al formar a los docentes para impartir cursos de manera virtual, insistiendo en el uso de la plataforma *online* para el desarrollo de la cátedra.

Una política que impulsa este tema es que un docente pueda impartir materias en línea siempre y cuando esté certificado para manejo de la plataforma, ya que ello implica garantizar que los docentes acompañarán de la forma debida los aprendizajes de los estudiantes. Aunque los cursos para la educación a distancia se ofrecen desde 2005, es a partir de 2009 que se conforma la Certificación Docente para la Educación a Distancia, con el objetivo de habilitar a los docentes para la impartición de diferentes asignaturas en la modalidad virtual a través de la plataforma Moodle; durante 2010, 3 PTCs fueron certificados en este ámbito

Actualmente 487 de las asignaturas utilizan UACJ Online como apoyo a su enseñanza presencial. Además, el proyecto de telemedicina para apoyar el aprendizaje y actualización de los pasantes en servicio social de los PE de Medicina, Enfermería y Odontología, se encuentra aún en proceso con un avance aproximado del 50%; este proyecto enlaza al Hospital General de Ciudad Juárez, así como al Hospital de la Mujer, con el Campus de Nuevo Casas Grandes, beneficiando en un principio a los pasantes adscritos a la ciudad citada, así como a las comunidades cercanas a la misma.

A través de esfuerzos institucionales se pretende crear la plataforma tecnológica necesaria para dar mayor cobertura en cursos y atención a estudiantes mediante opciones flexibles en el aprendizaje. Con inversión de recursos del PIFI se avanzó en la actualización del equipamiento de producción audiovisual y multimedia, con lo que se estandarizó la grabación y producción digital optimizando la producción de video, audio

y materiales multimedia e interactivos de carácter didáctico para la educación a distancia y presencial; así como los circuitos cerrados de televisión y el envío de señal audiovisual para la realización de videoconferencias. Como parte del impulso a este ámbito en el periodo 2008-2009 resaltan la videograbación de diversos eventos de carácter académico o de cuerpos colegiados, como los Congresos Médico-Estudiantiles; el Ciclo de Videoconferencias Evolución: UACJ-UNAM; el Seminario de "Materiales en el ambiente"; el taller "El articulador, un recurso innovador en el proceso de enseñanza de la medicina", entre otros. De la misma manera resalta la producción de materiales audiovisuales referentes a las Cátedras Patrimoniales y las Cátedras Nacionales CUMEX, realizadas en la Universidad en el periodo referido. Así mismo, se acrecentó la infraestructura de Videoconferencia, lo que ha permitido un incremento en el uso de este servicio, además de aplicaciones de voz y video por Internet en apoyo a servicios como impartición de clases a través de este medio de distintos programas.

Establecimiento y operación de programas de atención individual o en grupo de estudiantes (tutoría)

Actualmente, para ofrecer la tutoría, los estudiantes son adscritos al Programa Institucional de Tutoría Académica (PITA) que se implementa a través de la DINNOVA en el que se replantean las necesidades del alumnado y las capacidades del profesorado, con el propósito de mejorar sustantivamente el acompañamiento de las trayectorias escolares.

Se realizó una investigación basada en entrevistas con personal involucrado en el proceso de tutorías, revisión bibliográfica, revisiones de Programas de Tutorías en diferentes Universidades de México y España, lo que permitió rediseñar el Programa Institucional de Tutoría que desde 2001 había sido implementado en la Universidad; sin embargo, las necesidades de la misma exigían una reconceptualización para cubrir las necesidades actuales de los docentes y alumnos que participan en tutorías. El PITA inicia operaciones en enero de 2010, su Misión consiste en el acompañamiento permanente en la formación personal y profesional de los estudiantes, mediante la tutoría individual y/o grupal por parte de docentes capacitados que contribuyan a la formación de personas con valores humanistas, justicia, convivencia, respeto, autorrealización, esenciales para su formación integral, así como la continua atención, orientación y apoyo en problemas escolares para el desarrollo de sus habilidades profesionales.

Los profesores que participan en el PITA tendrán la oportunidad de profundizar en la comprensión de su rol como docentes y desarrollar otra de sus facetas educativas fungiendo como tutores, y en este camino seguirán actuando como facilitadores del

aprendizaje en distintos escenarios, teniendo como principal objetivo la atención de las necesidades de formación de sus estudiantes y sus tutorados.

En el ICB, el total de PTCs tienen asignados estudiantes a los que se les imparte tutoría; con estos docentes se cubre la totalidad de la matrícula inscrita en los PE de Licenciatura y algunos PE de Posgrado. Los registros muestran que durante 2009 se impartieron un total de 14,747 horas de tutoría, lo que significa un promedio de 107 horas impartidas por cada PTC adscrito al programa tutorial. Durante el 2010, la suma de horas de tutoría se ubica en 9,566, con un total de 60.5 horas/tutoría por docente de la planta académica; aquí se aprecia una notable disminución de las horas tutoría para este periodo, problema que se atiende con acciones correctivas.

Evidencias

1. Formatos de tutoría impartidos y constancias de tutoría.
2. Actas de las Academias del Departamento de Estomatología, avalando la actualización del plan de estudios.
3. Por parte del Departamento de Estomatología se realizaron diferentes asistencias, estancias, ponencias y exposición de carteles elaborados por los alumnos y asesorados por los diferentes NAB y PTC del área; por mencionar algunos:
    a. I Congreso Internacional de la Asociación Jalisciense de Cirugía Maxilofacial en Guadalajara, Jalisco.
    b. Colegio de Cirujanos Dentistas Fresnillo en Fresnillo, Zacatecas.
    c. Prótesis sobre implantes en Cali, Colombia.
    d. Presentación de ponencia: "Distracción Osteogénica en pacientes con secuelas Quirúrgicas de labio y paladar hendido con Distractor Rígido Externo". XI Seminario Nacional e Internacional de la AMCBM.
4. Listado de los trabajos de Investigación (tesis) de la Maestría en docencia Biomédica.
5. Listado de las materias que utilizan UACJ Online.
6. Tutorías impartidas y sus constancias (Estomatología)
7. Constancia de profesores que se han certificado en educación a distancia (Dr. De la Mora).
8. Póster de cátedras (Estomatología)
9. Constancia de Certificación de PIME (Estomatología)
10. Catálogo de materias disponibles para exámenes Únicos y exámenes a título de suficiencia del Programa de Cirujano Dentista (Estomatología) (juanita)
11. Listado de Materias Optativas del Programa de Cirujano Dentistas
12. Listado de Cursos de UACJ On Line del Departamento de Estomatología (Juanita)
13. Listado de Cursos SABERES (Estomatología) (Adriana)
14. Poster y tríptico de la Semana Odontológica y cátedra patrimonial del Departamento de Estomatología
15. Evidencias 3 DCQB

a. Ejemplo Distribución tiempo PTC adscritos al Departamento de Ciencias Químico-Biológicas
b. Ficha de evaluación de tesis de los programas educativos adscritos al Departamento de Ciencias Químico-Biológicas
c. Guía para tesis de los programas educativos adscritos al Departamento de Ciencias Químico-Biológicas Plan de Trabajo Tesis Por Sinodales de los programas educativos adscritos al Departamento de Ciencias Químico-Biológicas
d. Plantilla de la Tesis final de los programas educativos adscritos al Departamento de Ciencias Químico-Biológicas (original con formato).

16. Especialidad en Anestesiología:
    a. Asistencia al XLIV Congreso Mexicano Anestesiología 2010 por residente de 2º. Año.
    b. Asistencia al Curso de Soporte Vital Avanzado A.C.L.S. residente de 2º. Año Octubre 2010.
    c. Asistencia al Curso Administración de Proyectos por el Coordinador del posgrado. 2010 impartido por la UACJ
17. Especialidad en Cirugía General:
    a. Ponentes y asistencia a Congresos:
        i. 2010. Ponente en el XXXIV Congreso Internacional de Cirugía General en Guadalajara, Jal. Tema Trauma de colon: Experiencia en el Hospital General de Ciudad Juárez. (2 alumnos de 3er. año)
        ii. 2010. Asistencia a Congreso Internacional de Hernias 2010 realizado en Guadalajara, Jal. (2 alumnos de 3er. año).
    b. Premios:
        i. 2010. Convocatoria “Estancia corta en el extranjero de Cirugía” 2009 otorgada por el Instituto Pfizer de México a Juan de Dios Díaz Rosales, alumno del 3er. año de la especialidad. Tema: Márgenes quirúrgicos en cáncer de páncreas.
        ii. 2010. 1er. lugar en presentación de trabajo en el Congreso XXXIV Internacional de Cirugía General en Guadalajara, Jal. Tema Trauma de colon: Experiencia en el Hospital General de Ciudad Juárez. A Lenin Leopoldo Enríquez Domínguez, alumno del 3er. año de la especialidad.
    c. Artículos publicados
        i. Infecciones abdominales en perforaciones de estómago vs intestino delgado en pacientes con trauma penetrante de abdominal. Cir Gen (32):221-225(2010).
        ii. Procedimiento en Cirugía Toracoscopia cerrada. Rev. Fac. Med. Uni Colombia. 58(4) 331-340(2010).
        iii. Doble cístico en vesícula biliar única. Hallazgo quirúrgico. Rev. Fac Med Uni Colomb. 58(3) 233-235(2010).
        iv. Trauma penetrante abdominal comparativa de morbimortalidad en heridas por arma de fuego y arma punzocortante. Cir Gen 32(1),24-28(2010).

v. Esophagela perforation by gunshot-conservative surgery treatment. Calicut Med J.7,E4 (2009).
vi. Ganglio centinela y cáncer de mama. Electron J Biomed. (1),40-45(2009).
vii. Trauma Penetrante en Abdomen y Tórax: estudio de casos en el Hospital General de Ciudad Juárez. (2009) 31.
viii. Trauma Penetrante de Abdominal con lesiones de intestino delgado aislada y asociada a otros órganos. La relación respecto a la morbimortalidad. Cir.Gen 31, 91-96(2009).
ix. Trauma Penetrante de Colon: comparativa de tratamiento. Cir.Gen. 31,230-235(2009).
x. Pancreatitis aguda como presentación de un quiste del conducto biliar en el adulto: Reposte de un caso . Rev. Fac.Med.Univ.Nac. Colomb.57.63-66(2009).

d. Cursos:
i. 2009. Curso de Introducción y desarrollo de habilidades básicas en Cirugía General en la Unidad de Cirugía Experimental en el Área de Microcirugía de la UACJ. (1 alumno de 2o. año y 2 alumnos de 1er. año).
ii. 2009. Curso de Introducción y desarrollo de habilidades básicas en Cirugía Laparoscópica en la Unidad de Cirugía Experimental en el Área de Microcirugía de la UACJ
iii. 2009. Asistencia en la Cátedra Nacional de Medicina “Dr. Ignacio Chávez” 2009 “Diabetes Gestacional” CUMex. (1 alumno de 2º. Año)
iv. 2010. Curso Básico en Cirugía Magnificada y Microcirugía en la Unidad de Cirugía Experimental en el Área de Microcirugía de la UACJ. (4 alumnos de 3er. año).
v. 2010. Curso de ATL’s realizado en el Centro Médico de Especialidades de Cd. Juárez, Chih. en el que asistieron 2 alumnos de 1er. año, resultando aprobados los dos.
vi. 2010. Asistencia al Curso Administración de Proyectos por el Coordinador del posgrado impartido por la UACJ.
vii. 2010. Asistencia del Coordinador del Cirugía al Congreso Nacional de Angiología y Cirugía Vascular, realizado en Ixtapa, Zihuatanejo en Octubre.

18. Especialidad de Ortopedia y Traumatología:
a. Planeación de la Organización de Curso: Jornadas de Trauma Severo para abril del 2011
b. Proyectos de investigación y tesis.
i. Trabajos de investigación (tesis) de residentes de tercer año de Traumatología y Ortopedia:
1. Resultado funcional del tratamiento de las fracturas de radio distal con placas volares.
2. Resultados funcionales en fracturas de cadera.

3. Tratamiento de fracturas de extremidad inferior con mínima invasión.
4. Tratamiento de lesiones osteotendinosas con plasma rico en plaquetas.

ii. Trabajos de investigación (tesis) de residentes de segundo año de Traumatología y Ortopedia:
1. Estabilidad dinámica mixta en inestabilidades segmentarias degenerativas de columna lumbar.
2. Fracturas de húmero secundarias a lesión por proyectil de arma de fuego.

iii. Trabajos de investigación (tesis) de residentes de primer año de Traumatología y Ortopedia:
1. Tratamiento de los tejidos blandos en las lesiones por proyectil de armas de fuego
2. Fracturas de fémur secundarias a herida proyectil de armas de fuego en HGCJ
3. Resultados del tratamiento quirúrgico de la luxación acromioclavicular

iv. Trabajo de investigación del Coordinador de la especialidad (PTC):
1. Estadística los Ingresos al Hospital General de Cd. Juárez Chih. de Fracturas Secundarias a Proyectil de Arma de Fuego.

19. Listado de asistencia a cursos, talleres por docentes de la Maestría en Salud Pública
20. Listado de asistencia y fotografías de cursos de resucitación básica impartidos a alumnos.
21. Constancia de aceptación y programa de presentación de trabajo por alumno de Médico Cirujano en España.
22. Acta de consejo donde se autorizó el cambio del plan de estudios (Departamento de Ciencias Veterinarias)
23. Académicos del Departamento de Ciencias Veterinarias que han asistido o están asistiendo a los cursos de certificación docente.
24. Relación de PTC del Departamento de Ciencias Veterinarias que han recibido el estímulo en el 2009 y 2010
25. Constancia de capacitación y certificación de dos PTC que imparten su asignatura en línea (Departamento de Ciencias Veterinarias)

5. Análisis de la Cooperación Académica Nacional e Internacional

Convenios de cooperación académica con universidades nacionales y extranjeras (reconocimiento de créditos, movilidad académica, apoyos mutuos, cuotas diferenciadas, formación de redes, etc.)

La cooperación nacional e internacional con distintas instancias, tanto públicas como privadas, se observa a través de la estrecha colaboración con el Sector Salud de

los tres niveles de Gobierno, para las actividades de formación práctica especializada en las áreas médicas, así como la colaboración en las distintas actividades de promoción de la salud física, social y ambiental, en las que los estudiantes del ICB son protagonistas principales. Como ejemplo de esta política de cooperación, se cuenta a la Organización Panamericana de la Salud, que mantiene lazos en la formación de estudiantes a través de una Biblioteca Virtual en temas de salud, también la Universidad Tecnológica de Nagaoka en Japón (NUT) en un proyecto de titulación doble entre los Posgrados del ICB y el Departamento de Bioingeniería en Japón que arrancará en 2011 (http://www.nagaokaut.ac.jp/j/annai/TEC/tec_e/englishtop.html), Universidad de Texas en El Paso, Universidad de Nuevo México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Politécnico Nacional, Universidad Autónoma de Chihuahua, Paso del Norte Health Foundation, COPARMEX/CEDEM, Fundación Produce, EMH, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Fundación Monsanto, Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF/BECC), Universidad Autónoma de Tabasco, Universidad Autónoma de Baja California, Consorcio de Universidades Mexicanas, Universidad de Veracruz, Universidad de Zaragoza en España, Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad de Yucatán, Universidad Juárez del Estado de Durango, Centro de Investigación en Materiales Avanzados, Centro de Investigación AD, Junta Municipal de Agua y Saneamiento, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Clínica de Displasias, Red Iberoamericana de Recreación, Universidad de Lleida en España, Universidad Politécnica Valencia, Universidad de San Luis Potosí, CA105 del Colegio de la Frontera, y el Instituto de Ciencia Animal de La Habana, Cuba. Colegio Estatal de Médicos Veterinarios Zootecnistas, A.C., Unión Ganadera Regional de Chihuahua, Colegio Estatal de Médicos Veterinarios Zootecnistas, A.C. y la Unión Ganadera Regional de Chihuahua; así como el convenio tripartita UACJ-UABC-UAT.

Estudiantes de la Especialidad en Ortodoncia obtuvieron el segundo lugar en el Concurso de Investigación del Cuadragésimo Primer evento anual de la Asociación Mexicana de Ortodoncia en Tijuana, Baja California. Un estudiante de Biología recibió el premio a la mejor tesis de Licenciatura en el área de Genética en 2009. Otro egresado de este programa fue becado para estudiar el Doctorado en la Universidad de Nuevo México. También el 70% de los docentes del Programa de Ortodoncia se encuentran certificados por el Consejo Mexicano de Ortodoncia.

Dos estudiantes del Programa de Medicina por semestre han sido aceptados para realizar su internado de Pregrado y Servicio Social de Investigación en el Instituto Nacional de la Nutrición “Doctor Salvador Zubirán”, lugares que son altamente competitivos a nivel nacional. Dos alumnos se graduaron con mención honorífica de la Maestría en Biomedicina Molecular del Instituto Politécnico Nacional en colaboración con la UACJ, y una alumna más desarrolla su Doctorado en el mismo programa

haciendo todo su trabajo experimental en el laboratorio de Microbiología Bucal y Diagnóstico Molecular del ICB. El Centro de simulación Clínica (CeSiC) colabora Cyber Hospital de la Facultad de Medicina de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo en Morelia, Mich.

La movilidad y el intercambio estudiantil es permanentemente incentivado de manera particular por los PTCs que desarrollan redes con otras instituciones, y consecuentemente los estudiantes del Instituto desarrollan y adquieren conocimientos que se generan en otras instituciones que atañen a su disciplina; sin embargo, se identifica la falta de cultura de esta política en la población estudiantil del ICB.

Utilización de espacios virtuales para desarrollar competencias avanzadas para su uso

Como parte de la consolidación del proyecto UACJ Virtual, en 2008 fue sometida a evaluación la Normativa para impartir cursos en la modalidad a distancia, se definió el Modelo Instruccional para la modalidad virtual y el proceso operativo para la gestión de los cursos a distancia. En abril de 2009 se concibió la Certificación en Educación a Distancia, que permitiera la habilitación de los docentes a través de una capacitación modular para apoyar en el acrecentamiento de la calidad de los cursos virtuales. La plataforma de tele-formación UACJ On Line, de la misma manera ha permitido apoyar a los docentes para la gestión de los cursos presenciales, donde se ha observado un incremento en la cantidad de cursos y profesores que la han adoptado como una herramienta más en su aula.

Además, se estableció el Centro de Simulación Clínica (CeSiC), que inició como el Laboratorio de Habilidades y Destrezas, área para las prácticas complementarias de varias de las asignaturas de los programas de médico cirujano, enfermería, entrenamiento deportivo, nutrición y otras con el objeto de desarrollar habilidades y competencias psicomotoras que se requieren en el desempeño de las diversas profesiones terminales de los programas mencionados. Este Centro ha sido fortalecido con recursos de proyectos extraordinarios y el equipo consiste en simuladores de diversas características para simular estructuras óseas, cráneo, diversos órganos como cerebro, hígado y páncreas, etc. Algunos de mayor complejidad son utilizados para aplicación de inyecciones intramusculares o intravenosas; otros para sondeos vesical, gástrico, endotraqueal, maniquíes complejos que simulan pacientes en trabajo de parto o con diversas enfermedades.

Redes académicas con otras DES de la institución o centros educativos nacionales y extranjeros

El CAEC Contaminación en Recursos Naturales ha generado redes con pares académicos de las siguientes universidades: UNAM, UACH, UASLP, UAQ. También se tienen convenios de colaboración en esta área con la Organización Panamericana de la Salud, El Colegio de la Frontera y el Instituto Nacional de Salud Pública; el CA Biotecnología generó redes con el Centro de Investigación y Desarrollo de A.C., Instituto de Química e Instituto de Biología de la UNAM, y con la Universidad de Alcalá, España. El CA de Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología, estableció contacto para redes con el Laboratorio de Microbiología, Inmunología y Parasitología, de la Facultad de Medicina y Odontología; Universidad del País Vasco, Bilbao, España (Dr. Guillermo Quindós Andrés), y la División de Estudios de Posgrado e Investigación, en el área de Patología Bucal, Facultad de Odontología UNAM (Dr. Luis Alberto Gaitán Cepeda y con la Dra. Elba Leyva Huerta). El CA de Diagnóstico Molecular está colaborando con el Departamento de Ciencias Biomédicas de la UNAM (Dr. Juan Pablo Pardo), el Departamento de Biología del Instituto Politécnico Nacional (Dra. Guadalupe Guerra), Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (Biología Experimental, Dr. Alfredo Saavedra), Biological Science Department UTEP (Dr. Manuel Miranda), y Chemistry Department UTEP (Dr. Jorge Gardea-Torresdey). El CA Química y Alimentos CIAD, Hermosillo, Sonora (Dr. Gustavo Adolfo González Aguilar), Instituto Tecnológico de Veracruz (CAC Tecnología de Alimentos Dra. Ofelia Angulo Guerrero, Dr. Oscar González Ríos, Dra. Mirna Suárez Quiroz, Dr. José Alberto Monroy Rivera), Universidad de Sonora (Dr. Luis Angel Medina Juárez, Dra. Nohemí Gámez Meza), Universidad Estatal de Oregon (Dr. José Antonio Torres), Universidad Saint John´s en New Foundland Canadá (Dr. Fereidon Shahidi), Universidad de Murcia (Dr. Gaspar Ros Berruezo), Universidad de California (Campus Davids) (Dr. Michael O´Mhony). El CA Sistemas de Producción Agrícola colabora con la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Universidad Juárez del Estado de Durango, INIFAP: Delicias, Celaya, La Laguna, New Mexico State University, USDA y Texas A&M, El Paso Research Center. El CA de Producción Animal, con la Universidad Autónoma de Chiapas (Dr. Raúl Pérez Grovas). El CA Nutrición Animal con la Universidad Autónoma de Chihuahua**,** Universidad Juárez Estado de Durango, Universidad Autónoma de Baja California Sur y el Instituto de Ciencia Animal de Cuba. El CA Recursos Naturales, con la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León (Dr. David Lazcano Villarreal), Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria Tamaulipas (Dr. Arnulfo Moreno Valdez), Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Autónoma de Nuevo León (Dr. Fortunato Garza Ocañas) y Facultad de la Universidad Autónoma de Chihuahua (Dr. Toutcha Lebgue). El CA Salud Pública colabora con las universidades de Tamaulipas, Baja California y San Diego, California.

En el mes de noviembre de 2009, los CA de Diagnóstico Molecular, Biotecnología, Química y Alimentos, Sistemas de Producción Agrícola, Contaminación de Recursos Naturales, Producción Animal y Recursos Naturales, establecieron acuerdos para formalizar una red a través de CuMex y la Universidad Tecnológica de Nagaoka en Japón, que se materializará en la siguiente sesión de este organismo.

Movilidad estudiantil nacional e internacional: cursos de verano, semestre con reconocimiento de créditos, estudios de Posgrado de jóvenes egresados, etc.

Dentro del programa de movilidad estudiantil, durante 2008 se apoyó a 98 estudiantes en las diferentes modalidades de movilidad, así como veranos e inviernos de investigación científica, en tanto que en 2009 los resultados de apoyo fueron 54 en total (Tabla 10). Al finalizar 2010, 24 estudiantes de pregrado participaron en el Verano de Investigación y 16 en el Invierno de Investigación (5 de ellos en Instituciones internacionales), para un total anual de 40. Se espera que los estudiantes que participarán en la convocatoria de movilidad y veranos de investigación se incrementen a 84 en 2011, y 106 en 2012.

La disminución en el número de estudiantes en movilidad puede atribuirse básicamente a dos fenómenos: el primero, al aspecto económico, ya que el monto de la beca no es suficiente para garantizar la estancia de los estudiantes en otra ciudad; por otro lado, a que los procesos administrativos de revalidación y acreditación de las materias cursadas en otra institución han presentado deficiencias en su reconocimiento oportuno. Sin embargo, se han destinado esfuerzos de la DES en el apoyo a esta política institucional, de manera tal que durante el 2010 participaron 50 alumnos en los Veranos e Inviernos de Investigación.

Tabla 10. Movilidad estudiantil 2008-2010

	2008				2009				2010			
	ME	VI	II	Total	ME	VI	II	Total	ME	VI	II	Total
ICB	48	43	7	98	16	31	7	54		34	16	50

Contribución al fortalecimiento de la capacidad de investigación en áreas estratégicas del conocimiento y fomentar la cooperación y el intercambio académico

Un mecanismo pertinente para fortalecer la capacidad de investigación en áreas estratégicas del conocimiento ocurre a través de los PTC integrados en diversos CA mediante el desarrollo de las LGAC, las cuales se relacionan con los ejes metodológicos y heurísticos diseñados en los diferentes PE, fortaleciendo en su mayoría sus áreas terminales. Lo anterior favorece significativamente el desarrollo de

asignaturas de las Ciencias Básicas, a través de proyectos que se desarrollan en las unidades de Producción Forestal, Cartografía Digital, Cirugía Experimental e Histología y los Laboratorios de: Desarrollo de Habilidades Clínicas, Microbiología Bucal y Diagnóstico Molecular, Patología Bucal, Diagnóstico Histo-Patológico Veterinario, Biomecánica, Aula Práctica de Psicomotricidad y Estimulación Temprana, Composición Corporal y Centro Comunitario Nutricional de la Clínica de Nutrición.

Por otra parte, los alumnos y profesores de los PE participan, asisten y organizan congresos, seminarios, cátedras, y talleres de especialización, así como en el desarrollo de proyectos de colaboración interinstitucionales y veranos de investigación científica. Los estudiantes y maestros participan en revistas de publicación interna. Ejemplos: Proyectos de colaboración UNAM-UACJ, Revista Expresiones Médicas, Revista Ciencia en la Frontera, Revista Digital Toctli**,** Seminarios Permanentes de los CA y Cátedras Patrimoniales.

Captación de fondos internacionales a través de la cooperación y el intercambio académico

La UACJ cuenta en su estructura de organización con la Dirección General de Vinculación y Servicio Social, mediante la cual se centraliza la oferta y captación de fondos y por medio de cada instituto se canalizan los servicios, tales como búsqueda de oportunidades de Posgrado y becas nacionales e internacionales, como la del consorcio con Nagaoka, asesoría para integración de expedientes para las diferentes convocatorias, orientación a docentes para el intercambio, gestión de recertificación de UACJ ante el Departamento de Educación de los Estados Unidos de América y mantener los convenios entre los estudiantes extranjeros para que estudien en la UACJ, y el ingreso al *ranking* de las universidades norteamericanas para la validez de estudios, certificar los estudios como impulso a la internacionalización de los PE, apoyo a gestión de actividades internacionales ante los diversos organismos. La captación de fondos por concepto de la cooperación e intercambio aún es incipiente en esta DES.

Evidencias

1. Listado de proyectos financiados.
2. Constancias de Asistencia a eventos alumnos de Nutrición.
3. Constancias de ponencias en eventos académicos.
4. Constancias de veranos de investigación alumnos .
5. Memorias de verano de investigación 2010. UACJ.
6. Año sabático del Dr. Rodrigo en UTEP, con proyecto de investigación; Juan Pedro y Dr. Plengue.
7. Constancia de evaluación en Guatemala del Dr. Mendoza.
8. Minuta reunión COMPEB Dr. De la Mora.

9. Proyectos de investigación generados por el laboratorio histopatológico veterinario que contribuyen al fortalecimiento de investigación en áreas estratégicas del conocimiento.
10. Certificación de Docentes del Programa de Ortodoncia por el Consejo Mexicano de Ortodoncia (Estomatología).
11. Listado de trabajos de Investigación en curso del CA (Estomatología; Luis Octavio).
12. Listado de Alumnos y Universidad receptora de intercambio 2009, 2010,2011 (Estomatología; Juanita).
13. Listado de evidencia de redes del CA Investigación en ciencias biomédicas, Odontológicas y biotecnología (Estomatología; Luis Octavio).
14. Listado de Alumnos y Universidad receptora de intercambio 2009, 2010, 2011 (Estomatología; Juanita).
15. Listado de maestros invitados de posgrados del Departamento de Estomatología (Adriana terrazas).
16. Listado de maestros invitados de posgrados de los otros 3 departamentos.
17. Listado de profesores que imparten cursos en otras universidades (de los cuatro departamentos)
18. Constancias de participación en foros, Congresos y seminarios (Estomatología).
19. Constancias de ponencias, carteles y presentaciones (Estomatología).
20. Poster y tríptico de la Semana Odontológica y cátedra patrimonial del Departamento de Estomatología.
21. Proyectos de Investigación generados por el laboratorio de Microbiología bucal que contribuyen al fortalecimiento de investigación en áreas estratégicas del conocimiento. (Estomatología)
22. Evidencias 4 del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas:
    a. IPN REPORT CONVENIO IPN-UACJ del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas.
    b. IPN UNAM Convenio UNAM-UACJ (DCQB) Bioquímica para Docentes del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas.
    c. IPN Visitante IPN 1-Olivia Medel del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas.
    d. IPN Visitante IPN 2-Beatriz Gallo del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas.
    e. University of Alabama invita a Maestrante Ciencias Forenses (UACJ) Pablo B Angulo.
    f. University of Alabama invita a Maestrante Ciencias Forenses (UACJ) Ubicelio Orozco.
23. Especialidad en Pediatría:
    a. Constancia de ponencias en eventos académicos:
        i. Alumno: Emilio Hernández Díaz: Ponente del tema Malformaciones congénitas especificas en la descendencia de la diabética. Cátedra Nacional de Medicina del Consorcio de Universidades Mexicanas, noviembre de 2009.

ii. Coordinador de la Especialidad Guillermo Armijo Steffen ponente en los siguientes eventos académicos:
    1. Tema Hijos de madres con diabetes gestacional y participante en mesa redonda del Enfoque multidisciplinario en el tratamiento del neonato hijo de madre diabética. Cátedra Nacional de Medicina del Consorcio de Universidades Mexicanas, noviembre del 2009.
    2. Expositor en el curso-taller Reanimación Cardiopulmonar Neonatal, Centro Médico de Especialidades de Cd. Juárez, junio del 2009.
    3. Ponente con la plática taller de CPAP Nasal en las Jornadas Pediátricas 2010 Dr. Felipe Fornelli Joannis, agosto 2010.
    4. Ponente con la plática Reanimación Neonatal en el Seminario-Taller Estudiantil de la Escuela de Enfermería del Instituto Chihuahuense de Salud en Cd. Juárez, mayo 2010

iii. 3 Alumnos asistieron a un Diplomado en diabetes.

24. Especialidad en Ginecología y Obstetricia
    a. Participación en Congresos:
        i. 2009 Swaham 1er. lugar El Paso, Tx.
        ii. 2010 Swaham 2do. lugar El Paso, Tx.
        iii. 2010 1er. lugar con Cartel en el Congreso Médico Estudiantil UACJ Cd. Juárez
        iv. 2010 Publicación Cartel en Congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia ciudad Chihuahua, Chih.
25. Especialidad en Anestesiología:
    a. Ponencia Congreso Médico Estudiantil. Manejo del paciente herido por proyectil de arma de fuego (2010).
26. Especialidad en Ortopedia y Traumatología
    a. Constancias de asistencia a cursos:
        i. 2009. Curso básico de AO asistieron un residente de tercer año y dos residentes de segundo año. Monterrey, N.L.
        ii. 2009. Curso Avanzado de AO de mano asistieron dos residentes de tercer año. Puebla, Pue.
        iii. 2009. Asistencia de un residente de tercer año al curso Teórico Práctico de Fijación Dinámica y Cirugía Mínina Invasiva de Columna Vertebral. México, D.F.
        iv. 2009. Asistencia de un residente de tercer año al Curso taller de Patología Quirúrgica del Pie. México, D.F.
        v. 2009. Asistencia al Congreso Nacional AMOT de dos residentes y el profesor titular del curso (PTC). Puerto Vallarta.
    b. Ponencias en eventos académicos.

i. El Coordinador de la especialidad de Traumatología y Ortopedia fue ponente en la Jornadas Anuales de Trauma de Alta Energía y heridas por Armas de Fuego en la Ciudad de Chihuahua, con dos temas: Estadísticas del Hospital General de Cd. Juárez de Fracturas Secundarias a Lesiones por Proyectil de Arma de Fuego y Evaluación y Tratamiento de las fracturas Secundarias Lesiones por Proyectil de Arma de Fuego.
ii. 2009. Asistencia del Coordinador de la especialidad al Curso Administración de Proyectos impartido por a UACJ.

27. Maestría en Ciencias de la Salud Pública
    a. Proyectos Autofinanciables:
        i. Curso autofinanciable propedéutico para los candidatos a la maestría en ciencias de la salud pública enero 2010
        ii. Curso autofinanciable en el diplomado en salud en el trabajo octubre 2010
    b. Participación en el proyecto de investigación en coordinación UTEP – UACJ. Título: Estudio de Binacional de los Retos en Salud y Discapacidad de los Trabajadores de Agrícolas Adultos Migrantes y Estacionales en la Frontera Estados Unidos-México. Financiado por PIMSA Programa de investigación en Migración y Salud. Investigador Co-Principal de los EE.UU.: Rodrigo X. Armijos MD, ScD; Profesor de Asociado y Co-Director, Laboratorio de Investigación en Inmunología y Nutrición Humana, Departamento de Promoción de la Salud, facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Texas en El Paso. Investigador del principal de México: Evaristo Bernes-Ramón, DVM, MPH, Profesor y Coordinador de la Maestría en Ciencias de la Salud, Instituto de Biomedicina, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Igualmente se encuentra participando una alumna pata obtener su tesis de grado.
    c. Participación del Coordinador de la Maestría dentro del grupo técnico asesor en el proyecto Fronterizo de Diabetes “Camino a la Salud” OPS, SSA, UACJ, UABC y una alumna del primer semestre para obtener su tesis de grado.
28. Programa de Entrenamiento Deportivo.
    a. Constancia de participación del alumno David Olivas Ávila. Participó en un Verano en Investigación en la Universidad de Guadalajara
    b. Evidencia del nombramiento del Mtro. Abel Ayala Córdoba desde 2008 como Secretario Técnico de acreditación por el CONACAPREN
29. Evidencia de que las alumnas Sarahy Bustamante Uviña con matrícula 81728 y Yadira Inés Contreras Nevárez con matrícula 79753; realizaron prácticas profesionales por 99 horas, en el Colegio Alejandro Magno de

esta ciudad, durante el periodo del 10 de agosto al 4 de diciembre del 2009.

30. Evidencia de que las alumnas Andrea Solórzano Morones y Gabriela Iveth Franco García participaron en el Programa de Movilidad Estudiantil, cursando un semestre en la Universidad Autónoma de Nuevo León en el periodo agosto-diciembre 2009. En el mismo programa de movilidad, Gabriela Franco García curso un el semestre de enero-junio en la misma universidad y Cinthia Carreón Cardoso en la Universidad Autónoma de Zacatecas en enero-junio del 2010. La alumna Ana Luisa Medrano Chávez realizo un verano de Investigación en la Universidad Autónoma de México en enero-junio del 2010.
31. Constancia de terminación de internado de un alumno del Programa de Médico Cirujano realizada en el I.N.N. Dr. Salvador Zubirán.
32. Congreso Médico-Estudiantil con la participación de ponentes provenientes de la Universidad de Harvard.
33. Alumnos del programa de Médico Cirujano participan en un proyecto de investigación sobre prótesis cardíacas en Brasil; el resultado de este trabajo se presentará en Cuba en mayo del 2011.
34. Convenio de red interinstitucional UABC-UACJ.
35. Actividad clínica-práctica en hospitales y centros comunitarios de la localidad de parte de estudiantes y docentes del Programa de Nutrición.
36. Convenios de colaboración con UABC, ICA (CUBA), UNAM, UAEM (con estos dos últimos se firma en 2011 como apoyo a la EMCPE) (Departamento de Ciencias Veterinarias)
37. Asistencia de maestros a congresos nacionales e internacionales, en el caso de los maestros, asistieron en el 2008 a 6 congresos, 2009 a 16 y en el 2010 a 25. (Departamento de Ciencias Veterinarias)
38. Asistencia de alumnos a congresos nacionales. (Departamento de Ciencias Veterinarias)

6. Análisis del impulso a la Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable

Establecer la cooperación académica internacional para impulsar la sustentabilidad (convenios, congresos, foros, Posgrados, redes académicas, etc.)

La UACJ busca incorporarse al Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (COMPLEXUS), el cual pretende establecer redes de cooperación académica internacional para impulsar la sustentabilidad. La DES-ICB ha realizado diversas actividades en el Departamento de Bioingeniería de la Universidad Tecnológica de Nagaoka en investigaciones compartidas.

Oferta educativa relacionada con el medio ambiente y el desarrollo sustentable

Entre los diferentes PE de la DES-ICB se encuentra oferta académica relacionada con el medio ambiente, sin embargo, se requiere diseñar y promover un programa educativo desde las ciencias biomédicas que forme a profesionistas para el cuidado del medio ambiente. Por otro lado, y por la esencia misma de las ciencias biomédicas, lo relacionado con el medio ambiente y su impacto en la salud humana, veterinaria y ambiental no es ajeno a esta DES, por esta razón, en la formación del recurso humano que sucede en el interior de los programas educativos, la currícula de los mismos contempla la inclusión de estos temas.

Inclusión de la temática ambiental en los planes y programas de estudio

En cuanto a este apartado, los PE de Química, Biología y Cirujano Dentista imparten asignaturas relacionadas con el medio ambiente, tales como Ecología General, Ecología de Poblaciones, Impacto Ambiental, Legislación Ambiental, Auditoría Ambiental, Bioseguridad en la Odontología, entre otras.

En el PMVZ, se imparten las asignaturas Bioética, Ecología, Manejo y Aprovechamiento de Recursos Naturales, en las que se maneja la importancia de lograr una utilización responsable de todos los recursos naturales (animales y vegetales) y de la generación de un comportamiento ético-ecológico del profesional de la Medicina Veterinaria.

Investigación científica y Cuerpos Académicos relacionados con la temática ambiental

Los CA de Recursos Naturales, Contaminación en Recursos Naturales, Sistemas de Producción Agrícola y Producción Animal generan proyectos asociados con la temática ambiental, como aspectos relacionados con el manejo de residuos sólidos, contaminación atmosférica y de suelos, ordenamiento territorial, análisis de riesgo y reforestación, entre otros. Estos órganos colegiados han tenido una intensa actividad en el diagnóstico de la situación de la flora y fauna después de la contingencia por la tormenta invernal que sufrió la región.

Promoción de educación ambiental sustentable en la comunidad de la DES, en la institución y en la sociedad, especialmente a niños y jóvenes

La Red Ambientalista Universitaria (RAU) es una organización de académicos (pre)ocupados por el medio ambiente, en particular de la región fronteriza del norte de México. Entre las actividades permanentes que realiza la RAU se encuentra la Jornada de Conferencias Ambientalistas, iniciada en 2005. Se trabaja en forma continua todo el semestre, con el fin de tener la participación de especialistas en el tema ambiental, así como de los estudiantes que desean participar; actualmente se organiza la octava

emisión de la Jornada. Entre los eventos más recientes y de impacto para la comunidad infantil, se organizaron participaciones en la Universidad Infantil con la temática del medio ambiente, donde se sensibiliza a los niños a plantar árboles y realizar mesas redondas relacionadas con temas ambientales.

Por otra parte, en los procesos de educación continua del Instituto en lo referente al área ambiental, se han impartido Cursos de Capacitación a alumnos, a los integrantes del Comité de Seguridad e Higiene Institucional, así como a personal de intendencia, encargados de laboratorio, personal administrativo y todo aquel que requiera de ellos; además, se realizan procesos de desarrollo sustentable, como la Elaboración de Composta, Manejo y Disposición de Residuos Biológico Infecciosos, Disposición de Residuos Químicos, Clasificación de Materia Orgánica e Inorgánica, Clasificación de Reactivos Químicos y su Compatibilidad, Almacén de Residuos, Ruta Roja, Procesos de Capacitación para la Limpieza Intensiva en Laboratorios que lo requieran, Señalización de los Sistemas de Seguridad e Higiene y Recolección de cartuchos de impresoras para su disposición final.

Con el fin de promover la educación ambiental, tanto la Unidad de Exhibición de Colecciones (Museo) como la Unidad de Producción Forestal (Invernadero) atienden mediante visitas guiadas a estudiantes desde nivel preescolar hasta bachillerato impartiendo charlas interactivas sobre la biodiversidad y sustentabilidad. Del año 2008 a la fecha se han recibido 63 oficios de apoyo de las diferentes escuelas de educación básica y media superior de la comunidad para visitas guiadas, lo que resulta en la atención a 3,379 estudiantes. También se ha atendido de manera individual a 2,582 visitantes como público general.

Así mismo, se han impartido cursos a las Instituciones de Salud de la Comunidad, Colegio de Médicos, Colegio de Químicos, Asociaciones de Profesionistas, entre otros, donde se les indican los lineamientos de seguridad en las empresas, manejo de los materiales biológico-infecciosos, cursos de educación continua para ellos, así como los procesos para darles disposición final.

Captación de fondos nacionales e internacionales en temas relacionados con el medio ambiente y el desarrollo sustentable

Dentro de los CAs y sus LGAC, se han desarrollado proyectos de desarrollo sustentable, los cuales reciben fondos para su operación de instancias nacionales e internacionales, como el CONACYT, Paso del Norte Health Foundation, Nagaoka University of Technology, entre otras. Se analiza la posibilidad de instalar una planta tratadora de aguas residuales, además de la utilización de energías renovables para el

tratamiento de residuos, en donde la colaboración de los estudiantes de los programas de Química y Biología es indispensable.

Al programa de mantenimiento y crecimiento de las áreas verdes de la DES en coordinación con el área institucional respectiva

La DES cuenta con una Unidad de Producción Forestal, dependiente del PE de Biología, en donde se producen anualmente cerca de 50,000 plantas, parte de las cuales son utilizadas para la reforestación de las áreas verdes. Este espacio también brinda educación ambiental mediante visitas guiadas a la comunidad en general, además de capacitar a estudiantes en la producción de plantas de ornato.

Entre las acciones que lleva a cabo se encuentran las de concienciar a la comunidad universitaria de la importancia de separar la basura orgánica e inorgánica a través de contenedores específicos situados estratégicamente en áreas de mayor afluencia peatonal, pláticas informativas acerca de la reforestación y cuidado del medio ambiente a los integrantes de Universidad Infantil y estancia (siembra de árboles). Se cuenta con personal calificado para el cuidado de las áreas verdes, así como una cuadrilla para el mantenimiento de las mismas.

Participación en programas de difusión y cuidado del medio ambiente de los gobiernos Federal, Estatal y Municipal

El compromiso de la comunidad del ICB con la conservación del ambiente, los ecosistemas y el desarrollo sustentable es fuertemente impulsado a través de la organización y participación, en conjunto con los tres niveles de Gobierno y con ONGs, en las Ferias Ambientales, Conmemoraciones del Día de la Tierra, Día Mundial del Medio Ambiente, Limpiemos el Planeta, Juárez Limpio, Ferias Ecológicas y Campamentos de Verano Ambiental. En todos estos eventos existe una participación activa de los alumnos de diversos programas educativos.

Evidencias

1. Carta descriptiva de la asignatura de Bioseguridad impartida en Cirujano Dentista. (Estomatología; Juanita)
2. Cartas descriptivas de las materias: Bioética, Ecología, manejo y aprovechamiento de recursos naturales.
3. Evidencias del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas
    a. A limpiar el Mundo (Biología)-1.
    b. A limpiar el Mundo (Biología)-2.
    c. Combate al Cambio Climático (Biología).
    d. Curso de Exotoxicología del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas 2010.

e. Día Mundial del Medio Ambiente (Programa de Biología).
f. Día Mundial Medio Ambiente Internacional (Biología).
g. Donación de arbolitos del Invernadero del ICB.

4. Diplomado Salud en el Trabajo 27 de agosto al 26 de noviembre de 2010.
5. Carta descriptiva de las materias de salud ambiental:
   a. Tópicos electos.
   b. Saneamiento Ambiental.
   c. Evaluación de Riesgos Ambientales.
   d. Evaluación de Impactos en el Amiente y en la Salud.
   e. Toxicología.
   f. Identificación y Medición de Riesgos.

7. Análisis de la vinculación con el entorno

Convenios con los diferentes sectores de la sociedad y su impacto

Existen convenios “marco” que la UACJ ha firmado con diversas IES nacionales e internacionales, así como organismos de cooperación; de ellos se derivan los específicos de servicio social, prácticas profesionales, investigación, intercambio y movilidad académica. Actualmente están vigentes 19 convenios con el sector gubernamental, 8 con el sector social, 10 con el educativo y diversos convenios con el sector empresarial incluido el Japón con la NUT (ver anexo de convenios). Estos convenios han permitido, por un lado, que estudiantes y docentes aporten conocimiento a los sectores productivos y que, a su vez, se adquieran nuevos aprendizajes y experiencias que los practicantes comparten en el aula con el resto de los estudiantes.

Proyectos de transferencia tecnológica e innovación con el sector productivo

El Consorcio con Nagaoka vincula diversos actores de los Estados Unidos, universidades mexicanas y empresas japonesas. Dentro de este convenio está programada la doble titulación y la transferencia y creación de tecnología de punta. Actualmente la NUT ha invertido cerca de un millón de yenes japoneses en esta Universidad a través de proyectos entre investigadores e intercambio académico; además, el proyecto “Alternativa, preventiva y terapéutica para inhibir el desarrollo de biopelículas microbianas”, apoyado con $2,109,241.00 M.N. por el FOMIX, asegura la obtención de una patente para disminuir infecciones nosocomiales; además de la participación del laboratorio de microbiología de alimentos en estudios de inocuidad en el ramo restaurantero y maquilador, impactando en la disminución de riesgo de contraer infecciones gastrointestinales.

Participación en programas de desarrollo económico, social y humano

Los tres niveles de Gobierno han brindado apoyo a los proyectos de Red de Centros Comunitarios, Diagnóstico de Albergues a la Dirección de Protección Civil, Centro Comunitario de Psicoterapia y Mediación de Conflictos Familiares, consejo consultivo de la Junta de Asistencia Privada, SEDESOL delegación Chihuahua y la incubadora de negocios. Este último, en una primera etapa, ha impulsado la generación de microempresas; en la segunda etapa se pretende crear en los estudiantes la cultura del "emprendedurismo". Por último, en fechas recientes se participó en las mesas de trabajo del Gobierno federal para la solución de los problemas estructurales de la sociedad juarense.

El Servicio Social Universitario de la DES

El reglamento de servicio social (ratificado en 2008) asegura la profesionalización del estudiante en la prestación de su servicio social. Se cuenta con un sistema en red para capturar proyectos por agentes externos, permitiendo con ello un seguimiento puntual al desarrollo del SS de los prestadores, garantizando que realicen actividades que refuercen sus conocimientos en su área formativa; además, en este sistema se tiene una sección de retroalimentación del estudiante, así como del solicitante de servicio social. En Medicina, Odontología y Enfermería el esquema de servicio social es al término de la carga académica, sin embargo, se cuenta con un Programa de Vinculación con la SSA donde pasantes cubren su servicio social en la Institución. El resultado de esto es que ha disminuido significativamente el rezago en la titulación oportuna debida a la no liberación del SS.

Educación continua en la DES

Se cuenta con un sitio *Web* que registra propuestas internas de educación continua; de éste se han creado un conjunto de cursos, diplomados y talleres que captan recursos para los diferentes departamentos, como es el caso de los cursos de: Parasitología Clínica, Hematología Clínica, Endocrinología, Inmunología Clínica, Uso y Manejo de Antibióticos en Odontología, Diplomados de Odontología Estética y Restauradora**,** Diabetes Mellitus, Enfoque Constructivista de Innovación Educativa, y cursos post-básicos de Enfermería. Esto tiene un impacto directo en la actualización disciplinar de los egresados, así como de alumnos y docentes, que suman un total de 435 asistentes. En el CeSIC, se impartió el módulo de "Atención Médica de Urgencias" como parte del Diplomado en Seguridad y Atención que la UACJ organizó para agentes de la Dirección de Seguridad Pública Municipal, 3 Cursos de Reanimación Neonatal a Residentes en Ginecología y Obstetricia del Hospital de la Mujer; a Médicos Internos de Pregrado del Hospital General de Cd. Juárez y a Médicos Residentes de la Especialidad en Medicina Familiar del IMSS, Clínica Núm. 35.

Además, los sectores productivos, gobiernos, empresas y organizaciones civiles demandan cursos y diplomados con contenidos novedosos en áreas estratégicas, y han recibido respuesta de profesionistas egresados de la UACJ, quienes han capitalizado las características de la iniciativa privada, cuya cultura de la capacitación es sólida, situando al ICB como un fuerte competidor de la oferta de educación continua.

Educación continua en la modalidad abierta y a distancia

Esta modalidad aún es incipiente. Se debe impulsar, considerando los cambios en la plataforma tecnológica que ocurran en la UACJ, bajo un diagnóstico del mercado regional, nacional e internacional, ya que IES como la Universidad de Phoenix ya incursionan este mercado en la localidad, sobre todo por los vínculos que han desarrollado con las industrias maquiladoras (el 92% de estas industrias son de origen estadounidense). Al respecto, se han transmitido por teleconferencia en vivo los seminarios semanales de Frontiers in Genomics, organizados semestralmente por el Centro de Ciencias Genómicas como parte de los eventos colegiados de la Licenciatura en Ciencias Genómicas de la UNAM.

Además, durante el semestre 2009-2 se hizo la transmisión en la sala audiovisual del Anfiteatro de Veterinaria del Instituto de Ciencias Biomédicas de la UACJ, se hizo la difusión del evento a través de la página de Internet de la Universidad, de 30 carteles colocados sobre los murales del ICB y de correos semanales que se difundían a los jefes de departamento y al cuerpo colegiado de la Maestría en Ciencias con Orientación Genómica del Instituto. Actualmente, se considera una actividad colegiada de la Maestría en Ciencias con Orientación Genómica de la UACJ y se le da difusión a través de la coordinadora del Posgrado a los alumnos y cuerpo académico del mismo.

Servicios que brinda la DES a la sociedad

Se cuenta con campos clínicos y laboratorios que son áreas en las que el proceso de enseñanza-aprendizaje se hace muy evidente, ya que generan diversas formas de servicio que son aprovechadas por diferentes sectores de la comunidad, como es el caso de las clínicas de Estomatología (65,000 servicios anuales), en donde participan los estudiantes de Pregrado y Posgrado, se cuenta también con un servicio de imagenología. Se cuenta con la Clínica de Nutrición, en la que estudiantes del Programa de Nutrición ofrecen asesoría a la población en general, realiza anualmente entre 3,200 y 3,500 en adulto y adulto mayor, niño y adolescente y embarazo e infante; en el Centro Comunitario Nutricional se llevaron a cabo 20 Ferias y aproximadamente 20 pláticas durante 2010, proporcionando un promedio de 1,200 consultas anuales, El departamento de Ciencias de la Salud consolidará, en el transcurso de los siguientes

meses el proyecto de las Clínicas de Ciencias de la Salud, que tendrán tres objetivos primarios a resolverse en diferentes tipos de clínica: la atención del embarazo de alto riesgo, en el Hospital de la Mujer; obesidad y diabetes, así como cardiopatías e hipertensión, estos dos últimos en el Hospital General. Cabe señalar que la clínica de atención al embarazo pretende atender un problema de salud que tiene alta demanda, ya que existen firmes indicios de que un 20% de los embarazos en Ciudad Juárez tiene algún tipo de riesgo. El Laboratorio de Análisis Microbiológico y el de Microbiología de Alimentos se rigen bajo la Norma Internacional ISO 17025 para laboratorios, y ofrecen servicios en control sanitario y análisis microbiológico de alimentos tomando como referencia las Normas Oficiales Mexicanas y el Oficial Methods of Analysis (AOAC); cuentan con servicios de asesoría y cursos en temas de manejo e higiene de los alimentos, distintivo H, HACCP, control de calidad, tecnología de alimentos, elaboración de documentos utilizados para elaboración de alimentos, etc. El Hospital Veterinario Universitario proporciona 2,000 servicios anuales a la comunidad y el Rancho Universitario fortalece la vinculación con su entorno al brindar asesoría a más de 60 productores agropecuarios del estado. La Unidad de Exhibición de Colecciones (Museo) y la Unidad de Producción Forestal (Invernadero) ofrecen visitas guiadas a estudiantes desde nivel preescolar hasta bachillerato y público en general, con el fin de promover la cultura científica, con una demanda en 2009 de más de 1,800 personas. Actualmente se está implementando la Unidad Histológica para apoyar a los docentes de secundaria y bachillerato en las áreas biológicas. Por último, desde 2007 se cuenta con la Unidad de Cartografía Digital, en donde se ofrecen servicios de capacitación, asesoría y consultoría en áreas relacionadas con geografía social, ambiental, y además apoyos a los proyectos investigación (CONAGUA, Gobierno del Estado, FOMIX-Municipio de Juárez, PROMEP, WWF, COCEF, EPA) y trabajos de tesis de los PE de Química, Biología, Veterinaria, Maestría en Salud Pública y Maestría en Ciencias Químico-Biológicas.

Participación coordinada con las empresas y en todos los niveles de Gobierno

El Instituto Chihuahuense para la Transparencia y Acceso a la Información Pública (ICHITAIP) realizó un convenio de colaboración para llevar a cabo la promoción y desarrollo de proyectos conjuntos de docencia, capacitaciones e investigación científica, y un programa de distribución y difusión electrónica para promover la cultura de la transparencia.

También se participa en programas gubernamentales y privados como: “Programa Mil Sonrisas”, “Limpiemos Juárez”, “Sábados en la Ciencia”, además de campañas de vacunación y brigadas a las que asisten estudiantes de los PE de Medicina, Odontología, Enfermería y Veterinaria. Tradicionalmente se participa en la semana anual de vacunación antirrábica en que, en colaboración con el Centro Antirrábico, se

vacuna un número aproximado a los 200,000 perros y gatos. Estas campañas son durante el mes de marzo y participan 200 estudiantes de Veterinaria. Recientemente se participó apoyando al Gobierno Federal en una campaña de contingencia debido a un brote de Newcastle que se presentó en la región. En esta actividad participaron 30 alumnos de noveno y décimo semestre de Veterinaria y se vacunaron más de 10,000 animales.

Políticas para el desarrollo de la cooperación universidad-empresa-gobierno (UEG)

Institucionalmente, se cuenta con un conjunto de políticas que permiten llevar a cabo diversas acciones que favorecen la colaboración recíproca UEG, brindando a los estudiantes espacios de inserción en prácticas profesionales, servicio social, desarrollo de investigación y generación del conocimiento, mismos que se desarrollan a través de la Dirección General de Intercambio, Vinculación y Servicio Social. Específicamente, se colabora con el Comité Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud, a través de la prestación de Servicio Social y Prácticas de estudiantes de los Programas de Médico Cirujano, Enfermería y Cirujano Dentista. El Sistema Estatal de Salud recibe a los egresados del área médica en su calidad de pasantes. Se tienden redes de colaboración con empresas a través de la educación continua en el ámbito de la seguridad e higiene, dentro de la normatividad vigente.

Incorporación al mercado laboral del profesionista en áreas en las cuales se formó

Las tasas de empleabilidad de los egresados se consideran buenas en lo general, aunque estén por debajo de la media institucional. En 2009, a dos años de egreso, la tasa fue 80.88%, mientras que la tasa de relación de las carreras con el empleo fue 96.05%, que se encuentra por arriba del promedio de la UACJ (Tabla 11). Sin embargo se debe habilitar a los estudiantes con competencias que garanticen que puedan ser generadores de empleos una vez que concluyan sus estudios, principalmente en Biología y Médico Cirujano.

Tabla 11. Comparativo de indicadores de empleabilidad a dos y cinco años de egreso

	Indicadores de Resultados de los Estudios de Egresados Seguimiento 2009			
	Seguimiento a dos años de egreso		Seguimiento a cinco años de egreso	
	% de Empleabilidad	% de Relación Carrera-Empleo	% de Empleabilidad	% de Relación Carrera-Empleo
Total ICB	80.88%	92.73%	85.39%	96.05%
Total UACJ	80.95%	84.71%	84.83%	90.17%

Potencial de la DES para ofrecer alternativas, soluciones y respuestas a problemas concretos de las empresas a través de investigación científica y desarrollo tecnológico.

Se cuenta con un grupo de investigadores de alto nivel que atienden proyectos que incorporan propuestas de solución a problemas concretos en el campo de las ciencias químico-biológicas, veterinarias, estomatológicas y de la salud no sólo a las empresas, sino también a las diferentes esferas de Gobierno y organizaciones civiles; además, diversos CA participan con proyectos que impactan directamente al sector productivo o con carácter de apoyo comunitario en las convocatorias del FOMIX, El Paso Health Foundation y Fundación Produce.

Existencia y trabajo de los facilitadores o gestores de la vinculación

Se cuenta con el apoyo de la Subdirección de Vinculación que impulsa la relación con el sector público, privado y social de la región, para el logro de objetivos de beneficio mutuo; además, a través de la Bolsa de Trabajo UACJ, se establece un vínculo de los estudiantes y egresados con el sector productivo, para su incorporación al ambiente laboral. El Programa de Prácticas Profesionales incorpora al estudiante en el ámbito laboral para que aplique sus conocimientos y obtenga experiencia profesional. En el interior del Instituto se han desarrollado algunas estrategias para que PTC hagan contacto con empresas y sean invitados a participar en los diferentes programas para el desarrollo de la vinculación.

Difusión de buenas prácticas de vinculación entre educación superior-empresa

A través del Portal de Vinculación se promueven todos los servicios e intercambios entre la UACJ y el resto de las IES. En este portal las empresas y todo tipo de instituciones se registran para ofertar plazas laborales, prácticas profesionales, servicio social, vínculos con egresados y convenios con representantes institucionales. Adicionalmente se realizan visitas a las empresas registradas, se reproducen folletos informativos de los servicios de la Universidad, se llevan a cabo reuniones de trabajo con empleadores y con consorcios como el CUMEX.

Seguimiento y evaluación de las acciones de vinculación

La Subdirección de Vinculación aplica una encuesta de satisfacción en el sector externo que tiene practicantes, en los cursos de educación continua y en las visitas de empresas que ofrecen servicios. Los resultados de estas encuestas se utilizan para mejorar las acciones de vinculación.

Promoción y difusión de la enseñanza de la ciencia y sus aplicaciones

Se han desarrollado actividades en torno a la difusión del conocimiento, abiertas a maestros y alumnos, como las Cátedras Patrimoniales, los seminarios de investigación permanente y presentaciones de libros.

La Dirección General de Difusión Cultural y Divulgación Científica (DGDCDC) promueve las actividades académicas a través de *spots* de televisión y radio, se publican convocatorias de Pregrado y Posgrado en la Web-UACJ para ampliar la cobertura educativa, se imprimen trípticos, folletos y boletines para los estudiantes visitantes en el evento Conoce tu Universidad; se dan pláticas en escuelas primarias, secundarias y preparatorias de la localidad.

Por quinto año consecutivo se llevaron a cabo las olimpiadas de Química y Biología, a las que se invita a participar a bachilleres próximos a egresar; así mismo, se incorporó la actividad de prácticas académicas a los alumnos próximos a egresar de los bachilleratos para despertar su interés por las ciencias. Todo ello ha permitido incrementar la matrícula en los programas educativos de estas áreas.

El Consejo de Vinculación de la DES

Integrado por el Director del Instituto, Jefes de Departamento, Coordinadores de PE, representantes del sector público, privado y de la sociedad civil, es de carácter normativo y tiene atribuciones como la aprobación de los proyectos de servicio social, validación de la pertinencia, congruencia e impacto de los proyectos de acercamiento comunitario, y emite recomendaciones que se integran a las actualizaciones curriculares y a la educación continua.

Programa de Prácticas Profesionales (PPP)

El PPP realiza visitas a empresas que son invitadas a firmar convenios para las PP; se han visitado 180 empresas y 30 se han registrado. El PPP requiere dar información clara en las relaciones con cada empresa ya que, de acuerdo con el reglamento actual, los alumnos deben hacer PP en áreas relacionadas con sus estudios; esto requiere de recursos para organizar e impulsar mecanismos de seguimiento y supervisión en cada PE. En el caso de este Instituto, por el carácter científico de los PE que aquí se ofrecen, las prácticas profesionales se han sustituido por el servicio social profesionalizante, además, los programas como Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Médico Veterinario, Nutrición y Entrenamiento Deportivo, incorporan a la currícula materias consideradas como clínicas, donde se adquiere destreza en el trato con potenciales clientes o empleadores. Así mismo, se encuentra en proceso de firma un

convenio con la empresa Foxcom para que se lleven a cabo las prácticas profesionales tanto en Biología y Química.

Programa de Estancias Empresariales o Becas de pasantía en el mercado laboral

No todos los PE tienen incorporadas las prácticas profesionales en su currícula, sin embargo, como se ha mencionado, la asociación o vinculación con el mundo laboral se realiza a partir del servicio social profesionalizante.

A partir del Plan 2008 el Programa de Biología incorporó de manera obligatoria con valor de seis créditos el espacio curricular de Prácticas Profesionales en el nivel avanzado, lo que le permitirá al futuro egresado poner en práctica los conocimientos adquiridos a través de su formación académica a problemáticas reales al mismo tiempo que refuerza habilidades para la vida profesional. Se tienen firmados convenios y otros en proceso de formalización con instituciones gubernamentales como CONANP, SEMARNAT, Dirección de Ecología, así como empresas del sector privado (maquiladoras, lecherías, agroindustrias, ranchos cinegéticos). Foxcom dará becas a los estudiantes también de alimentación, transporte y apoyo. También se pretende establecer proyectos de investigación.

Esquemas y modelos de desarrollo de negocios

Los esquemas y modelos de desarrollo de negocios se atienen institucionalmente y a través de convenios de colaboración y se puede comentar que CANACINTRA, en colaboración con la UACJ, ha implementado un plan de apoyo orientado al sector industrial para fortalecimiento y desarrollo de las empresas; se firmó un convenio con DESEM/Fomento y Cultura Empresarial A.C., para el uso de datos, información y lineamientos (propiedad de DESEM) en los programas educativos con el fin de propiciar una cultura empresarial en los estudiantes.

Se realizó un convenio de cooperación con el Centro para el Desarrollo de Pequeños Negocios para la creación de un centro que cuente con infraestructura física y organización de departamentos que impulse la creación, desarrollo y crecimiento del micro y pequeño empresario, así como de las empresas. Por último, se firmó un convenio general de colaboración académica con el Consejo Coordinador del Sector Privado de Ciudad Juárez, A.C., con el propósito de facilitar el desarrollo de acciones y aplicación de procedimientos que mejoren la utilización de recursos a través de la colaboración mutua, además del intercambio de experiencias.

Incentivos que den prioridad a la investigación que atienda las necesidades de la industria, al desarrollo tecnológico e innovación

Los CA han participado en convocatorias de investigación que se promueven con recursos internos, cuyos temas de investigación están orientados a las LGAC en los temas estratégicos que atienden problemas del campo de las ciencias biomédicas.

Revisión del marco organizacional y normativo que facilite la vinculación de la DES con las necesidades del sector productivo y social

Como ya se mencionó, se elaboró el reglamento de prácticas y servicio social, el cual expone las condiciones necesarias que garanticen la realización de las actividades de vinculación. Con ello, se hace posible regular las actividades establecidas en los convenios, tales como los de Coordinación y Colaboración Administrativa con el ICHITAIP, donde se establecerán las bases, mecanismos y compromisos de coordinación entre las partes, para la instrumentación de acciones tendientes al fortalecimiento de la cultura de la transparencia, a la formación y/o capacitación del personal de la UACJ en materia de acceso a la información pública, así como para elaborar programas de difusión acerca del derecho de acceso a la información y de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Chihuahua, de Colaboración Académica, Científica y Cultural con el Supplier Development Council, donde la UACJ y SDC asumen el compromiso de trabajar conjuntamente en el diseño de los esquemas de apoyo para el desarrollo integral de la Industria Maquiladora y la atención de sus necesidades de capacitación.

La vinculación con los sectores social y productivo se considera vital para la evolución institucional y, en tal sentido, los órganos jurídicos de la institución se ocupan de tal aspecto.

Incremento de ingresos propios por actividades de vinculación con el entorno social y productivo

La UACJ mantiene una política de colaboración desinteresada con el entorno social y productivo, a través de distintos mecanismos que se enmarcan en convenios interinstitucionales para el desarrollo de la investigación en áreas que al sector productivo le son comunes con nuestra Institución. En el ámbito social, los ingresos captados por la prestación de servicios dentro de las clínicas, cursos de educación continua y actualización, se dedican a cubrir una parte de los gastos de operación de los distintos laboratorios y clínicas donde se desarrollan estas tareas, para que la comunidad juarense se sienta beneficiada de las actividades de nuestra institución. Con todo, y como una muestra de la dimensión de las acciones que se prestan a la ciudadanía, durante 2009 se captaron ingresos por la cantidad de $6,447,159.43 M.N.

Proyectos encaminados al cuidado del medio ambiente, la salud, los valores democráticos, etc.

Este punto es un campo de oportunidad de la DES en coordinación con las otras DES, aprovechando los trabajos que ya han sido iniciados por la RAU. En cuanto a los valores democráticos, se participa institucionalmente en el proyecto de Implantación del Modelo de Equidad de Género, cuyo principal objetivo es el de infundir la perspectiva de género en las actividades cotidianas de la comunidad universitaria, a través de actividades clave como formación, capacitación, sensibilización y modificación de la normatividad de la institución. Además, los PTCs participan en actividades propias de su formación original y emprenden proyectos de investigación cuyo aporte a la sociedad es de primordial relevancia.

Evidencias

1. Solicitud, Reporte y fotografías de pláticas de nutrición en escuelas y Asociaciones Civiles como Villa integra, CETis y Rayenare.
2. Prácticas de biología.
3. Asesorías de veterinaria.
4. Ferias de la salud de Médico Cirujano.
5. Cursos y ciclos de conferencias de cirugía laparoscópica de Veterinaria. ICB-07-Vet , ICB-07-Vet cursos.
6. Centro Comunitario de Nutrición.
7. Premio Nestlé de Abraham Wall.
8. Evidencia de los 2,000 servicios proporcionados anualmente por el hospital veterinario.
9. Evidencia de las asesorías realizadas a más de 60 productores agropecuarios del estado por personal del Rancho Universitario.
10. Proyectos de investigación o tesis que se realizan con el apoyo de la unidad de cartografía digital.
11. Servicio de Brigadas de atención dental del Departamento de Estomatología.
12. Constancia de vinculación con municipio y fomento Social (Estomatología) (Staines).
13. Programa de vinculación de Servicio social del Departamento de Estomatología y SSA (Vargas).
14. Congreso del colegio de Cirujanos Dentistas de Cd. Juárez Filial a la ADM en colaboración con el Departamento de Estomatología .
15. Constancias de Participación en foros, Congresos y seminarios (Estomatología).
16. Constancias de ponencias, carteles y presentaciones (Estomatología).
17. Listado de carteles y exposiciones en la Semana Odontológica del Departamento de Estomatología. (Donohue)
18. Listado de servicios en las clínicas odontológicas del Departamento de Estomatología (Vargas).
19. Colaboración con Club Rotario y Departamento de Estomatología en el programa de “Mil Sonrisas”.

20. Servicio de Brigadas de atención dental del Departamento de Estomatología.
21. Listado de evidencia de redes del CA Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología (Luis Octavio).
22. Listado de libros publicados y en publicación del Departamento de Estomatología (Mendoza).
23. Poster y tríptico de la Semana Odontológica y Cátedra Patrimonial del Departamento de Estomatología.
24. Trípticos de la oferta de posgrados del Departamento de Estomatología (Coordinadores)
25. Listado de servicios en las clínicas odontológicas del Departamento de Estomatología (Vargas).
26. Listado de trabajos de Investigación en curso del CA (Estomatología) (Luis Octavio).
27. Listado de Proyectos autofinanciables del Departamento de Estomatología (Adriana Arreola).
28. Evidencias 6 del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas
    a. Donación de arbolitos del Invernadero del ICB0001.
    b. Educación en Valores-Donación de arbolitos del Invernadero del ICB.
    c. Feria del Medio Ambiente-Donación de arbolitos del Invernadero del ICB.
    d. Forestación Ejido Villarreal-Donación de arbolitos del Invernadero del ICB.
    e. Programa Juárez Limpio-Donación de arbolitos del Invernadero del ICB.
    f. Servicio de cartografía mapa0002.
    g. Servicio de cartografía mapa0003.
    h. Servicio de cartografía mapa0004.
    i. Servicio de cartografía mapa20001.
29. Evidencia de cursos de educación continua del gremio de enfermería de la comunidad ofertados en 2009, Enfermería Pediátrica, Curso de Administración y Docencia y apoyando la Profesionalización de enfermería el curso Nivelatorio de Licenciatura en Enfermería
30. Evidencia de la participación de alumnos de enfermería en Charlas educativas en los diferentes centros educativos, así como en la protección específica a la comunidad a través de aplicación de vacunas a los alumnos de la Universidad Autónoma así como a la Comunidad.
31. Prácticas en clínica de nutrición donde se realizan entre 3,500 y 4,000 atenciones por año en asesorías nutricionales a pacientes embarazadas, recién nacidos, niños, adolescentes, adultos y adultos mayores.
32. Beca para 3 profesores y una alumna del programa de nutrición para cursar el Diplomado en Educadores en Diabetes organizado por la Asociación Mexicana de Diabetes en Chihuahua, iniciando en septiembre de 2009 y terminando en junio de 2010.
33. Evidencia de atención en la clínica de Geriatría y Pediatría, en la cual se atienden los problemas, tanto visuales como las alteraciones patológicas de los pacientes.
34. Brigadas Multidisciplinarias de Optometría: Actividades para la determinación de la salud visual de la comunidad en diferentes sectores de la ciudad; el servicio llega a escuelas de nivel básico, medio superior, y superior, empresas maquiladoras, brigadas municipales, centros comunitarios, y apoyo a clubes sociales y ONGs;

Participación semestral en las actividades que desarrolla el Programa de Universidad Saludable, Servicio Social Universitario, con asistencia a brigadas extracurriculares fuera de la ciudad, y en comunidades de extrema pobreza, en donde se hacen detecciones de deficiencia visual y se corrigen, dotándoles de anteojos, a los pacientes que así lo requieran. Se atienden 6,525 servicios anuales)

35. Evidencia de las Prácticas profesionales de Optometría.
36. Ferias de Salud del Programa de Optometría.
37. Evidencia del grado de habilitación de los docentes de Optometría.
38. Entrenamiento Deportivo organiza el ya tradicional campamento de verano, en el cual en promedio se atienden 500 niños en actividades deportivas y recreativas.
39. En los últimos años el programa educativo de Entrenamiento Deportivo organiza en el turno vespertino las escuelitas deportivas en actividades como Futbol, Tenis y Basquetbol en colaboración con la UNAM.
40. El programa educativo de Entrenamiento Deportivo obtuvo el primer lugar en modalidad de Póster con el trabajo "El deporte preescolar como estrategia para el desarrollo de habilidades competenciales y su impacto en la atmosfera de grupo" en Universidad de Lleida España, Tercer Congreso Internacional de Deportes de Equipo,.
41. El Mtro. Luis Raúl Carrasco del programa educativo de Entrenamiento Deportivo cuenta con la Certificación para ofertar sus asignaturas en línea.
42. El Mtro. Héctor Muñoz Bustillos del programa educativo de Entrenamiento Deportivo forma parte activa del comité Mexicano para la Acreditación de la Cultura Física COMACAF.
43. El Mtro. Víctor Hugo Padilla del programa educativo de Entrenamiento Deportivo ha participado como evaluador del comité Interinstitucional de la evaluación de la Educación Superior CIEES.
44. Internado de pregrado; documento de terminación de internado en H.N. Salvador Zubirán, en México, D.F.
45. Aceptación de un alumno para realizar su internado de pregrado en el Hospital Civil de Guadalajara, Jalisco.
46. Acta oficial de asignación de plazas de internado en hospitales públicos y privados locales y nacionales.
47. Relación de alumnos que han realizado la PPS en el Hospital Veterinario Universitario, como opción de titulación.

8. Análisis de la Atención a las Recomendaciones de los CIEES y los Organismos Reconocidos por el COPAES a los PE

En este rubro existe un avance importante en la atención a recomendaciones emitidas por los CIEES, o bien por alguno de los organismos acreditadores; el total de recomendaciones recibidas hasta 2009 fue de 169, de las cuales han sido atendidas, en diferente medida, un total de 152, es decir, un 90%. Algunos PE, como Medicina, Química y Nutrición, han atendido el 100% de las recomendaciones, mientras que

Biología, Odontología, Enfermería, Entrenamiento Deportivo y Veterinaria presentan porcentajes de atención que varían entre el 75 y el 90%. En el caso de los programas educativos de Biología, Química, Entrenamiento Deportivo y Nutrición, se encuentran a la espera de la visita de los organismos acreditadores correspondientes y trabajan en la atención a las recomendaciones emitidas, por el CACEB en el caso de Biología, y por CIEES en el caso de los otros tres programas. El programa de Optometría está en proceso de reestructuración siguiendo los lineamientos de COMACEDO, que es el organismo acreditador de la educación en Optometría que recién se crea en enero de 2010.

Tabla 12. Síntesis de atención a las recomendaciones

Recomendaciones CIEES		
Programa	**Recibidas**	**Atendidas**
Nutrición	7	7
Química	18	18
Entrenamiento Deportivo	14	8
Enfermería	9	1
ICB	**48**	**34**

Recomendaciones COPAES		
Programa	**Recibidas**	**Atendidas**
Biología	28	28
Medicina	34	12
Veterinaria	26	14
Odontología	33	19
ICB	**121**	**51**

Tabla 13. Síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de los CIEES

Programa	Normativa y políticas generales			Planeación, gestión y evaluación			Modelo educativo y plan de estudios			Desempeño estudiantil, retención y eficiencia terminal física			Servicio de apoyo al estudiantado		
	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%
Nutrición	0	0	0	0	0	0	4	4	100	0	0	0	1	1	100
Química	0	0	0	3	3	100	6	6	100	1	1	100	0	0	0
Entrenamiento Deportivo	1	0	0	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100
Enfermería	0	0	0	0	0	0	6	1	16.67	1	0	0	1	0	0
ICB	**1**	**0**	**0**	**4**	**4**	**100**	**17**	**12**	**79.17**	**3**	**2**	**66.67**	**3**	**2**	**66.67**

Programa	Perfil y actividades del personal académico			Docencia e investigación			Infraestructura: instalaciones, laboratorios, equipo y servicios			Reconocimiento social y laboral			Vinculación con los sectores de la sociedad		
	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%
Nutrición	1	1	100	1	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Química	2	2	100	1	1	100	1	1	100	2	2	100	2	2	100
Entrenamiento Deportivo	4	3	75	0	0	0	3	1	33.33	2	0	0	0	0	0
Enfermería	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
ICB	**7**	**6**	**91.67**	**2**	**2**	**100**	**4**	**2**	**66.67**	**4**	**2**	**50**	**3**	**2**	**50**

Tabla 14. Síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de COPAES

Programa	Personal académico adscrito al programa			Currículum			Métodos e instrumentos para evaluar el aprendizaje			Servicios institucionales para el aprendizaje de los estudiantes física			Alumnos			Infraestructura y equipamiento de apoyo al desarrollo del programa		
	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%
Biología	3	2	66.67	11	10	90.91	0	0	0	0	0	0	1	1	100	7	2	28.57
Médico Cirujano	3	3	100	8	4	50	7	0	0	2	1	50	2	1	50	1	1	100
MVZ	2	1	50	6	3	50	0	0	0	0	0	0	2	2	100	6	2	33.33
Cirujano Dentista	6	0	0	8	1	12.5	0	0	0	3	1	33.33	0	0	0	11	5	45.45
ICB	**14**	**6**	**54.17**	**33**	**18**	**50.85**	**7**	**0**	**0**	**5**	**2**	**41.67**	**5**	**4**	**83.33**	**25**	**10**	**51.84**

Programa	Líneas y actividades de investigación, en su caso, para la impartición del programa			Vinculación			Normativa institucional que regule la operación del programa			Conducción académico-administrativa			Proceso de planeación y evaluación			Gestión administrativa y financiamiento		
	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%
Biología	0	0	0	3	1	33.33	1	0	0	0	0	0	2	1	50	0	0	0
Médico Cirujano	1	0	0	1	1	100	2	0	0	0	0	0	5	1	20	2	0	0
MVZ	1	1	100	4	1	25	2	2	100	0	0	0	2	2	100	1	0	0
Cirujano Dentista	0	0	0	2	1	50	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ICB	**2**	**1**	**50**	**10**	**4**	**52.08**	**6**	**2**	**25**	**0**	**0**	**0**	**11**	**4**	**42.5**	**3**	**0**	**0**

Conclusión: De las recomendaciones a los programas ya acreditados, las de mayor número son las que se refieren a la currícula y a la infraestructura y equipamiento; en cuanto a las emitidas por CIEES, las más representativas son aquellas que se refieren al plan de estudios; en ambos casos, la atención de estas recomendaciones requiere de un periodo de tiempo prolongado de gestión e inversión. A pesar de esto y de acuerdo con las fechas para la visita de los evaluadores, en las recomendaciones se observa un proceso de atención constante, en gran parte debido al esfuerzo colegiado para ello.

Evidencias

1. Revisar el concentrado de recomendaciones, enlistar los avances y enlistar las evidencias. (Estomatología)
2. Evidencias 7 del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas.
    a. Departamento 100% acreditados 1.
    b. Formato del informe de seguimiento de recomendaciones para el CACEB.
    c. NUT reconoce capacidad y calidad otorga Universidades hermanas UACJ-NUT.
3. Convenio establecido por la Universidad de Ciudad Juárez y la Universidad de Colorado Springs, en Colorado, E.U. para la capacitación de los docentes de la Licenciatura en Enfermería en la aplicación de una Teoría o un Modelo de Enfermería en el Diseño Curricular y cumplir con una de las observaciones efectuada en Octubre 2009, al lograr la acreditación del P.E. el Nivel 1.
4. Evidencia de participación por parte de los profesores en la atención de las recomendaciones 1, 2, 3, 6 y 7 en el momento en que se actualizó el plan de estudios de nutrición, se equilibraron los contenidos, se establecieron estrategias para difundir las investigaciones entre los alumnos, así mismo la difusión del perfil de ingreso. La recomendación 4 se atendió con la contratación de 6 PTC.
5. Evidencias de la atención de recomendaciones de CIEES a Química, Nutrición y Entrenamiento Deportivo.
6. Evidencia de atención a recomendaciones del programa de Biología.
7. Lineamientos de COMACEDO.

9. Análisis de la Capacidad Académica

Evolución de los indicadores de capacidad académica (nivel de habilitación de la planta académica, PTC con perfil deseable, PTC adscritos al SNI, evolución de los CA)

Actualmente la planta docente se compone de 162 PTC; el 94.4% tiene Posgrado, el 30.2% tiene Doctorado, el 38.27% Maestría, el 25.92% Especialidad médica y 43.83% en perfil ProMeP, una tasa superior a la institucional. En este rubro hay un crecimiento sustancial del 600%, del 2002 a la fecha (Tabla 2.9.1).

Tabla 15. Evolución de la capacidad académica 2002-2010

ICB	2002		2003		2009		2010		Variación 2002-2010		2009 %
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Nacional
PTC	106		110		146		162		62	58.49%	
PTC con posgrado	71	67.0%	71	64.5%	136	93.2%	153	94.4%	82	115.49%	82.66
PTC con posgrado en el area de su desempeño			52	47.3%	110	75.3%	120	74.1%	68		
PTC con doctorado	12	11.3%	16	14.5%	41	28.1%	49	30.2%	37	308.33%	32.54
PTC con doctorado en el area de su desempeño			10	9.1%	29	19.9%	32	19.8%	22		
PTC con perfil	8	7.5%	9	8.2%	57	39.0%	71	43.8%	63	787.50%	39.22
PTC con SNI		0.0%		0.0%	15	10.3%	21	13.0%	21		16.57
CAC				0%	0	0%	1	9%	1		15.3
CAEC				0%	3	20%	7	64%	7		29.2
CAEF			11	100%	12	80%	3	27%	3		55.5

En cuanto a las metas compromiso referentes al número y tasa de PTC como miembros del SIN (19 PTCs), éstas no se alcanzaron, aunque en el contexto de la UACJ se tuvo un mayor progreso. En cuanto a la tasa de Doctores, se vio afectada por la contratación de nuevos PTC, en su mayoría con grado de Especialidad o Maestría, teniendo que Química y Biología concentran el mayor número de PTC con grado de Doctor; Nutrición y Veterinaria ocupan una situación intermedia; Odontología, Medicina, Entrenamiento Deportivo y Enfermería registran los menores niveles de habilitación, sin embargo, se puede apreciar una madurez en los procesos de generación del conocimiento, ya que 78 PTC participan en algún CA.

Tabla 16. Análisis de la Capacidad Académica por PE, 2011

Programa Educativo	PTC	PTC con Posgrado	Doctorado	ProMeP	SNI	Evaluación al Desempeño	PTC en CAC/CAEC	Rel Alum/ PTC	TOTAL
Cirujano Dentista	9	89%	11%	55%	22%	3.42	3	99	Medio
Biología	17	94%	53%	71%	12%	3.35	7	15	Alto
Química	18	95%	67%	83.3%	5.5%	3.35	15	17	Alto
Entrenamiento Deportivo	8	100%	25%	38%	13%	3.42	2	66	Medio
Enfermería	13	87%	0	31%	23%	3.42	4	60	Bajo
Médico Cirujano	30	97%	7%	20%	3%	3.42	7	36	Medio
Nutrición	14	100%	28%	50%	7%	3.42	8	46	Medio
Veterinaria	25	94%	41%	47%	6%	3.34	4	17	Medio

Algunos de los académicos han obtenido reconocimientos en eventos disciplinares tanto nacionales como internacionales, como: primer lugar en Cirugía y mención al mejor trabajo en el Congreso Nacional del Colegio de Médicos Veterinarios

Especialistas en Pequeñas Especies (COMVEPE) en octubre de 2004; primer lugar en el XV Congreso Nacional de la Asociación de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies (AMVEPE) en mayo de 2004; en 2010 se obtuvo el 2o. lugar del Premio Nestlé para la Nutrición por investigaciones en esta área.

Mención aparte merecen las patentes, una “Method of determining the sex of birds, reptils and mammals using steroid hormons” con número de registro internacional US2009/0286266 A1, y otra más en estatus de solicitud, para la elaboración de carbón activado a partir de biodiesel y su utilización para los procesos de bio-remediación.

La complejidad para mejorar los reconocimientos ProMeP y SNI está determinada por la dificultad para que los profesores que realizan investigación documenten sus hallazgos. Por tal motivo se llevó a cabo el Seminario Permanente de Investigación y además se obtuvo el registro ISSN para las publicaciones periódicas “Expresiones Médicas” y “Ciencia en la Frontera”; además, la revista “TOCTLI” es una publicación en línea que está en espera de su registro ISSN. Con estas estrategias, en 2009 se han logrado 238 participaciones de docentes en publicaciones, distribuidas en los cuatro departamentos de la DES (Tabla 2.9.3 a), mismas que en 2010 ascendieron a 362.

Tabla 17. Publicaciones realizadas por los docentes del ICB durante 2009

	Producción 2009			
	Químico-Biológicas	De la Salud	Veterinarias	Estomatológicas
Capítulos de libro	12	5	2	0
Reportes técnicos	16	32	3	0
Memorias en Extenso	12	7	6	0
Libros	1	0	0	0
Memoria en Abstracts	47	33	0	10
Artículos en Revista	26	13	3	10
Total 2009	114	90	14	20

Tabla18. Publicaciones realizadas por los docentes del ICB durante 2010

	Producción 2010			
	Químico-Biológicas	De la Salud	Veterinarias	Estomatológicas
Capítulos de libro	24	1	6	0
Reportes técnicos	37	4	4	0
Memorias en Extenso	64	0	15	0
Libros	7	0	0	7
Memoria en Abstracts	66	2	11	14
Artículos en Revista	60	15	19	13
Total 2010	258	22	55	27

Se aprecia que los proyectos de investigación desarrollados por los académicos de la institución se desarrollan principalmente en las áreas de Ciencias Naturales y Exactas. La participación en convocatorias que otorgan recursos a proyectos de

investigación permitió que de octubre de 2006 a marzo de 2010 se captaran recursos por el orden de $21,674,211.65 M.N. para el desarrollo de la misma, obtenidos principalmente del CONACYT a través de sus diferentes fondos, la COCEF y la CONABIO.

Después de la evaluación de 2010 por ProMeP, se determinó el tránsito hacia En Consolidación de los CA Investigación en Ciencias Biomédicas, Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología, Nutrición Animal y Salud Pública, lo que ubica el porcentaje de Cuerpos Académicos En Consolidación en un 63.6%. Cabe mencionar que los CA de Fármaco-Fisiología, Salud Bucodental y Morfología actualmente son objeto de apoyo y evaluación continua, para que posteriormente vuelvan a ser propuestos para su reconocimiento por ProMeP; aunado a esto, el CA de Biotecnología es dado de baja y sus integrantes pasan a fortalecer otros CA de la institución, como es el caso de Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología.

De manera particular, el CA de ***Química y Alimentos,*** Cuerpo Académico Consolidado, la habilitación de sus participantes es alta: un Maestro en Ciencias y 4 Doctores, de los cuales tres son miembros del SNI y el 100% cuenta con perfil ProMeP. En los últimos años ha participado en proyectos conjuntos para la adquisición de financiamiento externo, que a la fecha sobrepasa los 3 millones de pesos; ha integrado acertadamente en sus tareas a estudiantes interesados en titularse y obtener experiencia como investigadores, ha vinculado los resultados de sus trabajos con los sectores productivos. Esto también le ha proporcionado recursos del CONACYT, el AMFEN y además financiamiento interno, con lo que se tiene un notable crecimiento en el número de productos colectivos. El trabajo se ha dividido principalmente en dos grupos. El primero está compuesto por tres investigadores en la conservación de fruta fresca cortada, la cinética de inhibición de PPO, el perfil de polifenoles y capacidad antioxidante de frutas y vegetales, el análisis de dietas y su efecto sobre el perfil antioxidante del plasma y la campaña de alimentación Cinco al Día. Su productividad está ligada a una colaboración estrecha con investigadores del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A. C. (CIAD) de Cuauhtémoc y Sonora; además, está en proceso de formalizar redes con universidades nacionales y españolas. El segundo grupo lo forman investigadores con intereses en las áreas de funcionalidad de proteínas cárnicas (PSE y DFD), inocuidad de productos lácteos, elaboración de cuajos vegetales y análisis de canal de carnes de cordero. Los miembros de este CA atienden los programas de Química, Biología, Nutrición, Maestría en Ciencias Orientación Genómica y Maestría en Ciencias Químico Biológicas; también colaboran en el IPN en la Maestría en Ciencias Biomédicas y con la Universidad Tecnológica de Nagaoka (Japón). Por otra parte, dos de los miembros participan en un proyecto bajo convenio con COPARMEX/CEDEM, utilizando el Laboratorio de Servicios, Asesoría y Análisis de

Alimentos (infraestructura de la UACJ); dicho proyecto es autofinanciable en consumibles y mantenimiento de equipos e instrumentos de análisis.

El CA en Consolidación Diagnóstico Molecular, está integrado por seis Doctores (1 miembro del SNI) y 1 Maestro en Ciencias; el 100% tiene el perfil ProMeP y sólo uno de ellos el reconocimiento como investigador dentro del SNI. La producción aumentó por el trabajo colegiado debido a la asistencia a congresos, proyectos de investigación con financiamiento externo por un monto de $1,730,960.00 M.N. y productos académicos reconocidos por su calidad. Entre sus proyectos se encuentran "Identificación de marcadores de síndrome metabólico en niños y adolescentes", "Toxicidad de plaguicidas agrícolas y de uso doméstico sobre proteínas de membranas musculares y del eritrocito"; el financiamiento lo ha obtenido de los Fondos Sectoriales que ha constituido el CONACYT con distintos organismos de salud. Sus redes se desarrollan con pares Nacionales (IPN, UNAM y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo), de Estados Unidos (UTEP) y España y la NUT (Japón). Este CA presentó mayor productividad en trabajo con redes locales y dirección de tesis de Posgrado y Licenciatura dentro de las LGAC de Diagnóstico Molecular, Bioquímica, Neurociencias, Nutrigenómica y Biomateriales; sus miembros atienden principalmente a los programas de Biología, Química, Nutrición, Maestría en Ciencias Orientación en Genómica, y en convenio con EMH y el IPN la Maestría en Ciencias Biomedicina Molecular, así como el consorcio con Japón.

Sistemas de Producción Agrícola (CAeC), lo componen cuatro miembros: 3 Doctores y 1 Maestro en Ciencias, todos con perfil ProMeP, todos ellos cuentan con el reconocimiento al Perfil ProMeP, pero sólo uno se encuentra dentro del SNI. Sus productos están dentro de las LGAC: Micropropagación de Plantas de Importancia Económica, Mejoramiento de Tecnologías de Producción Agrícola, Fisiología y Post-Cosecha de Productos Hortícolas, además de Manejo de Suelo, Agua y Nutrientes. Desarrollan proyectos con financiamiento interno y se destacan por el número de investigaciones financiadas (12) por distintos organismos, como CONACYT, Fundación Produce, Monsanto y la COCEF, por un monto de $1,643,582.50 M.N. Con esto se fortalece la investigación que impacta al sector agrícola de la región, aplicados en su mayor parte al desarrollo de investigaciones sobre producción, desarrollo y conservación de plantas. Su participación en redes internacionales es significativa, ya que colabora con investigadores de la Universidad Estatal de Nuevo México en Estados Unidos, reflejándose en la producción de artículos en revista indexada. Sin embargo, este año no se destaca en el número de dirección de tesis de Licenciatura y continúa con el problema de escasez en asesoramiento de trabajos de Posgrado, por lo que se ha limitado a la formación del recurso humano en su disciplina.

Contaminación en Recursos Naturales (CAeC), está conformado por seis docentes: cinco Doctores y un Maestro en Ciencias; el 83% es reconocido con perfil ProMeP y 2 por el SNI. En 2009 se concluyeron varias tesis de pregrado de los PE de Química y Biología, desarrollando la LGAC de Impacto Ambiental, trabajo que intensificó durante el 2010. Se busca incrementar la interacción con los Posgrados y se espera en corto tiempo un avance significativo en la formación de recursos humanos que impacte en el programa de la Maestría en Ciencias de la Salud Pública, Maestría en Ciencias Orientación Genómica y en la Maestría en Ciencias Químico Biológicas. Se destaca la participación de sus miembros en congresos exponiendo los productos de su trabajo de manera individual y colegiada; se ubica en el tercer nivel en el reporte de productos académicos reconocidos por su calidad. Los proyectos de investigación se plantean de manera tal que promuevan la participación de todos sus miembros; se caracteriza por la multidisciplinariedad y por su alto impacto en la disminución de riesgos ambientales de la comunidad en general. El financiamiento externo para investigación asciende a $4,645,600.00 M.N. manifestando con ello la presencia de redes nacionales e internacionales. Presentan un alto potencial de desarrollo a corto plazo***.***

Salud Comunitaria (CAeC) está conformado por dos Doctores y dos Maestros en Ciencias, un maestro en proceso de habilitación doctoral. El 75% de ellos obtuvo el perfil ProMeP. Tiene un buen número de productos reconocidos por su calidad dentro de las LGAC: Metabolismo Energético y Composición Corporal para el Mejoramiento de la Salud y el Alto Rendimiento Deportivo, Intervención Nutricional y de Actividad Física para Prevención de Enfermedades Crónico-degenerativas y Nutrición y Actividad Física Comunitaria. Participa en redes locales e internacionales que interactúan en programas de formación e investigación conjunta. Recientemente se incorporó a la dirección de tesis de la Maestría en Ciencias de la Salud Pública. Sus miembros elaboraron propuestas de investigación que obtuvieron financiamiento por más de 2 millones de pasos, otorgados por instituciones nacionales e internacionales, además de múltiples proyectos de investigación con el sector empresarial y productivo, con apoyo que se otorga en especie, por esto se aprecian lazos fuertes de vinculación con la comunidad y organismos de la sociedad civil para fortalecer la salud comunitaria.

Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología (CaeC). Recientemente reestructurado y ubicado como CAEC, tiene cuatro miembros en total, todos con perfil ProMeP; se trata de un cuerpo académico con un nivel de habilitación intermedia con dos Doctores que pertenecen al SNI, y dos Maestros, uno de los cuales pertenece a la entidad evaluadora de Programas de Cirujano Dentista CONAEDO, inclusive a nivel internacional. Contribuye a la acreditación del PE de Odontología y a la incorporación de dos Especialidades y una Maestría al PNPC. Tiene una buena productividad científica y está consolidando redes interinstitucionales nacionales e

internacionales; desarrolla desde 2006 varios proyectos de investigación con financiamiento interno y externo dentro de las LGAC Epidemiología de Lesiones Bucales y Biología Bucal; recientemente obtuvo recursos de FOMIX, CONACYT y Gobierno del Estado de Chihuahua por la cantidad de $1,469,243.00 M.N.; también participa en la generación de tesis de Licenciatura y Posgrado, así como de productos de alta calidad científica como lo han reconocido las instancias financiadoras. Por otro lado, se visualiza una oportunidad con la futura formación de otro CA llamado Salud Bucodental (actualmente CARI), donde se incorporarán nuevos PTCs con perfil ProMeP, y atenderán a las Especialidades odontológicas.

Nutrición Animal (CAeC), ubicado en CAeC durante 2010, se integra por 3 Doctores y 2 Maestros, 4 con perfil ProMeP y 2 SNI. Presenta publicaciones de calidad aunque de manera individual; tiene trabajo en redes nacionales en las LGACs Nutrición de Rumiantes y Nutrición de Monogástricos; ha desarrollado proyectos financiados externamente por la cantidad de $3,794,500.00 M.N. No se aprecia la formación de recurso humano en el Posgrado y la dirección de tesis en el nivel de Licenciatura es incipiente, aspecto que requiere atención.

Salud Pública (CAeC), evaluado y con un dictamen favorable para el cambio de estatus en 2010, cuenta con 14 PTC: 4 Doctores, 7 Maestros* y 3 Especialistas médicos*, 12 de ellos tienen perfil ProMeP y dos son miembros del SNI, uno de ellos fue distinguido como Evaluador del Sistema Nacional de Investigadores para el periodo 2010-2012. Su trabajo y producción lo desarrollan dentro de las LGAC Enfermedades Crónicas no Transmisibles y Salud Materno-Infantil y del Embarazo. Se prevé su cambio de estatus en la convocatoria ProMeP de 2011, ya que se fortaleció con la integración de una Doctora y el concurso en el SNI de otro de ellos, el cual fue aceptado. Desarrolla trabajo de investigación en conjunto con la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud, la Universidad de San Diego en California.

El resto de los CAs tienen un nivel de productividad incipiente, pero con un potencial notable. En ellos se encuentra Producción Animal, que tiene un nivel de desempeño favorable dentro de las LGACs Nutrición y Comportamiento Reproductivo, Conservación de Especies Nativas, Terapéutica Médica Veterinaria y Genética y Reproducción. Ha incrementado su número de propuestas de investigación favorecidas con financiamiento externo por arriba de $1,300,000.00 M.N. para proyectos en colaboración con otras instituciones. De sus miembros, 7 son Doctores (3 miembros del SNI y 4 perfil ProMeP) y uno en el proceso de obtención del doctorado, además de que el trabajo Doctoral de este último se llevará a cabo fortaleciendo redes institucionales con la UACH. Sus redes con universidades norteamericanas son evidentes. Este año reportó vida colegiada con el apoyo obtenido en 2007 para el fortalecimiento de CA. A

pesar de haber un aumento en cuanto a la participación en congresos, la dirección de tesis sigue escasa, así como la producción académica reconocida por su calidad en forma colegiada. Por otra parte, el CA Recursos Naturales, con su trabajo dentro de la LGAC Biología de la Conservación, ha obtenido financiamiento por más de $1,250,000.00 M.N., tiene posibilidades para que en 2011 cambie su estatus de En Formación a En Consolidación, ya que cuenta con una habilitación adecuada (3 doctores y 1 maestro en ciencia), todos obtuvieron el perfil ProMeP y uno está dentro del SNI. La dirección de tesis reportada es baja, pero se tienen varios proyectos en proceso.

Como consecuencia de la evaluación del Programa de Entrenamiento Deportivo, se registró en 2008 el CA Disciplinas del Movimiento Humano, actualmente en estatus de En Formación; uno de sus miembros cuenta con el grado de doctorado y el resto de sus integrantes están habilitados como Maestros, dos de ellos tienen perfil ProMeP. Su trabajo colegiado lo desarrollan dentro de la LGAC Ciencias del Movimiento Humano y se considera como un grupo con moderadas posibilidades de cambiar de estatus en 2012, siempre que consolide sus redes y ponga énfasis en la producción académica.

Tabla 19. Análisis de Cuerpos Académicos

Nombre del Cuerpo Académico	Nivel de consolidación	PTC	D	M	% de PTC Promep	% PTC SNI	Núm. LGAC	Red Nal.	Red Intl.	Evidencia organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos
Química y Alimentos	**CAC**	**5**	**4**		**100%**	**60%**	**4**	**4**	**2**	**9**	**101**
Análisis: La habilitación de sus participantes es alta: un Maestro en Ciencias y cinco Doctores, de los cuales el 60% es miembro del SNI y el 100% cuenta con perfil ProMeP. Desarrollan 4 LGAC, en 2 grupos de trabajo: uno compuesto por tres investigadores en la conservación de fruta fresca cortada, la cinética de inhibición de PPO, el perfil de polifenoles y capacidad antioxidante de frutas y vegetales, el análisis de dietas y su efecto sobre el perfil antioxidante del plasma y la campaña de alimentación Cinco al Día; su productividad está ligada a una colaboración estrecha con investigadores del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A. C. (CIAD) de Cuauhtémoc y Sonora; además, está en proceso de formalizar redes con universidades nacionales y españolas. El segundo grupo lo forman investigadores con intereses en las áreas de funcionalidad de proteínas cárnicas (PSE y DFD), inocuidad de productos lácteos, elaboración de cuajos vegetales y análisis de canal de carnes de cordero.										
Principales Fortalezas: Los miembros de este CA atienden los programas de Química, Nutrición, Maestría en Ciencias Orientación Genómica y Maestría en Ciencias Químico Biológicas; también colaboran en el IPN en la Maestría en Ciencias Biomédicas y con la Universidad Tecnológica de Nagaoka (Japón). Por otra parte, dos de los miembros participan en un proyecto bajo convenio con COPARMEX/CEDEM, utilizando el Laboratorio de Servicios, Asesoría y Análisis de Alimentos (infraestructura de la UACJ); dicho proyecto es autofinanciable en consumibles y mantenimiento de equipos e instrumentos de análisis. En los últimos años ha participado en proyectos conjuntos para la adquisición de financiamiento externo, que sobrepasa los $3,000,000.00.; han integrado acertadamente en sus tareas a estudiantes interesados en titularse y obtener experiencia como investigadores, han vinculado los resultados de sus trabajos con los sectores productivos.										
Debilidades: La tasa de SNI recomienda mayor trabajo en conjunto para publicación entre los miembros del CA, así como la consolidación de redes nacionales e internacionales.											
Diagnóstico Molecular	**CAEC**	**7**	**6**	**1**	**100%**	**14%**	**5**	**6**	**5**	**3**	**91**
Análisis: Está integrado por siete Doctores (un miembro del SNI) y un Maestro en Ciencias; siete tienen el perfil ProMeP y uno de ellos pertenece al SNI. La producción aumentó por el trabajo colegiado debido a la asistencia a congresos, proyectos de investigación con financiamiento externo por un monto de $1, 730,960.00 M.N. y productos académicos reconocidos por su calidad. Actualmente todos sus miembros son responsables de proyecto de investigación y apoyan la formación de recurso humano, principalmente de posgrado. Se prevé un cambio de estatus a mediano plazo.										
Principales Fortalezas: Han obtenido el mayor financiamiento a la investigación de la DES (cercano a los 6 millones de pesos) el que han obtenido de los Fondos Sectoriales que ha constituido el CONACYT con distintos organismos de salud, esta actividad le permite extender sus redes con pares Nacionales (IPN, UNAM y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo), de Estados Unidos (UTEP) y España y la NUT (Japón). Este CA presentó mayor productividad en trabajo con redes locales y dirección de tesis de Posgrado y Licenciatura dentro de las LGAC de Diagnóstico Molecular, Bioquímica, Neurociencias, Nutrigenómica y Biomateriales; sus miembros atienden principalmente a los programas de Biología, Química, Nutrición, Maestría en Ciencias Orientación en Genómica, y en convenio con EMH y el IPN la Maestría en Ciencias Biomedicina Molecular, así como el consorcio con Japón.										
Debilidades: Se busca incrementar el número de miembros de SNI así como fortalecer las redes tanto nacionales como Internacionales,											
Sistemas de Producción Agrícola	**CAEC**	**4**	**3**	**1**	**100%**	**25%**	**4**	**10**	**5**	**9**	**64**
Análisis: Es un cuerpo académico compuesto por cuatro miembros: tres Doctores (un miembro del SNI) y 1 Maestros en Ciencias, todos con perfil ProMeP. Sus productos están dentro de las LGAC: Micro propagación de Plantas de Importancia Económica, Mejoramiento de Tecnologías de Producción Agrícola, Fisiología y Post-Cosecha de Productos Hortícolas, además de Manejo de Suelo, Agua y Nutrientes. Desarrollan proyectos con financiamiento interno y se destacan por investigaciones financiadas por distintos organismos, como CONACYT, Fundación Produce, Monsanto y la COCEF, por un monto de $1,643,582.50 M.N.										
Principales Fortalezas: El trabajo conjunto de este CA fortalece la investigación que impacta al sector agrícola de la región, aplicado en su mayor parte al desarrollo de investigaciones sobre producción, desarrollo y conservación de plantas. Su participación en redes internacionales es significativa, ya que colaboran con investigadores de la Universidad Estatal de Nuevo México en Estados Unidos, reflejándose en la producción de artículos en revista indexada. Sin embargo, este año no se destaca en el número de dirección de tesis de Licenciatura y continúa con el problema de escasez en asesoramiento de trabajos de Posgrado, por lo que se ha limitado a la formación del recurso humano en su disciplina.										
Debilidades: Este cuerpo académico requiere que dos de sus miembros logren la máxima habilitación, ello se requiere para que, a la par de la producción conjunta, sea posible el ingreso de dichos miembros al SIN.											
Contaminación en Recursos Naturales	**CAEC**	**6**	**5**	**1**	**83.3%**	**33.3 %**	**1**	**17**	**19**	**7**	**55**
Análisis: Cuerpo académico conformado por seis docentes: cinco Doctores y un Maestro en Ciencias; el 83.3% es reconocido con perfil ProMeP y el 33.3% pertenece al SNI. En 2009 se concluyeron varias tesis de pregrado de los PE de Química y Biología, desarrollando la LGAC de Impacto Ambiental, trabajo que intensificaron durante el 2010. Muestran capacidad para atraer recursos para la investigación y estrecha vinculación con la comunidad para el desarrollo de sus actividades											
Principales Fortalezas: Se destaca la participación de sus miembros en congresos exponiendo los productos de su trabajo de manera individual y colegiada; los proyectos de											

investigación se plantean de manera tal que promuevan la participación de todos sus miembros; se caracteriza por la multidisciplinariedad y por su alto impacto en la disminución de riesgos ambientales de la comunidad en general. El financiamiento externo para investigación asciende a $4,645,600.00 M.N. manifestando con ello la presencia de redes nacionales e internacionales. Presentan un alto potencial de desarrollo a corto plazo.											
Debilidades: Se busca incrementar la interacción con los Posgrados y se espera en corto tiempo un avance significativo en la formación de recursos humanos que impacte en el programa de la Maestría en Ciencias de la Salud Pública, Maestría en Ciencias Orientación Genómica y en la Maestría en Ciencias Químico Biológicas, que los impulse para la obtención del reconocimiento como investigador dentro del SNI.											
Salud Comunitaria	**CAEC**	**4**	**2**	**2**	**75%**	**0%**	**3**	**20**	**20**	**6**	**76**
Análisis: Está conformado por dos Doctores y dos Maestros en Ciencias, una de ellas inició su proceso de formación doctoral en institución internacional. De sus integrantes, 3 cuentan con perfil ProMeP. Participa en redes locales e internacionales que interactúan en programas de formación e investigación conjunta. Recientemente, algunos de sus miembros se incorporan al NAB de la Maestría en Ciencias de la Salud Pública, con lo que se apoya la formación de recurso humano. Se ha incrementado la generación de artículos en revistas arbitradas y publicaciones, por lo que se prevé su cambio de status a Consolidado en un mediano plazo, si se cumple el parámetro de miembros del SNI										
Principales Fortalezas: Tiene un buen número de productos reconocidos por su calidad dentro de las LGAC: Metabolismo Energético y Composición Corporal para el Mejoramiento de la Salud y el Alto Rendimiento Deportivo, Intervención Nutricional y de Actividad Física para Prevención de Enfermedades Crónico-degenerativas y Nutrición y Actividad Física Comunitaria. Sus miembros elaboraron propuestas de investigación que obtuvieron financiamiento por más de 2 millones de pasos, otorgados por instituciones nacionales e internacionales, además de múltiples proyectos de investigación con el sector empresarial y productivo, con apoyo que se otorga en especie. Tienen lazos fuertes de vinculación con la comunidad y organismos de la sociedad civil para fortalecer la salud comunitaria.										
Debilidades: Este cuerpo académico requiere que dos de sus miembros logren la máxima habilitación, para que, a la par de la producción conjunta, sea posible el ingreso de dichos miembros al SIN.											
Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología	**CAEC**	**4**	**2**	**2**	**100%**	**50%**	**2**	**0**	**1**	**3**	**28**
Análisis: Recientemente ubicado como CAEC, el 100% de sus miembros cuenta con perfil ProMeP; tiene un nivel de habilitación intermedia con dos Doctores miembros del SNI y dos Maestros, uno de los cuales pertenece a la entidad evaluadora de Programas de Cirujano Dentista a nivel internacional.											
Principales Fortalezas: Contribuye a la acreditación del PE de Odontología y a los NABs de dos Especialidades y una Maestría al PNPC. Tiene buena productividad científica y está consolidando redes interinstitucionales nacionales e internacionales; desarrolla desde 2006 varios proyectos de investigación con financiamiento interno y externo dentro de las LGAC Epidemiología de Lesiones Bucales y Biología Bucal; recientemente obtuvieron recursos de FOMIX, CONACYT y Gobierno del Estado de Chihuahua por la cantidad de $1,469,243.00 M.N.; también participan en la generación de tesis de Licenciatura y Posgrado, así como de productos de alta calidad científica como lo han reconocido las instancias financiadoras.										
Debilidades: Este cuerpo académico requiere que dos sus miembros logren la máxima habilitación, ello se requiere para que, a la par de la producción conjunta, sea posible el concurso de los mismos para ingresar SNI. Por otro lado, se visualiza una oportunidad con la futura formación de otro CA llamado Salud Bucodental (actualmente CARI), donde se incorporarán nuevos PTC con perfil ProMeP, y atenderán a las Especialidades odontológicas.											
Nutrición Animal	**CAEC**	**5**	**3**	**2**	**80%**	**40%**	**2**	**0**	**2**	**3**	**41**
Análisis: Este cuerpo académico ha sido ubicado como CAEC durante el año 2010, está integrado por tres doctores y dos Maestros, de los cuales el 80% son considerados perfil Promep y el 40% se encuentran dentro del SNI.											
Principales Fortalezas: Presenta publicaciones de calidad aunque de manera individual; tiene trabajo en redes nacionales en las LGAC Nutrición de Rumiantes y Nutrición de Monogástricos; cuenta con proyectos financiados externamente por la cantidad de $3,794,500.00 M.N.											
Debilidades: Bajo porcentaje de miembros con membresía en SNI; es recomendable mejorar la habilitación de algunos de sus miembros; no se aprecia la formación de recurso humano en el Posgrado y la dirección de tesis en el nivel de Licenciatura es incipiente, aspecto que requiere atención así como promover la producción conjunta.											
Salud Pública	**CAEC**	**14**	**4**	**10***	**85.7%**	**14.3%**	**3**	**4**	**0**	**5**	**30**
Análisis: Este cuerpo académico ha sido evaluado como CAEC en el 2010, cuenta con catorce PTC: cuatro Doctores, 7 Maestros* y 3 Especialistas médicos*, doce de ellos tienen perfil ProMeP y dos son miembros del SNI; uno de ellos fue distinguido como Evaluador del Sistema Nacional de Investigadores para el periodo 2010-2012.											
Principales Fortalezas: Su trabajo y producción lo desarrollan dentro de las LGAC Salud de la madre, el niño y adolescente, Enfermedades crónicas transmisibles y no transmisibles y Diagnóstico y tratamiento de padecimientos agudos y crónicos. Se prevé su cambio de estatus en la convocatoria ProMeP de 2011, ya que se fortaleció con la integración de una Doctora y el concurso en el SNI de otro de ellos, el cual fue aceptado. Desarrolla trabajo de investigación en conjunto con la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud, la Universidad de San Diego en California y tiene redes con instituciones de salud locales, nacionales e internacionales										
Debilidades: El excesivo número de miembros sin la máxima habilitación impacta en los indicadores de reconocimientos Promep y SNI.											
Producción Animal	**CAEF**	**8**	**7**	**1**	**50%**	**37.5%**	**4**	**1**	**1**	**1**	**47**
Análisis: De sus miembros, siete son Doctores (tres miembros SNI) y uno en el proceso de obtención del doctorado. Se trata de un CA que tiene un nivel de desempeño favorable dentro de las LGAC Nutrición y Comportamiento Reproductivo, Conservación de Especies Nativas, Terapéutica Médica Veterinaria y Genética y Reproducción, ya que con el aumento en el número de Doctores con que cuenta, aumenta por consiguiente la investigación de las diferentes LGAC.											
Principales Fortalezas: Obtuvo financiamiento externo por más de $1,300,000.00 M.N. para proyectos en colaboración con otras instituciones. El miembro que inicia el proceso habilitación realizará su trabajo doctoral fortaleciendo redes institucionales con la UACH. Sus redes con universidades norteamericanas son evidentes. Este año reportó vida colegiada con el apoyo obtenido en 2007 para el fortalecimiento de CA.											
Debilidades: A pesar de haber un aumento en cuanto a la participación en congresos, la dirección de tesis sigue escasa, así como la producción académica reconocida por su calidad en forma colegiada y en número de PTC que lo conforman. Es necesaria la obtención de los reconocimientos por el SNI para su cambio de status											
Recursos Naturales	**CAEF**	**4**	**3**	**1**	**100%**	**25%**	**1**	**0**	**5**	**2**	**26**
Análisis: Con 4 integrantes (3 doctores y un maestro), el 100% de sus miembros es reconocido como perfil Promep. Este CA tiene posibilidades de avance en el nivel de consolidación para el 2011. La dirección de tesis reportada en 2008 es incipiente, pero se tienen varios proyectos en proceso. En cuanto a investigación, sus propuestas han alcanzado financiamiento por aproximadamente $1,250,000.00 M.N.) de instituciones nacionales e internacionales											
Principales Fortalezas: El trabajo de investigación colectivo y el financiamiento obtenido para ello, incentivan la publicación cualificada. La habilitación de sus miembros y la obtención de reconocimientos dentro del Promep.											
Debilidades: Presentan baja producción individual y en conjunto, cuentan solo con redes de colaboración internacionales, baja tasa de miembros dentro del SNI											
Disciplinas del Movimiento Humano	**CAEF**	**4**	**1**	**3**	**50%**		**1**	**4**	**7**	**1**	**14**
Análisis: Este cuerpo académico se crea como consecuencia de la evaluación, por parte de los CIEES a la que se sometió al Programa de Entrenamiento Deportivo, su registro ante ProMeP se realizó en 2008 el CA, actualmente se encuentra estatus de En Formación, cuenta con un miembro con el grado de doctorado recién obtenido y el resto de sus integrantes habilitados como Maestros; do de ellos tiene perfil ProMeP y ninguno cuenta con membresía ante el S.											
Principales Fortalezas: Su trabajo colegiado lo desarrollan dentro de la LGAC Ciencias del Movimiento Humano y se considera como un grupo con moderadas posibilidades de cambiar de estatus en 2012, siempre que consolide sus redes y ponga énfasis en la producción académica.											
Debilidades: La mayoría tiene una baja productividad y por tanto la colaboración. Baja habilitación, porcentaje de miembros en el SIN y perfiles ProMeP.											

Apoyo para facilitar la transición de la educación superior al empleo o, en su caso, al Posgrado

En la mayoría de los PE se cuenta con programas de tutorías generacionales para la orientación profesional; de forma intracurricular los estudiantes realizan prácticas profesionales en actividades de carácter profesionalizante; además, la contratación de docentes por honorarios con desarrollo en el campo laboral incide en la orientación y

vinculación de los estudiantes; también se realizan foros con empleadores registrados en el padrón de empresas.

Institucionalmente, la Dirección General de Vinculación, Intercambio y Servicio Social cuenta con un Programa de Becas a egresados aceptados en Programas de Posgrado, pero no se cuenta con un programa de apoyo que inserte a los egresados en el Posgrado, la población de este nivel académico se integra por más de un 80% de los egresados. No obstante, la SUMOVE cuenta con becas para quienes en su primer año de egreso estén aceptados en Posgrados nacionales o internacionales. Así mismo, el proyecto denominado e-UACJ creó una fundación donde los egresados obtienen acceso a los recursos de la biblioteca y al gimnasio a cambio de que apoyen a estudiantes que estarán por egresar.

La subdirección de ProMeP tiene un programa de formación Doctoral para talentos jóvenes, recién egresados que hayan tenido promedios de calificación superiores al 9; este programa empezará a operar en agosto y se dispone de 7 plazas para la DES.

Así mismo, es importante señalar que Juárez es una urbe que, debido a su ubicación geográfica, se encuentra alejada de la oferta de Posgrado nacional, lo cual es un factor que no favorece el tránsito del egresado de la Licenciatura al Posgrado. Afortunadamente, esta DES continúa fortaleciendo su Posgrado y con ello genera oportunidades para que los egresados continúen sus estudios en Posgrados reconocidos por el PNPC, como es el caso de las Maestrías en Ciencias Químico-Biológicas, la de Orientación en Ciencias Genómicas y la de Ciencias odontológicas, así como las Especialidades de Endodoncia, Ortodoncia y Prótesis Bucal.

Desarrollo de habilidades en el manejo de tecnologías de información

Los docentes han incorporado a sus prácticas el uso de UACJ-on line como parte de la educación integral del estudiante, ya que esto desarrolla habilidad en el uso de la tecnología y en la discriminación de información. UACJ-on line maneja cursos de los PE como apoyo y gestión, así como las publicaciones electrónicas especializadas. El Curso de Acceso a la Información (CAI), UACJ-on line y aula virtual, son ejemplo de las habilidades de manejo de las TICs que permean en la mejora de las prácticas docentes.

Nivel de habilitación de los PTC en el área disciplinar de su desempeño

El modelo departamental permite que los docentes, con base en su grado académico, participen en diferentes departamentos, independientemente de su área de formación. Sin embargo, la relación de docentes desempeñándose dentro de su área disciplinar acorde con su nivel de habilitación es favorable.

Análisis de programa de formación, capacitación y actualización del personal académico y su impacto en la formación integral de los estudiantes

El programa de Formación Académica Integral Saberes Docentes Saberes Disciplinarios oferta en periodos intersemestrales cursos de actualización para el correcto desempeño docente. También se cuenta con el Programa de Implementación del Modelo Educativo (PIME), en donde los docentes se certifican al cursar satisfactoriamente 200 horas de cursos que corresponden al modelo pedagógico, como:

1. Modelo pedagógico de la UACJ
2. Bases Epistemológicas del constructivismo.
3. Constructivismo en la enseñanza superior
4. Creación de ambientes de aprendizaje.
5. Estrategias de enseñanza (ABP, casos y proyectos)
6. Estrategias de aprendizaje
7. Diseño de material didáctico
8. Herramientas para la elaboración de material didáctico.
9. Evaluación integral
10. Planeación didáctica
11. Metodología para la investigación
12. Herramientas para la investigación
13. Elaboración de artículos científicos
14. Plataformas tecnológicas
15. Aplicación de TICS en el aula
16. Investigación de la práctica docente.

Eficacia de las políticas y estrategias implementadas

Las políticas sobre la capacidad académica han sido eficaces en cuanto a la habilitación de profesores, mejoraron los perfiles ProMeP y membresías en el SNI. Pese a que se atendieron las recomendaciones de los evaluadores del PIFI 2008-2009, no se alcanzaron buenos resultados en los avances de los cuerpos académicos hacia la consolidación, ya que los esfuerzos individuales son evidentes, pero falta asegurar que el trabajo colectivo rinda sus frutos. La mayoría de los nuevos Doctores son PTC recién contratados e incorporados a un CA, lo que resulta en un nuevo esfuerzo para impulsar el trabajo colegiado.

Resumen

Aunque la capacidad académica por PE se ha mejorado sustancialmente con la habilitación del profesorado del ICB, y los alumnos de pregrado se benefician con docentes formados doctoralmente, se observa desinterés por parte de los docentes para certificarse en el Modelo Educativo centrado en el Estudiante, en el uso de nuevas tecnologías y en la educación a distancia, a pesar del empuje institucional en este aspecto; en contraste, puede apreciarse la facilidad con la que asumen las cátedras donde los alumnos desarrollan habilidades para la práctica profesional y su participación en las actividades de vinculación del Instituto.

La contratación de PTCs con el grado máximo de habilitación se ve limitada por las características del entorno regional, lo que produce una demanda insuficiente a nuestra

oferta laboral. Además, se reconoce la poca actividad individual y en colaboración para sistematizar y obtener productos de calidad, lo que limita la obtención de reconocimientos de manera particular, y obstaculiza el ingreso de los PTCs en el Sistema Nacional de Investigadores. No obstante lo anterior, se ha logrado la evaluación positiva del trabajo colegiado docente con el tránsito de 3 CAs de En Formación a En Consolidación.

Evidencias

1. Doctorado Alejandra Rodríguez, Programa de Nutrición; Elideth Martínez Ladrón de Guevara, Nina del Rocío, René Urquidez Romero.
2. Titulo Doctor Carlos Rodríguez Alarcón.
3. Listado de los docentes que utilizan UACJ-Online.
4. Listado de profesores y constancias de los mismos certificados para la educación a distancia.
5. Cardex de los docentes que incluyen los diferentes cursos que ha tomado durante el período 2009 -2011.
6. Docentes que han adquirido su Doctorado y aquellos que se encuentran cursándolo en estos momentos.
7. Aceptación de ponencia en Congreso ALEPRyCS Vet Jaramillo.
8. Estado actual del Cuerpo Académico Nutrición animal, sus publicaciones; trabajos en redes nacionales en las LGAC Nutrición de Rumiantes y Nutrición de Monogástricos; y listado de proyectos financiados.
9. Portadas de libros y páginas electrónicas de publicaciones.
10. Títulos de doctorado.
11. Sabáticos.
12. Planta docente actualizada con los diferentes grados académicos.
13. Constancia de cambio de Estatus del CA Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología a CaeC.
14. Constancias de listado de ProMeP de miembros del CA Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología (Luis Octavio).
15. Constancia de Docente Coordinador de evaluación Internacional (Estomatología) (Dr. Mendoza).
16. Listado de evidencia de redes del CA Investigación en ciencias biomédicas, Odontológicas y biotecnología (Luis Octavio).
17. Listado de Tesis del Departamento de Estomatología (Dr. Staines).
18. Estado actual del Cuerpo Académico Nutrición animal, sus publicaciones; trabajos en redes nacionales en las LGAC Nutrición de Rumiantes y Nutrición de Monogástricos; y listado de proyectos financiados.
19. Listado de Cursos de UACJ On Line del Departamento de Estomatología (Juanita).
20. Constancia de Certificación de PIME .
21. Constancias de proyectos aprobados por parte de fundaciones y CONACyT. (Nutrición Animal).

22. Constancia de certificación en UACJ-On line (Departamento de Ciencias Veterinarias).
23. Evidencias 8 del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas
    a. 10biologia2.
    b. Capacidad Académica Invitación a Conferencias U de G.
    c. Capacidad Resolución Problemas Locales-1.
    d. Capacidad Resolución Problemas Locales-2.
    e. CONABIO Capacidad Académica Estudios Recursos Locales-1.
    f. Capacidad Académica Invitación a Conferencias U de G.
    g. Fullbright Garcia-Robles Ríos Arana (UACJ-UTP).
    h. Universidades hermanas UACJ-NUT.
24. Evidencias 9 del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas
    a. Ernesto Orozco Lucero notification.
    b. Karla Tovar adiestrándose en Japón.
    c. Nueva contratación 2010 (SNI) CV Dra. Mónica Galicia G; Electroquímica.
25. Publicaciones
    a. Ramos-Jiménez Arnulfo, Wall-Medrano Abraham, Esparza-Del Villar Oscar A. y. Hernández-Torres Rosa P (2010) Validez del cuestionario de hábitos y conductas físico-deportivas de Pierón en jóvenes del Norte de México. Redie. Vol. 12(2):Pag.1-16.
    b. Hernández-Torres Rosa P, Ramos-Jiménez Arnulfo, María de Jesús Muñoz Daw (2010) Alteraciones metabólicas de adulto mayor. En Salud y nutrición del adulto mayor chihuahuense: hallazgos del estudio de los 1000. Editorial Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. En prensa.
    c. Alejandra Rodríguez Tadeo, Abraham Wall Medrano, Arnulfo Ramos Jiménez (2010) Enfermedades crónicas y factores de riesgo para la salud de adultos mayores fronterizos. En: La medicina social en México III. Editores: Florencia Peña Saint Martín y Beatriz León Parra. Eón Sociales. 239 p.
    d. Ramos-Jiménez Arnulfo, Hernández-Torres Rosa P, Wall-Medrano Abraham, Muñoz-Daw María, Torres-Durán Patricia V, Juárez-Oropeza MA (2009). Cardiovascular and metabolic effects of intensive Hatha Yoga training in middle-aged and older women from Northern Mexico. International Journal of Yoga. 2(2):49-54.
    e. Ramos-Jiménez Arnulfo, Hernández-Torres Rosa P, Wall-Medrano Abraham, Torres-Durán Patricia V., Juárez-Oropeza Marco A. (2009) Mecanismos moleculares para la captación de glucosa en el músculo esquelético durante el ejercicio. REB 28(4): 130-139.
    f. Acosta Gómez E. Iván, Ibarra Retana Blas Humberto, “Señalización independiente de proteínas G”. Revisión bibliográfica en Expresiones médicas Revista Médica de la UACJ, Numero 4, Volumen 5, 2010.
    g. Acosta Gómez E. Iván, Ibarra Retana Blas Humberto, “Activación de receptores de siete dominios transmembranales” en Expresiones médicas, Revista Médica de la UACJ Ciencia Básica. Aceptado, no publicado todavía. Número 4, Volumen 5, 2010.

h. Castro Rodríguez E, Acosta Gómez E. I. Cruzblanca Hernández H, Överexpression of RGS 2 in sympathetic neurons disrupts the receptor mediated modulation of the delayed rectified K + current IKV" Cartel presented in Meeting Annual international Congress of society for neurosciences. November, 2008 Washington D.C.
i. Cruzblanca H, Acosta E.I. and Castro E. "Gαq / 11underlies the muscarinic and angiotensin II modulation of two delayed rectifier K + current, in rats sympathetic neurons" cartel presented in Rama de traducción de señales de la Sociedad Mexicana de Bioquímica, Second signal transduction meeting 2009. Ixtapan de la Sal, Edo. de México, Septiembre de 2009.
j. Acosta Gómez E.I. Ibarra Retana BH, Técnicas y uso de cultivo primario de neuronas disociadas" poster presentado en el 1er. Foro de investigación y Primera feria regional de postgrados, Agosto de 2009, Ciudad Juárez, Chihuahua.
k. Edson Estrada Meneses. Líder cuerpo Académico Ciencias del Movimiento Humano Estrada, E.; Nazeran, H.; , "EEG and HRV signal features for automatic sleep staging and apnea detection," Electronics, Communications and Computer (CONIELECOMP), 2010 20th International Conference, Puebla, Mexico, on , vol., no., pp.142-147, 22-24 Feb. 2010.
l. Estrada H, Nazeran H, Ochoa H "HRV and EEG Signal Features for Computer-Aided Detection of Sleep Apnea," IFMBE Proceedings, Vol 24, pp. 265-266, 2009.
m. Estrada E, Nazeran H, Ebrahimi F, Mikaeili M, "EEG Signal Features for Computer-Aided Sleep Stage Detection," Proceedings of the 4th International IEEE EMBS Conference on Neural Engineering, Antalya, Turkey, pp. 669-672, 2009.
n. Estrada E, Nazeran H, Ebrahimi F, Mikaeili M, "Symmetric Itakura Distance as an EEG Signal Feature for Sleep Depth Determination," Proceedings of the ASME 2009 Summer Bioengineering Conference (SBC2009), Lake Tahoe, 2009.

26. Listado de docentes de la Maestría en Ciencias de la Salud Pública que utilizan UACJ On Line.
    a. Están cursando su doctorado: MSP Evaristo Rafael Bernés Ramón en Educación en la Universidad de Durango Campus Juárez; Dr. Efraín Flores Escárzaga en Administración UACJ.

10. Análisis de la Competitividad Académica

El indicador de Competitividad Académica, expresado en la proporción de la matrícula inscrita en PEBC experimentó un progreso sustancial, pues en 2001 los PE de Médico Cirujano y Cirujano Dentista estaban ya acreditados y su matrícula era de 1,297, lo que significa que el 60% de los estudiantes estaban inscritos en programas de buena calidad; para 2006 era el 82% y en 2010 se alcanzó el 100%, ya que en este

mismo año el Programa de Enfermería ha sido ubicado en el Nivel 1 de CIEES. Por PE, el avance es igualmente significativo: en 2003 eran sólo dos PE acreditados, para el 2008 se llegó a cuatro, y tres fueron ubicados en el Nivel 1 de los CIEES (Química, Nutrición y Entrenamiento Deportivo); se pretende que durante 2011 se acrediten los programas en este nivel. De esta manera, en Competitividad Académica, la calidad de la oferta académica creció de 66.6 al 100% de PEBC en 2009, manteniendo ese perfil en 2010.

De los indicadores de Competitividad Académica más sobresalientes expuestos en el siguiente cuadro, podemos mencionar que en 2003 los PE evaluables con nivel 1 CIEES pasaron de un 16.6% a un 100% en 2009 y 2010. Los PE de calidad pasaron de un 50% en 2003 a un 100% en 2009 y 2010; así como la matrícula en PE de calidad que en 2003 representaba un 68.5% se elevó al 100% en 2009 y 2010.

Tabla 20. Análisis de la Competitividad Académica 2003-2010

	2003		2009		2010		Var 2003-2010		% Nac
	Abs.	%	Abs.	%			Abs.	%	
Programas educativos evaluables de TSU y Lic.	6	100%	8	100 %	8	100%	2		
PE de TSU y Lic. con Nivel 1 de los CIEES	1	16.6%	8	100 %	8	100%	7	87.5%	68 %
Programas educativos de TSU y Lic. Acreditados	2	33.3%	4	50%	4	50%	2	50%	43 %
Programas educativos de calidad de TSU y Lic.	3	50%	8	100 %	8	100%	5	62.5%	77 %
Matrícula Evaluable de TSU y Lic.	2668	100%	4549	100 %	5130	100%	2462		
Matrícula de TSU y Lic. PE con Nivel 1 de los CIEES	270	10.1%	4549	100 %	5130	100%	4860	100%	78 %
Matrícula de TSU y Lic. en PE acreditados	1560	58.4%	2603	57%	2434	47.4%	874	47.4%	58 %
Matrícula de TSU y Lic. en PE de calidad	1830	68.5%	4549	100 %	5130	100%	3300	64.3%	87 %
Estudiantes egresados	1		1		1				
Estudiantes que presentaron EGEL	192		493	11%			301		
Estudiantes que obtuvieron resultado satisfactorio	87	45%	287	58%			200		
Estudiantes que obtuvieron resultado sobresaliente	19	9.9%	25	5.1%			6		

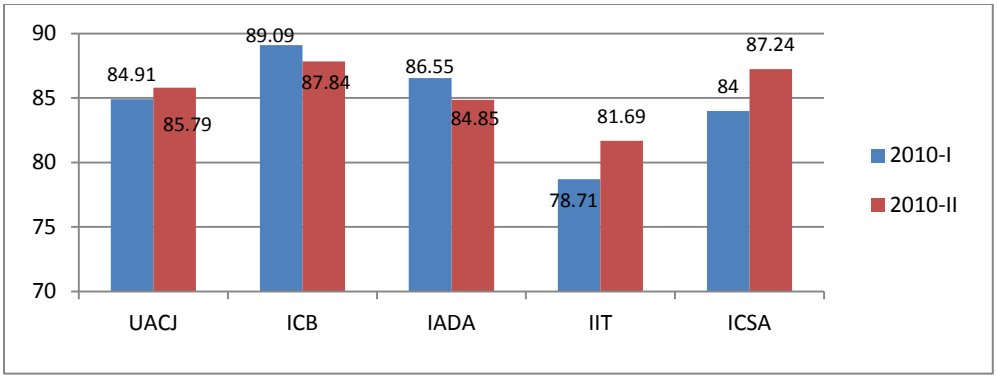
Es necesario mencionar que en el caso del PE de Optometría, por acuerdo del H. Consejo Universitario quedó suspendido a partir del 28 de febrero de 2008, lapso de tiempo en el que se han buscado y generado alternativas para la reestructuración de dicho programa educativo, por lo que ya no se considerará en el reporte de programas evaluables por los CIEES y los Organismos Acreditadores. Sin embargo, en febrero del 2010 COPAES reconoce el Consejo Mexicano de Acreditación de Optometría A.C. (COMACEO) como organismo acreditador para los programas de licenciatura en

Optometría; al mismo tiempo este organismo nombra como evaluadores a dos docentes del PE de Optometría de la UACJ, a la MCSP Esperanza Medel González y al Licenciado en Optometría Gilberto Ríos Sandoval.

El Programa de Entrenamiento Deportivo concluyó su proceso de rediseño curricular y 7 más de los programas educativos de esta DES -5 de Pregrado y 2 de Posgrado- se encuentran en proceso de rediseño, dentro de las líneas trazadas por el Modelo Educativo 2020 de la UACJ.

En general, en el periodo 2010 existió un 85.35% de aprobación en la UACJ; 84.91% en 2010-I y 85.79% en 2010-II al realizar una comparación entre los periodos señalados, es posible observar un incremento aproximado de un punto porcentual, que ubica a la DES con el porcentaje más elevado de Índice de Aprobación (88.46%) de la UACJ durante el período 2010; sin embargo al comparar el índice de aprobación entre los dos periodos del 2010, se observa que en el segundo disminuyó dos puntos porcentuales respecto al anterior.

Gráfica 3. Comparativo del índice de aprobación UACJ, ICB, IADA, IIT, ICSA 2010



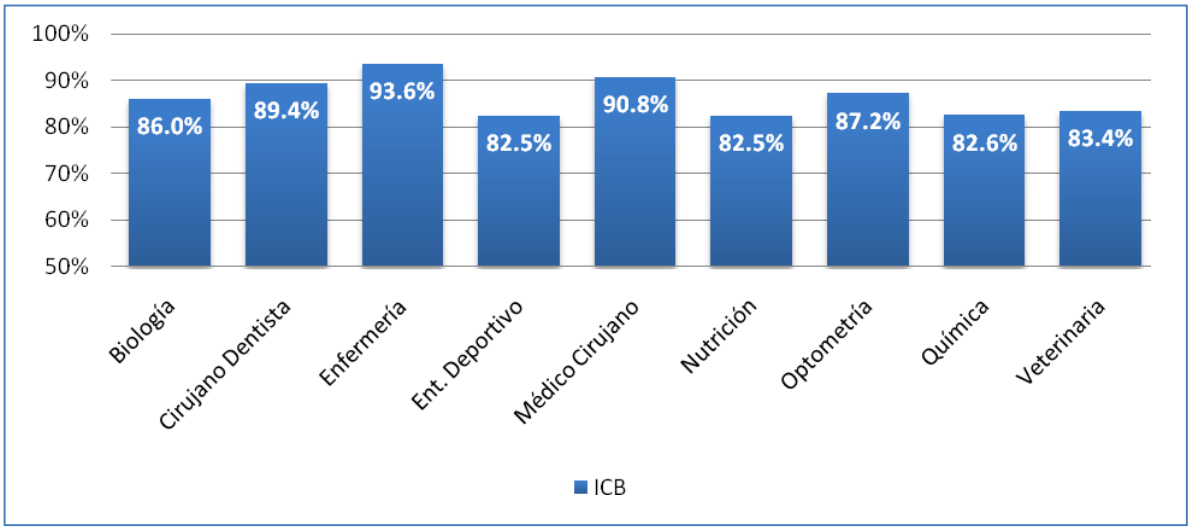
El promedio histórico del Índice de Aprobación del periodo 2003-I - 2010-II fue de 88.03% y fue el Programa Educativo *Enfermería* el que obtuvo el porcentaje más alto del Instituto con un 93.62%; los PE de *Entrenamiento Deportivo* y *Nutrición* reportaron el Índice de aprobación más bajo del Instituto, con 82.47% y 82.25% respectivamente. La gráfica 6 y 7 auxilia a ver de una manera más completa el comportamiento o el historial de los Programas Educativos respecto al Índice de Aprobación.

Tabla 21. Resultados de Aprobación por semestre ICB, 2003-2010

Programa	Biología	Cirujano Dentista	Enfermería	Ent. Deportivo	Médico Cirujano	Nutrición	Optometría	Química	Veterinaria
ICB	**86.00%**	**89.44%**	**93.62%**	**82.47%**	**90.79%**	**82.47%**	**87.22%**	**82.60%**	**83.43%**
2003-I	86.19%	90.94%	96.26%	83.22%	88.20%	82.57%	83.30%	79.83%	86.05%
2003-II	85.23%	92.50%	92.78%	85.51%	90.04%	84.62%	90.91%	87.02%	84.09%
2004-I	91.39%	92.18%	94.14%	88.80%	90.28%	82.57%	91.01%	87.66%	83.69%

2004-II	88.68%	92.00%	94.21%	89.32%	90.14%	81.69%	90.25%	82.85%	86.42%
2005-I	88.21%	86.80%	92.45%	78.64%	88.33%	76.49%	91.74%	83.40%	83.62%
2005-II	84.14%	86.29%	88.43%	76.99%	89.38%	77.55%	85.75%	73.83%	75.39%
2006-I	90.36%	85.77%	92.55%	78.74%	90.65%	85.50%	87.35%	84.46%	77.79%
2006-II	88.13%	89.16%	92.97%	81.38%	91.43%	78.20%	84.93%	76.34%	83.20%
2007-I	82.41%	87.11%	93.82%	81.38%	91.12%	80.64%	92.68%	85.71%	84.68%
2007-II	86.22%	89.04%	95.41%	83.50%	91.76%	82.48%	86.30%	80.68%	85.79%
2008-I	83.75%	89.07%	93.35%	83.44%	91.68%	82.14%	85.38%	84.67%	84.26%
2008-II	83.82%	90.53%	90.75%	83.54%	93.29%	83.82%	84.52%	91.04%	83.41%
2009-I	85.95%	89.40%	92.42%	73.76%	91.32%	83.19%	88.05%	83.29%	86.13%
2009-II	80.93%	90.63%	96.15%	82.90%	91.45%	85.77%	100.00%	75.30%	83.40%
2010-I	85.17%	91.64%	96.05%	84.20%	91.42%	85.02%	83.01%	86.75%	85.70%
2010-II	85.76%	90.88%	94.85%	81.44%	91.04%	83.66%	77.00%	80.22%	82.38%

Gráfica 4. Comparativo del promedio histórico del Índice de Aprobación de los PE del ICB, 2003-I - 2010-II



Por su parte, el Índice de Deserción Histórico del Instituto de Ciencias Biomédicas (ICB) del periodo 2002-I al 2010-II, considerando al PE de Optometría que no es aún evaluable, fue de 6.52%; justamente destaca que el programa educativo Lic. en Optometría cuenta con el porcentaje más bajo (4.17%) y el programa con el porcentaje más elevado es Lic. en Biología (13.27%) si se realiza una comparación con el periodo anterior (2010-I), se ve que también fue el PE con el porcentaje más alto de deserción en ICB (18.61%), sin embargo en el presente periodo existió una disminución respecto al periodo anterior del 5% según la siguiente tabla:

Tabla 22. Deserción por semestre en ICB, 2002-2010

Programa	Biología	Cirujano Dentista	Enfermería	Ent. Deportivo	Médico Cirujano	Nutrición	Optometría	Química	Veterinaria
2002-I	8.02%	2.1%		14.71%	2.71%	7.12%	10.7%	8.48%	9.8%
2002-II	12.14%	2.46%		9.48%	2.4%	3.74%	12.26%	10%	0.04
2003-I	13.02%	0.75%		6.52%	2.51%	4.99%	5.93%	7.69%	5.88%
2003-II	4.68%	6.35%	13.46%	3.23%	2.52%	7.47%	13.95%	9.57%	2.86%
2004-I	11.57%	2.71%	1.18%	16.42%	2.24%	12.31%	10.53%	8.68%	3.46%
2004-II	2.27%	4.18%	8.70%	4.15%	1.29%	8.42%	6.19%	7.53%	9.19%
2005-I	9.14%	3.20%	7.41%	2.85%	0.72%	8.44%	10.34%	11.52%	7.31%
2005-II	3.79%	2.27%	8.15%	16.66%	4.09%	13.59%	11.22%	7.48%	5.38%
2006-I	14.42%	1.58%	7.98%	15.56%	0.63%	10.95%	13.22%	10.50%	13.64%
2006-II	1.25%	5.25%	4.43%	11.25%	0.64%	9.60%	4.90%	5.47%	12.72%
2007-I	4.43%	0.14%	3.56%	11.49%	0.33%	11.90%	14.50%	12.30%	6.87%
2007-II	3.87%	2.03%	0.42%	15.66%	1.19%	10.98%	9.80%	3.03%	7.56%
2008-I	6.12%	0.79%	9.10%	7.47%	3.58%	9.23%	19.67%	15.07%	5.82%
2008-II	5.78%	3.91%	3.28%	10.89%	2.94%	8.45%	13.68%	5.50%	2.97%
2009-I	6.81%	1.91%	5.30%	7.11%	0.65%	7.40%	0.00%	4.96%	9.09%
2009-II	6.21%	4.16%	6.06%	9.92%	3.07%	5.54%	15.78%	9.13%	5.44%
2010-I	18.61%	5.43%	2.08%	6.77%	7.22%	11.11%	3.38%	13.58%	8.84%
2010-II	13.27%	8.64%	5.51%	8.48%	-4.17%	12.36%	4.17%	9.71%	11.59%

Con la finalidad de medir la Competitividad Académica de los PE se construyó una tabla con tres niveles de medición (bajo, medio, alto). Para otorgar cada nivel se consideraron: en un primer término, el estatus de acreditación; en segundo término un índice compuesto asociado a la calidad de los procesos académicos (titulación, índice de aprobación, retención, eficiencia terminal, absorción); y tercero, un índice compuesto por indicadores de egreso (satisfacción de egresados, inserción laboral, número de relación carrera-empleo, satisfacción de empleadores).

Como resultado de los tres índices, los PE de Entrenamiento Deportivo, Enfermería y Química se colocan en un nivel alto de competitividad, seguidos de los demás PE en el nivel medio. Cabe destacar que gracias al trabajo en el interior de todos los programas educativos, ninguno de ellos está clasificado como de nivel bajo.

Tabla 23. Análisis de la Competitividad Académica entre los PE de ICB

PE	Acreditación	Calidad de los Procesos (ICP)						Calidad de Egreso (ICE)					TOTAL
		Aprobación	Retención	Eficiencia terminal	Absorción	Titulación	ICP	Satisfacción egresados	Inserción laboral	Relación carrera empleo	Satisfacción empleadores	ICE	
Biología		86.0	92	39	65	100		8.43	62.20%	82.60%	8.43		MEDIO
Cirujano Dentista		89.5	97	82	29	82		8.69	79.40%	93.80%	8.69		MEDIO
Entrenamiento Deportivo		82.5	91	26	39	100		9.05	80.00%	75.00%	9.05		ALTO
Enfermería		93.6	95	55	18	57		8.89	78.60%	100.00%	8.89		ALTO
Médico Cirujano		90.8	98	100	11	59		8.57	73.50%	97.50%	8.57		MEDIO
Médico Veterinario		83.4	93	38	71	79		8.22	82.60%	94.70%	8.22		MEDIO
Nutrición		82.5	91	40	32	100		8.66	79.70%	83.00%	8.66		MEDIO
Química		82.6	92	32	64	100		8.3	88.50%	95.70%	8.3		ALTO

Resumen

En comparación con la autoevaluación anterior, la competitividad de los PE se mantiene en constante mejora. Los índices construidos para este análisis reflejan los puntos que demandan atención, que como se observa son los que tienen que ver con los procesos como la eficiencia terminal y la titulación.

En el caso del egreso, el Programa de Médico Veterinario requiere apoyo al rediseño de su currícula que considere la opinión de los egresados y de los empleadores, para cubrir la demanda real de conocimientos y habilidades necesarios en este profesional. Destaca la constante en la gestión en el PE de Cirujano Dentista, que sostiene índices de calidad en los procesos y de egreso, dentro de la media o más altos. El PMVZ ha llevado a cabo el rediseño curricular orientado hacia el constructivismo (competencias) en el cual quedó establecido el nuevo perfil de egreso, que incluye la determinación clara de los diferentes componentes constitutivos que debe de tener el perfil de egreso, conocimientos, habilidades y destrezas, lo que permitirá el desarrollo de las diferentes competencias profesiones que debe de tener un MVZ.

Evidencias

1. Promedio histórico del índice de aprobación.
2. Deserción por semestre durante el período 2002-2010.
3. Plan curricular 2010 del PMVZ..
4. Evidencia de MCSP Esperanza Medel González y al Lic. en Optometría Gilberto Ríos Sandoval como evaluadores de COPAES en el Consejo Mexicano de Acreditación de Optometría A.C. (COMACEO).
5. Evidencia de que el Programa de Optometría concluyó su proceso de rediseño curricular.

6. Listado de COPAES de CIEES de los programas acreditados o en nivel I sacados de la página correspondiente.

11. Análisis de la Relación entre Capacidad y Competitividad Académica

Cruzando los índices obtenidos entre la tabla de Competitividad Académica y la tabla de Capacidad Académica, el PE de Química se sitúa como el mejor programa de la DES. Ello se explica por la excelente habilitación de su profesorado en todos los indicadores, así como por sus muy buenos indicadores de trayectoria escolar y satisfacción de egreso. Le siguen los programas de Biología y Entrenamiento Deportivo. En el primer caso, el nivel alto está en la capacidad en donde sobresale la habilitación del profesorado y participación de los docentes en CA consolidados o en consolidación, sin embargo, la competitividad está en nivel medio, limitada principalmente por su baja retención e inserción laboral de sus egresados. Inversamente, el PE de Entrenamiento Deportivo presenta un nivel alto en competitividad pero en capacidad sólo alcanzó el nivel intermedio.

El PE de Enfermería, recientemente evaluado por los CIEES, muestra un excelente desempeño en cuanto a competitividad. Sin embargo, es el único PE clasificado con nivel bajo en capacidad debido a la falta de profesorado habilitado con Doctorado, ProMeP y SNI, y sin participación en CA de calidad reconocida.

El último grupo lo conforman los PE de Cirujano Dentista, Médico Cirujano, Médico Veterinario y Nutrición, todos ellos con niveles intermedios entre los procesos de competitividad y la capacidad de su profesorado.

Tabla 24. Análisis de la Competitividad y Capacidad Académica entre los PE de ICB

Capacidad	Competitividad		
	BAJO	MEDIO	ALTO
BAJO			Enfermería
MEDIO		Odontología, Medicina, Veterinario, Nutrición	Entrenamiento Deportivo
ALTO		Biología	Química

Resumen

En al menos 5 de los PE de pregrado impacta la relación alumno-docente, sin embargo, el PE de Enfermería es el más afectado en este sentido. Lo anterior se debe principalmente a la poca probabilidad de encontrar docentes con habilitación requerida y con el perfil que el PE solicita. En cambio, el PE de Biología conserva altos niveles de habilitación pero el índice de competitividad lo baja a un nivel medio en este análisis. El PE de Química es el que mantiene una relación alta entre la capacidad y la competitividad académicas. Los PE de Odontología, Medicina, Veterinaria y Nutrición se colocan en la medianía en el cruce de estos indicadores.

12. Análisis de la Brechas de Capacidad y Competitividad Académicas

El cierre de brechas de Competitividad y Capacidad Académica de los PE se ha mejorado, como lo muestran los datos antes mencionados. La habilitación de los profesores pasó del 92.14% en 2009 al 93.4% en 2010, con un incremento del 1.3% de los PTC con Posgrado. De los docentes con Posgrado, los Doctores representan el 26.58%, los maestros y especialistas médicos representan un 39.24 y 28.48% respectivamente. Al respecto, se puede comentar que un docente con Licenciatura actualmente se encuentran en formación para obtener el grado de Maestría y se implementan estrategias para que los Maestros logren su grado Doctoral, lo que impactará positivamente en el desarrollo de la Capacidad Académica.

Desde 2010 a la fecha, se han incorporado 14 nuevos PTCs, de los cuales 6 cuentan con el grado de Doctor, 7 con el de Maestría y 1 con el de Especialidad médica u odontológica sumados a los 14 que se incorporaron en 2009 (4 doctores, 4 maestros en ciencias y 6 especialistas médicos u odontológicos). El número de PTC con Doctorado aumentó de 29 a 32 de 2007 a 2008; en 2009 se incrementaron a 35, y para 2011 suman 49. Considerando las Especialidades médicas y odontológicas, la tasa de profesores con Maestría ante el registro del ProMeP, fue de 23.12% en 2008, mientras que en 2009 era de 67.1%; en 2010 esta cantidad disminuyó al 64.19%, de los cuales el 33.65% cuenta con reconocimiento al Perfil Deseable, dato favorable si se tiene en cuenta que los Doctores se incrementaron en este mismo periodo en un 4% con respecto del total de PTCs. (Ver tabla No. 2.9.1).

En habilitación académica, 1 de 8 de los PTC con Licenciatura realizan estudios de Maestría, 14 de los 62 PTC con Maestría se encuentran estudiando Doctorado; con esto, la mejora de la habilitación de la planta docente está asegurada al incrementarse en un 17.68% en Posgrado.

Tabla 25. Indicadores de Trayectoria Académica 2007-2009

ICB	2007	2008	2009	2010	UACJ
% Aprobación	88.6%	88.9%	89%	88.46%	
% Retención	72%	79%	77.2%		
% Tutorías	85%	100%	100%		
% Deserción	6.06%	7.0%	4.80%	8.3%	
% Eficiencia Terminal	47.07	40.69%	46.13%	42%	44%

La trayectoria de los estudiantes, valorada por índices de aprobación, retención, deserción de la matrícula, rotación y eficiencia terminal, así como aquéllos que definen la correcta operatividad académica de los PE, reflejada en los índices de satisfacción de estudiantes, egresados y empleadores, muestra valores fluctuantes. Los PE de

Médico Cirujano, Enfermería y Cirujano Dentista presentaron una Eficiencia Terminal de 124%, 66% y 54%, respectivamente, para el primer semestre de 2010. No obstante, se tiene la certeza de que con las estrategias puestas en práctica por la actual administración y la continuidad de los programas ya existentes, tanto la Eficiencia Terminal como la Tasa de Titulación se elevarán en el corto plazo.

Resumen

Se puede decir que las brechas de competitividad y la capacidad han ido disminuyendo, al hacerse más expeditos los procesos que apoyan la contratación de PTCs y la habilitación de los mismos, así como que se implementan procesos que benefician la trayectoria académica del alumno, que se reflejan en una eficiencia terminal y titulación dentro de niveles aceptables. Con todo, se observa el surgimiento de nuevos paradigmas, tanto de índole interna como externa, cuya afección se proyecta en estas brechas, tales como el entorno social en que se desenvuelve el estudiante, el mismo al que no quieren integrarse las posibles nuevas contrataciones, la situación económica del país, etc.

Evidencias

1. Constancia de Candidato a Doctor de docente del departamento de Estomatologia (donohue).
2. Constancia del Curso de Sustitución de Tesis del Programa de Cirujano Dentista como apoyo a elevar la eficiencia Terminal. (Juanita)
3. Evidencias 10 del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas
    a. Ernesto Orozco Lucero notification.
    b. Karla Tovar adiestrándose en Japón.
    c. Nueva contratación 2010 (SNI) CV Dra. Mónica Galicia G; Electroquímica.
4. Doctorado Alejandra Rodríguez, Programa de Nutrición; Elideth Martínez Ladrón de Guevara, Nina del Rocío, René Urquidez Romero.
5. Titulo Doctor Carlos Rodríguez Alarcón.
6. Listado de los docentes que utilizan UACJ-Online.
7. Listado de profesores y constancias de los mismos certificados para la educación a distancia.
8. Cardex de los docentes que incluyen los diferentes cursos que ha tomado durante el período 2009 -2011.
9. Docentes que han adquirido su Doctorado y aquellos que se encuentran cursándolo en estos momentos.
10. Aceptación de ponencia en Congreso ALEPRyCS Vet Jaramillo.
11. Estado actual del Cuerpo Académico Nutrición animal, sus publicaciones; trabajos en redes nacionales en las LGAC Nutrición de Rumiantes y Nutrición de Monogástricos; y listado de proyectos financiados.
12. Portadas de libros y páginas electrónicas de publicaciones.
13. Títulos de doctorado.

14. Sabáticos.
15. Planta docente actualizada con los diferentes grados académicos.
16. Constancia de cambio de Estatus del CA Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología a CaeC.
17. Constancias de listado de ProMeP de miembros del CA Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología (Luis Octavio).
18. Constancia de Docente Coordinador de evaluación Internacional (Estomatología) (Dr. Mendoza).
19. Listado de evidencia de redes del CA Investigación en ciencias biomédicas, Odontológicas y biotecnología (Luis Octavio).
20. Listado de Tesis del Departamento de Estomatología (Dr. Staines).
21. Estado actual del Cuerpo Académico Nutrición animal, sus publicaciones; trabajos en redes nacionales en las LGAC Nutrición de Rumiantes y Nutrición de Monogástricos; y listado de proyectos financiados.
22. Listado de Cursos de UACJ On Line del Departamento de Estomatología (Juanita).
23. Constancia de Certificación de PIME.
24. Constancias de proyectos aprobados por parte de fundaciones y CONACyT. (Nutrición Animal)
25. Constancia de certificación en UACJ-On line (Departamento de Ciencias Veterinarias)
26. Evidencias 8 del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas
    a. 10biologia2.
    b. Capacidad Académica Invitación a Conferencias U de G.
    c. Capacidad Resolución Problemas Locales-1.
    d. Capacidad Resolución Problemas Locales-2.
    e. CONABIO Capacidad Académica Estudios Recursos Locales-1.
    f. Capacidad Académica Invitación a Conferencias U de G.
    g. Fullbright Garcia-Robles Ríos Arana (UACJ-UTP).
    h. Universidades hermanas UACJ-NUT.
27. Evidencias 9 del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas
    a. Ernesto Orozco Lucero notification.
    b. Karla Tovar adiestrándose en Japón.
    c. Nueva contratación 2010 (SNI) CV Dra. Mónica Galicia G; Electroquímica.
28. Publicaciones
    a. Ramos-Jiménez Arnulfo, Wall-Medrano Abraham, Esparza-Del Villar Oscar A. y. Hernández-Torres Rosa P (2010) Validez del cuestionario de hábitos y conductas físico-deportivas de Pierón en jóvenes del Norte de México. Redie. Vol. 12(2):Pag.1-16
    b. Hernández-Torres Rosa P, Ramos-Jiménez Arnulfo, María de Jesús Muñoz Daw (2010) Alteraciones metabólicas de adulto mayor. En Salud y nutrición del adulto mayor chihuahuense: hallazgos del estudio de los 1000. Editorial Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. En prensa.
    c. Alejandra Rodríguez Tadeo, Abraham Wall Medrano, Arnulfo Ramos Jiménez (2010) Enfermedades crónicas y factores de riesgo para la salud de adultos mayores fronterizos. En: La medicina social en México III.

Editores: Florencia Peña Saint Martín y Beatriz León Parra. Eón Sociales. 239 p.

d. Ramos-Jiménez Arnulfo, Hernández-Torres Rosa P, Wall-Medrano Abraham, Muñoz-Daw María, Torres-Durán Patricia V, Juárez-Oropeza MA (2009). Cardiovascular and metabolic effects of intensive Hatha Yoga training in middle-aged and older women from Northern Mexico. International Journal of Yoga. 2(2):49-54.
e. Ramos-Jiménez Arnulfo, Hernández-Torres Rosa P, Wall-Medrano Abraham, Torres-Durán Patricia V., Juárez-Oropeza Marco A. (2009) Mecanismos moleculares para la captación de glucosa en el músculo esquelético durante el ejercicio. REB 28(4): 130-139.
f. Acosta Gómez E. Iván, Ibarra Retana Blas Humberto, "Señalización independiente de proteínas G" Revisión bibliográfica en Expresiones médicas Revista Médica de la UACJ, Numero 4, Volumen 5, 2010..
g. Acosta Gómez E. Iván, Ibarra Retana Blas Humberto, "Activación de receptores de siete dominios transmembranales" en Expresiones médicas, Revista Médica de la UACJ Ciencia Básica. Aceptado, no publicado todavía. Número 4, Volumen 5, 2010.
h. Castro Rodríguez E, Acosta Gómez E. I. Cruzblanca Hernández H, Överexpression of RGS 2 in sympathetic neurons disrupts the receptor mediated modulation of the delayed rectified K + current IKV" Cartel presented in Meeting Annual international Congress of society for neurosciences. November, 2008 Washington D.C.
i. Cruzblanca H, Acosta E.I. and Castro E. "Gαq / 11underlies the muscarinic and angiotensin II modulation of two delayed rectifier K + current, in rats sympathetic neurons" cartel presented in Rama de traducción de señales de la Sociedad Mexicana de Bioquímica, Second signal transduction meeting 2009. Ixtapan de la sal, edo. de México, Septiembre de 2009.
j. Acosta Gómez E.I. Ibarra Retana BH, Técnicas y uso de cultivo primario de neuronas disociadas" poster presentado en el 1er. Foro de investigación y Primera feria regional de postgrados, Agosto de 2009, Ciudad Juárez, Chihuahua.
k. Edson Estrada Meneses. Líder cuerpo Académico Ciencias del Movimiento Humano Estrada, E.; Nazeran, H.; , "EEG and HRV signal features for automatic sleep staging and apnea detection," Electronics, Communications and Computer (CONIELECOMP), 2010 20th International Conference , Puebla, Mexico, on , vol., no., pp.142-147, 22-24 Feb. 2010
l. Estrada H, Nazeran H, Ochoa H "HRV and EEG Signal Features for Computer-Aided Detection of Sleep Apnea," IFMBE Proceedings, Vol 24, pp. 265-266, 2009
m. Estrada E, Nazeran H, Ebrahimi F, Mikaeili M, "EEG Signal Features for Computer-Aided Sleep Stage Detection," Proceedings of the 4th International IEEE EMBS Conference on Neural Engineering, Antalya, Turkey, pp. 669-672, 2009

n. Estrada E, Nazeran H, Ebrahimi F, Mikaeili M, “Symmetric Itakura Distance as an EEG Signal Feature for Sleep Depth Determination,” Proceedings of the ASME 2009 Summer Bioengineering Conference (SBC2009), Lake Tahoe, 2009.

29. Listado de docentes de la Maestría en Ciencias de la Salud Pública que utilizan UACJ On Line.
    a. Están cursando su doctorado: MSP Evaristo Rafael Bernés Ramón en Educación en la Universidad de Durango Campus Juárez; Dr. Efraín Flores Escárzaga en Administración UACJ.

13. Análisis de la Formación Integral del Estudiante

Programas de apoyo para la regularización del estudiante de nuevo ingreso con deficiencias académicas, además de programas orientados a desarrollar hábitos y habilidades de estudio

A su ingreso, el nuevo alumno de la DES es introducido al espacio universitario a través de actividades planeadas por DINNOVA, que ha desarrollado actividades de integración del estudiante a la vida social, académica y cultural de la institución, tales como el Curso de Inducción, en el que se pretende que el nuevo estudiante conozca a las autoridades que gestionan su conocimiento, a los coordinadores de PE y a todas las instancias que apoyan su desenvolvimiento dentro de la DES; el Curso de Acceso a la Información (CAI), el cual lo introduce en las distintas formas de obtener información a través de los recursos que la Universidad le ofrece, entre otros.

Debido a los mecanismos de selección de los estudiantes, así como al perfil académico que requieren los PE de esta DES, los alumnos que logran ser aceptados obtienen calificaciones adecuadas que no requieren de cursos remediales antes de su incorporación a las aulas. Durante el primer semestre dentro de la Universidad el estudiante debe de esforzarse en cumplir con la aprobación de al menos el 50% de su carga académica; cuando esto no sucede se le invita a incorporarse al curso remedial que ofrece el COBE del Instituto de Ciencias Biomédicas.

Como se menciona, a través de la COBE-ICB, se han venido ofreciendo cursos de regularización (remediales) para alumnos que cuenten con baja escolaridad, con el fin de que puedan reincorporarse eficazmente a la currícula del PE en el que están inscritos, en estos cursos se desarrollan hábitos y habilidades de estudios para el aseguramiento del éxito en los estudiantes inscritos. Además, a través del mismo COBE-ICB se brinda asesoría docente-alumno y alumno-alumno a los estudiantes que muestran bajo rendimiento; este tipo de asesoría está disponible para los estudiantes de cualquier PE y en cualquier momento del semestre. Por lo general, la detección de estos casos es realizada por el tutor correspondiente, por ello es que al estudiante se le

da acompañamiento con la impartición semestral de tutorías que se imparten de forma individual y a la totalidad de la matrícula de la DES. Como parte del PITTA, se programa en cada semestre que todos los alumnos de nuevo ingreso tomen el Curso de Acceso a la información (CAI); con ello se contribuye a la integración de los alumnos recién ingresados.

Fomentar las actividades deportivas como parte fundamental de una formación integral

Los alumnos de este Instituto desarrollan actividades deportivas integrándose a los equipos representativos de la UACJ; además, la Institución cuenta con el Complejo Deportivo en donde se encuentra el Centro Acuático, el Gimnasio, Canchas de Tenis, Pista para Atletismo y Canchas de Fútbol, donde los alumnos desarrollan actividades físicas diversas. Dentro de la DES, se promueve la actividad física a través de torneos intramuros de futbol rápido, así como de basquetbol y voleibol.

Tabla 26. Participación de los estudiantes en los equipos representativos de la UACJ

Programa Educativo	Participantes
Entrenamiento Deportivo	72
Enfermería	5
Nutrición	15
Veterinaria	3
Odontología	13

Programa Educativo	Participantes
Biología	2
Medicina	19
Química	4
Optometría	1

Impulsar la creación de una cultura del cuidado de la salud por medio de campañas informativas

El programa de Universidad Saludable incluyó desde 2006 la inscripción de todos los estudiantes al IMSS como derechohabientes. Adicionalmente, se instalaron las Unidades de Atención Médica Inicial (UAMI), cuya función es ser el módulo de enfermería encargado de ofrecer orientación, referencia y primeros auxilios a la comunidad universitaria. Está equipada para recepción y consulta de alumnos, así como equipo de diagnóstico y curación. Se promovieron actividades como la Campaña PrevenImss, en el Día de la Sexualidad Segura; en apoyo para la Atención de la Salud, se vacuna periódicamente, sobre todo a los estudiantes del PE de Cirujano Dentista, así como a los de Médico Veterinario Zootecnista. Del mismo modo, se proporciona información diversa a los alumnos y docentes de la DES a través de pláticas sobre prevención de diabetes y alimentación sana. Además, la DES, a través de sus diferentes PE, participa semestralmente en el examen médico que se les practica a los estudiantes de nuevo ingreso.

La enseñanza de una segunda lengua (principalmente el inglés) como parte de los planes de estudios y propiciar su inclusión como requisito de egreso

El dominio del inglés es requisito de egreso sólo en algunos PE, sin embargo, se promueve la acreditación de éste dentro del SATCA. En los Posgrados el idioma inglés está incorporado como exigencia en las condiciones de ingreso y dentro del Consorcio con la NUT (Japón) los estudiantes con doble titulación terminarán comprendiendo el japonés. Además de lo anterior se ha iniciado con la incorporación de una asignatura impartida, completamente en el idioma inglés, para los estudiantes del programa de Médico Cirujano.

Fomentar el desarrollo de competencias genéricas del estudiante

Se trata de un proceso paulatino que se apoya a través de cursos, seminarios, talleres, conferencias, concursos, etc.; el COBE promueve permanentemente conferencias que abordan temas como la autorregulación, manejo de la sexualidad, las adicciones, el alcoholismo y el tabaquismo; también, talleres para la alimentación, entre otros. Dentro del Centro Cultural, los alumnos y el público en general pueden practicar la danza, la música y realizar manualidades, entre otras artes y oficios, incluso con valor crediticio.

Desarrollar en el estudiante capacidades para la vida, actitudes favorables para "*aprender a aprender*" y habilidades para desempeñarse de manera productiva y competitiva en el mercado laboral

El COBE-ICB tiene como una de sus tareas el programa de desarrollo humano y crecimiento personal, donde asegura el fortalecimiento de habilidades, destrezas y conocimientos complementarios en la formación académica de los estudiantes a través de talleres y conferencias. Esta área cuenta con una amplia gama de servicios de asistencia psicológica, nutricional, asesoría y otros para todos los alumnos. Los docentes capacitados en el MEBA y los que tienen la experiencia laboral, considerando sus cartas descriptivas, favorecen el fortalecimiento de las actitudes frente a la vida del futuro profesionista.

Impulsar la formación de los valores democráticos, el respeto a los derechos humanos, el medio ambiente, la justicia, la honestidad, en general fomentar la ciudadanía responsable

La ley orgánica es el referente legal del buen comportamiento que debe tener cualquier universitario. La práctica se lleva a cabo mediante la participación en las elecciones de los Consejos Técnicos y Universitarios, donde cada periodo se conforman las planillas que contienden para la formación de los mismos. Otra forma de

promover aprendizajes es la organización de debates con participación de todos los partidos políticos en tiempos de elecciones. La UACJ cuenta con la Defensoría de los derechos universitarios y actualmente se da marcha al Programa de Implantación del Modelo de Equidad de Género, con que se busca fortalecer los valores ciudadanos y una cultura de equidad entre hombres y mujeres.

La satisfacción del estudiante y del egresado

En cuanto al índice de satisfacción de los egresados, se encontró que entre 2003 y 2010 la imagen de la UACJ y de la DES ha mejorado a partir de mantener los mejores niveles de calidad educativa.

Aceptación en el mercado laboral y mejora de los salarios del egresado

Una fortaleza alcanzada en la UACJ son los estudios de egresados y empleadores. Con las consultas a estos últimos se puede constatar qué nuevos conocimientos, habilidades y competencias están requiriendo las empresas, con ello se puede mejorar la pertinencia de los PE y dar elementos de desarrollo a los egresados, lo cual impacta en mejores salarios y mejor posición en la ocupación. En el Encuentro con Empleadores se recibieron recomendaciones importantes que han sido incorporadas a las reflexiones de las academias para proceder a adecuaciones en los planes y programas de estudio, así como en las actividades extracurriculares que darán soporte a estos nuevos perfiles requeridos por el mercado laboral. En los resultados de seguimiento a egresados se puede verificar un nivel de inserción laboral satisfactoria en el mercado laboral, fortaleza que debe sustentarse sobre todo en tiempos de crisis económica y de inseguridad como la que ocurre en el país y la región. Los menores niveles de empleabilidad están en Biología y Médico Cirujano.

Avances en la permanencia, egreso y titulación oportuna

Las políticas y estrategias se han orientado hacia el aprendizaje, lo que implica que los estudiantes son acompañados en su trayectoria escolar, su egreso y titulación; como se mencionó, la tasas de retención, eficiencia terminal y la titulación oportuna mejoraron en los últimos años, aunque es importante observar que los indicadores aún deben mejorar. Existe, además, el Programa de Titulación Oportuna que aplica para los PE de Química, Biología, Entrenamiento Deportivo, Nutrición, Veterinaria y Optometría.

Resultados favorables en la presentación del EGETSU y/o EGEL del CENEVAL

Desde la incorporación del EGEL, los PE de Medicina y Enfermería se han destacado por ser quienes obtienen la mayoría de los testimonios de alto rendimiento.

En los últimos exámenes, más del 60% de los sustentantes obtuvieron testimonio satisfactorio, siendo un 5% los que obtuvieron el alto rendimiento.

Tabla 27. Resultados en el EGEL 2006-2009

	2006			2007			2008			2009		
	Sust	DAS	ARA	Sust	DAS	ARA	Sust	DAS	ARA	Sust	DAS	ARA
Medicina	132	40	7	166	94	23	228	109	9	168	129	10
Odontología	98	19	1	114	20	3	108	25	1	122	53	5
Veterinaria	33	10	3	39	12	14	45	17	4	55	27	5
Enfermería	35	9	0	81	56	5	144	90	3	124	73	5
Biología	N/A									13	0	0
Química										11	5	0

Recientemente se han incorporado el PE de Biología y Química en la aplicación del EGEL. Aunque los resultados son bajos, se están formulando acciones en el interior de la DES para mejorar dichos indicadores, los cuales se verán reflejados en los próximos años (2010-2012).

Resumen

Se acompaña al nuevo alumno en su incorporación al ambiente universitario con la asignación de un tutor y a través de cursos de inducción, de adquisición de habilidades informativas, etc., se busca que los alumnos adquieran un segundo idioma, con 5 opciones de lenguas extranjeras; que se incorporen a actividades de investigación a través de los veranos e inviernos de investigación o como becarios en proyectos; se organizan actividades que fomenten el cuidado del medio ambiente; se atienden sus necesidades de salud mental y física, con actividades culturales, deportivas y de enseñanza; se promueve una cultura de la equidad y la tolerancia entre la comunidad universitaria, con acciones tendientes a reforzar los valores democráticos y de formación ciudadana. Además de lo anterior, dos programas se han incorporado a la aplicación de los exámenes de egreso, que mostrarán la tendencia en conjunto de la calidad de los procesos de la DES.

Evidencias

1. Expresiones Médicas; revista de los estudiantes del Programa de Médico Cirujano cuya edición se apoya, parcialmente con recurso del PIFI.
2. Titulación de María Alejandra Olvera Gutiérrez.
3. Convenio Rotario-USACJ, donación de material.
4. Convenio Rotario-UACJ, especialidad en Cirugía Maxilofacial.
5. Brigadas ITESM-Programa de Entrenamiento Deportivo.
6. Registro de tesis del ICB.

7. Congreso Estudiantil de Enfermería.
8. Actividades Universidad Saludable.
9. Actualización curricular del programa de Biología.
10. Actualización curricular del programa de MVZ.
11. Programa de combate al cambio climático. (Biología)
12. Resultados del EGEL.
13. Convenio programa “Mil sonrisas”, UACJ-Rotario.
14. Tutoría a estudiantes.
15. Resultados de curso remedial.
16. Lista de docentes que utilizan UACJ Online.
17. Relación de Deportistas del Programa de Cirujano Dentista.
18. Participación del departamento de Ciencias Químico-Biológicas en el “Día Mundial del Medio Ambiente”.
19. Investigador invitado del Japón.
20. Ferias de Nutrición.
21. Biología Feria de la Salud-1.
22. Biología Limpiar el Mundo-1.
23. CUMEX Química 6185 - 61 y 70 pág.25.
24. Prácticas de campo del programa de Biología.
25. Prácticas profesionales del programa de Entrenamiento Deportivo.
26. Congreso Médico-Estudiantil.
27. Semana de Veterinaria.
28. Cátedra CUMEX 2009.
29. Colaboración entre el programa de Entrenamiento deportivo y la UNAM.
30. Cooperación académica UTEP-Entrenamiento Deportivo.
31. Movilidad estudiantil del programa de Biología.
32. Profesores certificados en educación a distancia.
33. Viajes de estudio y prácticas profesionales del programa de Biología.
34. Internacionalización del Programa de Enfermería.
35. Movilidad del Programa de Nutrición.
36. Participación del departamento de Ciencias de la salud en el programa de “Universidad Saludable”.
37. Tasa de Titulación de las especialidades médicas.
38. Campamento de verano del programa de Entrenamiento Deportivo.
39. Ponencia en Brasil de estudiantes de Medicina.
40. Participación de alumnos de Optometría.

14. Análisis de la solicitud de plazas de PTC

Bajo el análisis de la capacidad y competitividad académica y brechas existentes, se establecieron seis criterios generales para proyectar las solicitudes de plazas requeridas:

1. Atención a recomendaciones de los CIEES para la consolidación de PE acreditados y la relación alumnos/maestros recomendada por el ProMeP-SEP.

2. Atención a nuevos programas educativos.
3. Atención a ampliación de matrícula.
4. Atención a requerimientos para consolidación de CA.
5. Atención al desarrollo y consolidación de nuevos campus de la UACJ.
6. Atención al crecimiento, diversificación y consolidación de programas de posgrado.

Actualmente el ICB cuenta con 162 PTC y 5,130 estudiantes inscritos en el semestre 2011-I, por tanto la Relación de Alumnos/PTC para este periodo y de manera general, es de 32 alumnos por docente. No obstante, en los Programas de Cirujano Dentista, la relación se ubica en 99 alumnos por docente, en tanto que en Entrenamiento Deportivo y Enfermería, la relación/PTC promedio es de 63 alumnos.

Tabla 28. Resumen de la DES para solicitud de Plazas (licenciatura)

Número de PTC vigentes	PTC con doctorado	PTC con maestría	PTC con licenciatura	Número de Estudiantes 2010	Número de Estudiantes 2011	Relación Alumnos/PTC	Plazas PTC no recuperadas por jubilaciones	Plazas otorgadas en periodo 96-09	Plazas justificadas ante PROMEP	Número de CAEF que serán fortalecidos	Número de CAEC que serán fortalecidos	Plazas PTC Solicitadas para 2010	Plazas PTC Solicitadas para 2011	Plazas solicitadas 2010-2011
162	49	104	9	5,294	5,130	32	0	78	78	3	7	14	14	28

Tabla 29. Desglose de las plazas solicitadas a ProMeP

Instituto de Ciencias Biomédicas	Ubicación	Número de PTC vigentes	PTC con doctorado	PTC con maestría	PTC con licenciatura	Número de Estudiantes 2010	Número de Estudiantes esperados 2011	Relación Alumnos/PTC (1)	Relación Alumnos/PTC recomendado por lineamientos del PROMEP (1)	Plazas PTC no recuperadas por jubilaciones	Plazas otogadas en el periodo 1996-2009	Plazas otogadas en el periodo 1996-2007	Plazas otogadas en el periodo 2008-2009	Plazas justificadas ante PROMEP	Número de CAEF que serán fortalecidos	Número de CAEC que serán fortalecidos	Plazas PTC Solicitadas para 2010	Justificación 2010	Plazas PTC Solicitadas para 2011	Justificación 2011	Plazas solicitadas 2010-2011
Programas educativos de licenciatura																					
Licenciatura en Biología	ICB	17	9	7	1	232	264	14	10	0	11	10	1	11			0		1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	1
Licenciatura en Cirujano Dentista	ICB	10	1	7	2	883	936	88	25	0	3	3	0	3			1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	2
Licenciatura en Entrenamiento Deportivo	ICB	7	2	4	1	454	561	65	25	0	6	5	1	6			1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	2
Licenciatura en Enfermería	ICB	9	0	6	3	690	753	77	33	0	3	3	0	3			1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	2
Licenciatura en Enfermería	NCG	0	0	0	0	80	87	n.d.	33	0	0	0	0	0	7	4	1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	2
Licenciatura en Enfermería	CCU	2	0	2	0	97	176	49	33	0	2	0	2	2			1	Atención de matrícula a programa de nueva creación	1	Atención de matrícula a programa de nueva creación	2
Licenciatura en Médico Cirujano	ICB	30	2	27	1	1,066	1,143	36	25	0	10	5	5	10			1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	2
Licenciatura en Médico	ICB	18	9	8	1	459	544	26	25	0	8	3	5	8			0		0		0
Licenciatura en Médico Veterinario	NCG	1	1	0	0	34	71	34	25	0	1	0	1	1			1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	0		1
Licenciatura en Nutrición	ICB	14	4	10	0	659	756	47	25	0	12	12	0	12			1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	2
Licenciatura en Nutrición	NCG	0	0	0	0	39	75	n.d.	25	0	0	0	0	0			0		0		0
Licenciatura en Optometría	ICB	1	0	1	0	57	36	57	25	0	0	0	0	0			0		0		0
Licenciatura en Química	ICB	17	11	5	1	291	322	17	15	0	9	7	2	9			1	Consolidación de Programa Acreditado, seguimiento de recomendaciones de CIEES y atención de matrícula	0		1

Tabla 30. Resumen de la DES para solicitud de Plazas (Posgrado y especialidades)

Instituto de Ciencias Biomédicas	Ubicación	Número de PTC vigentes	PTC con doctorado	PTC con maestría	PTC con licenciatura	Número de Estudiantes 2010	Número de Estudiantes esperados 2011	Relación Alumnos/PTC (1)	Relación Alumnos/PTC recomendado por lineamientos del PROMEP (1)	Plazas PTC no recuperadas por jubilaciones	Plazas otogadas en el periodo 1996-2009	Plazas otogadas en el periodo 1996-2007	Plazas otogadas en el periodo 2008-2009	Plazas justificadas ante PROMEP	Número de CAEF que serán fortalecidos	Número de CAEC que serán fortalecidos	Plazas PTC Solicitadas para 2010	Justificación 2010	Plazas PTC Solicitadas para 2011	Justificación 2011	Plazas solicitadas 2010-2011
Programas educativos de posgrado																					
Especialidad en Anestesiología	ICB	1	0	1	0	10	3	10	12	0	0	0	0	0			0		0		0
Especialidad en Cirugía General	ICB	2	0	2	0	10	3	5	12	0	1	0	1	1			0		0		0
Especialidad en Cirugía Oral y Maxilofacial	ICB	1	0	1	0	5	2	5	12	0	0	0	0	0			0		0		0
Especialidad en Endodoncia	ICB	5	0	5	0	10	10	2	12	0	3	2	1	3			0		0		0
Especialidad en Ginecología y Obstetricia	ICB	1	0	1	0	13	3	13	12	0	1	0	1	1	7	4	0		0		0
Especialidad en Medicina Familiar	ICB	0	0	0	0	59	18	n.d.	12	0	0	0	0	0			0		0		0
Especialidad en Medicina Integrada	ICB	0	0	0	0	6	2	n.d.	12	0	0	0	0	0			0		0		0
Especialidad en Medicina Interna	ICB	0	0	0	0	3	3	n.d.	12	0	0	0	0	0			0		0		0
Especialidad en Odontopediatría	ICB	1	0	1	0	7	7	7	12	0	0	0	0	0			0		0		0
Especialidad en Ortodoncia	ICB	3	0	3	0	8	8	3	12	0	3	1	2	3			0		0		0
Especialidad en Ortopedia	ICB	0	0	0	0	9	3	n.d.	12	0	0	0	0	0			0		0		0
Especialidad en Pediatría Médica	ICB	1	0	1	0	10	4	10	12	0	1	1	0	1			0		0		0
Especialidad en Periodoncia	ICB	4	0	4	0	4	4	1	12	0	1	1	0	1			0		0		0
Especialidad en Prótesis Bucal Fija y Removible	ICB	2	0	2	0	9	9	5	12	0	1	1	0	1			0		0		0
Maestría en Ciencias de la Salud Pública	ICB	0	0	0	0	36	60	n.d.	10	0	0	0	0	0			1	Fortalecimiento del programa de posgrado y atención a criterios Conacyt para registro en PNP	1	Fortalecimiento del programa de posgrado y atención a criterios Conacyt para registro en PNP	2
Maestría en Ciencias con Orientación en Genómica	ICB	2	2	0	0	18	30	9	8	0	2	2	0	2			1	Consolidación del programa de posgrado con registro en PNP de Conacyt	1	Consolidación del programa de posgrado con registro en PNP de Conacyt	2
Maestría en Ciencias Forenses	ICB	0	0	0	0	13	30	n.d.	12	0	0	0	0	0			0		1	Fortalecimiento del programa de posgrado y atención a criterios Conacyt para registro en PNP	1
Maestría en Ciencias Odontológicas	ICB	1	0	1	0	6	-	6	12	0	0	0	0	0			0		0		0
Maestría en Docencia Biomédica	ICB	1	1	0	0	17	30	17	10	0	0	0	0	0			1	Fortalecimiento del programa de posgrado y atención a criterios Conacyt para registro en PNP	0		1
Maestría en Ciencias Químico-Biológicas	ICB	0	0	0	0	9	20	n.d.	8	0	0	0	0	0			1	Fortalecimiento del programa de posgrado y atención a criterios Conacyt para registro en PNP	1	Fortalecimiento del programa de posgrado y atención a criterios Conacyt para registro en PNP	2
Maestría en Ciencia	ICB	0	0	0	0	-	-	0	12	0	0	0	0	0			0		0		0
Maestría en Ciencias de Investigación en Sistemas de Salud	ICB	0	0	0	0	-	20	n.d.	10	0	0	0	0	0			0		1	Fortalecimiento del programa de posgrado y atención a criterios Conacyt para registro en PNP	1
Doctorado en Ciencias de Biomedicina Molecular	ICB	0	0	0	0	-	-	0	2	0	0	0	0	0			1	Fortalecimiento del programa de posgrado y atención a criterios Conacyt para registro en PNP	1	Fortalecimiento del programa de posgrado y atención a criterios Conacyt para registro en PNP	2

Resumen

En los últimos 10 años, la planta docente ha crecido de manera constante. Los esfuerzos en este sentido van encaminados a fortalecer aquellos Cuerpos Académicos y PE que requieren mantener su estatus de acreditados o para permanecer dentro del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad. Sin embargo, y a pesar de los esfuerzos por abatir el rezago en la relación alumno-docente, los PE de Cirujano Dentista, Enfermería y Entrenamiento Deportivo mantienen una tasa alta en esta relación, debido a la poca oferta de profesionales en la disciplina y a la limitada oferta laboral de nuestra parte.

15. Análisis del cumplimiento de las metas compromiso

Existen aún brechas en el ámbito de la capacidad académica, por lo que las metas compromiso se van a ajustar, apegándose a los lineamientos y políticas nacionales del ProMeP, ya que el número de plazas anuales que se otorgan a la institución no son suficientes para alcanzar en un corto plazo las metas planteadas. Aprovechando la oportunidad del ProDES 2010-2011 para ajustar las metas, y haciendo caso a la auditoría respecto a que la UACJ debe plantear metas más moderadas, se han ajustado con la finalidad de mejorar las posibilidades de alcance, sin menoscabo del reto de las mismas.

Tabla 31. Metas compromiso de ICB

Metas Compromiso	Meta 2010		Valor alcanzado 2010 *		Meta 2011 *		Avance abril 2011 *		Explicar las causas de las diferencias
Total	**180**	**100.0 %**	**161**	**100.0 %**	**196**	**100.0 %**	**161**	**100.0 %**	
Especialidad	29	16.1 %	42	26.1 %	29	17.6 %	42	26.1 %	Alto porcentaje de PTC que están cerca de la jubilación y no son elegibles para obtener una beca PROMEP
Maestría	56	31.1 %	61	37.9 %	61	37.0 %	61	37.9 %	Existen PTC con más de 25 años de servicio y no son elegibles para obtener una beca PROMEP. Escasez de PTC con grado de doctorado y maestría en las áreas médicas y odontológicas
Doctorado	40	22.2 %	49	30.4 %	44	26.1 %	49	30.4 %	Existen PTC con más de 25 años de servicio y no son elegibles para obtener una beca PROMEP. Escasez de PTC con grado de doctorado y maestría en las áreas médicas y odontológicas

Metas Compromiso	Meta 2010		Valor alcanzado 2010 *		Meta 2011 *		Avance abril 2011 *		Explicar las causas de las diferencias
Perfil deseable reconocido por el ProMeP-SES	56	31.1 %	71	44.1 %	65	39.4 %	71	44.1 %	No existen en el país suficientes doctores en las áreas de Ciencias Médicas y Odontológicas, se subestimaron los plazos para que un doctor culmine sus estudios
Adscripción al SNI o SNC	18	10.0 %	21	13.0 %	23	13.1 %	21	13.0 %	Se espera la respuesta para los maestros que aplicaron al S.N.I.
Participación en el programa de tutorías	137	76.1 %	102	65.0 %	165	100.0 %		0.0%	El 100% de los alumnos inscritos tiene asignado un tutor
Cuerpos académicos									
Consolidados. Especificar nombres de los CA consolidados	2	17 %	1	8 %	4	33 %	1	8%	
	1.- Diagnóstico Molecular 2.- Química y Alimentos		1. Química y Alimentos		1.- Diagnóstico Molecular 2.- Química y Alimentos 3.- Contaminación en Recursos Naturales 4.- Sistemas de Producción Agrícola		1. Química y Alimentos		La composición de los grados académicos de los PTC integrantes en CA no cumple con los requisitos del PROMEP. No hay suficiente producción con estudiantes de posgrado. Los CA de Producción de Rumiantes y Biodiversidad se desintegran para que sus miembros fortalezcan a otros CA afines a sus LGAC
En consolidación. Especificarnombres de los CA en consolidación	6	50 %	7	58 %	5	42 %	7	58 %	
	1. Biotecnología 2.- Investigación en Ciencias Odontológicas 3.- Contaminación en Recursos Naturales 4.- Nutrición Animal 5.- Salud Comunitaria 6.- Sistemas de Producción		1. Diagnóstico Molecular 2. Contaminación en Recursos Naturales 3. Salud Comunitaria 4. Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología 5. Sistemas de Producción Agrícolas 6. Nutrición Animal 7. Salud		1.- Biotecnología 2.- Investigación en Ciencias Odontológicas 3.- Nutrición Animal 4.- Salud Comunitaria 5.- Recursos Naturales		1. Diagnóstico Molecular 2. Contaminación en Recursos Naturales 3. Salud Comunitaria 4. Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología 5. Sistemas de Producción Agrícolas 6. Nutrición		La composición de los grados académicos de los PTC integrantes en CA no cumple con los requisitos del PROMEP. No hay suficiente producción con estudiantes de posgrado. Los CA son derivados de la reestructuración de CAs.

Metas Compromiso	Meta 2010		Valor alcanzado 2010 *		Meta 2011 *		Avance abril 2011 *		Explicar las causas de las diferencias
	Agrícola		Pública				Animal 7. Salud Pública		
	4	33 %	3	25 %	3	25 %	3	25 %	
En formación	1.- Recursos Naturales 2.- Producción Animal 3.- Disciplinas del Movimiento Humano 4.- Salud Pública y del Trabajo		1. Recursos Naturales 2. Producción Animal 3. Disciplinas del Movimiento Humano		1.- Producción Animal 2.- Disciplinas del Movimiento Humano 3.- Salud Pública y del Trabajo		1. Recursos Naturales 2. Producción Animal 3. Disciplinas del Movimiento Humano		Se realizó una re-estructuración de los CA separándose el de Biodiversidad en tres: Biotecnología, Contaminación en Recursos Naturales y Sistemas de Producción Agrícola. Además se reestructuró el de producción de Rumiantes en: Producción y Nutrición Animal. En 2008 se registró un nuevo CA, Disciplinas del Movimiento Humano, en atención a recomendación de CIEES.
Programas Educativos de TSU, PA y Licenciatura									
PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	0		0		0		0		No se estipuló meta en este rubro, sin embargo, todos los PE cuentan con estudios de factibilidad, además, desde 2002 los nuevos PE cuentan con Aval COEPES
PE con currículo flexible. Especificar el nombre de los PE	9	100	8	89	9	100	8	89	Dado que el instituto se rige por modelo departamental, el currículo flexible se da naturalmente
	1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería 9.- Optometría		1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería		1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería 9.- Optometría		1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería		
PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje	9	100	8	89	9	100	8	89	El instituto incorpora en todos los PE el modelo educativo basado en el aprendizaje
	1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano		1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano		1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano		11.- Médico Cirujano 2.- Cirujano		

Metas Compromiso	Meta 2010		Valor alcanzado 2010 *		Meta 2011 *		Avance abril 2011 *		Explicar las causas de las diferencias
	Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería 9.- Optometría		Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería		Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería 9.- Optometría		Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería		
PE que evaluarán los CIEES	8	89	8	89	8	89	8	89	Meta cumplida: A principios del año el PE de Entrenamiento Deportivo fue evaluado por los CIEES y logró el nivel 1 de CIEES
	1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería		1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería		1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería		1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología 5.- Química 6.- Nutrición 7.- Entrenamiento Deportivo 8.- Enfermería		
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. Especificar el nombre de los PE	7	78	4	44	8	89	4	44	En 2010 Biología tiene programada la visita del organismo acreditados, se están de la programación de los organismos acreditadores para los PE restantes
	1.- Médico Cirujano, 2.- Cirujano Dentista, 3.- Médico Veterinario Zootecnista 4.- Biología, 5.- Química, 6.-Nutrición 7.- Entrenamie		1. Médico Cirujano 2. Cirujano Dentista 3. Médico Veterinario Zootecnista 4. Biología		1.- Médico Cirujano 2.- Cirujano Dentista 3.- Médico Veterinario Zootecnista, 4.- Biología, 5.- Química, 6.- Nutrición, 7.- Entrenamiento Deportivo		1. Médico Cirujano 2. Cirujano Dentista 3. Médico Veterinario Zootecnista 4. Biología		Se está esperando que los organismos acreditadores indiquen las fechas en que realizarán las visitas a los tres programas educativos

Metas Compromiso	Meta 2010		Valor alcanzado 2010 *		Meta 2011 *		Avance abril 2011 *		Explicar las causas de las diferencias
	nto Deportivo				8.- Enfermería				
Número y porcentaje de PE de Licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	8	100	8	100	8	100	8	100	Todos los programas evaluables se encuentran dentro de PEBC
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de Licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	4,734	100 %	5061	100%	5,200	100 %	5093	100 %	Todos los programas evaluables se encuentran dentro de PEBC
Programas educativos de Posgrado:									
PE que se actualizarán	0		0		0		0		No hay metas estipuladas
PE que evaluarán los CIEES	0		0		0		0		Todos los PE cuentan con nivel 1 de CIEES vigente, por lo cual no se estipulo meta para 2009 y 2010
PE que ingresarán al PNP SEP-CONACyT	2	10%	2	10%	2	10%	2	10%	
	1.- Especialidad en Ortodoncia, 2.- Maestría en Ciencias de Orientación Genómica, 3.- Esp. En Periodoncia 4.- Maestría en C. Químico Biológicas		1.- Especialidad en Ortodoncia 2.- Maestría en Ciencias de Orientación Genómica 3.- Maestría en Ciencias químico biológicas 4.- Maestría en Ciencias odontológicas		1.- Especialidad en Ortodoncia, 2.- Maestría en Ciencias de Orientación Genómica, 3.- Esp. En Periodoncia, 4.- Maestría en C. Químico Biológicas, 5.- Maestría en Docencia Biomédica 6.- Especialidad en Endodoncia, 7.- Especialidad en Prótesis Bucal		1.- Especialidad en Ortodoncia 2.- Maestría en Ciencias de Orientación Genómica 3.- Maestría en Ciencias químico biológicas 4.- Maestría en Ciencias odontológicas		
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de Posgrado de buena calidad	60	23.0 %	60	23.8%	119	41.0 %	65	25.0 %	

Resumen

Está en proceso un cambio generacional dentro de la planta docente, que limita el cumplimiento de las metas establecidas para habilitación académica. En cuanto a

reconocimientos, falta sensibilizar respecto de la sistematización y divulgación de la experiencia profesional a través de documentos de calidad, lo que conlleva el poco reconocimiento de los Perfiles Promep y los SIN. En cuanto a la competitividad, se ha cumplido con las expectativas planteadas pero queda pendiente la acreditación por los organismos correspondientes a aquellos programas evaluados por CIEES. Hablando de Cuerpos Académicos, al momento se tiene una perspectiva clara de las posibilidades de cambiar de estatus de los mismos, que no se tenía al inicio de estos ejercicios de planeación, motivo por el cual se proyectaron metas no acordes con la realidad, que ya se han modificado para el periodo 2010-2011. Los PE de Posgrado han dado el salto en este aspecto, siendo la nueva oferta la que arranca con niveles de reconocimiento; el reto lo representan aquellos Posgrados en el nivel de especialidad, que deberán adecuarse a la perspectiva nacional para su evaluación dentro de los organismos creados exprofeso.

Evidencias

1. Convocatorias

16. Síntesis de la Autoevaluación

Con base en la autoevaluación, se identificaron las fortalezas y problemas en cada uno de los rubros, identificando las diez más relevantes de los temas, priorizándolos por orden de importancia. Con esta síntesis, se tuvo el marco para el desarrollo de los proyectos; cabe señalar que no son ni todas las fortalezas, ni todos los problemas identificados.

Tabla 32. Fortalezas y debilidades de ICB

	Principales Fortalezas en orden de importancia										
Importancia	Pertinencia PE	PE de Posgrado	Innovación Educativa	Cooperación académica	Educación Ambiental	Vinculación con el entorno	Atención a las recomendaciones CIEES-COPAES	Formación integral del estudiante	Capacidad académica	Competitividad académica	Otras fortalezas
1	Alto índice de satisfacción de empleadores y de egresados (93%)	Los PNPC del ICB representan cerca del 42% de los PNPC de la UACJ.	Sistema de actualización y flexibilidad curricular (SATCA) e implementación de las prácticas profesionales en algunos PE	Desarrollo de habilidades de PTC para captar fondos de apoyo a la investigación en áreas estratégicas de conocimiento	PE pertinentes a la implementación de la temática ambiental	Se mantiene estrecha relación con la comunidad a través de clínicas médicas, prácticas, servicios al sector público y privado	Mas del 90% de las recomendaciones emitidas por los CIEES o por los organismos acreditadores han sido atendidas satisfactoriamente	Laboratorios y clínicas equipados para desarrollar habilidades en la práctica profesional	Mejores indicadores de capacidad en cuento a PTC con doctorado, PP y SNI	Incremento sostenido de las tasas de egreso	Cursos remediales y asesoría alumno-alumno
2	Desarrollo de estudios de egresados y empleadores que permiten integrar las necesidades de los profesionistas en su inserción al mercado laboral y en la actualización de los PE		Crecimiento de los TICs en apoyo al proceso educativo	Redes académicas, de intercambio y de colaboración con instituciones educativas, del sector salud, nacionales e internacionales	Compromiso de educación ambiental y desarrollo sustentable	Mediante convenios con los sectores sociales se impacta en el desarrollo económico, social y humano	Apoyo sostenido de la Subdirección de Acreditación	Atención de tutorías al 100% de los alumnos de nuevo ingreso. Mediante el PITTA se diversifica la atención a los estudiantes para impactar en su formación integral	Pertinencia de la investigación con mayor atracción de fondos. Calidad de la investigación a través del registro de patentes	Las tasas de Titulación que se han incrementado significativamente	Procesos organizacionales eficientes
3	Actualización de las Cartas Descriptivas aseguran la formación integral del estudiante en conocimientos metodologías, actitudes, habilidades, competencias laborales y valores.		Programas diseñados para la implementación del Modelo Pedagógico (PIME, CIME) así como cursos en línea	Existen múltiples convenios con IES nacionales e internacionales para sustentar la cooperación académica	incorporación y trabajo colaborativo de profesores en la RAU		La atención a las recomendaciones se ha sistematizado a través de los CAP, lo que contribuye a reducir las brechas de atención de todos los PE.	Activa participación de los estudiantes en actividades extracurriculares como la representación deportiva institucional	El programa de habilitación docente mejoró sustantivamente la calidad de la planta docente	La calidad académica se refleja en el 100% de la matrícula en PEBC de PE evaluables	
4								Creciente movilidad estudiantil nacional e internacional. Se alcanzan metas anuales			

	Principales Problemas en orden de importancia										
Importancia	Pertinencia PE	PE de Posgrado	Innovación Educativa	Cooperación académica	Educación Ambiental	Vinculación con el entorno	Atención a las recomendaciones CIEES-COPAES-CONACyT	Formación integral del estudiante	Capacidad académica	Competitividad académica	Otras Debilidades
1	Bajo índice de empleabilidad	Núcleos Académicos Básicos con bajo perfil en PEP profesionalizantes	No se conocen los impactos de la innovación educativa, formación del profesorado en la formación integral del estudiante	Se carece de habilidades suficientes para desplegar adecuadamente el trabajo colaborativo entre PTC en CA y con otras DES	Falta consolidar una cultura universitaria sobre el cuidado del medio ambiente que impacte todos los ámbitos de la sociedad	Falta consolidar los comités de gestión de la vinculación que difunde adecuadamente las prácticas de vinculación IES-empresa	Disponer de suficientes infraestructura académica, recursos informativos e informáticos para los PE y PEP	Baja incoporación de los estudiantes en investigaciones con PTC en CA para fortalecer LGAC	Falta de habilitación doctoral en programas profesionalizantes	Algunos índices académicos por debajo de la media	
2	Se requieren mayores esfuerzos en el desarrollo de los estudios de oferta y demanda	Falta de infraestructura apropiada para el desarrollo del posgrado	Escasa participación en los programas de certificación docente	Falta formalizar adecuadamente las redes académicas con otras DES, IES nacionales e internacionales	No hay sistematización para incluir en planes y programas de estudio el problema del medio ambiente	Falta un impulso adecuado, sistematización y seguimiento a las prácticas profesionales en los PE que lo contemplan	Consolidar el MEBA, el plan de estudios y atención a los indicadores de trayectoria escolar y resultados	Falta atender recomendaciones sobre manejo del idioma inglés, ética y actitud, en la toma de decisiones	Baja asignación de plazas	Falta congruencia entre estudios de egresados y currículas	
3	Incipiente avance del MEBA para fortalecer los perfiles de egreso	Falta de rigurosidad en los procesos de ingreso a estudios de posgrado	En baja de oferta de cursos en la modalidad virtual y falta impulsar la capacitación de la planta docente en las modalidades virtuales y uso de las TIC's	Contribución de la capacidad de investigación en áreas estratégicas del conocimiento y fomentar la cooperación y el intercambio académico		No se cuenta con Programas de Estancias y Becas empresariales para alumnos de pregrado y posgrado		Falta incorporar uso de software especializado y manejo de recursos informativos en estudiantes avanzados de PE y PEP	Baja captación de PTC´s con grado doctoral,		Entorno social y económico en situación de crisis
4		Mediana capacidad tutorial de los PTC a maestrantes	Se requiere consolidar el MEBA dando continuidad a la capacitación de la planta docente	Falta de apoyo a las estancias, foros, congresos, seminarios		Falta un programa de educación continua efectivo y coordinado que incluya la modalidad abierta y a distancia		Garantizar la formación integral en cuanto a conocimientos, metodologías, competencias laborales, valores con compromiso social	Baja tasa de PTC´s dentro del SNI y con PED		
5			Falta desarrollar investigación educativa para el desarrollo de la DES					El programa de movilidad mantiene índices bajos tanto en el envió como en la recepción de estudiantes	Baja producción en todas sus modalidades (calificada,de difusión, en colaboración, individual, etc)	Complementar y mejorar plantas docentes para atender la matrícula	
6								Falta de aprovechamiento de los programas de salud y cuidado físico, así como de la capacidad instalada	Baja tasa de PTC´s en Cuerpos Académicos Consolidados y/o En Consolidación		
7								Alta relación alumno/PTC en el PITTA			

Resumen

En el entendido de que no son todas sino las más importantes, como fortalezas destacan aquellas que impactan directamente en la competitividad de los programas, como la atención a las recomendaciones de organismos acreditadores, la vinculación con la comunidad a través de la práctica y atención del futuro profesional, la pertinencia de la investigación que se desarrolla en la institución atendiendo la problemática de la comunidad, los estudiantes se ven beneficiados con una mejor preparación del docente para impartir cátedra, con una aceptación de empleadores satisfactoria, mejores procesos de atención a su vida de estudiante, entre otras.

Respecto a los problemas detectados, se tiene una baja habilitación de docentes en programas profesionalizantes, baja participación en la certificación docente y en educación a distancia, pocos SNI y PED, algunos índices académicos por debajo de la media, poco impacto en la currícula de los estudios de factibilidad; por parte de los alumnos, puede comentarse la baja participación en las actividades extracurriculares y programas de cuidado de la salud, etc.

III. Actualización de la planeación en el ámbito institucional

La Misión del Instituto de Ciencias Biomédicas es la de formar profesionales en el área de salud con habilidades y actitudes para crear, transmitir y difundir conocimiento competitivos y críticos comprometidos con la sociedad a través de la oferta de Programas de calidad nacional e internacional y fortaleciendo los valores éticos en el ejercicio profesional.

Visión del ICB 2012

En el año 2012, el Instituto de Ciencias Biomédicas de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez ofrece educación superior de calidad académica en las áreas de las Ciencias Biomédicas atendiendo las demandas del entorno regional, nacional e internacional, coadyuvando en la investigación y resolución de problemas de la comunidad, con una infraestructura dinámica que permite formar egresados competitivos y comprometidos con la sociedad.

Políticas	Estrategias
OE1. Mejorar la Pertinencia de los programas: Ampliar la cobertura local y regional de la educación superior de buena calidad, atendiendo tanto las necesidades de los sectores y actividades claves en el desarrollo regional, como los principios de equidad y las prioridades de descentralización. Sostener y crear programas educativos que respondan a necesidades del desarrollo regional, y que sean congruentes con las características y tendencias del mercado laboral.	
1. Que el ICB participe en el propósito de elevar la cobertura de la educación superior en Juárez. 2. Que la nueva oferta educativa se fundamente en estudios de factibilidad, fundados en la metodología del COEPES, en evaluaciones de los CIEES y en consultas sistemáticas con los sectores productivos. 3. Que los PE sean pertinentes a las necesidades regionales y al área de influencia del ICB y contribuyan a la atención de salud, así como de los problemas sociales. 4. Que los egresados posean perfiles que les permitan incorporarse en empleos bien remunerados en un corto plazo, brindando un servicio de calidad a la comunidad. 5. Que los PE sean congruentes con la microrregión y el área de influencia, reforzados con estrategias de impacto social.	1. Fortalecer la capacidad de la Comisión de Diseño Curricular del Consejo Académico para orientar y asesorar la integración de las propuestas de apertura de nuevos PE. 2. Regularizar la operación de los Comités Departamentales de Vinculación, involucrando a los empleadores en todas las etapas del diseño y la actualización curricular. 3. Promover la creación de una Comisión que diseñe una metodología de corte cualitativa (grupos de enfoque, estudios etnográficos) para mejorar los estudios de empleadores y egresados. 4. Profundizar la profesionalización del servicio social asegurando que la prestación atienda necesidades comunitarias y proporcione una experiencia de inserción laboral, relacionada con la formación disciplinar 5. Crear un programa institucional de prácticas profesionales, con base en las recomendaciones de las consultas con empleadores, los consejos departamentales de vinculación y las evaluaciones de organismos acreditadores. 6. Transitoriamente orientar la prestación del servicio social al programa de reactivación social “Todos somos Juárez” para atender los problemas derivados de los elevados índices de inseguridad y criminalidad.
OE2. Mejorar la calidad Programas educativos de posgrado. Formar líderes, especialistas, tecnólogos, cuadros académicos y científicos, de alto nivel, que contribuyan a posicionar empresas, instituciones y organizaciones civiles en espacios productivos y sociales gobernados por una sociedad global del conocimiento cada vez más compleja y competida.	

1. Que toda la oferta de posgrado se inscriba al Padrón Nacional del Posgrado (PNP) o al Programa de Fortalecimiento y Consolidación del Posgrado (PFCP). 2. Que todos los programas que no puedan cumplir los requisitos para ingresar al PFC en un plazo de tres años se suspendan o reorganicen a partir de intercambios con posgrados incorporados al PNPC. 3. Que mejore la vinculación de los posgrados con el sector productivo y el sector público mediante el desarrollo de tesis e investigaciones aplicadas a la problemática contemporánea regional. 4. Que la administración y control escolar del posgrado se homologue a la de pregrado y se incorpore a los programas de licenciatura. 5. Que se incremente la vinculación de los posgrados con el sector productivo y gobierno mediante el desarrollo de tesis e investigaciones aplicadas a la problemática contemporánea regional.	1. Diferenciar la administración y los apoyos institucionales al posgrado conforme a los resultados de esta autoevaluación que recomienda la formulación de cuatro estrategias de atención: fortalecimiento, impulso, contención y suspensión. 2. Reglamentar y regularizar la operación de las juntas de profesores de cada PEP. 3. Favorecer la creación de cátedras patrimoniales, seminarios permanentes de investigación y talleres curriculares de investigación para estrechar los vínculos entre actividades de los NABs, lo CAs y los estudiantes de posgrado. **4.** Formalizar un programa de becas institucionales destinado a los estudiantes inscritos en PEPs con potencial para ingresar al PFC antes del 2014.
OE3.- Innovación educativa: Garantizar una formación integral del estudiante que fortalezca su capacidad para autodirigir sus aprendizajes formales, así como su capacidad y actitud para sistematizar aprendizajes a lo largo de toda su vida. Mantener la calidad de los PE y asegurar el funcionamiento académico en general en congruencia con nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje y Modelo Educativo	
1. Que se promueva y estimule a los profesores que logren su certificación en la aplicación del modelo educativo. 2. Que mejore sustancialmente la capacidad institucional para vincular el autoaprendizaje y dominio de competencias de TICs, inglés, recursos informativos y *software* especializado. 3. Que se promueva entre estudiantes el uso de alternativas semipresenciales y a distancia, como recurso para propiciar el desarrollo de una capacidad autogestora del conocimiento. 4. Que se evalúen periódicamente los resultados del Modelo educativo UACJ para su actualización. 5. Que se realicen estudios sobre la universidad que permitan identificar cambios que garanticen el buen funcionamiento académico. 6. Que todos los PE y PEP cuenten con un plan de actualización y flexibilidad curricular que permita a los estudiantes construir mapas curriculares que potencien su desarrollo profesional y humano. 7. Que la DINNOVA y el ICB propicien en académicos y estudiantes habilidades informativas para consolidar la implementación del MEBA, la infraestructura, todos los acervos y los servicios virtuales (biblioteca y referencia virtual cumpliendo con la normatividad para IES), desarrollando competencias informativas e informáticas basadas en centros de autoaprendizaje usando la infraestructura de cómputo, telecomunicación, plataformas de teleformación, redes de comunicación	1. Consolidar la aplicación del Modelo Educativo Basado en el Aprendizaje (MEBA), así como introducir nuevas modalidades de enseñanza en todos los programas educativos de pregrado y posgrado, departamentos y programas académicos. 2. Consolidar el Programa de Formación Integral del Estudiante mediante una inserción curricular de tipo transversal de 15 competencias sello institucionales, 3. Administrar el Programa de Fortalecimiento del Diseño y Rediseño curricular con base en el trabajo de la Comisión de Diseño Curricular. 4. Concluir y formalizar los lineamientos institucionales que regularán y orientarán el diseño curricular. 5. Fortalecer el Programa Institucional de Tutoría y Trayectoria Académica con base en modelos adaptados a los perfiles y necesidades diferenciadas de los estudiantes. 6. Fortalecer el Programa de fomento a la flexibilidad académica en el marco del SATCA, otorgando valor en créditos a las actividades vinculadas, tanto a su formación integral como al eje de autodesarrollo de los estudiantes. 7. Impulsar el despegue del Programa de Educación a Distancia, instalando un centro de acceso a la Universidad Nacional a Distancia y mediante convenios de capacitación y transferencia de experiencias y tecnología. 8. Fortalecer el Programa de aprendizaje TICs con base en fortalecimiento de estas acciones: Aula Virtual, UACJ on Line, explotación de herramientas informáticas básicas para maestros, desarrollo de competencias para el uso y aplicación de *software* especializado. 9. Fortalecer el programa de Formación Académica Integral para Maestros, difundiendo uso del Cárdex Electrónico de Formación Docente, la Certificación en el Modelo Educativo UACJ y los cursos de inducción dirigidos a nuevos PTC, y la Certificación en Educación a Distancia. 10. Con base en el Diagnóstico de Requerimientos Idiomáticos de los PE del ICB, determinar los niveles del TOEFL que requiere cada programa educativo de licenciatura. 11. Establecer en cada currícula criterios diferenciados por PE para acreditar el mínimo de puntaje TOEFL requeridos al ingreso y al egreso.

avanzadas. 8. Que se fomente la oferta educativa interinstitucional con IES prestigiadas dentro y fuera del país.	12. Estrategia de gestión y articulación; 13. Transformar los centros de cómputo en centros autoacceso para mejorar el dominio de TICs, del inglés, competencias informativas y *software* especializado. **14.** Mejorar el uso de los acervos tradicionales y electrónicos extendiendo los cursos de Desarrollo y Habilidades Informativas a profesores y estudiantes de PEP, adecuando espacios y mobiliario áulicos para facilitar la operación del MEBA.
OE4. Cooperación académica nacional e internacionalización: Elevar los referentes de calidad de estudiantes, profesores e investigadores de los programas educativos y de los programas de gestión académica e institucional. Ampliar la visión y las experiencias de los miembros de la comunidad universitaria. Aprovechar esquemas de colaboración nacional e internacional para consolidar la calidad de servicios y programas académicos percibidos como fortalezas y mejorar los que se perciben como debilidades. Participar y posicionar tanto a la institución como a sus programas educativos en espacios de competencia nacional e internacional. Contribuir a la consolidación de un sistema nacional de colaboración y cooperación académica. Contribuir con investigación básica, tecnológica, aplicada, en áreas estratégicas del conocimiento que ayude a reducir la brecha en materia de desarrollo regional y fomentar la internacionalización para elevar la competitividad de la región	
1. Que se fomente la oferta educativa interinstitucional con IES prestigiadas dentro y fuera del país para elevar la competitividad de la oferta educativa. 2. Que el ICB formalice procesos de cooperación académica nacional e internacional para contribuir a reducir la brecha tecnológica del aparato productivo nacional y regional. 3. Que los CAs establezcan redes nacionales e internacionales de cooperación que aceleren su consolidación. 4. Que los CAC fortalezcan sus LGAC, consolidando redes nacionales e internacionales que mejoren sustancialmente la captación de fondos internacionales. 5. Que mejore sustancialmente el componente internacional del programa de movilidad estudiantil. 6. Que los PE flexibilicen el plan de estudios y utilicen el SATCA para multiplicar los programas de movilidad estudiantil y el reconocimiento mutuo de créditos.	1. Fortalecer el programa de movilidad estudiantil estableciendo un programa que permita a estudiantes del ICB cursar créditos en las universidades de Texas, Nuevo México y Colorado. 2. Continuar con los programas de intercambio y cooperación internacional con las siguientes universidades: Tecnológico de Nagaoka, Utrecht, Leiden, Heidelberg, Toulouse, París VII, Carlos III, Autónoma de Barcelona, Autónoma de Madrid, El Labrador, Arizona, Georgia State, Colorado State, Universidad de Sevilla, Palermo, Católica de Chile, etc. 3. Consolidar la presencia del ICB en consorcios o programas de movilidad como (CONAHEC)[1], Paso del Norte, verano de Investigación Científica. 4. Realizar en Ciudad Juárez la XV Reunión Nacional de Evaluación de del Programa Delfín. 5. Crear una instancia dedicada formalizar y supervisar los operación de las redes académicas nacionales e internacionales. 6. Mejorar la situación de las especialidades médicas, las maestrías en ciencias jurídicas y las de administración, formalizando convenios con la UNAM, UANL, el IMSS y el Instituto Nacional de Salud Público. 7. Impulsar la participación de los CA en convocatorias internacionales que fondean proyectos para desarrollar la Frontera Norte como: Fundación Paso del Norte, SCERP, EPA, Fundación Ford, Fundación Hewlett y OPS y la Fundación Paso del Norte. 8. Participar con otras instituciones y con la ANUIES en la adopción del SATCA, como estrategia para fortalecer la cooperación y el intercambio entre las IES mexicanas.
5. Impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable: Establecer la cultura del cuidado ambiental en el ámbito universitario impulsando la educación y la investigación ambiental para el desarrollo sustentable y promoviendo prácticas del cuidado del medio ambiente.	
1. Que todos lo PE y PEP incorporen en los Planes de estudios competencias sello para el cuidado del medio ambiente (inclusión de la temática ambiental en los planes y programas de estudio). 2. Que los CA con LGAC relacionadas con el desarrollo sustentable investiguen, divulguen y generen propuestas de solución al problema ambiental 3. Que el ICB cuente con un Programa de creación y cuidado de las áreas verdes; selección y disposición de basura y reciclado de agua.	1. Diseñar competencias sello y/o asignaturas sello en temas del cuidado, gestión e investigación sobre el medio ambiente. 2. Fortalecer y ampliar la red ambiental universitaria, como vehículo para promover una cultura de sustentabilidad entre los miembros de la comunidad universitaria. 3. Establecer el Programa de Prácticas del cuidado del medio ambiente. 4. Impulsar con recursos internos y externos la Investigación científica en cuerpos académicos relacionados con la temática ambiental. 5. Promover la educación ambiental sustentable en la

1 Consorcio para la Colaboración de la Educación Superior en América del Norte.

	comunidad universitaria enlazada con el Programa de Universidad infantil, Programa Sábados en la Ciencia, y los Programas de difusión a la comunidad en general con que cuenta el ICB.
6. Mejorar la Vinculación con el entorno: Garantizar que la función de vinculación institucional con las IES y los sectores productivo y social contribuya a la formación integral del estudiante, a su mejor incorporación al mercado laboral y al impulso de sus capacidades emprendedoras. Fortalecer la figura del gestor de vinculación institucional de la DES que interactúe permanentemente con el sector externo para garantizar la pertinencia social de la educación superior y que incida en el desarrollo social, económico y empresarial.	
1. Que el ICB con apoyo de la DGVySS instrumenten adecuadamente todos los mecanismos necesarios para aprovechar el potencial adquirido en la firma de convenios con IES nacionales e internacionales y sectores productivos, social y gobierno. 2. Que los esquemas de vinculación institucional establecidos contribuyan y aseguren una adecuada realización de las prácticas profesionales y de la prestación del servicio social y que fortalezcan una mejor inserción al mercado laboral de los egresados. 3. Que el ICB cuente con un gestor de vinculación institucional que propicie las buenas prácticas de vinculación con el entorno. 4. Que el ICB mantenga un Programa de estancias académicas cortas con base en los planes de trabajo de los CA avalados por los Departamentos. 5. Que el ICB establezca esquema de participación académica y cooperación en programas de desarrollo económico, social y humano con los diferentes niveles de gobierno (Federal, Estatal y Municipal) 6. Que la DGVSS desarrolle un Programa de educación continua presencial, abierta y a distancia articuladamente con todos los PE y PEP que garanticen una actualización profesional pertinente y eficiente en sus costos. **7.** Que el ICB ofrezca alternativas, soluciones y respuestas a problemas concretos de las empresas a través de investigación científica y desarrollo tecnológico.	1. Desarrollar un Plan estratégico de vinculación con el entorno que dé soporte a la formación integral de los estudiantes, al desarrollo académico de los profesores, a la realización de actividades de impacto al desarrollo social, económico y empresarial en base a convenios con todos los sectores de la sociedad. 2. Consolidar los Programas de Servicios Sociales, Prácticas profesionales, Bolsa de trabajo y emprendedurismo. 3. Crear la figura del gestor de vinculación en el ICB y establecer claramente sus funciones para el fortalecimiento de las funciones sustantivas de docencia investigación y de extensión. 4. Establecer un Programa de Seguimiento y evaluación de las acciones de vinculación. 5. Reforzar los proyectos de investigación, SS, PP, inserción laboral, vinculación y educación continua, mediante el buen funcionamiento de los Consejos Departamentales de Vinculación. 6. Establecer un Programa de educación continua con apoyo de la DGVSS. 7. Crear la Comisión de evaluación de proyectos de investigación dentro de la CGIyP para asegurar que los proyectos de investigación en áreas estratégicas del conocimiento estén articulados con todos los sectores de la sociedad. 8. Fortalecer las acciones del Centro para el Desarrollo de Pequeños Negocios para apoyar al micro y pequeño empresario. **9.** Revisar e instrumentar adecuadamente el marco organizacional y normativo que se facilite la vinculación del ICB con las necesidades del sector productivo y social.
OE7. Atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES a los PE: Consolidar un sistema de aseguramiento de la calidad de los programas educativos que responda a estándares y metodologías aceptadas nacional e internacionalmente, y que garantice a la sociedad una formación integral de los egresados.	
1. Que los PE evaluados atiendan oportuna y satisfactoriamente las recomendaciones que los organismos acreditadores hagan durante el proceso de acreditación. 2. Que el sistema de aseguramiento de la calidad de los PE garantice que el total de los PE se mantengan con reconocimiento a su calidad. 3. Que se consolide el sistema de monitoreo de los indicadores de calidad para garantizar un cumplimiento oportuno de los estándares propuestos en los modelos de evaluación de los organismos acreditadores. 4. Que los PE consolidados comiencen procesos de autoevaluación con base en referentes de calidad internacional. 5. Que los PE evaluados atiendan las recomendaciones que los organismos acreditadores hagan durante el proceso de evaluación para continuar con la matrícula en PEBC.	1. Explotar en tiempo real la información referente a los procesos de evaluación externa de toda la oferta educativa, mediante un *software* adecuado a las necesidades de la institución. 2. Identificar a los PE con potencial para comenzar procesos de acreditación internacional. 3. Tramitar ante la Southern Association of Colleges and Schools (SACS) el inicio de la autoevaluación institucional, antes de las solicitudes de acreditación internacional. **4.** Generar un programa de capacitación para que los responsables de iniciar la acreditación internacional se habiliten en la

	metodología de evaluación.
OE8. Fortalecer la capacidad académica: Fortalecer la capacidad académica institucional con una planta de tiempo completo altamente habilitada, reconocida tanto por su desempeño docente como por su productividad académica, por organismos certificadores como ProMeP, el SNI y CoNaCulta. Potenciar la capacidad institucional para generar conocimiento y aplicaciones novedosas en campos útiles al desarrollo regional, fortaleciendo esquemas eficientes de colaboración entre los académicos con graduaciones doctorales.	
1. Que el ICB aliente el pleno aprovechamiento de las opciones de desarrollo que ofrece a los PTC; establezca los mecanismos necesarios para que todos los PTC tengan condiciones y una carga académica adecuada para la obtención del RPP[2], el ingreso y permanencia en el SNI y se certifiquen para operar el MEBA. 2. Que los CA desarrollen investigación aplicada a la problemática regional y difundan sus productos en publicaciones especializadas con arbitraje, así como en seminarios y congresos, fomentando la creación de redes de investigación con otras IES nacionales e internacionales. 3. Que se asocien los apoyos destinados a la participación de los PTC en eventos académicos a la factibilidad de asegurar productos académicos arbitrados, relevantes para mejorar el estatus de los CAs.	1. Continuar con la emisión de convocatorias nacionales para incorporar mediante concurso de oposición a los nuevos PTC. 2. Fortalecer el Programa de Formación de Doctores que comprende descargas académicas, becas PROMEP, convenios interinstitucionales y estímulos atractivos para la reincorporación. 3. Sostener las reformas recientes al Programa de Estímulos al Desempeño Docente, que otorgan mayor puntuación a los perfiles ProMeP. 4. Ampliar el PECA[3] para acelerar la obtención del RPP y SIN, y estimular el programa para atraer proyectos con financiamiento externo orientados a la solución de problemas regionales 5. Emitir la Convocatoria Anual de Investigación para financiar propuestas colectivas de los CAs, alineadas a las LGAC registradas. 6. Institucionalizar las cátedras patrimoniales, seminarios, estancias e intercambios de PTC. 7. Fomentar la publicación y difusión oportuna de resultados de investigación bajo una norma integrada de calidad. **8.** Crear Centros Multidisciplinarios de Investigación y promover la investigación aplicada para la solución de problemas regionales.
OE9.- Fortalecer la competitividad académica: Mantener la matrícula de los programas educativos de nivel licenciatura o pregrado (PE) registrados como PEBC y posteriormente lograr acreditaciones internacionales ofreciendo evidencia incontestable de la formación integral en los estudiantes.	
1. Que el ICB mantenga su matrícula en PEBC proveyendo los recursos necesarios para acreditar la calidad de los PE y posteriormente genere las condiciones necesarias para someterse a evaluaciones internacionales ante SACS. 2. Que los alumnos del ICB reciban una formación integral con currículas actualizadas acordes con las condiciones actuales del sector productivo, con prácticas profesionales y un servicio social congruente con su perfil de egreso, con la acreditación de un segundo idioma, con la obtención de un puntaje mínimo en evaluaciones externas (EGEL y EGETSU) y mediante la participación en el programa de movilidad estudiantil en IES nacionales e internacionales.	1. Mantener la acreditación y certificación nacional del 100% de la matrícula en PEBC y posteriormente, lograr acreditaciones internacionales. 2. Contar con planes de estudio acordes con las necesidades del mercado laboral fundamentado en el trabajo de las academias e incluir en los requisitos de egreso de todos los PE la acreditación de un puntaje mínimo en el idioma inglés, el cumplimiento del servicio social, prácticas profesionales y acreditación de exámenes como EGEL y EGETSU. 3. Institucionalizar el período de verano para elevar la Eficiencia Terminal y la Titulación, así como la cobertura de los talleres de integración profesional para mejorar el rendimiento de egresados en EGEL. **4.** Automatizar los servicios escolares para agilizar trámites de inscripción, SS, prácticas profesionales, acreditación del inglés y titulación, y ampliar la cobertura de Veranos de Investigación.
OE10. Brechas de capacidad y competitividad académicas: Garantizar un desarrollo uniforme, equilibrado y a la vez diverso de todos los elementos humanos, académicos y materiales que conforman la comunidad universitaria.	
1. Que el ICB aproveche entre departamentos los recursos humanos, materiales, financieros e infraestructura disponibles, garantizando su eficacia y contribuyendo al cierre de brechas académicas entre las DES.	1. Asegurar el cumplimiento de las metas institucionales a través de personal capacitado, eficiente, colaborador, honesto y comprometido, desarrollando procesos de gestión esbeltos, eficientes y certificados. **2.** Establecer un programa permanente de mejoramiento que incluya la infraestructura, actividades de departamentos, modelo educativo y actualización tecnológica.
OE11. Formación integral del estudiante: Asegurar una formación amplia que tenga como sello institucional una	

[2] Reconocimiento al Perfil ProMeP
[3] Programa de Estímulos a la Capacidad Académica

formación general que contempla la ponderación de valores como el altruismo social, la convivencia pacífica libre de violencia, respeto a los derechos de las mujeres, la promoción de ciudadanía, valoración de principios democráticos y respeto al medio ambiente; además el cultivo sistemático de conocimientos sobre nuestra historia y las bases culturales de nuestra identidad nacional. Asegurar una atención y seguimiento a las trayectorias escolares que garanticen la permanencia, el egreso y la titulación oportuna de los estudiantes. Asegurar la formación integral formando en el valor de la salud (física, mental y emocional) fomentado el equilibrio en la vida social, académica y cultural.	
1. Que el ICB revise y actualice la normatividad de forma que incorpore desde el ámbito institucional las buenas prácticas de los valores como el altruismo social, la convivencia pacífica libre de violencia, respeto a los derechos de las mujeres, la promoción de ciudadanía y principios democráticos y respeto al medio ambiente. 2. Que el ICB en coordinación con la DINNOVA establezcan los mecanismos para la atención integral de los estudiantes en todos los niveles del proceso de estudios (ingreso, intermedio y egreso). 3. Que las la atención de los tutores se ofrezca diferenciadamente, conforme a las necesidades de cada estudiante. 4. Que el ICB se coordine con las Dependencias Centrales para establecer Programas de atención integral para la totalidad de los estudiantes. 5. Que el ICB contribuya a la renovación de la planta académica de país creando programas para facilitar el acceso de los recién egresados a los mejores programas de posgrado nacionales y extranjeros.	1. Impulsar el Programa de formación integral del estudiante a través de Competencias Sello Institucionales, considerando los valores democráticos, el respeto a los derechos humanos, el medio ambiente, la justicia, la honestidad y en general fomentar la ciudadanía responsable. 2. Establecer claramente los mecanismos y registros de atención en el PITTA en coordinación con las CADAC-ICB y los PE y PEP. 3. Implementar el Programa de remediación para alumnos con trayectorias rezagadas y de baja escolaridad. 4. Establecer y/o dar continuidad al Programa promocional de la cultura y el deporte. 5. Establecer y o dar continuidad al Programa de orientación de Bienestar estudiantil (COBE) complementando su orientación hacia el cuidado de la salud (física, mental y emocional) y fomentado el equilibrio en la vida social, académica y cultural. 6. Impulsar el Programa de incorporación al mercado mediante la formación para el autoempleo y/o el emprendedurismo. 7. Crear el Programa de Estudiantes sobresalientes para impulsar sus trayectorias escolares hacia posgrados de calidad, creando incentivos de incorporación a proyectos de investigadores en los CA del ICB. 8. Estudiar y sistematizar las sugerencias y recomendaciones que los estudiantes plantean en la evaluación semestral a los docentes, para mejorar las prácticas de trabajo en el aula. 9. Mantener los estudios de Desarrollo institucional e incorporar en todos los PE y PEP las recomendaciones de los estudiantes, egresados y empleadores que contribuyan a la formación integral**.** 10. Crear un Programa para la formación de jóvenes doctores que aproveche las oportunidades que otorgan CoNACyT, ProMeP, el Banco de México, Fullbrigt y otras fundaciones destinadas a los recién egresados.

Síntesis de la Planeación Académica

Eje estratégico o puntos de énfasis del PIFI	Descripción de las fortalezas y problemas asociados a los ejes estratégicos	Políticas	Objetivos estratégi-cos	Estrategias
Pertinencia de Programas y Servicios Académicos	**Fortalezas**: Alto índice de satisfacción de empleadores, Estudios de egresados y empleadores; elevado reconocimiento de los egresados y la vinculación con el sector productivo **Problemas:** Bajo índice de empleabilidad, baja influencia en la determinación de los indicadores de los seguimientos de egresados y empleadores; falta de actualización de estudios de factibilidad	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 3.4, 3.5, 3.6, 6.2, 6.5, 6.7, 11.1, 11.5	1, 3, 6, 11	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 3.1, 6.2 6.5, 6.7, 6.9, 11.6, 11.9,
Programas educativos de posgrado	**Fortalezas**: 6 PEP se encuentran en el PNPC, LGAC fortalecidas, proyectos de investigación vinculados al sector productivo y social **Problemas:** Núcleos académicos básicos de posgrados profesionalizantes débiles en producción y habilitación, poca movilidad de estudiantes de posgrado	1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.2, 3.33, 3.6, 3.8, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 5.1, 5.2, 6.1, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 8.1, 8.2, 8.3, 10.1, 11.1,	1, 2, 3, 4 5, 6, 7, 8, 10, 11	1.2, 1.7, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.3, 3.4, 3.8, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 4.6, 4.7, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.3, 6.7, 7.1, 8.1, 8.2, 8.7, 8.8,

		11.3, 11.4, 11.5		10.2, 11.7, 11.9, 11.10
Análisis de la innovación educativa implementada	**Fortalezas**: Modelo educativo centrado en el estudiante, cursos de introducción al mismo modelo; modelo de tutorías institucional (PITTA); evaluación docente; planes curriculares flexibles, incorporación de prácticas profesionales; desarrollo de competencias profesionales; implementación de modelos de enseñanza virtuales. **Problemas:** Falta de interés de los PTCs por la certificación docente, en el PITTA y en educación a distancia; alta relación alumno/ptc en el PITTA, falta de apoyo para los viajes de estudio y trabajo de campo.	31, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 4.2, 4.6, 5.1, 6.2, 6.6, 9.2, 11.2, 11.4,	3, 4, 5, 6, 9, 11	3.1, 3.3, 3.4, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 4.6, 4.8, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.3, 6.7, 9.4, 11.1, 11.8
Análisis de la cooperación académica internacional	**Fortalezas**: Redes académicas nacionales e internacionales (Convenios con Universidad de Nagaoka, NMSU, UTEP, IPN) **Problemas**: Falta de formalización de las redes académicas	3.8, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6., 7.4, 8.2, 9.2, 11.5,	3, 4, 6, 8, 9, 11	3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 6.2, 6.4, 6.6, 6.9, 8.6, 8.8, 9.1, 11.10
Impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable	**Fortalezas**: CAs que desarrollan esta línea de investigación, PE que colaboran con instituciones para el acercamiento a esta problemática, eventos relacionados (Día del medio ambiente, talleres, actualización, educación continua), materias sello curriculares; invernadero, bioterio, **Problemas**: Falta de infraestructura y equipamiento para el desarrollo de la investigación, falta de áreas verdes dentro del instituto	1.3, 1.5, 2.3, 5.1, 5.2, 5.3, 6.3, 6.5, 6.7, 8.2, 11.1,	1, 2, 5, 6, 8, 11	1.5, 1.7, 2.3, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 8.4, 8.8, 11.1, 11.5,
Vinculación con el entorno	**Fortalezas**: Convenios con distintas instituciones nacionales e internacionales para la docencia y transferencia de tecnología en colaboración (Nagaoka); jornadas de salud, medio ambientales, con el sector social y productivo, **Problemas**: Falta de infraestructura y equipamiento para el desarrollo de la investigación de apoyo al sector productivo, insuficiente equipo de trabajo para campo y material de apoyo para jornadas de salud	1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 2.3, 2.5, 4.2, 5.2 5.3, 6.3, 6.5, 6.7, 8.2, 11.1, ,	1, 2, 4, 5, 6, 8, 11	1.4, 1.7, 4.6, 4.7, 2.3, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 8.4, 8.8, 11.1, 11.5,
Atención a las recomendaciones de los CIEES y organismos reconocidos por COPAES	**Fortalezas**: El 100% de los PE en nivel 1 de CIEES y/o acreditados, apoyo de la Subdirección de Acreditación para la atención oportuna de las recomendaciones; **Problemas**: Falta de atención a recomendaciones relativas a infraestructura para investigación, habilidades prácticas	1.1, 1.2, 7.1 7.2, 7.3, 7.4, 7.5	1, 7	1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4
Capacidad académica	**Fortalezas**: En comparación con las metas y otras DES se observa creciente participación en proyectos de investigación institucionales, incremento en la habilitación de Profesores a través de diversas estrategias, 46% de CAs En Consolidación y/o Consolidados, se observan redes académicas **Problemas:** Baja tasa de PTCs con PED y SNI, la productividad en los campos de la investigación clínica es baja, no se han cumplido las metas de consolidación de los CA, antigüedad de una proporción importante de los PTC, redes académicas sin formalizar	3.1, 3.7, 4.3, 4.4, 4.5,5.2, 6.4, 6.5, 6.7, 8.1, 8.2, 8.3, 11.5,	3, 4, 5, 6, 8, 11,	3.7, 3.9, 3.10, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 5.4, 6.3, 6.5, 6.7, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 11.7, 11.10,
Competitividad académica	**Fortalezas:** El 100% de los PE de pregrado son de buena calidad; incremento del índice de titulación. **Problemas:** Bajas tasas de titulación y eficiencia terminal de algunos PE, falta de atracción de estudiantes de otras IES del país y extranjeras, falta de apoyos para realizar estancias académicas a estudiantes, escasa participación en los programas de	1.4, 1.5, 1.6, 2.3, 2.4, 2.5, 3.2, 3.3, 3.5, 3.7, 3.8, 4.1, 4.2, 4.5, 4.6, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7, 9.2, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5,	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 4.8,

	certificación docente; falta de interés por el aprendizaje de un segundo idioma			5.1, 5.2, 5.3, 5.5, 6.1, 6.2, 6.4, 6.5, 6.6, 6.8, 6.9, 9.1, 9.2, 9.3, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.5, 11.7, 11.8, 11.9,
Análisis entre competitividad y capacidad para el abatimiento de brechas	**Fortalezas:** Política de contratación de doctores y formación de jóvenes valores, programa de evaluación docente, abatimiento de indicadores, programa de certificación de docentes en el modelo centrado en el aprendizaje, en educación a distancia y semipresencial, en el PITTA, Programa de titulación institucional, **Problemas:** baja captación de doctores en grado máximo de habilitación, poco interés de los docentes en la certificación, retención afectada por problemas socioeconómicos de los alumnos.	1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 10.1, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10. 11	1.1, 1.2, 1.4, 2.1, 2.3, 3.1, 3.3, 3.4, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.12, 4.2, 4.6, 5.1, 5.5, 6.4, 6.7, 8.1, 8.2, 8.4, 8.5,8.7, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 10.1, 10.2, 11.2, 11.3, 11.5, 11.7, 11.8, 11.9, 11.10
Formación integral del estudiante	**Fortalezas:** Esquema departamental que permite utilizar de manera eficiente los recursos tanto humanos como materiales, creciente integración del Pregrado y Posgrado; instancia institucional de rendición de cuentas y transparencia; instancia integradora de los procesos académico-administrativos de la DES (CADAC). **Problemas:** Falta de equipamiento y adecuación de espacios físicos para la docencia y el esparcimiento; otras instancias institucionales instaladas en el campus; Insuficiente estacionamiento.	1.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6, 4.5, 4.6, 5.1, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3, 10.1, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5	1, 3, 4, 5, 6,10, 11	1.1, 1.3, 2.1, 3.3, 3.4, 3.9, 4.5, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3, 10.1, 10.2, 11.2, 11.8, 11.9,

* La enumeración de las políticas y estrategias toman como nomenclatura el número del Objetivo Estratégico

DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Metas Compromiso

08MSU0245B Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

ProDES 113: INSTITUTO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS

Meta Compromiso	2010		2011		2012	
	Número	%	Número	%	Número	%
Capacidad Académica						
Personal académico. Número y porcentaje de PTC de la institución con:						
MC 1.1.1: Especialidad	29	19.20%	29	17.60%	35	19.06%
MC 1.1.2: Maestría	56	37.01%	61	37.00%	64	35.80%
MC 1.1.3: Doctorado	40	26.50%	44	26.07%	48	26.80%
MC 1.1.4: Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	91	60.30%	100	60.60%	112	62.60%
MC 1.1.5: Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	26	17.20%	29	17.60%	33	21.70%
MC 1.1.6: Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	56	37.01%	65	39.40%	71	39.80%
MC 1.1.7: Adscripción al SNI o SNC	18	11.90%	23	13.09%	31	17.00%
MC 1.1.8: Participación en el programa de tutorías	137	97.70%	165	100.00%	179	100.00%
MC 1.1.9: Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	52	34.40%	70	42.40%	85	47.50%
Cuerpos Académicos:						
MC 1.2.1: Consolidados. *(Especificar nombres de los CA Consolidados)*	2	16.70%	4	33.30%	6	50.00%
Especifique para cada año:	1.-Diagnóstico Molecular 2.-Química y Alimentos		1.-Diagnóstico Molecular 2.-Química y Alimentos 3.-Contaminación en Recursos Naturales 4.-Sistemas de Producción Agrícola		1.-Diagnóstico Molecular 2.-Química y Alimentos3.-Contaminación en Recursos Naturales 4.-Sistemas de Producción Agrícola 5.-Salud comunitaria6.Biotecnologia	
MC 1.2.2: En Consolidación. *(Especificar nombres de los CA en Consolidación)*	6	50.00%	5	41.70%	4	33.30%
Especifique para cada año:	1.-Biotecnología 2.-Investigación en Ciencias Odontológicas 3.-Contaminación en Recursos Naturales 4.-Nutrición Animal 5.-Salud Comunitaria 6.-Sistemas de Producción Agrícola		1.-Biotecnología 2.-Investigación en Ciencias Odontológicas 3.-Nutrición Animal 4.-Salud Comunitaria 5.-Recursos Naturales		1-Investigación en Ciencias Odontológicas 2.-Nutrición Animal 3.-Recursos Naturales 4.-Produccion Animal	
MC 1.2.3: En Formación. *(Especificar nombres de los CA en Formación)*	4	33.30%	3	25.00%	2	16.70%
Especifique para cada año:	1.-Recursos Naturales 2.-Producción Animal 3.-Disciplinas del Movimiento Humano 4.-Salud Pública y del Trabajo		1.-Producción Animal 2.-Disciplinas del Movimiento Humano 3.-Salud Pública y del Trabajo		1.-Disciplinas del Movimiento Humano 2.-Salud Pública y del Trabajo	
Competitividad Académica						
Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:						
MC 2.1.1: Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia *(Especificar el nombre de los PE)*	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Especifique para cada año:						
MC 2.1.2: Número y % de PE con currículo flexible *(Especificar el nombre de los PE)*	9	100.00%	9	100.00%	9	100.00%
Especifique para cada año:	1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría		1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría		1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría	
MC 2.1.3: Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje. *(Especificar los nombres de los PE)*	9	100.00%	9	100.00%	9	100.00%
Especifique para cada año:	1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista		1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista		1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista	

Meta Compromiso	2010		2011		2012	
	Número	%	Número	%	Número	%
	4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría		4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría		4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría	
MC 2.1.4: Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados *(Especificar el nombre de los PE)*	9	100.00%	9	100.00%	9	100.00%
Especifique para cada año:	1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría		1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría		1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría	
MC 2.1.5: Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores *(Especificar los nombre de los PE)*	9	100.00%	9	100.00%	9	100.00%
Especifique para cada año:	1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Enfermería 8.-Entrenamiento Deportivo 9.-Optometría		1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría		1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría	
MC 2.1.6: Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios *(Especificar el nombre de los PE)*	9	100.00%	9	100.00%	9	100.00%
Especifique para cada año:	1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría		1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría		1.-Médico Cirujano 2.-Cirujano Dentista 3.-Médico Veterinario Zootecnista 4.-Biología 5.-Química 6.-Nutrición 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería 9. Optometría	
MC 2.1.7: Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios *(Especificar el nombre de los PE)*	3	33.00%	6	67.00%	6	67.00%
Especifique para cada año:	1. Nutrición 2. Química 3. Educación Física		1. Nutrición 2. Química 3. Educación Física 4. Médico Cirujano 5. Biología 6. Enfermería		1. Nutrición 2. Química 3. Educación Física 4. Médico Cirujano 5. Biología 6. Enfermería	
MC 2.1.8: Número y % de PE basado en competencias *(Especificar el nombre de los PE)*	3	33.00%	6	67.00%	6	67.00%
Especifique para cada año:	1. Nutrición 2. Química 3. Educación Física		1. Nutrición 2. Química 3. Educación Física 4. Médico Cirujano 5. Biología 6. Enfermería		1. Nutrición 2. Química 3. Educación Física 4. Médico Cirujano 5. Biología 6. Enfermería	
MC 2.1.9: Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES. *(Especificar el nombre de los PE)*	8	89.00%	8	89.00%	8	89.00%
Especifique para cada año:	1.-Médico Cirujano , 2.-Cirujano Dentista, 3.-Médico Veterinario Zootecnista, 4.-Biología , 5.-Química, 6.-		1.-Médico Cirujano, 2.-Cirujano Dentista, 3.-Médico Veterinario Zootecnista, 4.-Biología, 5.-Química, 6.-		1.-Médico Cirujano , 2.-Cirujano Dentista, 3.-Médico Veterinario Zootecnista, 4.-Biología , 5.-Química, 6.-	

08MSU0245B Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

ProDES 113: INSTITUTO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS

Meta Compromiso	2010		2011		2012	
	Número	%	Número	%	Número	%
	Nutrición, 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería		Nutrición, 7-Entrenamiento Deportivo 8. Enfermería		Nutrición, 7.-Entrenamiento Deportivo 8.-Enfermería	
MC 2.1.10: PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. *(Especificar el nombre de los PE)*	7	78.00%	8	89.00%	8	100.00%
Especifique para cada año:	1.-Médico Cirujano, 2.-Cirujano Dentista, 3.-Médico Veterinario Zootecnista, 4.-Biología, 5.-Química, 6.-Nutrición, 7-Entrenamiento Deportivo		1.-Médico Cirujano, 2.-Cirujano Dentista, 3.-Médico Veterinario Zootecnista, 4.-Biología, 5.-Química, 6.-Nutrición, 7-Entrenamiento Deportivo 8. Enfermería		1.-Médico Cirujano, 2.-Cirujano Dentista, 3.-Médico Veterinario Zootecnista, 4.-Biología, 5.-Química, 6.-Nutrición, 7-Entrenamiento Deportivo 8. Enfermería	
MC 2.1.11: Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	8	100.00%	8	100.00%	8	100.00%
MC 2.1.12: Número y % de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	4,734	100.00%	5,200	100.00%	5,496	100.00%
Programas educativos de posgrado:						
MC 2.2.1: PE que se actualizarán *(Especificar el nombre de los PE)*	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Especifique para cada año:						
MC 2.2.2: PE que evaluarán los CIEES. *(Especificar el nombre de los PE)*	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Especifique para cada año:						
MC 2.2.3: PE reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) *(Especificar el nombre de los PE)*	6	30.00%	7	35.00%	10	50.00%
Especifique para cada año:	-Especialidad en Ortodoncia, 2-Maestría en Ciencias de Orientación Genómica, 3-Esp. En Periodoncia, 4-Maestría en C. Químico Biológicas,Especialidad en Endodoncia ,Especialidad en Prótesis Bucal		1-Especialidad en Ortodoncia, 2-Maestría en Ciencias de Orientación Genómica, 3-Esp. En Periodoncia, 4-Maestría en C. Químico Biológicas, 5-Maestría en Docencia Biomédica		1-Especialidad en Ortodoncia, 2-Maestría en Ciencias de Orientación Genómica, 3-Esp. En Periodoncia, 4-Maestría en C. Químico Biológicas, 5-Maestría en Docencia Biomédica, 6-Esp. Periodoncia, 7-Esp. Odontopediatría, 8-Esp. Pediatría Médica, 9.-Especialidad en Endodoncia 10.-Especialidad en Prótesis Bucal	
MC 2.2.4: PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC) *(Especificar el nombre de los PE)*	4	20.00%	5	25.00%	8	40.00%
Especifique para cada año:	1-Especialidad en Ortodoncia, 2-Maestría en Ciencias de Orientación Genómica, 3-Esp. En Periodoncia, 4-Maestría en C. Químico Biológicas		1-Especialidad en Ortodoncia, 2-Maestría en Ciencias de Orientación Genómica, 3-Esp. En Periodoncia, 4-Maestría en C. Químico Biológicas, 5-Maestría en Docencia Biomédica,6.Especialidad en Endodoncia,7.Especialidad en Prótesis Bucal.		1-Especialidad en Ortodoncia, 2-Maestría en Ciencias de Orientación Genómica, 3-Esp. En Periodoncia, 4-Maestría en C. Químico Biológicas, 5-Maestría en Docencia Biomédica, 6-Esp. Periodoncia, 7-Esp. Odontopediatría, 8-Esp. Pediatría Médica	
MC 2.2.5: PE que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP) *(Especificar el nombre de los PE)*	2	10.00%	2	10.00%	2	10.00%
Especifique para cada año:	1.-Especialidad en Endodoncia 2.-Especialidad en Prótesis Bucal		1.-Especialidad en Endodoncia 2.-Especialidad en Prótesis Bucal		1.-Especialidad en Endodoncia 2.-Especialidad en Prótesis Bucal	
MC 2.2.6: Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	60	23.00%	119	41.00%	153	47.00%

Eficiencia terminal:	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%
MC 2.3.2: Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%
MC 2.3.3: Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%
MC 2.3.4: Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	1,036	486	46.90%	1,148	626	54.50%	950	633	66.60%
MC 2.3.5: Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	1,036	457	44.10%	1,148	591	51.50%	950	598	62.90%
MC 2.3.6: Tasa de graduación para PE de posgrado	138	120	87.00%	55	44	80.00%	158	125	79.10%
Otras Metas									
MC 1*: Movilidad Estudiantil		74	100.00%		89	100.00%		104	100.00%
MC 2*: Redes registradas ante PROMEP		4	100.00%		7	100.00%		7	100.00%

DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Metas Compromiso

08MSU0245B Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

ProDES 113: INSTITUTO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS

Meta Compromiso	2010		2011		2012	
	Número	%	Número	%	Número	%

PIFI
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
Por la mejora y el aseguramiento de la calidad de la educación superior

FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DE LA DES. PIFI 2010-2011

Nombre de la Institución: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Nombre de la DES:	Instituto de Ciencias Biomédicas

Nombre de las unidades académicas (escuelas, facultades, institutos) que integran la DES:

PROGRAMAS EDUCATIVOS QUE OFRECE LA DES

NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO	TSU / PA						LICENCIATURA						POSGRADO					
	Matrícula	Acreditado	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Evaluado Si = S; No = N	Matrícula	Acreditado	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Evaluado Si = S; No = N	Matrícula	Acreditado	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Evaluado Si = S; No = N
Licenciatura en Biología							259.00	X	X			S						
Licenciatura en Cirujano Dentista							893.00	X	X			S						
Licenciatura en Enfermería							820.00		X			S						
Licenciatura en Entrenamiento Deportivo							596.00		X			S						
Licenciatura en Médico Cirujano							1080.00	X	X			S						
Licenciatura en Médico Veterinario Zootecnista							461.00	X	X			S						
Licenciatura en Nutrición							682.00		X			S						
Licenciatura en Química							302.00		X			S						
Licenciatura en Optometría							37.00			X		S						
Esp. en Anestesiología													8.00					
Esp. en Cirugía General													8.00					
Esp. en Cirugía Oral y Maxilofacial													4.00					
Esp. en Endodoncia													10.00					
Esp. en Medicina Interna													0.00					
Esp. en Odontopediatría													6.00					
Esp. en Ortodoncia													8.00					
Esp. en Pediatría Médica													9.00					
Esp. en Periodoncia													4.00					
Esp. en Prótesis Bucal Fija y Removible													7.00					
Esp. en Ginecología y Obstetricia													13.00					
Esp. en Medicina Familiar													55.00					
Esp. en Medicina Integrada													3.00					
Esp. en Ortopedia													9.00					
Maestría en Ciencias de la Salud Pública													53.00					
Maestría en Ciencias con Orientación en Genómica													22.00					
Maestría en Docencia Biomédica													12.00					
Maestría en Ciencias Forenses													11.00					
Maestría en Ciencias Odontológicas													4.00					
Maestría en Ciencias Químico Biológicas													14.00					

Registrar todos los programas educativos de la DES, indicar la clasificación de los CIEES, si ha sido acreditado o si no ha sido evaluado. Puede ocurrir más de una categoría. Marque con con una X

PROGRAMAS EDUCATIVOS EVALUABLES

Nivel	TSU/PA								LICENCIATURA								ESPECIALIDAD							
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012
						Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre	
Número de PE									7	7	7	8	8	8	8	8	12	11	11	14	14	14	14.00	14.00
Matrícula									3,977	4,234	3,583	4,564	5,061	5,093	5,200	5,496	108	84	86	146	140	144	160.00	168.00

PROGRAMAS EDUCATIVOS EVALUABLES

Nivel	MAESTRÍA								DOCTORADO								TOTAL							
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012
						Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre	
Número de PE	3	1	1	7	8	8	9	9	0	0	0		0	0			22	19	19	29	30	30	31	31
Matrícula	41	20	0	78	92	116	132	156	0	0	0		0	0			4,126	4,338	3,669	4,788	5,293	5,353	5,492	5,820

PROGRAMAS EDUCATIVOS NO EVALUABLES

Nivel	TSU/PA								LICENCIATURA								ESPECIALIDAD							
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012
						Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre	
Número de PE									1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	3	0	0	0	0.00	0.00
Matrícula									493	568	716	64	46	37	64	36	0	0	64	0	0	0	0.00	0.00

PROGRAMAS EDUCATIVOS NO EVALUABLES

Nivel	MAESTRÍA								DOCTORADO								TOTAL							
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012
						Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre	
Número de PE	1	2	5	0	0	0	0	0					0	0	0	0	2	3	10	1	1	1	1	1
Matrícula	12	38	80	0	0	0	0	0					0	0	0	0	505	606	860	64	46	37	64	36

PROGRAMAS EDUCATIVOS (EVALUABLES Y NO EVALUABLES)

Nivel	TSU/PA								LICENCIATURA								ESPECIALIDAD							
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012
						Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre	
Número de PE	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	9	9	9	9	9	9	12	11	14	14	14	14	14	14
Matrícula	0	0	0	0	0	0	0	0	4,470	4,802	4,299	4,628	5,107	5,130	5,264	5,532	108	84	150	146	140	144	160	168

PROGRAMAS EDUCATIVOS (EVALUABLES Y NO EVALUABLES)

Nivel	MAESTRÍA								DOCTORADO								TOTAL							
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012
						Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre							Marzo	Diciembre	
Número de PE	4	3	6	7	8	8	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	24	22	29	30	31	31	32	32
Matrícula	53	58	80	78	92	116	132	156	0	0	0	0	0	0	0	0	4,631	4,944	4,529	4,852	5,339	5,390	5,556	5,856

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

PERSONAL ACADÉMICO

	2006			2007			2008			2009			2010			2011						2012		
																Marzo			Diciembre					
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo	97	33	130	100	40	140	102	40	142	102	42	144	106	51	157	108	53	161	110	48	158	114	55	169
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	349	169	518	336	187	523	211	130	341	366	227	593	372	257	629	314	195	509	219	140	359	94	56	150
Total de profesores	446	202	648	436	227	663	313	170	483	468	269	737	478	308	786	422	248	670	329	188	517	208	111	319
% de profesores de tiempo completo	22	16	20	23	18	21	33	24	29	22	16	20	22	17	20	26	21	24	33	26	31	55	50	53

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Profesores de Tiempo Completo con:	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012
						Marzo	Diciembre	

	2006			2007			2008			2009			2010			2011 Marzo			2011 Diciembre			2012		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Especialidad	29	4	33	27	4	31	33	5	38	34	5	39	35	7	42	34	6	40	34	6	40	34	6	40
Maestría	32	16	48	40	24	64	33	22	55	33	23	56	34	25	59	35	26	61	36	26	62	37	28	65
Doctorado	17	8	25	19	8	27	23	9	32	27	12	39	30	17	47	31	18	49	32	14	46	35	19	54
Posgrado	78	28	106	86	36	122	89	36	125	94	40	134	99	49	148	101	51	152	102	46	148	106	53	159
Posgrado en el área de su desempeño	61	22	83	64	30	94	73	28	101	75	33	108	80	35	115	82	37	119	79	34	113	83	40	123
Doctorado en el área de su desempeño	11	5	16	12	6	18	19	6	25	19	8	27	22	8	30	23	9	32	24	7	31	27	12	39
Pertenencia al SNI / SNC	8	4	12	7	5	12	10	5	15	9	4	13	13	6	19	14	7	21	14	9	23	18	13	31
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	15	7	22	22	11	33	27	8	35	39	16	55	43	28	71	43	28	71	46	19	65	51	22	73
Participación en el programa de tutoría	79	27	106	78	34	112	101	40	141	67	31	98	68	33	101	68	33	101	107	49	156	111	55	166
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011 Marzo			2011 Diciembre			2012		
	% H	% M	% T	% H	% M	% T	% H	% M	% T	% H	% M	% T	% H	% M	% T	% H	% M	% T	% H	% M	% T	% H	% M	% T
Especialidad	29.9	12.1	25.4	27.0	10.0	22.1	32.4	12.5	26.8	33.3	11.9	27.1	33.0	13.7	26.8	32.4	13.2	26.1	30.9	12.5	25.3	29.8	10.9	23.7
Maestría	33.0	48.5	36.9	40.0	60.0	45.7	32.4	55.0	38.7	32.4	54.8	38.9	32.1	49.0	37.6	32.4	49.1	37.9	32.7	54.2	39.2	32.5	50.9	38.5
Doctorado	17.5	24.2	19.2	19.0	20.0	19.3	22.5	22.5	22.5	26.5	28.6	27.1	28.3	33.3	29.9	28.7	34.0	30.4	29.1	29.2	29.1	30.7	34.5	32.0
Posgrado	80.4	84.8	81.5	86.0	90.0	87.1	87.3	90.0	88.0	92.2	95.2	93.1	93.4	96.1	94.3	93.5	96.2	94.4	92.7	95.8	93.7	93.0	96.4	94.1
Posgrado en el área de su desempeño	78.2	78.6	78.3	74.4	83.3	77.0	82.0	77.8	80.8	79.8	82.5	80.6	80.8	71.4	77.7	81.2	72.5	78.3	77.5	73.9	76.4	78.3	75.5	77.4
Doctorado en el área de su desempeño	64.7	62.5	64.0	63.2	75.0	66.7	82.6	66.7	78.1	70.4	66.7	69.2	73.3	47.1	63.8	74.2	50.0	65.3	75.0	50.0	67.4	77.1	63.2	72.2
Pertenencia al SNI / SNC	8.2	12.1	9.2	7.0	12.5	8.6	9.8	12.5	10.6	8.8	9.5	9.0	12.3	11.8	12.1	13.0	13.2	13.0	12.7	18.8	14.6	15.8	23.6	18.3
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	15.5	21.2	16.9	22.0	27.5	23.6	26.5	20.0	24.6	38.2	38.1	38.2	40.6	54.9	45.2	39.8	52.8	44.1	41.8	39.6	41.1	44.7	40.0	43.2
Participación en el programa de tutoría	81.4	81.8	81.5	78.0	85.0	80.0	99.0	100.0	99.3	65.7	73.8	68.1	64.2	64.7	64.3	63.0	62.3	62.7	97.3	102.1	98.7	97.4	100.0	98.2
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

PROGRAMAS EDUCATIVOS

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011 Marzo		2011 Diciembre		2012	
	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%
Número y % de PE que realizaron estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	0		0		0		0		30	96.77419355	30	96.7741935	0		0	
Número y % de programas actualizados en los últimos cinco años	25	113.6	9	47.4	8	42.1	8	27.6	13	43.3	13	43.3	8	25.8	8	25.8
Número y % de programas evaluados por los CIEES	7	31.8	6	31.6	7	36.8	7	24.1	9	30.0	9	30.0	8	25.8	8	25.8
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 1 de los CIEES	5	71.4	6	85.7	7	100.0	7	87.5	8	100.0	8	100.0	8	100.0	8	100.0
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 2 de los CIEES	2	28.6	1	14.3	0		0		1	12.5	1	12.5	0		0	
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 3 de los CIEES	0		0		0		0		0		0		0		0	
Número y % de programas de TSU/PA y licenciatura acreditados	3	42.9	4	57.1	4	57.1	7	87.5	4	50.0	4	50.0	8	100.0	8	100.0
Número y % de programas de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP-CONACYT)	2	12.5	2	14.3	4	20.0	4	19.0	6	27.3	6	27.3	7	30.4	7	30.4
Número y % de programas de posgrado incluidos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP SEP-CONACYT)	2	100.0	2	100.0	2	50.0	2	50.0	2	33.3	2.0	33.3	2	28.6	2	28.6
Número y % de programas reconocios por el Programa de Fomento de la Calidad (PFC)	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	50.0	4	66.7	4.0	66.7	5	71.4	5	71.4

Programas y Matrícula Evaluable de Buena Calidad

Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011 Marzo		2011 Diciembre		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de PE de TSU y Lic. de calidad*	5	71.42857143	6	85.71428571	7	100	8	100	8	100	8	100	8	100	8	100
Número y % de matrícula de TSU y Lic. atendida en PE (evaluables) de calidad	0		3259	77	3583	100	4564	100	5061	100	5093	100	5200	100	5496	100
Número y % de Matrícula de PE de posgrado atendida en PE reconocios por el Programa Nacional de Posgrado de Calida (PNPC SEP-CONACyT)	0		0		0		21	9.375	60	25.86206897	65	25	154	52.73972603	172	53.08641975
Número y % de Matricula de PE de posgrado atendida en PE reconocidos por el Padrón Nacional de Posgrado (PNP SEP-CONACyT)	0		0		0		17	80.95238095	17	28.33333333	17	26.1538462	22	14.28571429	20	11.62790698
Número y % de Matricula de PE de posgrado atendida en PE reconocidos por el Programa de Fomento de la Calidad (PFC)	0		0		0		4	19.04761905	43	71.66666667	48	73.8461538	132	85.71428571	152	88.37209302

*** Considerar PE de buena calidad, los PE de TSU/PA y LIC que se encuentran en el Nivel 1 del padrón de PE evaluados por los CIEES o acreditados por un organismo reconocido por el COPAES.**

*** Considerar PE de buena calidad, los PE de posgrado que están reconocidos en el Padron Nacional de Posgrado de Calidad o en el Padron de Fomento a la Calidad del CONACYT-SEP**

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

PROCESOS EDUCATIVOS

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011 Marzo		2011 Diciembre		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución (TSU/PA, LIC. y Posgrado)	709	15	836	17	1,069	24	1,137	23	1,597	30	1,718	32	945	17	1,030	18
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES (TSU/PA y LIC)	126	3	131	3	235	5	255	6	398	8	398	8	312	6	350	6
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT (Esp. Maest. Y Doc.)	0		0		20	9	21	9	58	25	57	22	111	38	114	35
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones (TSU/PA, Licenciatura y Posgrado)	0		0		0		343	7	0		0		0		0	
Total del número de becas	835	18	967	20	1324	29	1756	36	2053	38	2,173	40	1368	25	1494	26
Número y % de alumnos que reciben tutoría en PE de TSU/PA y LIC.	3,268	73	3,459	72	2,171	51	4,862	105	5,359	105	5,390	105	5,554	106	5,850	106
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica	0	0	52	1	94	2	53	1	63	1	58	1	84	2	106	2
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0		48	92	86	91	41	77	45	71	50	86	63	75	77	73
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0		4	8	8	9	12	23	18	29	8	14	21	25	29	27
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	1,154	33	1,175	31	1,093	32	1,222	34	1,818	52	763	16	1,276	30	1,380	31
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE que aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje	0	0	52	1,733	94	940	53	5,300	63	6,300	84	8,400	106	10,600	0	0
Número y % de PE que se actualizaron o incorporaron elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje	0	0	48	218	86	297	41	137	45	145	63	203	77	241	0	0
Número y % de PE que tienen el currículo flexible	0	0	4	18	8	28	12	40	18	58	21	68	29	91	0	0
Número y % de programas educativos con tasa de titulación superior al 70 %	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0
Número y % de programas educativos con tasa de retención del 1°. al 2do. año superior al 70 %	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0	#VALUE!	0
Número y % de satisfacción de los estudiantes (**)	397	65	494	10	504	91	681	95	605	95	0	#DIV/0!	680	95	694	97

Para obtener el número y porcentaje de estos indicadores se debe considerar el calculo de la tasa de titulación

(**) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO al ProDES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

RESULTADOS EDUCATIVOS

Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011 Marzo		2011 Diciembre		2012	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%
Número y % de PE que aplican el EGEL a estudiantes egresados (Licenciatura)	4	57.1	4	57.1	4	57.1	6	75.0	7	87.5			4	50.0	4	50.0
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	298		400		525		493		312				469		469	
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	89	29.9	227	56.8	258	49.1	271	55.0	319	102.2			307	65.5	307	65.5
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	78	87.6	182	80.2	241	93.4	246	90.8	292	91.5			282	91.9	282	91.9
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL (Licenciatura)	11	12.4	45	19.8	17	6.6	25	9.2	27	8.5			25	8.1	25	8.1
Número y % de PE que aplican el EGETSU a estudiantes egresados (TSU/PA)	0		0		0		0						0		0	

Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)	0		0		0		0					0		0		
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)	0		0		0		0					0		0		
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)	0		0		0		0					0		0		
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)	0		0		0		0					0		0		
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados	0	0.0	1	5.3	0	0.0	1	3.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores	0	0.0	1	5.3	0	0.0	1	3.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Número y % de PE basados en competencias	0	0.0	1	4.5	2	6.9	3	10.0	3	9.7	3	9.7	3	9.4	3	9.4
Número y % de PE que incorporan una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3	1	3.2	1	3.2	1	3.1	1	3.1
Número y % de PE que incorporan la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en sus planes y/o programas de estudio	0	0.0	1	4.5	3	10.3	4	13.3	4	12.9	4	12.9	4	12.5	4	12.5
Número y % de PE en los que el 80 % o más de sus egresados consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	6	85.7	6	85.7	7	100.0	8	100.0	8	100.0	8	100.0	8	100.0	8	100.0
Número y % de PE en los que el 80 % o más de sus titulados realizó alguna actividad laboral durante el primer año después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	6	85.7	6	85.7	8	114.3	8	100.0	8	100.0	8	100.0	8	100.0	8	100.0

RESULTADOS EDUCATIVOS																												
Conepto	2006			2007			2008			2009			2010			2011 Marzo			2011 Diciembre			2012		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2	
	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%
Número y % de egresados (eficiencia terminal) en TSU/PA (por cohorte generacional)																								
Número y % de egresados de TSU/PA que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar																								
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso de TSU/PA (por cohorte generacional)																								
Número y % de titulados de TSU/PA que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios																								
Número y % de egresados (eficiencia terminal) en licenciatura (por cohorte generacional)	783	467	59.6	951	461	48.5	1,133	581	51.3	1,112	635	57.1	1,228	687	55.9	0	0		1,156	591	51.1	1,096	749	68.3
Número y % de egresados de licenciatura que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	467	349	74.7	461	591	128.2	581	648	111.5	635	551	86.8	687	556	80.9		0		591	563	95.3	749	714	95.3
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso de licenciatura (por cohorte generacional)	467	186	39.8	461	395	85.7	581	528	90.9	635	583	91.8	687	247	36.0		0		591	545	92.2	749	701	93.6
Número y % de titulados de licenciatura que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	186	152	81.7	395	548	138.7	528	611	115.7	583	437	75.0	247	256	103.6		0		545	524	96.1	701	671	95.7
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	265	249	94.0	435	374	86.0	487	447	91.8	597	559	93.6	297	215	72.4	0	0		547	514	94.0	653	597	91.4
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados de la DES (**)	0	0		0	0		0	0		0	0		2,144	1,773	82.7	0	0		0	0		0	0	
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados (**)	27	20	74.1	34	31	91.2	34	33	97.1	34	33	97.1	33	31	93.9	0	0		41	41	100.0	38	38	100.0

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO al ProDES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

M1: Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.

M2: Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.

GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO																
Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011 Marzo		2011 Diciembre		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número de LGAC registradas	36		38		38		36		32		32		31		31	
Número y % de cuerpos académicos consolidados y registrados	0		0		0		0		1	9.1	1.0	9.1	4	33.3	6	50.0
Número y % de cuerpos académicos en consolidación y registrados	2	16.7	2	14.3	3	20.0	3	20.0	7	63.6	7.0	63.6	5	41.7	4	33.3
Número y % de cuerpos académicos en formación y registrados	10	83.3	12	85.7	12	80.0	12	80.0	3	27.3	3.0	27.3	3	25.0	2	16.7

	2006		2007		2008		2009		2010		2011 Marzo		2011 Diciembre		2012	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Existen estrategias orientas a compensar deficiencias de los estudiantes para evitar la deserción, manteniendo la calidad (**)	X		X		X		X		X		X		X		X	

(**) En caso afirmativo, incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad.

INFRAESTRUCTURA: CÓMPUTO

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011 Marzo		2011 Diciembre		2012	
	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas
Dedicadas a los alumnos	591	223	591	138	663	162	664	171	729	399	750	586	708	149	708	185
Dedicadas a los profesores	228	98	253	103	284	115	284	140	321	278	341	398	320	178	339	200
Dedicadas al personal de apoyo	228	181	230	182	246	177	235	180	240	247	245	313	235	185	235	185
Total de computadoras en la DES	1047	502	1074	423	1193	454	1183	491	1290	924	1336	1297	1263	512	1282	570

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Concepto	2009		2010		2011 Marzo		2011 Diciembre		2012	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Número y % de computadoras por alumno	664	14	729	14	750	15	708	13	708	12
Número y % de computadores por profesor	284	39	321	41	341	51	320	61	339	103
Número y % de computadores por personal de apoyo	235		240		245		235		235	

INFRAESTRUCTURA: ACERVOS Libros y revistas en las bibliotecas de la DES

Área del conocimiento	2006						2007						2008					
	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	E / D	F / D	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	H / G	I / G
	(A)	(B)	(C)				(D)	(E)	(F)				(G)	(H)	(I)			
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	0	0	0	0			0	0	0	0			0	0	0	0		
INGENIERÍA y TECNOLOGÍA	0	0	0	0			0	0	0	0			0	0	0	0		
CIENCIAS DE LA SALUD	3437	8922	14578	182	2.595868	4.24149	3637	16878	23422	800	4.640637888	6.43992301	3723	17621	24322	1642	4.733011013	6.532903572
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES	0	0	0	0			0	0	0	0			0	0	0	0		
CIENCIAS AGROPECUARIAS	378	2394	3251	39	6.333333	8.600529	394	4984	6641	63	12.64974619	16.8553299	389	5067	6820	41	13.02570694	17.53213368
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	478	7148	9421	53	14.95397	19.70921	514	17728	21539	597	34.49027237	41.9046693	417	17981	21898	1241	43.11990408	52.51318945

Área del conocimiento	2009						2010						2011 Marzo						2011 Diciembre					
	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A

	(A)	(B)	(C)				(D)	(E)	(F)				(G)	(H)	(I)				(G)	(H)	(I)			
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	0	736	1040	3	#DIV/0!	#DIV/0!	0	767	1079		#DIV/0!	#DIV/0!	0	692	916	2	#DIV/0!	#DIV/0!	0	0	0	0		
INGENIERÍA y TECNOLOGÍA	0	622	826		#DIV/0!	#DIV/0!	0	668	879		#DIV/0!	#DIV/0!	0	768	979		#DIV/0!	#DIV/0!	0	0	0	0		
CIENCIAS DE LA SALUD	3851	10051	15984	74	2.609971	4.15061	4029	10506	16494	32	2.607594937	4.09381981	4108	10606	16836	27	2.581791626	4.098344693	4344	29091	36363	98	6.696823204	8.370856
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES	0	587	832	3	#DIV/0!	#DIV/0!	0	627	903	3	#DIV/0!	#DIV/0!	0	679	1027		#DIV/0!	#DIV/0!	0	0	0	0		
CIENCIAS AGROPECUARIAS	454	2254	3157	28	4.964758	6.953744	478	1852	3468	16	3.874476987	7.25523013	461	1912	3541	12	4.147505423	7.681127983	597	9048	11309	30	15.15577889	18.94305
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	547	2097	3172	15	3.833638	5.798903	600	2204	3277	3	3.673333333	5.46166667	561	2276	3369	2	4.057040998	6.005347594	535	21257	26114	20	39.73271028	48.81121

Área del conocimiento	2012					
	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A
	(A)	(B)	(C)			
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	0	0	0	0		
INGENIERÍA y TECNOLOGÍA	0	0	0	0		
CIENCIAS DE LA SALUD	4586	33919	42399	98	7.396206	9.245312
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES	0	0	0	0		
CIENCIAS AGROPECUARIAS	648	11091	13864	30	17.11574	21.39506
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	522	23338	28668	20	44.70881	54.91954

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

INFRAESTRUCTURA: CUBÍCULOS

Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011				2012	
											Marzo		Diciembre			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de profesores de tiempo completo con cubículo individual o compartido	128	98.46153846	138	98.57142857	142	100	144	100	161	102.5477707	161	100	165	104.4303797	179	105.9171598

VI. Conclusiones

Con base en la actualización del Autodiagnóstico, el Comité ProDES del ICB encontró como principales fortalezas, partiendo de la construcción de Índices de Calidad de Procesos y de Egreso como referencia, el crecimiento sostenido de los PE de Enfermería, Entrenamiento Deportivo y Química, que se ubican en un nivel alto en la combinación de estos índices, en tanto que Biología, Cirujano dentista, Médico cirujano, Médico Veterinario Zootecnista y Nutrición se ubican en un nivel medio. Derivado de lo anterior, el 100% de la matrícula del Instituto se encuentra inscrito en PEBC, 4 de los cuales (Química, Nutrición, Enfermería y Entrenamiento Deportivo) obtendrán su acreditación en el periodo 2010-2011; Biología y Médico cirujano se encuentran en el proceso de la reacreditación y atenderán a los evaluadores en 2010 y 2011, respectivamente, en tanto que Cirujano dentista y MVZ obtuvieron recientemente su reacreditación.

En el posgrado, la organización departamental potencia el impacto de una planta con mayores reconocimientos académicos, estructurando una base institucional que fomenta la presencia de los PTC con mayores calificaciones en las aulas, y redunda en la calidad de los procesos educativos que en 2009 dieron como resultado que 6 de los PEP se encuentren dentro del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad, que representa el 40% del total de programas de la UACJ reconocidos por el CONACYT, entre los cuales se encuentran la Maestría en Ciencias Químico-Biológicas y la Maestría en Ciencias Odontológicas, programas de reciente creación, además de 3 especialidades odontológicas y de la Maestría en Ciencias Orientación Genómica, esta última en vías de obtener su reconocimiento como programa de competencia internacional, a través del convenio de colaboración establecido con la Universidad de Nagaoka, en Japón, bajo la premisa del intercambio y colaboración en la generación del conocimiento, a través de la relación con el Consorcio de la NUT que aglutina entidades académicas de distintos países y a la cual pertenece la Universidad de Nagaoka.

En este mismo tenor, la planta docente avanza en su consolidación al alcanzar el 94.6% de PTC habilitados con Posgrado, que deriva del ingreso de nuevos PTC con el grado de Doctor, cuyo trabajo ha sido aprovechado para enriquecer un ambiente que da mayor importancia a procesos con resultados oportunos y visibles, como obtención de fondos externos para la investigación, producción científica y la articulación de redes académicas, en beneficio de la enseñanza y el desarrollo de la región. La reorganización del trabajo colegiado de acuerdo con los distintos intereses de los docentes y con el empeño de los mismos en el desarrollo de sus campos disciplinares, se refleja en el reconocimiento del CA Química y Alimentos como un grupo de trabajo

Consolidado, y de los CA de Diagnóstico Molecular, Sistemas de Producción Agrícola, Contaminación en Recursos Naturales, Salud Comunitaria, Investigación en Ciencias Biomédicas, Odontológicas y Biotecnología, Nutrición Animal y el de Salud Pública, como grupos de trabajo encaminados hacia la Consolidación.

En contraparte, como reto central se percibe un bajo interés de los docentes en certificarse dentro del Modelo Educativo centrado en el estudiante y por concursar para integrarse al Sistema Nacional de Investigadores, pero se observa un mediano incremento en la tasa de maestros con perfil deseable Promep. Se identifica la baja actividad docente dentro del campo de la divulgación y difusión del conocimiento, derivada de una percepción del área médica y estomatológica como profesionalizante; como consecuencia, uno de los principales campos de batalla de la DES se concentra en desarrollar estrategias de mayor involucramiento en las acciones sustantivas de docencia e investigación de los PTC que redunde en el incremento de productos científicos que se consideren para ser distinguidos como PED y SNI, lo que en consecuencia se reflejará en la mejora de los procesos de enseñanza y, por ende, en el incremento de los índices de trayectoria académica como la titulación y el egreso, que se observan particularmente bajos en los PE de Enfermería, Médico Cirujano y Médico Veterinario Zootecnista. Además, conscientes de que la formación integral del estudiante tanto de Pregrado como de Posgrado, involucra más allá de la formación en el aula, se observa que el alumno no considera prioritario para su desarrollo profesional y humano, la adquisición de nuevas habilidades o conocimientos, tales como el aprendizaje de un segundo idioma, la movilidad o el involucramiento en actividades extracurriculares.

Acorde con este balance se plantea una estrategia general de desarrollo que tiene como objetivo central mejorar sustancialmente el aprovechamiento de la capacidad académica con la que se cuenta e impulsar de esa manera procesos de innovación educativa centrados en el estudiante, que redunden en una formación integral del mismo y en el reconocimiento social de la oferta académica del Instituto de Ciencias Biomédicas. Tal estrategia contempla cuatro ejes: el primero orientado al fortalecimiento de la planta académica dentro de líneas de acción como la Certificación del 30% de los PTC dentro de las distintas modalidades de actualización en la docencia y al 100% en procesos de tutoría; un programa cuya meta principal sea la obtención de productos publicables en medios de calidad reconocidos; se contempla impulsar el tejido de redes con otros CA a través de acciones que apoyen su habilitación Doctoral y Posdoctoral, su participación relevante en eventos académicos, la formación de recurso humano en programas de competencia internacional y, sobre todo, la generación de productos científicos publicables en medios reconocidos, de manera tal que al finalizar este proyecto proporcione elementos para la distinción de docentes y CA por el SIN y el Promep.

El segundo eje, que se refiere a la **Formación Integral de los Estudiantes,** propone poner en marcha acciones de colaboración con las instancias de dirección central, tales como DGIVSS y la DINOVA, para contribuir al desarrollo pleno de los estudiantes de este Instituto. Así, las actividades que se contemplan incluyen el análisis de las currículas para su rediseño, contemplando materias sello donde se proporcione al alumno conocimiento relativo a su entorno, a las competencias profesionales, entre otras; facilitar su integración en actividades extracurriculares como el aprendizaje de un segundo idioma, proyectos de investigación, Cátedras Patrimoniales, en las Brigadas Interinstitucionales promoviendo la vinculación con diversos sectores de la comunidad y la participación en el Programa de Movilidad en sus distintas modalidades; además de beneficiarse con su participación en actividades que fomenten tanto la salud física como mental y la cultura tanto del cuidado del medio ambiente como la convivencia en un entorno académico, laboral y social, en el que prevalezca la equidad de género como plataforma central de dicha convivencia, todo esto por medio de: la organización de actividades paraescolares, como torneos deportivos, jornadas culturales, eventos y acciones por el cuidado del medio ambiente y la promoción de la equidad de género. Se pretende además incentivar su permanencia en la DES, proporcionado insumos de trabajo para laboratorios, clínicas y brigadas, a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad económica.

La vertiente de **reconocimiento a la competitividad académica de los PE** se concentra en una estrategia para asegurar la acreditación en este periodo, de los PE de Química, Entrenamiento Deportivo, Enfermería y Nutrición, reacreditar los PE de Médico Cirujano y Biología y dar seguimiento a las recomendaciones recibidas de parte de los organismos acreditadores correspondientes de los PE de Médico Veterinario Zootecnista y Cirujano Dentista. En este sentido, las acciones programadas se refieren a la atención de dichas recomendaciones y a la programación de las visitas pertinentes para dicho seguimiento; aunado a esto, la necesidad de darle pertinencia a los estudios de Posgrado, llevan a plantear acciones de coadyuvancia para la consecución de las actividades necesarias para ello.

En lo relativo al **Fortalecimiento de los PE de posgrado** en el PNPC, la visión institucional de referencia plantea el fortalecimiento de los mismos para su consolidación como programas de calidad o de competencia internacional, por lo cual se considera prioritario desarrollar acciones que fortalezcan los indicadores de retención y eficiencia terminal, la movilidad internacional de docentes y alumnos, aunado al desarrollo de proyectos de investigación conjunta y publicaciones en colaboración con docentes y alumnos de ésta y otras IES. Para ello, se considera importante una revisión de los perfiles de ingreso y estandarizar en rigurosidad los mecanismos de evaluación de los aspirantes, considerando la dedicación exclusiva y los demás aspectos que lo lleven a concluir este nivel académico de forma exitosa;

para ello se requiere dotar a los investigadores y alumnos de infraestructura y equipo de frontera para el desarrollo de estas actividades, además de proporcionarles herramientas para la participación en convocatorias de atracción de fondos que emiten organismos externos; se insiste en la organización de eventos cuyos beneficios se cristalicen en obras publicables que integren la experiencia profesional y conocimiento adquirido dentro de las especialidades. Se considera en este rubro la importancia de la articulación de las redes académicas, visibles a través de la firma de convenios con instituciones académicas internacionales. Otro aspecto que se atiende en este eje, es el del apoyo a la edición y distribución de las revistas de calidad científica que se generan en el ICB, concomitante a la búsqueda del prestigio internacional de las mismas.