

Plan de Desarrollo Estratégico
2010-2016
de la Facultad de Contaduría y
Administración

M.A.R.H. Liliana Álvarez Loya

Directora



Universidad Autónoma de Chihuahua

M.C. Jesús Enrique Séañez Sáenz

Rector

M.D. Saúl Arnulfo Martínez Campos

Secretario General

DR. Mario Maldonado Estrada

Director de Planeación y Desarrollo Institucional

Facultad de Contaduría y Administración

M.A.R.H. Liliana Álvarez Loya

Directora

M.A. y M.F. Armando González Terrazas

Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional

M.I. Cristina Cabrera Ramos

Secretaria de Extensión y Difusión Cultural

M.A.R.H. María Guadalupe Maldonado Iglesias

Secretaria Académica

Leodegario Rascón Hernández, Ph.D.

Secretario de Investigación y Posgrado

M.A.R.H. María Margarita Álvarez Terrazas

Secretaria Administrativa



INDICE GENERAL

Presentación	3
Introducción	5
Historia y su entorno actual de la FCA	10
Metodología de trabajo desarrollado para la construcción del PDE 2010-2016	14
Relación del programa sectorial de Educación 2007-2016	19
Relación del Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016	23
Relación del Plan de Desarrollo de la Universidad Autónoma de Chihuahua 2010-2021	31
Los elementos prospectivos y operativos del Plan de Desarrollo Universitario 2011-2021	138
Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua 2010-2016	143
Caracterización de la Facultad de Contaduría y Administración de la Facultad de Contaduría y Administración al año 2010	143
Actualización de la Planeación	179
Objetivo General	179
Objetivos Específicos de la Facultad de Contaduría y Administración	180
Misión	181
Visión al 2016	181
Ejes Estratégicos 2010-2016	183
Políticas	185
Estrategias	188
Indicadores Relevantes asociados a los ejes del Plan de Desarrollo Universitario y congruentes en su alcance con el PDE de la Facultad	194
Propuesta a desarrollar de las funciones sustantivas y adjetivas	202
Conclusión	214



PRESENTACIÓN

Representa para mí una satisfacción cumplir el compromiso de presentarles **el Plan de Desarrollo Estratégico 2010-2016 de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua**, que nace con la finalidad de dar respuesta a las nuevas demandas y retos que la sociedad moderna plantea a la universidad y por consiguiente a la FCA en el área de las ciencias sociales y administrativas y que hemos recogido en nuestro programa de desarrollo de la unidad académica.

Nos encontramos inmersos en una sociedad cambiante que exige día a día la adaptación continua a los nuevos procesos emergentes. En este contexto cada vez más competitivo, supone un avance la formulación de un plan que recoja las acciones necesarias para que esta Facultad de la Universidad Autónoma de Chihuahua, que es la universidad de todos los chihuahuenses, se configure en los próximos años como una institución emprendedora, internacionalmente avanzada y socialmente abierta.

Por tanto, este documento pretende guiarnos en el camino hacia una Facultad de prestigio, que tenga como máximo objetivo alcanzar la excelencia en el cumplimiento de sus funciones docente e investigadora y de prestación de servicios a la sociedad.

Queremos formar personas competentes y cultas, contribuir a la difusión del conocimiento y al avance científico en las ciencias sociales y administrativas de la humanidad, potenciar el desarrollo socioeconómico para que Chihuahua sea una plataforma de recursos humanos formados con alto grado de competitividad, y todo esto, queremos hacerlo bien, con la seguridad y la confianza del que sabe que camina en la dirección correcta.

Este Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua se enfoca a partir de seis ejes estratégicos (innovación educativa, internacionalización, investigación, formación de profesores, educación virtual y



transparencia y honestidad en el manejo de los recursos) que representan nuestros pilares básicos, de los cuales surgen los objetivos a cumplir en los próximos años.

Estos objetivos, nos perfilan como desafíos institucionales, se desglosan en estrategias que permitirán lograr las metas propuestas. El grado de implantación de estas estrategias vendrá a su vez marcado por la ejecución de las acciones que cada una conlleva.

El cumplimiento de estas acciones, cuyos mecanismos de control vienen definidos en el Plan de Desarrollo Estratégico, permitirá día a día confirmar nuestras aspiraciones o reformularlas a la luz de la experiencia alcanzada.

Por último, quisiera agradecer la participación de los que han colaborado de alguna manera en la elaboración de este documento, quienes con su dedicación y conocimientos nos han ayudado a que hoy tengamos a mano una valiosa herramienta que nos servirá para abrir las puertas del futuro.

M.A.R.H. Liliana Álvarez Loya
Directora



INTRODUCCIÓN

El Programa Sectorial de Educación 2007-2012 establece que: ...La educación ha tenido y tiene un papel fundamental en el desarrollo de México. En las últimas décadas, hemos logrado avances fundamentales en la construcción de una sociedad más democrática, más respetuosa, más tolerante e incluyente; con instituciones y un marco jurídico que garantizan la plena vigencia del Estado de Derecho, que promueven la participación social y dan mayor certidumbre a nuestro futuro. Contamos con ciudadanos más activos, más críticos, organizados y participativos. Hemos avanzado en edificar una sociedad más incluyente y equitativa, en la que las mujeres y los jóvenes tienen hoy mejores espacios y oportunidades de desarrollo.

También hemos alcanzado un mayor reconocimiento, valoración y respeto a las ricas y diversas expresiones culturales que forman parte de la sociedad mexicana. Nos identificamos como una sociedad multicultural, pluriétnica, con costumbres, tradiciones, lenguas, ideologías y religiones diversas que integran el amplio y variado mosaico de nuestra identidad nacional.

México es una de las economías más importantes de Latinoamérica, con una industria y sectores productivos modernos y eficientes; con una red de comunicaciones y transportes adecuada a las necesidades de los sectores nacionales e internacionales, con grandes urbes en las que se concentra buena parte de la población nacional. Este avance indiscutible en la modernización y progreso del país no hubiera sido posible sin la contribución fundamental del sistema educativo nacional.

El desarrollo de las ciencias, las artes y las disciplinas humanísticas han contribuido igualmente al progreso de nuestra sociedad.

La educación ha estado en la base de los notables avances en materia de salud, de nutrición y de prevención de enfermedades que han contribuido a mejorar sustancialmente la esperanza y la calidad de vida de los mexicanos, en las últimas décadas.



En las instituciones de educación superior se han formado destacados profesionales, científicos, humanistas y creadores que han puesto en alto el nombre de México, dentro y más allá de nuestras fronteras. Tenemos universidades, centros e institutos de investigación que se encuentran en un lugar destacado en el mundo; que ocupan una posición de liderazgo en América Latina y entre los países con un desarrollo similar al nuestro.

La educación ha sido uno de los principales impulsores, pero debe ser contundente en los avances y transformaciones, las cuales, en conjunto, conforman una nueva realidad y un nuevo país.

Dichos avances abrirán una nueva etapa en el desarrollo de México y nos dan fortaleza para superar los nuevos desafíos del siglo XXI...

Dentro de los fundamentos de una visión universal de la Educación Superior en el Siglo XXI trazados por la UNESCO, se plantea la necesidad del acceso universal para todos los que tienen las capacidades, la motivación y la preparación adecuada en cualquier etapa de la vida; es decir, la universalidad de la educación, pues en ninguna etapa anterior de la historia el bienestar de las naciones había dependido tan directamente de la calidad y mayor alcance de los sistemas de Educación Superior y de sus instituciones. Pero para dar cumplimiento a estas aspiraciones se necesitan cambios en los procesos universitarios y su gestión.

El desarrollo de la vida académica de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua, se centra en la formación de licenciatura, complementada con la formación de posgrado y dando oportunidades de actualización, perfeccionamiento y especialización a sus egresados a través de la formación continua requerida para su desempeño profesional.

Favorecer esta labor a través de la investigación en las áreas del conocimiento que le son prioritarias y atingentes al desarrollo de los programas de formación, y la difusión a través de



la extensión académica, las publicaciones y la vinculación con redes académicas nacionales e internacionales.

La actual realidad pone ante enormes retos a sus profesores y directivos, pues no podrían cumplirse estas aspiraciones con formas tradicionales de realización de sus procesos sustantivos y su gestión; este hecho hace que un factor clave sea el fortalecimiento cualitativo de todos sus procesos en los diferentes niveles organizativos y de su gestión.

La importancia que adquiere la educación superior en el mundo contemporáneo ha llamado la atención sobre su calidad. La masificación y diversificación no se puede lograr a contrapelo de merma de la calidad. Como señala Brunner (2005) la masificación de la matrícula, y la diferenciación de las instituciones, traen consigo una mayor demanda por la información sobre la calidad de la enseñanza superior.

La calidad no puede estar reñida con la masificación de la educación superior, sino que la nueva concepción de educación superior conduce a cambios en la concepción de calidad. La calidad no se da al margen de la masificación, sino que la incluye, por lo que se hace necesario buscar formas diferentes de educación superior, que garanticen calidad.

La garantía de la calidad de sus acciones se asegurará a través de la autoevaluación permanente de sus programas de formación, integrando los criterios de acreditación institucional nacional e internacional en los niveles de licenciatura y mediante los mecanismos que establece el CONACyT para el caso de los programas de posgrado.

Las principales tendencias del desarrollo de la educación superior contemporánea son: ampliación de la atención a la demanda y la cobertura, diversificación de los programas educativos a través de mecanismos de la doble titulación nacional e internacional, nuevas formas de acceso a los recursos financieros e internacionalización de la educación, transparencia en el ejercicio presupuestal, flexibilidad curricular, estrategias para mejorar la inserción oportuna de los egresados al ejercicio profesional, entre otras acciones, por lo cual



en este anteproyecto de trabajo para la gestión directiva del periodo 2010-2016 se propone el desarrollo de las siguientes líneas estratégicas:

INNOVACIÓN EDUCATIVA:

Desarrollar un proceso permanente de flexibilidad curricular, mediante la actualización de los programas educativos de licenciatura y posgrado, de manera tal que respondan oportunamente a las demandas de la sociedad y a los cambios que se presentan en la generación del conocimiento.

INTERNACIONALIZACIÓN:

Fomentar la movilidad internacional de los alumnos, profesores e investigadores, así como establecer los acuerdos y convenios de colaboración internacional que promueva la doble titulación en al menos tres programas de licenciatura y tres de posgrado.

FORMACIÓN de PROFESORES:

Fomentar la participación en redes universitarias, la actualización de los académicos, la formación continua de los núcleos académicos, el servicio a la comunidad local mediante la participación del profesorado, fomentar la producción editorial y, en especial, la formación posgraduada de los profesores de la Facultad.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:

La evaluación global del logro de estos propósitos se debe realizar sobre la base del seguimiento de los siguientes indicadores de cumplimiento: Aseguramiento de la calidad de los PE de licenciatura y posgrado, aseguramiento de la calidad de los procesos de gestión certificados mediante la norma ISO, lograr la acreditación internacional de la calidad al menos tres PE de licenciatura, generar convenios de colaboración para la certificación de diversas competencias del profesores y de los egresados de licenciatura.

EDUCACIÓN VIRTUAL:

Asegurar la calidad de los PE virtuales, mejorar los materiales didácticos de estos PE, incrementar la infraestructura tecnológica y administrativa que atiende esta modalidad



educativa, generar mejorar condiciones y espacios de reflexión y formación en este conglomerado académico.

FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES MEDIANTE EL FOMENTO A LA CULTURA DE LA LEGALIDAD, VALORES Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE:

El proceso formativo debe realizarse desde una óptica de integración no solo de los conocimientos, sino que se deben incorporar a este proceso, una serie de virtudes y cualidades en los alumnos que les permitan insertarse con más armonía a su vida profesional.

A lo largo del proceso formativo se deberán desarrollar y promover los valores básicos que permitan una mejor convivencia social. De la misma forma se deberá de integrar al proceso docente educativo el respeto a las normas y al medio ambiente como una forma de expresión en su formación integral

TRANSPARENCIA y honestidad en el manejo de los recursos.



Historia y su entorno actual de la FCA

La Facultad de Contaduría y Administración surge como respuesta a las demandas del entorno socio-económico, el día **18 de diciembre de 1958**, bajo el nombre de Escuela de Contabilidad.

La creación de la carrera de Contador Público surge ante la necesidad de contar con recursos humanos capacitados y con conocimientos técnicos y científicos orientados hacia la formación integral en el área de la contaduría pública.

Cronología

1958: 18 de diciembre: Nace la Escuela de Contabilidad. En esa época era Rector de la Universidad de Chihuahua el Lic. José Fuentes Mares y se designó como director de la Escuela al C.P. Jorge Navarro Ayala.

En un principio se inscribieron 24 estudiantes que recibían clases en un salón de la Escuela de Derecho, actualmente Facultad de Filosofía y Letras.

1959: Fundación de la ANFECA; la Escuela de Contabilidad en conjunto con otras instituciones la fundan.

1960: Se traslada la escuela al edificio del Instituto Científico y Literario, actualmente rectoría. Ese mismo año se fundó la biblioteca con 2353 volúmenes, los que fueron donados en su mayoría.

1963: Se recibe la primera generación de Contadores Públicos.

1968: Se establece en la escuela, y por primera vez dentro de la Universidad el sistema de semestres y créditos.

1970: Un grupo de maestros salió a estudiar cursos de postgrado a diversas universidades tanto extranjeras como nacionales con la finalidad de elevar el nivel académico de la escuela.

1972: Se crea la carrera de Licenciado en Administración de Empresas. En este año también se estructura de manera formal la prestación del servicio social.



Se inscribió la biblioteca de la escuela en la Asociación de Bibliotecas Generales de la República Mexicana.

1974: Se crea la División de Estudios de Posgrado transformándose la Escuela en la primera Facultad de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

1975: Se inicia la Especialidad en Administración Agropecuaria dentro del programa de maestría. Ese mismo año se elaboró la solicitud de ingreso en AMEGA, Asociación Mexicana de Escuelas de Graduados en Administración.

1976: En marzo se logra la membresía a dicha institución hecho que certifica la calidad académica de la maestría de esta Facultad.

1976: Egresan la primera generación de Licenciados en Administración de Empresas.

1977: En febrero, se ofrece la Extensión del programa de Maestría en Administración de la Facultad en Ciudad Juárez, en la Escuela de Administración Pública y Ciencias Políticas. En este mismo año y debido al crecimiento de la Facultad, tanto en opciones de estudio como en alumnado, la estructura organizacional se expande para dar respuesta a las necesidades crecientes de la misma y se reestructuran las coordinaciones.

1978: Se establecen los exámenes de admisión y psicométricos.

1979: En agosto, se reestructura el organigrama de la Facultad y se establecen los departamentos de: servicios administrativos, académicos, escolares, informática y relaciones públicas.

1980: Se instala el centro de informática de la Facultad. En septiembre se ofrece, con la colaboración de Instituto Mexicano de Comercio Exterior la Especialidad en Comercio Externo.

1981: Septiembre, inicia el programa de Maestría en Contaduría Pública, como una nueva opción para los contadores públicos.

1982: Se inicia la Especialidad en Funcionario Bancario.



1983: Se crea la comisión para estudiar la posible implantación de la carrera de Licenciado en Sistemas de Computación Administrativa. Se establece en la Facultad la Especialidad de Desarrollo Industrial en coordinación con la promotora de la industria chihuahuense.

1985: Febrero, se abre la carrera de Licenciado en Sistemas de Computación Administrativa.

1986: Agosto, con el fin de satisfacer la demanda educativa del área centro sur del Edo., se crea la Extensión Delicias de la Facultad de Contaduría y Admón. El mismo año en septiembre se inicia la especialidad en recursos humanos de la División de Estudios de Posgrado.

1987: Egresa la primera generación de Licenciados en Sistemas de Computación Administrativa.

1988: Mayo, se establece la Especialidad en Fiscal y el Diplomado en Informática.

1989: Junio, la Especialidad en Banca se convierte en diplomado y la Especialidad en Recursos Humanos se convierte en Maestría.

1991: Inicia el plan de estudios 1991.

1994: Inicia el plan de estudios 1994.

1995. Se inicia el Diplomado en Inglés y en el mes de Agosto, se inicia la Maestría en Mercadotecnia y la Especialidad en Administración Financiera.

1996. Se inicia la impartición de la Maestría en Administración de Recursos Humanos en Zacatepec Morelos, en coordinación con el Instituto Tecnológico de Zacatepec.

1997. Enero, inicia el Diplomado en Administración Tributaria, en colaboración con la Cámara Nacional de la Industria de Transformación. En Abril. Se inicia el Diplomado en Desarrollo Directivo, en colaboración del Instituto Mexicano del Seguro Social y en Mayo, el Diplomado en Administración Laboral en colaboración con la Cámara Nacional de la Industria de Transformación.



1998. Se firma convenio con la Universidad de Sul Ross en Alpine Texas, a fin de impartir el Master of Business Administration (M.B.A.), en nuestra Facultad, dirigido a empleados de maquiladoras. El 23 de Marzo se traslada la Licenciatura al Nuevo Campus Universitario y la División de Estudios de Postgrado en el mes de Mayo.

2000. Inicio de Maestría en Sistemas.

2001. Inicio de Maestría en Impuestos.

2002. Se logra la acreditación de los programas educativos de CP, LAE y LSCA por CACECA, con una vigencia de 5 años.

2003. Inicia Licenciatura en Administración Financiera y la Licenciatura en Administración Gubernamental e inicia la Maestría en Administración Pública.

2007. Egresan las primeras generaciones del LAF y LAG. Se obtiene la reacreditación de los programas educativos de CP LAE y LSCA por CACECA vigente hasta 2012.

2008. Se obtiene la acreditación los programas educativos de LAF y LAG por CACECA vigente hasta el 2013.

Se logra la inserción de la Maestría en Recursos Humanos al PNPC del Conacyt.

Se crea la Maestría en Auditoría.

2009: Se logra la inserción de la Maestría en Auditoría al PNPC del Conacyt.

2010. Inicia la Maestría en Software Libre.

METODOLOGÍA DEL TRABAJO DESARROLLADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PDE 2010-2016

El Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua fue elaborado con la intención de definir e implementar un conjunto de metas que sirvan de plataforma sobre la que organizar la actividad de la institución para el periodo 2010-2016. En este marco, el proyecto ha respondido a las pautas definidas por una metodología rigurosa y contrastada.

Así, en la figura 1 se puede observar un esquema del proceso total de formulación e implantación del Plan Estratégico, en el que se observa cómo a partir de la declaración de misión y tras proceder a realizar un análisis del entorno y una evaluación interna de la institución, la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua identificó sus ejes estratégicos.



Figura 1. Esquema de elaboración del Plan de Desarrollo Estratégico



El proceso de elaboración del Plan Estratégico de la FCA-UACH comenzó identificando los aspectos internos y del entorno de la universidad tomando como base el Plan de Desarrollo Universitario 2011-2021 y del análisis de la propia FCA, que pudieran determinar su desarrollo estratégico.

Entre los factores del contexto interno se distinguen aquellos que representan las bases sobre los que la unidad académica se apoya (fortalezas), y aquellos otros que ha de superar para mejorar la excelencia y asegurarse la calidad de los programas educativos y de la actuación administrativa (debilidades). Estas fortalezas y debilidades son susceptibles de ser controladas por la Facultad, es decir, que la Unidad Académica puede intervenir deliberadamente para mantener y mejorar las primeras y para solventar las segundas.

Asimismo, se buscó alinear a este proceso los factores que están presupuestados en el marco de los compromisos institucionales adquiridos en el Programa de Fortalecimiento Institucional (PIFI), instrumento en el cual se suscriben compromisos a través de metas referidas en la capacidad y competitividad institucional.

La evaluación interna de la FCA se realizó para las siguientes dimensiones: docencia, investigación, extensión, difusión, gestión y servicios e impacto académico, administrativo y social.

Por otra parte, el contexto externo contiene una serie de tendencias, hechos y factores que pueden favorecer o afectar positivamente al desarrollo de la FCA. (Oportunidades), y otros que condicionan o inhiben las mejoras en la competitividad y capacidad académica y de gestión que la unidad académica puede realizar (amenazas). Las oportunidades son, por tanto, aspectos externos que la institución ha de explotar para su mejora en el futuro, mientras que las amenazas han de ser solventadas en el corto, mediano o largo plazo. Estas oportunidades y amenazas, en tanto pertenecen al entorno de la institución, son elementos no controlables mediante la actuación universitaria.



En el caso de la FCA este análisis se realizó para las siguientes variables: económicas, demográficas, socioculturales, tecnológicas y financiación de la Unidad Académica. Para ello contó con la colaboración de cinco expertos de nuestra Facultad que realizaron un análisis de las distintas variables.

Estos cuatro elementos del diagnóstico de la realidad interna y externa -fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas constituyen la base sobre la que se formularon los objetivos y estrategias encaminadas tanto a cumplir con la misión y los objetivos de la institución como a mantener y mejorar las fortalezas, superar las debilidades, explotar las oportunidades y contrarrestar o eludir las amenazas.

El análisis DAFO (acrónimo de los mencionados factores internos y externos) realizado es para el nivel institucional; es decir, sin atender a las particularidades de sus diferentes unidades académicas y administrativas, y se desarrolló en varias etapas:

1. Partiendo de los informes sobre la evaluación institucional realizada por la Dirección de Planeación y Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Chihuahua dentro y los análisis incluidos en el capítulo del estudio se elaboró un cuestionario inicial con fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para ser evaluadas.

Asimismo, se dejaron espacios en blanco al final de cada grupo de elementos del DAFO para que el encuestado añadiera otros aspectos internos o externos que, a su juicio, podrían ser influyentes en el desarrollo estratégico.

2. Como resultado de este primer cuestionario se obtuvo un conjunto adicional de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, lo que aconsejaba administrar un segundo cuestionario a los miembros del equipo de gobierno con la finalidad de que valorasen su grado de acuerdo con los ítems aportados.

3. Con el conjunto total de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas se envió un cuestionario a todos los miembros de los órganos colegiados, con el objetivo de conocer la opinión de la comunidad universitaria, a través de sus representantes, respecto al diagnóstico de situación institucional.

Los resultados del análisis DAFO se utilizaron para revisar la misión de la Universidad e identificar los ejes estratégicos sobre los que se asienta su competitividad.

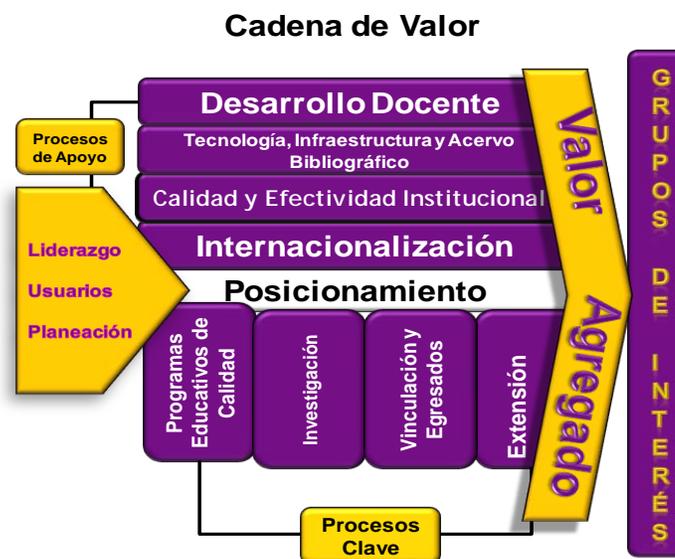


Hacia cada uno de estos ejes estratégicos se orientó la Universidad mediante la formulación de un conjunto de objetivos o metas a alcanzar en relación con cada uno de ellos. Estos objetivos se han desarrollado, a su vez, en estrategias orientadas a su consecución, de modo que si bien el objetivo representa el fin perseguido, la estrategia debe ser entendida como el medio que facilita su logro.

Las estrategias finalmente recogen, en un marco plurianual, los programas de actuación que anualmente guiarán el presupuesto de la Universidad.

Los compromisos aceptados por la Universidad y los contraídos por el equipo de gobierno a través del programa electoral se integraron durante el proceso a la formulación de las estrategias y programas de actuación.

Se trató de ser consistentes con las estrategias de calidad y excelencia recogidas, al objeto de que todos los esfuerzos estratégicos de la Universidad se construyeran sobre los mismos pilares, evitando la duplicidad de acciones o la coexistencia de estrategias contradictorias entre sí.



Los ejes estratégicos definidos dieron lugar a 6 objetivos generales a alcanzar, bajo 22 políticas de la Facultad y 45 estrategias, que llevarán asociados responsables, plazos de ejecución e indicadores que permitirán analizar el grado de cumplimiento de los mismos.



Relación del Programa Sectorial de Educación 2007-2016

Objetivos y Estrategias en Educación Superior

Objetivo 1

Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.

- Fortalecer los procesos de habilitación y mejoramiento del personal académico.
- Fomentar la operación de programas de apoyo y atención diferenciada a los estudiantes, para favorecer su formación integral y mejorar su permanencia, egreso y titulación oportuna.
- Contribuir a extender y arraigar una cultura de la planeación, de la evaluación y de la mejora continua de la calidad educativa en las instituciones de educación superior, tanto públicas como particulares.
- Garantizar que los programas que ofrecen las instituciones de educación superior particulares reúnan los requisitos de calidad.
- Favorecer la introducción de innovaciones en las prácticas pedagógicas.
- Impulsar la internacionalización de la educación superior mexicana y de sus instituciones.

Objetivo 2

Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.

- Aumentar la cobertura de la educación superior y diversificar la oferta educativa.
- Impulsar una distribución más equitativa de las oportunidades educativas, entre regiones, grupos sociales y étnicos, con perspectiva de género.



- Fortalecer los programas, modalidades educativas y mecanismos dirigidos a facilitar el acceso y brindar atención a diferentes grupos poblacionales.

Objetivo 3

Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

- Fomentar el desarrollo y uso de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar los ambientes y procesos de aprendizaje, la operación de redes de conocimiento y el desarrollo de proyectos intra e interinstitucionales.
- Impulsar la educación abierta y a distancia con criterios y estándares de calidad e innovación permanentes, con especial énfasis en la atención de regiones y grupos que carecen de acceso a servicios escolarizados.

Objetivo 4

Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.

- Estimular la participación de docentes, alumnos y la comunidad educativa en general en programas de cultura, arte y deporte.
- Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con su entorno, tanto en el ámbito local como regional.
- Promover que los estudiantes de las instituciones de educación superior desarrollen capacidades y competencias que contribuyan a facilitar su desempeño en los diferentes ámbitos de sus vidas.



Objetivo 5

Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.

- Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior.
- Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con la sociedad a través del servicio social.
- Ampliar las capacidades del personal académico de las instituciones de educación superior para impulsar la generación y aplicación innovadora de conocimientos.

Objetivo 6

Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos, y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.

- Promover la integración efectiva de las instituciones y de los diversos subsistemas de educación superior en un sistema abierto, flexible y diversificado.
- Fortalecer los mecanismos e instancias de planeación y coordinación de la educación superior.
- Articular el sistema de educación superior con los de educación básica y media superior y con otros sistemas relevantes.
- Brindar información y orientación a los estudiantes del nivel medio superior antes de su ingreso a las instituciones de educación superior
- Conformar un nuevo modelo de financiamiento de la educación superior con esquemas de asignación objetivos y transparentes.
- Atender los problemas estructurales de las instituciones de educación superior.



TEMAS TRANSVERSALES

EVALUACIÓN

Adecuar e instrumentar el Sistema Nacional de Evaluación Educativa que se convierta en insumo de los procesos de toma de decisión en el sistema educativo y la escuela, cuyos resultados se difundan ampliamente entre la sociedad en general.

- Articular y consolidar el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación y sus organismos especializados.

INFRAESTRUCTURA

Promover la participación de las entidades federativas y los municipios para realizar acciones de mejoramiento y ampliación de la infraestructura física educativa pública.

- Mejorar la infraestructura y el equipamiento de las Instituciones de Educación Superior.

SISTEMA DE INFORMACIÓN

Diseñar e instrumentar un sistema de información que se convierta en la plataforma de los procesos de toma de decisión, que facilite el tránsito de estudiantes entre diferentes modalidades educativas y que se difunda ampliamente entre la sociedad en general.

- Fortalecer el sistema nacional de información de la educación superior.

MEJORA DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Mejorar el desempeño de las unidades administrativas de la Secretaría de Educación Pública, mediante el control de sus procesos, la alineación de sus estructuras organizacionales e implantar modelos de dirección que contribuyan a mejorar la calidad educativa y la percepción ciudadana de los servicios que brinda la secretaría.

MARCO JURÍDICO DEL SECTOR EDUCATIVO

Adecuar el marco legal que regula al Sistema Educativo Nacional para que coadyuve al logro de los objetivos institucionales.



Relación del Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016

Las características generales del estado y la dinámica actual del sistema educativo, configuran un panorama de desafíos y fortalezas que son necesarios atender mediante la definición y puesta en marcha de acciones estratégicas.

En lo referente a índices educativos, Chihuahua avanza con logros importantes. Mientras que en 1992 el nivel de analfabetismo era de 5.7 por ciento, en 2009 logramos izar la bandera blanca de alfabetización y actualmente nos ubicamos en 3.7 por ciento, muy por debajo de la media nacional.

La matrícula del ciclo escolar 2009-2010 en todos los niveles y modalidades en la entidad es de 1 millón 77 mil 726 alumnos, que fueron atendidos por 54 mil 194 docentes en 7 mil 203 planteles.

La modalidad educativa concerniente a la población infantil de más temprana edad es la Educación Inicial. La edad de los niños y las niñas atendidos en este nivel es a partir de los 45 días de nacidos y hasta los tres años 11 meses. Este nivel se imparte a través de dos modalidades: la escolarizada y la no escolarizada.

La primera modalidad tiene como objetivo promover el desarrollo personal de los niños y las niñas mediante los Centros de Desarrollo Infantil, CENDI, en los que se otorga servicio de guardería y programas educativos. En el ciclo 2009-2010 se dio atención a 10 mil 539 niños y niñas en 94 planteles con 104 docentes. Los Municipios de Chihuahua y Juárez concentraron el 41.1 por ciento y 32.5 por ciento, respectivamente de la atención total.

Este nivel está orientado a la atención de niños y niñas de las zonas urbano marginadas, rurales e indígenas; la matrícula asciende a 10 mil 188 niños y niñas en 156 módulos con 748 promotores. Los Municipios de Chihuahua y Juárez participan con el 1.7 por ciento y el 7.9 por ciento respectivamente de la atención total.



La matrícula en Educación Básica descendió en 1 mil 693 alumnos respecto al ciclo 2008-2009, confirmando con ello que la población de tres a 12 años en nuestra entidad tiende a la baja.

El indicador estatal de atención en este nivel para el ciclo escolar 2009-2010 se ubica en 66.13 por ciento. Sólo el 38.5 por ciento de los infantes de tres años asiste a la escuela, el 83.9 por ciento de cuatro años y el 75.4 de cinco años. Estos números nos ubican en las últimas posiciones a nivel nacional en la cobertura de este nivel, situación que hace evidente un importante rezago que atender.

Por su parte, la cobertura en Educación Primaria en el ciclo escolar 2009-2010 fue de 94.89 por ciento. Con respecto a la media nacional del ciclo 2008-2009, en este indicador nuestro estado se posicionó en el lugar 24. Es necesario resaltar que 11 de cada 100 alumnos que inician la primaria no la concluyen; en tanto que uno de cada 100 deserta anualmente y el 3.63 por ciento tiene experiencias de reprobación, por lo que la exigencia de lograr una mayor eficiencia y calidad de la oferta educativa es impostergable.

En el nivel de Secundaria el indicador de cobertura correspondiente al ciclo escolar 2009-2010 ascendió a 87.4 por ciento. En el comparativo nacional del ciclo 2008-2009, ocupamos en cobertura la posición 30, sólo 92 de cada 100 egresados de Educación Primaria ingresan a Secundaria, de éstos sólo el 80 por ciento concluye el nivel, presentándose una deserción de 6.6 por ciento anual, mientras que el porcentaje de alumnos con experiencia de reprobación en este nivel asciende al 19.5 por ciento, lo que evidencia la atención prioritaria que debe otorgarse a los esfuerzos de ampliación e incremento de la calidad del servicio en este nivel educativo.

La Educación Indígena en el estado comprende los rubros de Educación Inicial Indígena no escolarizada, que ofrece atención a 1 mil 70 alumnos de cero a tres años de edad, con un total de 48 docentes en 47 centros de trabajo.



Por su parte, Educación Preescolar atiende a 3 mil 589 niños y niñas, que son atendidos por 195 educadoras en 174 espacios de trabajo ubicados en zonas rurales indígenas y urbanas marginales en las ciudades donde existen asentamientos indígenas.

En Educación Primaria se brinda educación intercultural y bilingüe en 347 centros de trabajo a 18 mil 475 estudiantes, atendidos por 878 docentes. El rezago en la eficiencia terminal del nivel primaria se acentúa en la población indígena, ya que sólo el 64 por ciento de los niños y las niñas concluye este nivel. Algunas de las causas que explican esta problemática están asociadas a la falta de formación y profesionalización de los docentes, insuficientes espacios educativos y deterioro de los albergues indígenas.

Para apoyar a jóvenes indígenas que asisten a la Educación Secundaria y bachillerato, existen 15 Casas del Estudiante Indígena ubicadas en los Municipios de Guachochi, Bocoyna, Uruachi, Guadalupe y Calvo, Ocampo, Guerrero y Nonoava, que en conjunto atienden a 799 alumnos.

La principal problemática de este nivel educativo radica en que los programas de estudio se aplican sin considerar la diversidad cultural y lingüística de las diferentes regiones indígenas, propiciando la pérdida de la lengua y culturas autóctonas, por lo que es necesario que el maestro tenga el conocimiento suficiente de la lengua y lo lleve a cabo en la práctica educativa. Asimismo, destaca el hecho de que sólo en una de las Instituciones formadoras de docentes se oferta la Licenciatura en Educación Primaria con enfoque intercultural bilingüe.

Atender las necesidades educativas especiales priorizando las asociadas a discapacidad y a Aptitudes sobresalientes es el propósito central de la Educación Especial. En el ciclo 2009-2010, Educación Especial atendió a 10 mil 457 alumnos mediante 171 centros educativos, de éstos, 129 son Unidades de Servicio de Apoyo a la Escuela Regular (USAER) y 42 son Centros de Atención Múltiple (CAM).



La capacitación para el trabajo tiene como propósito la formación para y en el trabajo, a fin de atender a los sectores de la población en las distintas modalidades de capacitación, congruentes con las condiciones del mercado laboral y las expectativas del sector social. Como requisito para ingresar a los centros de capacitación se debe haber concluido la Educación Primaria. Este servicio se brinda a través de los Centros de Capacitación y Actualización para el Trabajo Industrial (CECATI) federales, centros estatales, autónomos y particulares, los cuales atienden a 26 mil 785 alumnos con 791 docentes en 134 centros.

En los centros de capacitación públicos se cuenta con una matrícula de 18 mil 376 alumnos atendidos con 281 docentes en 28 centros, cubriendo el 68.6 por ciento de la matrícula total. Por su parte, los particulares atienden a 8 mil 409 alumnos con 510 docentes en 106 centros. La educación para jóvenes y adultos se lleva a cabo con el objetivo de brindar los medios necesarios para que la población de 15 años y más que aún no dominan las habilidades de lecto-escritura y aquellos que no han cursado o concluido la Educación Básica obtengan los conocimientos necesarios para mejorar sus condiciones de vida y adquieran su certificado de primaria y/o secundaria. Esta población es atendida por los servicios que brindan los Centros de Educación Extraescolar, CEDEX y los que ofrece el Instituto Chihuahuense para la Educación de los Adultos, ICHEA.

Sin duda, esta labor de educación en la entidad implica un esfuerzo de grandes proporciones, toda vez que el rezago educativo de la población de 15 años y más que no ha concluido su educación básica asciende a poco más de 925 mil personas, de las cuales el 10.5 por ciento no tiene escolaridad, 77.4 por ciento sólo cuenta con preescolar y primaria y el 12.1 por ciento reporta secundaria incompleta.

En el Estado de Chihuahua más de las dos terceras partes de la matrícula de los niveles medio superior y superior está concentrada en los Municipios de Chihuahua y Juárez, y cerca del 50 por ciento de las Instituciones de esos niveles están ubicadas en éstos. En general, la cobertura en Educación Media Superior presenta un comportamiento de aumento importante,



alcanzando a 66.9 por ciento en el ciclo 2009-2010. A pesar de ello, es necesario seguir avanzando en este rubro, ya que más del 30 por ciento de la población entre 16 y 18 años no cursa actualmente este nivel educativo.

El nivel medio superior es el que más crecimiento muestra en su matrícula, actualmente atiende a 127 mil 369 alumnos en todo el estado. La absorción del nivel continúa por arriba del 100 por ciento y su cobertura se incrementa en 1.2 puntos porcentuales en comparación con el ciclo anterior. La población a atender para el año 2016 se estima que sea de 145 mil estudiantes.

Un aspecto que requiere atención prioritaria es la deserción. El nivel medio superior es un nivel expulsor, así lo refleja la baja eficiencia terminal, es decir, el número de alumnos que egresan en relación a los que ingresaron tres años antes, ha sido y sigue siendo baja en la entidad. En el ciclo escolar 2009-2010 el indicador fue de 54.2 por ciento, siendo más acentuada la problemática en los hombres.

Este nivel educativo se caracteriza por la gran diversidad de modelos e Instituciones que lo conforman, inmersos a partir del ciclo escolar 2008-2009 en el proceso de implantación de la Reforma Integral de la Educación Media Superior, a través de un Marco Curricular Común con el propósito de incorporarse al Sistema Nacional de Bachillerato.

En el caso de la Educación Superior, ésta ha crecido en los últimos seis ciclos escolares un 26 por ciento, al pasar de 78 mil 219 alumnos a 98 mil 617. El promedio de crecimiento anual es de 4.7 por ciento.

Para el ciclo escolar 2009-2010 la matrícula de Educación Superior se integró por 98 mil 617 alumnos, el 93.1 por ciento cursan el nivel de licenciatura en 497 opciones educativas atendidas por 8 mil 349 docentes, el resto 6.9 por ciento estudian en nivel de posgrado en 192 opciones atendidas por 998 docentes.



En el ciclo escolar 2009-2010 el índice de cobertura del nivel de Educación Superior se ubicó en 29.2 por ciento y el de absorción en 83.3 por ciento. Asimismo, derivado de la creación de nuevas Instituciones y modalidades de estudio se fortaleció el proceso de desconcentración de la Educación Superior, la cual hace 10 años sólo se ofertaba en siete municipios de la entidad, mientras que para el ciclo 2009-2010 el nivel se ofrece en 15.

Sin embargo, esto representa solamente el 22 por ciento de los 67 municipios que conforman el estado, por lo que es necesario redoblar los esfuerzos en cuanto a la ampliación de cobertura. Chihuahua cuenta con la Ley Estatal de Ciencia y Tecnología, con el Consejo Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación, con los Fondos Mixtos y con Centros de Investigación. Sin embargo, es necesario y urgente apoyar y fortalecer al Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología mediante esquemas de vinculación entre sectores económicos y sociales de la entidad, y programas de apoyo financiero que aseguren la calidad y la pertinencia en la formación de recursos humanos, buscando con ello no solamente favorecer la generación de investigación aplicada, el desarrollo de proyectos de innovación tecnológica o el impulso de la ciencia, sino procurando que éstos respondan a la versatilidad de los requerimientos planteados por el contexto social y económico de la entidad.

Objetivo 1. Fortalecer la educación con calidad.

1.1. Mejorar los indicadores de logro educativo, para que los educandos adquieran conocimientos, desarrollen habilidades, actitudes y capacidades, que permitan su desarrollo integral en la sociedad.

1.2. Impulsar la profesionalización y capacitación del personal docente, de supervisión y directivo, que fortalezca las competencias profesionales para el mejor desempeño de sus funciones.

1.3. Implementar un sistema de evaluación integral que permita monitorear los indicadores de calidad educativa en todos los tipos, niveles y modalidades educativas.



1.4. Realizar actividades deportivas, cívicas, culturales y de protección al medio ambiente como un medio para facilitar la educación integral y el desarrollo de valores y principios universales en los educandos.

1.5. Promover el uso de tecnologías en el proceso de enseñanza - aprendizaje para optimizar el desarrollo de las competencias académicas y profesionales.

Objetivo 2. Ampliar las oportunidades de acceso al sistema educativo.

2.1. Propiciar el desarrollo de una educación inclusiva para mejorar la equidad.

2.2. Consolidar el Sistema Estatal de Becas y Crédito Educativo para facilitar la permanencia de los alumnos e incrementar la eficiencia terminal.

2.3. Incrementar y mejorar la infraestructura educativa para dotar de espacios adecuados para el aprendizaje.

Objetivo 3. Mejorar la gestión del servicio educativo.

3.1. Impulsar la participación de la sociedad en la política educativa.

3.2. Implementar sistemas de aseguramiento de la calidad en el ámbito académico y administrativo.

Objetivo 4. Fortalecer el posicionamiento social de la escuela.

4.1. Propiciar a través de la escuela el involucramiento de la sociedad en procesos formativos que favorezcan mejores niveles de convivencia comunitaria y hábitos de vida sana.

4.2. Fortalecer la cultura de la legalidad entre los actores del proceso educativo.

4.3. Fomentar acciones que fortalezcan la identidad estatal, regional y local, así como el orgullo y pertenencia a Chihuahua.

4.4. Promover el respeto al medio ambiente para propiciar un desarrollo sustentable.

Objetivo 5. Vincular la educación con su entorno.

5.1. Diversificar la oferta educativa con pertinencia, atendiendo los requerimientos de los sectores productivo, social, gubernamental y científico.



5.2. Incrementar la orientación y difusión de la oferta educativa.

5.3. Mejorar la vinculación interinstitucional para optimizar los servicios.



Relación del Plan de Desarrollo de la Universidad Autónoma de Chihuahua 2010-2021

El Contexto de la Universidad Autónoma de Chihuahua

A) Configuración del espacio nacional

A.1 Competitividad

Al igual que muchos países del mundo, México sufrió una transformación profunda a finales del siglo XX, la cual inició desde los inicios de la década de los ochentas. A partir de entonces, ha participado activamente en el escenario de la globalización comercial y la competitividad internacional realizando diversas acciones, tales como la firma y puesta en marcha del tratado trilateral de libre comercio con Canadá y Estados Unidos.

Además, México pertenece desde 1993 al Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico y con la Unión Europea negocia el establecimiento de un acuerdo comercial. En los foros multilaterales, forma parte de la Organización Mundial de Comercio (OMC), y desde 1994, es miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Sus horizontes en materia de apertura de mercados no se limitan a un área geográfica determinada. México tiene tratados de Libre Comercio con 44 países del mundo. Se cuenta con tratados de libre comercio con Japón, con toda Europa occidental, Norteamérica y con doce países de América Latina; en ellos, en general, se establece un capítulo para la movilidad de profesionales entre los países en materia de ejercicio profesional.

En cuanto a su posición competitiva en el mundo, México cuenta con una situación estable, aunque ha ido perdiendo posiciones para situarse en 2010 en el lugar 66 (de un total de 139 países), según la clasificación global del Reporte de Competitividad Global del World Economic Forum (2010-2011). El país ha tenido un progreso constante hacia la estabilidad macroeconómica y hacia la apertura, la liberalización y la diversificación de su economía durante la década pasada. Emergió como la segunda economía más grande después de Brasil, y en la cima como destino de la inversión extranjera directa en la región.



La posición de México en el contexto mundial en cuanto a una serie de indicadores que tienen su influencia en la toma de decisiones en el sector educativo, en particular en el ámbito de la educación superior, se presenta en la tabla 1.

Tabla 1
México en el contexto mundial

Concepto	Posición de México (entre 139)
Tasa de cobertura de la educación superior	80
Calidad del sistema educativo	120
Calidad de la educación en ciencia y matemáticas	128
Disponibilidad de científicos e ingenieros	89
Capacidad para la innovación	86
Colaboración entre la universidad y la industria	59
Calidad de las instituciones de investigación	60
Comportamiento ético de las empresas	93
Inversión de la industria en investigación y desarrollo	90
Inversión de las industrias en desarrollo del personal	84
Protección de la propiedad intelectual	85
Disponibilidad de servicios especializados de investigación y capacitación	55

De la información que se presenta en la tabla 1 es posible inferir que para mejorar significativamente la competitividad del país en el contexto internacional es necesario mejorar, entre otros aspectos, la calidad del sistema educativo nacional en todos sus tipos y niveles, asegurar la pertinencia de la oferta educativa de las instituciones de educación superior y fortalecer sus capacidades para el desarrollo científico, tecnológico y la innovación.

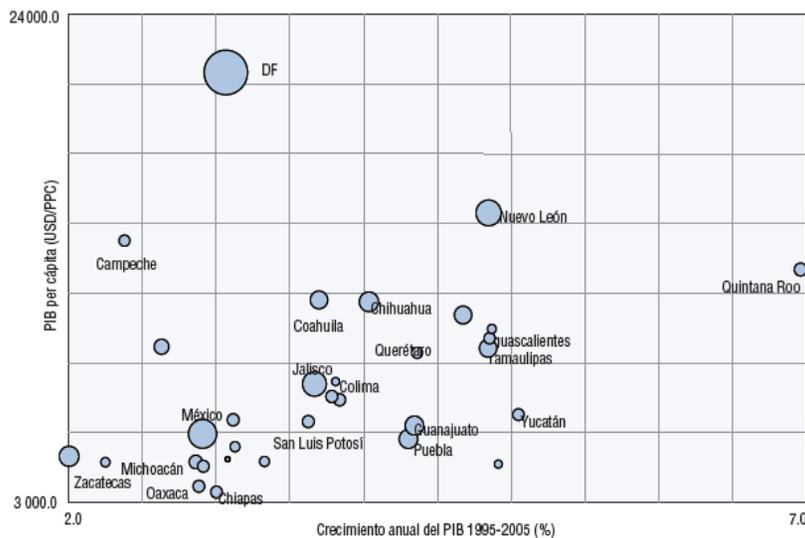
Es evidente que México ha sido capaz de aprovechar su privilegiada posición geográfica entre dos océanos, así como entre Latino América y Norteamérica. Su red impresionante de

acuerdos preferenciales comerciales, y su mercado interior grande, de más de 100 millones de personas (ocupó el 12° lugar en el mundo) para diversificar su estructura productiva y de exportación más allá de materias primas así lo demuestran.

Esto también se refleja en los índices del país, claramente favorables respecto a la sofisticación de empresas (lugar 58), con clústeres razonablemente desarrollados (lugar 58), la calidad de los proveedores locales (lugar 46), y el hecho de que ha comenzado a producir mercancías que se encuentran en lo alto de la cadena de valor (lugar 59).

Gráfica 1

PIB, PIB per cápita y Tasas de Crecimiento Estatal en México entre el Año 1995 y 2005



El PIB y el PIB per cápita corresponden a información del año 2005.

Las tasas de crecimiento anual promedio (TCAP) son para el período 1995-2005 (o el último disponible; tamaño del PIB estatal indicado por el tamaño de las burbujas de cada punto de información).

Fuente: OCDE (2009). Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos.

Por otra parte, un número apreciable de debilidades que no han podido ser superadas, siguen obstaculizando el incremento de la competitividad de México. Estas incluyen sus instituciones públicas débiles y la violencia desenfrenada. También es problemático su mercado de trabajo inflexible, caracterizado por opresivas regulaciones de trabajo, y altos impuestos de nómina y

contribuciones sociales; así como un sistema de enseñanza superior y de entrenamiento que no provee a la economía de los servicios apropiados de personal calificado, especialmente de científicos e ingenieros. Además, el mercado de bienes (extranjero y doméstico) sufre de una inadecuada competencia, con sectores económicos clave sobre regulados y cerrados, como el de las telecomunicaciones y energía.

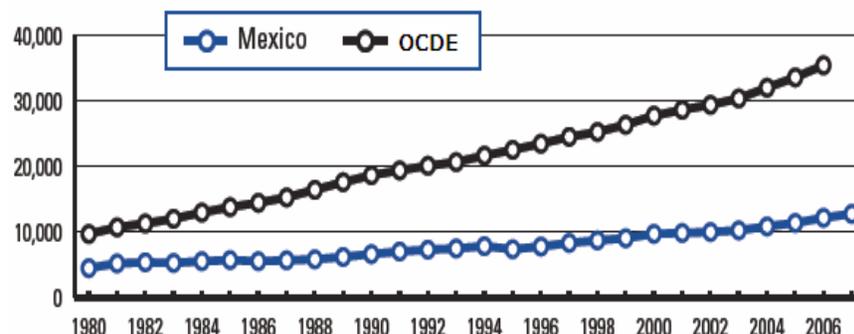
La actual administración federal ha logrado la aprobación por parte del Congreso de la Unión de algunas modificaciones de ley que apuntan en la dirección de superar algunas de estas problemáticas, incluyendo reformas a los sistemas de pensiones, fiscales, electorales y en el sector de energía; sin embargo, se requiere que las acciones posteriores continúen liberalizando mercados, mejoren la calidad del sistema educativo y la gobernabilidad pública en el país.

Las siguientes tablas y gráficas muestran el resumen de la clasificación de México, en cada uno de los aspectos evaluados, según el Índice de Competitividad Global 2010-2011 del World Economic Forum (WEF).

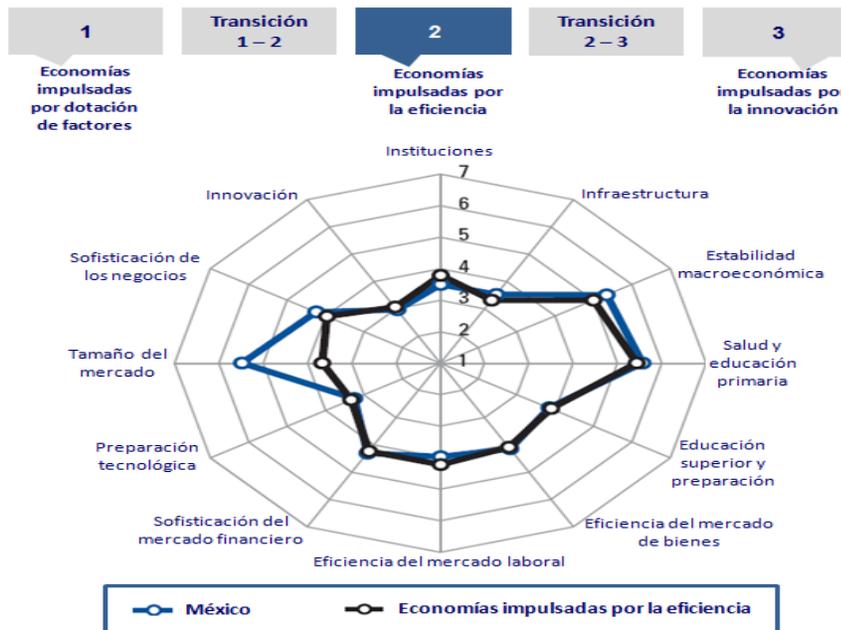
Tabla 2
Indicadores generales en México 2010-2011

Indicador	Valor
Población total (millones)	109.6
PIB (US\$ billones)	874.7
PIB per cápita (US\$)	8,135
PIB (PPP) como parte (%) del total mundial	2.09

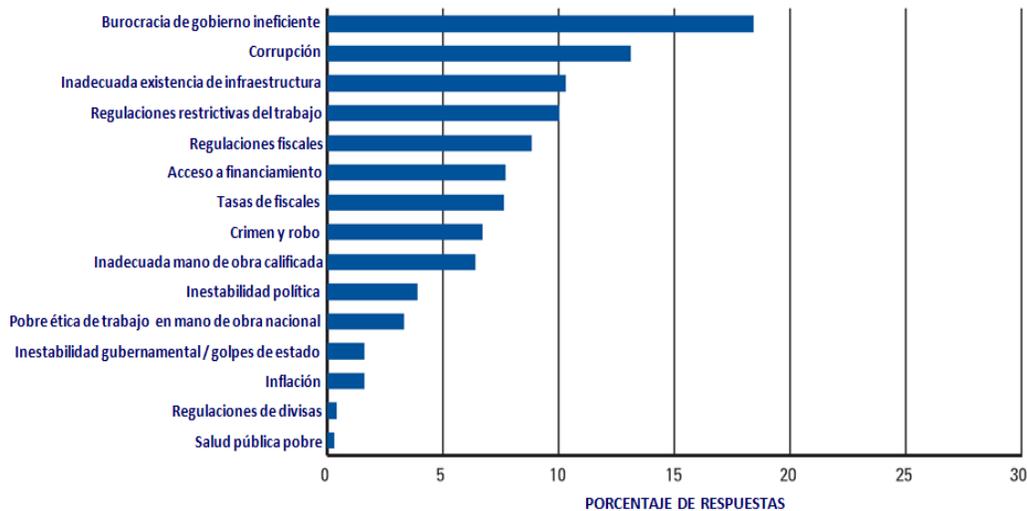
Gráfica 2
PIB (PPP US\$) Per Cápita en México, 1980-2009



Gráfica 3
Etapas de desarrollo en la competitividad, según el WEF



Gráfica 4
Factores más problemáticos para hacer negocios en México, 2010-2011



En el estudio regional realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2009) en 15 estados mexicanos, se establece que, aún cuando México

cuenta con importantes avances en cuanto a estabilidad macroeconómica, el estancamiento de la productividad laboral ha conducido a un crecimiento económico insuficiente; por lo cual es indispensable invertir en innovación del conocimiento para lograr un crecimiento sustentable a largo plazo.

En el mismo estudio se concluye que diversos factores se conjugan para el estancamiento de la productividad en el país. Entre estos se encuentran: a) la concentración del empleo nacional (más del 70 por ciento) en las micro, pequeñas y medianas empresas, donde una parte desproporcionada corresponde a las micro empresas; b) la insuficiente inversión extranjera directa, así como el volumen de las exportaciones, en comparación con las economías competidoras, a pesar de mostrar un relativo buen desempeño; c) la escasa calidad de la educación superior ; d) el porcentaje alto (42 por ciento) de la población que vive en alguna forma de pobreza, por lo cual la inversión en capital humano se ve limitada, y e) la insuficiente acumulación y difusión del conocimiento entre la sociedad.

Mapa 1

Niveles de marginación en México, 2005



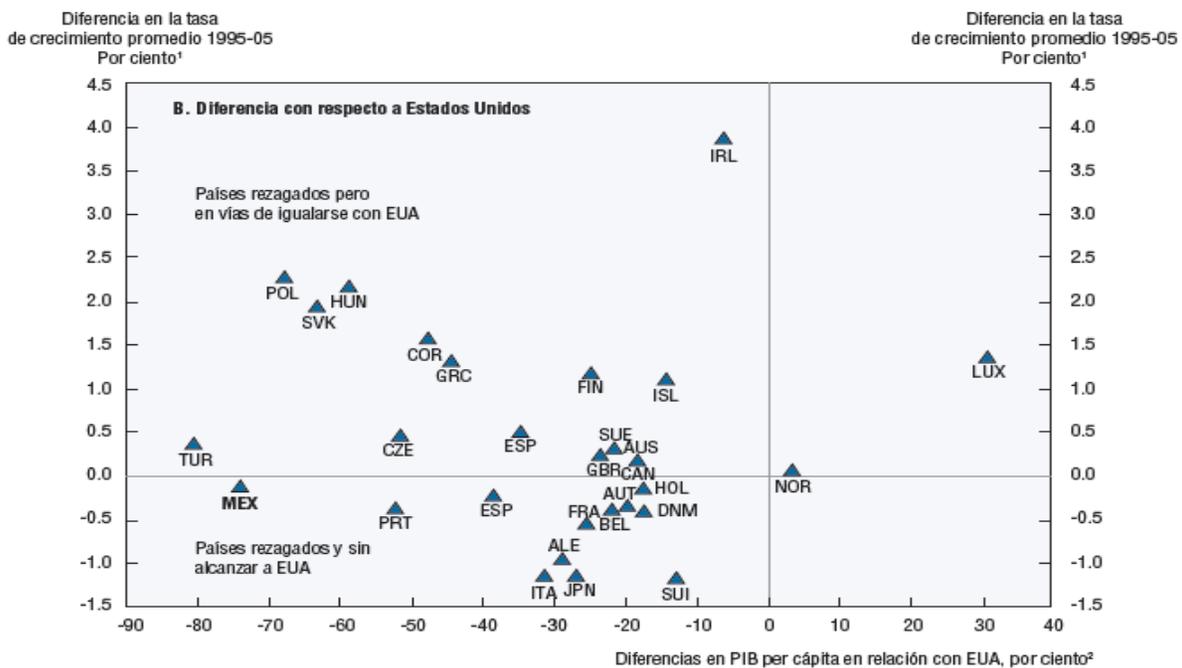
Nota: Los números en paréntesis representan la clasificación del estado en el índice nacional.

Fuente: Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos, OCDE (2009).

Todo lo anterior, en conjunto, da pie a que otras economías superen a la de México. Revertir esta situación requiere diseñar e implementar políticas integrales y efectivas que posibiliten

reducir el costo de hacer negocios, facilitar el comercio, la investigación y el desarrollo, mejorar el régimen de derecho, fortalecer la competencia, aumentar la calidad de la educación, promover el aprendizaje durante toda la vida, hacer más flexible el mercado laboral y fomentar una mayor actividad innovadora.

Gráfica 5
Desempeño comparativo del crecimiento de los países de la OCDE
con respecto a Estados Unidos entre 1995 y el año 2005



La tasa promedio de crecimiento del PIB per cápita se calcula con base en los datos de volúmenes.

El nivel del PIB per cápita se calcula con base en la paridad del poder de compra del 2005.

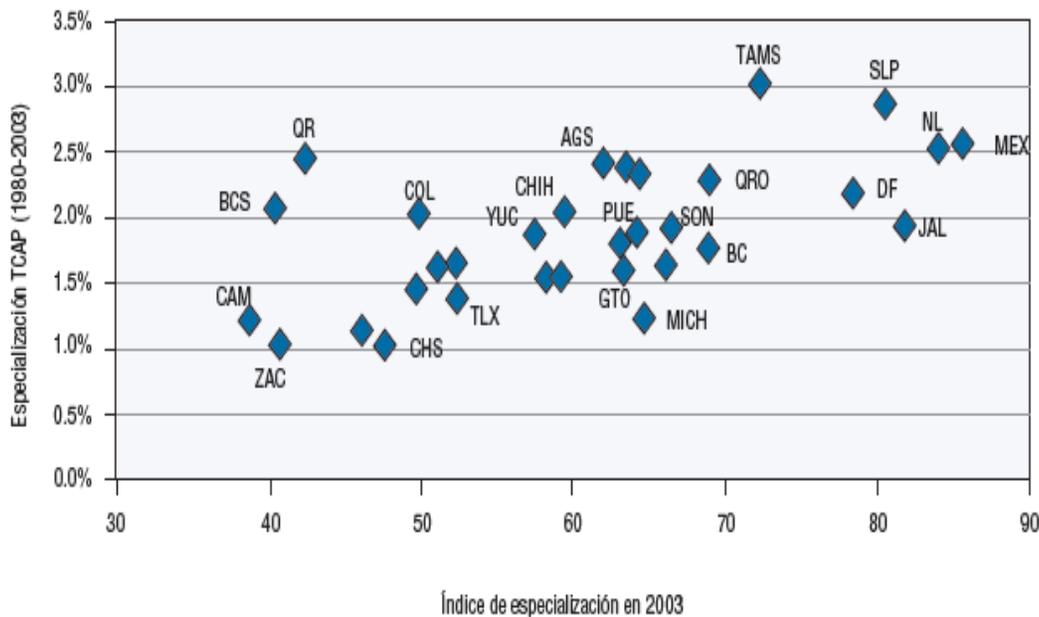
Fuente: Estudio de Innovación Regional de la OCDE en 15 Estados. OCDE (2009).

Además, es necesario crear más empleos a fin de prepararse para el próximo “bono demográfico” y beneficiarse de éste. Lo cual implica una fuerza de trabajo joven y abundante, pero que será excepcional y pasajero (que durará aproximadamente 21 años, del 2012 al 2033, según datos del CONAPO, 2008).

Hasta ahora, se observa que la economía nacional no ha sido incapaz de generar una demanda ininterrumpida de empleos, lo cual representa un obstáculo importante para aprovechar plenamente los beneficios de dicho bono y provoca por el contrario un desequilibrio entre la oferta y la demanda laboral.

En la actualidad, se visualizan ciertos fenómenos que aientan una buena estrategia nacional. Se refieren al aumento en la especialización de la industria manufacturera en todos los estados, lo cual principalmente ocurre en las regiones centro y norte del país; más aún, la relación entre la productividad y la especialización muestran un vínculo positivo.

Gráfica 6
Cambios en la especialización regional
Tasas de Crecimiento Anual Promedio (TCAP) 1980-2003 y Valores del Índice



(2003)

Fuente: Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos. OCDE (2009)

Para hacer frente a la crisis económica internacional, según el gobierno mexicano, se ha acelerado el paso en materia de inversión en infraestructura y se ha puesto en marcha un programa de apoyo e impulso a la economía que permita reactivar el crecimiento del país.

A.2 Situación del empleo y las ocupaciones

Con base en la información proporcionada por la Encuesta Nacional de Empleo (ENOE), al tercer trimestre de 2009, el 59.5 por ciento de la población de 14 años y más era económicamente activa (PEA), mientras que el 40.5 por ciento representaba la población no económicamente activa; ésta se dedicaba al hogar, estudio, estaba jubilado o pensionado, tenía impedimentos personales o llevaba a cabo otras actividades.

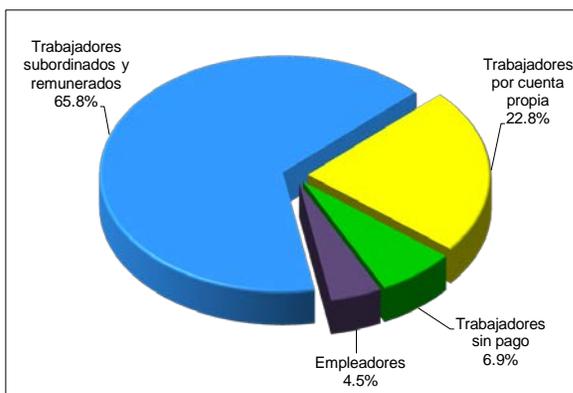
La población ocupada alcanzó el 94.74 por ciento de la PEA en el mes de noviembre de 2009. Del total de ocupados, el 65 por ciento operaba como trabajador subordinado y remunerado ocupando una plaza o puesto de trabajo, 4.5 por ciento eran patrones o empleadores, un 22.8 por ciento trabajaba de manera independiente o por su cuenta sin contratar empleados y finalmente un 6.9 por ciento operaba en los negocios o en las parcelas familiares, contribuyendo de manera directa a los procesos productivos pero sin un acuerdo de remuneración monetaria.

En el ámbito urbano de alta densidad de población, conformado por 32 ciudades de más de 100 mil habitantes, el trabajo subordinado remunerado representó un 72.6 por ciento de la ocupación total, 6.8 puntos porcentuales más que a nivel nacional.

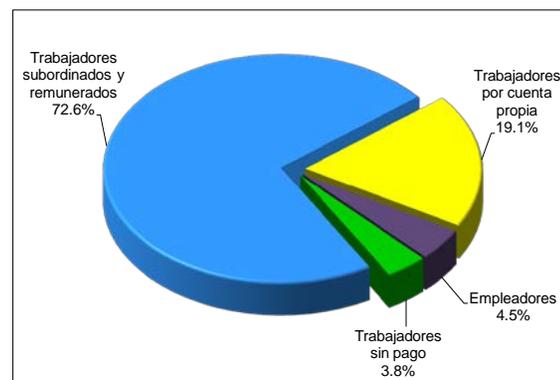
Gráfica 7

Población ocupada según su posición durante noviembre de 2009

Nacional



Agregado urbano de 32 ciudades

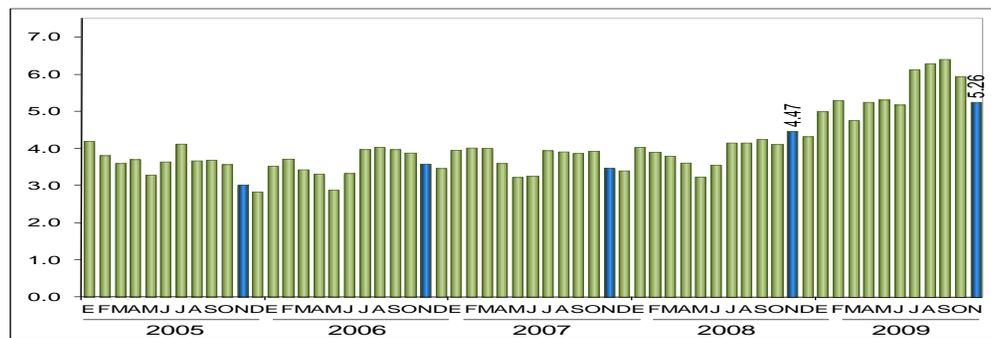


Fuente: Encuesta Nacional de Empleo (ENOE) 2009. INEGI.

La población ocupada por sector de actividad se distribuyó de la siguiente manera: en los servicios se concentró el 41.6 por ciento del total, en el comercio el 20.2 por ciento, en la industria manufacturera el 15.3 por ciento, en las actividades agropecuarias el 13.9 por ciento, en la construcción el 7.4 por ciento, en “otras actividades económicas” (que incluyen la minería, electricidad, agua y suministro de gas) el 0.8 por ciento y el porcentaje restante no especificó su actividad.

A nivel nacional, la tasa de desocupación (TD) fue del 5.26 por ciento de la PEA, porcentaje superior al que se registró en el mismo mes de 2008, cuando se situó en 4.47 por ciento.

Gráfica 8
Tasa de Desocupación Nacional a noviembre de 2009
(Porcentaje de la PEA)



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo (ENOE) 2009. INEGI.

Por sexo, la TD en los hombres presentó un crecimiento del 4.68 por ciento al 5.32 por ciento y la de las mujeres avanzó del 4.12 por ciento al 5.15 por ciento de noviembre de 2008 al mismo mes del 2009.

En el mes que se reporta un 29.6 por ciento de los desocupados no había terminado los estudios de secundaria, en tanto que los de mayor nivel de instrucción representaron el 70.3 por ciento. Las cifras para la situación de subocupación fueron de 46.4 por ciento y de 53.5 por ciento, respectivamente.



Al considerar el conjunto de 32 principales áreas urbanas del país, la desocupación en este ámbito significó en noviembre de 2009, el 6.17 por ciento de la PEA, 0.83 puntos por arriba de la tasa observada en noviembre de 2008.

La información de la Encuesta Nacional de Empleo (ENOE) muestra también que la población subocupada, esto es, la que declaró tener necesidad y disponibilidad para trabajar más horas representó el 8.2 por ciento de la PEA y 8.7 por ciento de la población ocupada. Estas proporciones son más altas que las del mismo mes de un año antes, cuando se ubicaron en 7.2 por ciento y 7.6 por ciento, respectivamente.

Más hombres que mujeres presentaron características de subocupación en noviembre de 2009 correspondiendo a esta categoría el 9.9 por ciento de la población ocupada masculina frente al 6.8 por ciento de la femenina

B) Configuración del contexto estatal

B.1 Información general del estado de Chihuahua

Chihuahua se localiza en la parte central del norte del país. Colinda al norte con los estados de Nuevo México y Texas de los Estados Unidos de América; al este con los estados de Coahuila de Zaragoza y Durango; al sur con Durango y Sinaloa; al oeste con Sinaloa, Sonora y los Estados Unidos de América. Está situado al norte de los 25° 30' a los 31° 47' latitud norte, y al oeste de los 103° 18' a los 109° 07' longitud oeste.

Chihuahua es el estado más extenso del país (abarca una superficie de 247,087 kilómetros cuadrados que representa el 12.5% del total nacional) y tiene la mayor línea fronteriza con los Estados Unidos de Norteamérica, ya que cuenta con 760 kilómetros de un total de 3,125. En cuanto a la orografía, el territorio pertenece a dos grandes provincias fisiográficas que dividen al estado en dos mitades: La provincia de Cuencas y Sierras al este y la Sierra madre Occidental al oeste.



En el territorio del Estado existen 12 mil 257 localidades, distribuidos en 67 municipios. De acuerdo con la información del Censo de Población y Vivienda 2010, éste cuenta con una población de 3 millones 406 mil 465 habitantes, cifra que ubica al Estado como la onceava entidad más habitada del país. Aproximadamente la mitad de la población tiene menos de 26 años de edad, jóvenes que demandan servicios educativos y de salud, así como fuentes de empleo. Las mujeres constituyen el 50.3 por ciento del total de población, participando activamente en la vida política, económica y social del Estado. La distribución de población por municipio se muestra en la tabla 3.

El 63.1 por ciento de la población que radica en la entidad se ubica en los municipios de Juárez y de Chihuahua con 39.1 por ciento y 24.1 por ciento respectivamente.

En la entidad, 109 mil 378 personas hablan lengua indígena, en la que predomina el Tarahumara con 78 por ciento y Tepehuano de Chihuahua con 7.7 por ciento; el resto se ubica en lenguas Mixtecas, Nahuatl, Zapoteco, y lenguas Chinantecas.

El patrón de distribución de la población se sustenta en dos vertientes: una atomizada dispersión rural y una concentración urbana; 15 de cada cien viven en cerca de 12,208 localidades menores de 2 mil 500 habitantes, mientras que 62 viven en localidades de más de 500 mil habitantes. Los principales municipios son: Juárez, Chihuahua, Cuauhtémoc, Delicias e Hidalgo del Parral.

Los indicadores educativos reflejan una serie de problemas persistentes. El analfabetismo asciende al 3.7 por ciento. El promedio de escolaridad es de 8.3 años. En relación con la eficiencia terminal en primaria, el Estado ocupa el lugar más bajo entre las entidades federativas del país con 88 por ciento y en secundaria del 80.8 por ciento ocupando el lugar 19 a nivel nacional. En educación superior el índice de absorción es de 75.6 por ciento de los egresados de educación media superior, lo que lo sitúa en el lugar 20 a nivel nacional. Además ocupa el lugar 30 a nivel nacional en referencia a la cobertura básica (3 a 15 años de edad) con 90.2 por ciento.



El 95.1 por ciento de las viviendas cuenta con servicios de agua entubada, cifra que lo sitúa por arriba de la media nacional (91.5 por ciento). El 92.5 por ciento de las viviendas cuenta con el servicio de drenaje y/o fosa séptica, mientras que el promedio nacional es del 88.5 por ciento. El 96.3 por ciento dispone de energía eléctrica, ubicándose por debajo de la media nacional que se posiciona en el 97.8 por ciento. El 3.2 por ciento aún tiene piso de tierra, cifra inferior a la del promedio nacional que es del 6.2 por ciento.

En el ámbito de la comunicación y el transporte, la entidad cuenta con una red de carreteras federales y estatales que comunican a las principales ciudades del Estado, de las cuales el 43.5 por ciento son pavimentadas, cifra superior al promedio nacional que es de 36.3 por ciento.

Cabe resaltar que el Estado cuenta con dos aeropuertos internacionales, Ciudad Juárez y Chihuahua, que comunican a la entidad con diferentes destinos, y con una gama de servicios importantes, para la promoción del turismo y desarrollo del comercio.

En 2010, la población Económicamente Activa (PEA) representó el 55.1 por ciento del total de sus habitantes de 14 y más años de edad, cifra inferior a la nacional del 59 por ciento. Por sector de actividad, en el primario se ubica el 10.5 por ciento de la fuerza laboral ocupada, en el sector secundario el 29.4 por ciento y el 56.2 por ciento en el sector comercio y servicios, lo que da cuenta de una clara tercerización de la economía.

La producción agrícola principal en la entidad se centra en la avena forrajera, chile verde, algodón hueso, avena grano, manzana, nuez y membrillo en las que ocupa el primer lugar a nivel nacional; y en producción pecuaria ocupa el 5° lugar a nivel nacional en bovino y el 7° en ovino. En la producción forestal ocupa el 2° lugar en coníferas con el 26 por ciento de la producción nacional, y en producción minera ocupa el 2° lugar en zinc, plomo, plata y oro y el 4° en cobre. En la generación de energía eléctrica el Estado abastece el 6.5 por ciento de la producción nacional ocupando con ello el 6° lugar, principalmente mediante el uso de termoeléctricas.



Con respecto a la actividad turística, el Estado cuenta actualmente con una infraestructura hotelera que está integrada por 628 hoteles (9° lugar nacional) con 18 mil 683 cuartos de hospedaje.

B.3 Semblanza de la economía

Con base en el estudio de “Innovación Regional, 15 Estados Mexicanos”, de la Organización para el Desarrollo y la Cooperación Económica (OCDE) se puede inferir para el caso de la economía del estado de Chihuahua, lo siguiente:

Atributos:

- ✓ PIB per cápita y tasa de crecimiento del PIB por arriba del promedio.
- ✓ Baja marginación y desigualdad.
- ✓ Alta productividad y baja tasa de informalidad.
- ✓ Sector industrial muy fuerte.
- ✓ Buena calidad de la educación básica evaluada a través de la prueba PISA.
- ✓ Alta especialización en los sectores de alta y media-alta tecnología.
- ✓ Fuerte industria maquiladora de exportación.
- ✓ Flujos importantes de IED.

Áreas de oportunidad:

- ✓ Término medio en cuanto a años de escolaridad.
- ✓ Tasa de instrucción universitaria inferior al promedio.
- ✓ Cifras bajas de investigadores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.
- ✓ Problemas de seguridad interna.

El PIB del estado es de 37 400 millones de dólares lo que representa el 4.3 por ciento de la economía nacional (el quinto más grande). Su PIB per cápita de 11, 626 dólares está considerablemente por arriba del promedio nacional (8, 241 dólares) y ocupa el sexto lugar en el país. Con un bien diseñado sistema de ciudades grandes y medianas (a saber Chihuahua



y Ciudad Juárez), Chihuahua es uno de los estados del país más industrializados que ha puesto sus miras en el exterior (mundialmente). Tiene la mayoría de las plantas maquiladoras del país con exportaciones de 24, 100 millones de dólares (27.8 por ciento del total nacional), lo que representa el 93 por ciento de las exportaciones estatales. También es un importante estado minero, es el productor más importante de plomo, el segundo en zinc y oro, el tercero en plata y el cuarto en cobre. Todo esto contribuye a que los indicadores socioeconómicos del Estado rebasen a la mayoría de los demás en el índice de desarrollo humano; ocupa el quinto lugar de los 32 estados, pero con una población menos marginada y un índice de distribución del ingreso ligeramente mejor que la mayoría de México.

Tabla 5
Panorama socioeconómico: Chihuahua

Indicador	Valor estatal	Promedio % del nacional	Lugar	Indicador	Valor estatal	Promedio % del nacional	Lugar
Población (millones)	3.3	3.1	11	PIB (millones de USD)	37 423	4.3	5
Área(km ²)	247 487	12.6	1	PIB per cápita (USD)	11 626	8241	6
Densidad de población	13.3	97.9	30	Crecimiento anual del PIB 1996-2006 (%) ⁴	4.8	3.6	5
Población 0-14 (%)	30.1	31.1	21	Sector primario (%)	1.5	5.5	18
Población 15-64 (%)	64.7	63.7	11	Sector industrial (%)	27.1	27.5	16
Población 65+ (%)	5.1	5.3	21	Sector de servicios (%)	68.4	67.1	13
Población rural (%) ²	15.5	23.5	20	Tasa de empleo (%)	62.9	62.9	17
Crecimiento anual de la población (2000-2005) (%)	1.1	1.0	16	Tasa de desempleo (%)	2.0	3.0	6
Migración anual a Estados Unidos de América	49 722	2.3	13	Tasa de participación	64.3	64.9	19
Población con educación secundaria como máximo (%)	69.1	66.9	13	Promedio anual de IED 1999-2007 (millones de USD)	964	4.8	4
Población con educación preparatoria como máximo (%)	15.6	16.7	19	Producción de la industria maquiladora de exportación (2004, millones de USD)	24 113	27.8	1
Población con educación universitaria (%)	15.4	16.4	22	Índice de marginación	-0.68	0	22
Hogares con una CP (%)	21	19	10	Coeficiente Gini	0.597	0.616	18
Municipios (cantidad)	67	2.7	12	Índice de desarrollo humano	0.834	0.803	5



Notas: (1) El cálculo de densidad de población excluye al Distrito Federal. (2) La población rural corresponde al porcentaje de gente que vive en ciudades con menos de 2 500 habitantes. (3) La migración anual es el porcentaje de la población del estado de 15-64 a años de edad; la clasificación se basa en la cantidad absoluta de migrantes. (4) La tasa de crecimiento nacional promedio corresponde a la tasa de crecimiento promedio de todos los estados y no a la TCAP total del país.

Fuente: Datos disponibles del último año en la Base de Datos Regional de la OCDE (2008) para la mayoría de las variables. El Índice de Desarrollo Humano ese laborado por el PNUD. Los datos sobre la población rural y los hogares con una computadora personal son del censo de población del INEGI del 2005. La cantidad de municipios, la migración a Estados Unidos de América, el sector primario, el secundario y el terciario se calcularon basados en el INEGI. Crecimiento anual del PIB calculado con base en el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM) del INEGI. El índice de marginación es elaborado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO). Las cifras de IED son de la Secretaría de Economía. La información de la producción de la industria maquiladora de exportación es del Banco de Información Económica del INEGI (BIE). El coeficiente Gini es del CONAPO 2000 ("La desigualdad en la distribución del ingreso monetario en México").

Fuente: OCDE (2009). Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos.

B.4 Semblanza de la economía

Crecimiento del PIB y VAB per cápita en Chihuahua

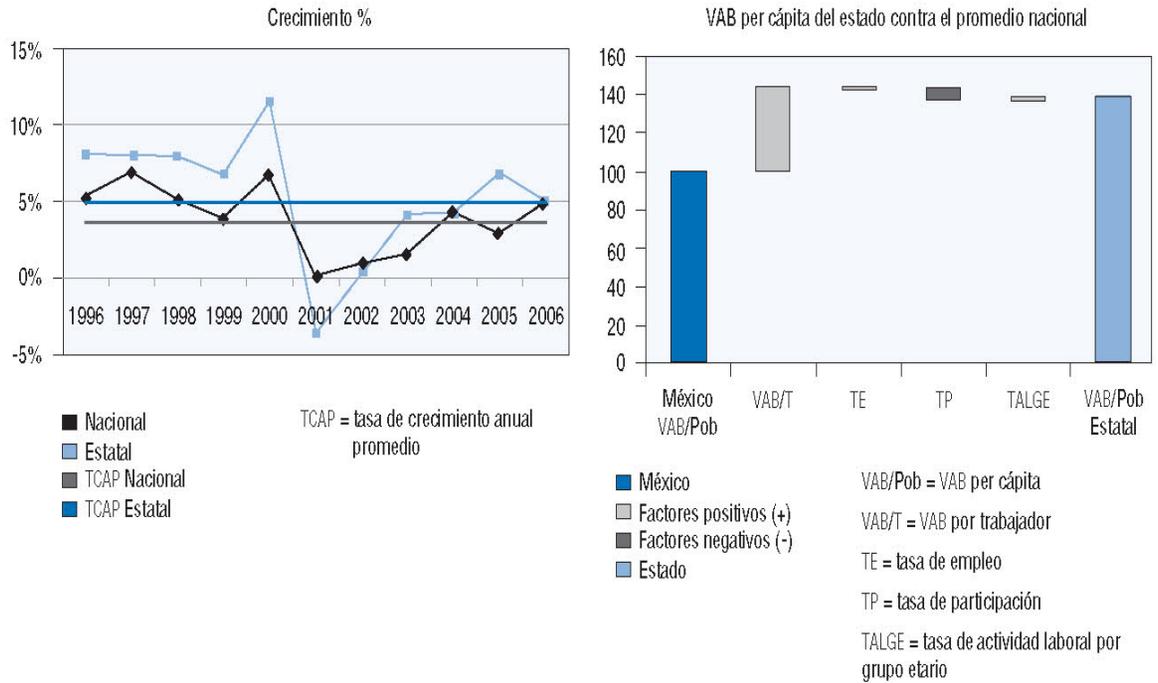
El crecimiento económico del Estado tuvo un ritmo considerablemente mayor del promedio de 4.8 por ciento en el periodo 1996-2006 (el quinto más alto del país). Además, el PIB real por persona aumentó notablemente más que el promedio nacional.

El VAB por persona es casi 39 por ciento más alto que el promedio nacional y la productividad laboral medida por el VAB por trabajador 43 por ciento.

Chihuahua tiene puntajes superiores en los niveles de logro educativo de los estudiantes de educación básica medidos a través de pruebas estandarizadas, tales como ENLACE y PISA, lo que contribuye a un mejor capital humano y a aumentar el valor agregado de la fuerza laboral.

El único factor negativo para el VAB per cápita del Estado es la tasa de participación inferior a la nacional, en relación con la población en edad laboral que es económicamente activa.

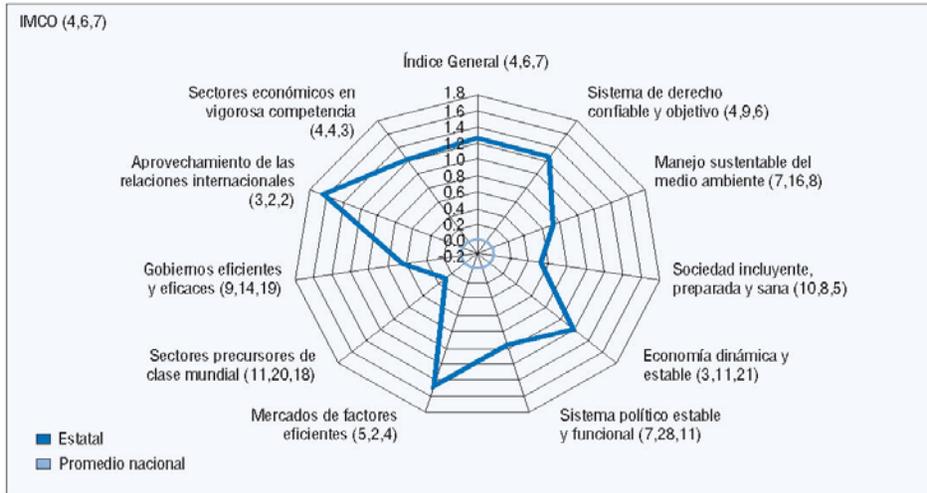
**Gráfica 11
Crecimiento y VAB per cápita**



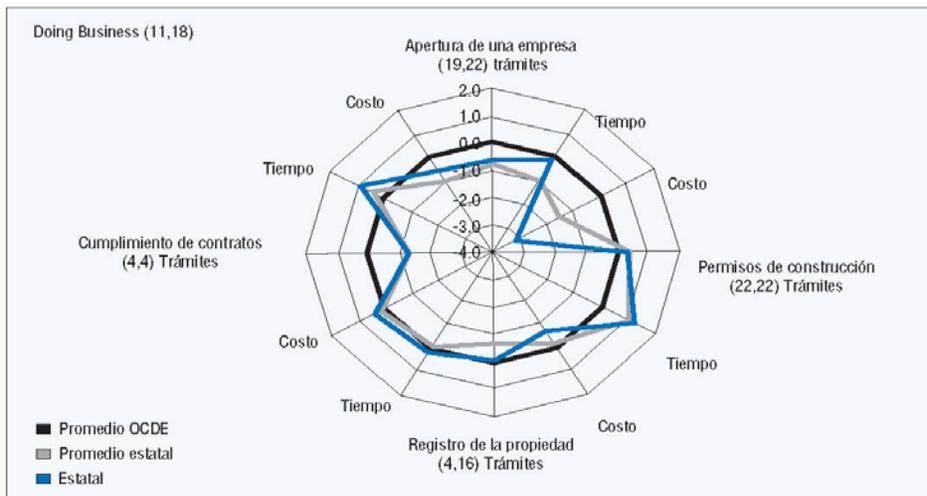
Fuente: Gráfica izquierda: INEGI (Sistema de Cuentas Nacionales de México -SCNM), 2008; Gráfica derecha: Base de datos regional de la OCDE, 2008.

Fuente: OCDE (2009). Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos.

Ejemplo de Clasificaciones



Nota: Las desviaciones estándar son para la clasificación de 2008. En paréntesis, los números son : posición en el 2008, posición en el 2006 y posición en el 2003, respectivamente.



Nota: Las desviaciones estándar son para la clasificación del 2009. En paréntesis, el primer número es la posición en el 2009, mientras que el segundo es la ocupada en el 2007.

Fuente: Gráfica superior: IMCO — Instituto Mexicano para la Competitividad (2003, 2006, 2008); Gráfica inferior: World Bank's Doing Business (2007, 2009).

Fuente: OCDE (2009). Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos.

El estado de Chihuahua ocupa un lugar relativamente alto en los indicadores tradicionales de competitividad. Este sigue mejorando en la clasificación general del IMCO y está clasificado por arriba de la media nacional en todos los factores; en la mayoría de ellos por lo menos una



desviación estándar. En el periodo de 2003 a 2008, ascendió en la clasificación del séptimo lugar al cuarto.

En varios factores asociados a la competitividad, la posición relativa del Estado ha mejorado significativamente en el periodo de referencia; en economía estable y dinámica (del lugar 21 al 3), gobiernos eficientes y eficaces (del 19 al 9) y sectores precursores de clase mundial (del 18 al 11). Sin embargo, en la categoría de sociedad incluyente, preparada y sana ha mostrado una disminución progresiva en las tres últimas clasificaciones y con algunas fluctuaciones importantes en la categoría de sistema político estable y funcional. Dos de sus ciudades más importantes actualmente están clasificadas en segundo (Chihuahua) y en cuarto lugar (Ciudad Juárez) en México. En el Índice de Economía del Conocimiento califica por debajo del noveno lugar.

En relación a los indicadores de hacer negocios (Doing Business), Chihuahua ha mejorado de manera importante; subió del decimotercero al undécimo lugar entre los años 2007 y 2009. El Estado clasifica por encima del promedio de la OCDE en 5 de los 12 factores; y del promedio nacional en 8 de los 12. Se observa una mejora en el registro de propiedad al pasar del lugar 16 al 4 en la clasificación nacional. El desempeño en las otras tres categorías ha permanecido relativamente constante en las dos últimas clasificaciones. El costo de apertura de una empresa es un área importante para mejorar ya que el Estado está muy por debajo de los promedios de la OCDE y de México.

Políticas y comités de competitividad

- La principal iniciativa de competitividad de la entidad, Chihuahua hacia la Competitividad, tiene una perspectiva de largo plazo (2020); y la educación y la innovación constituyen su enfoque fundamental.
- Chihuahua ha formado comités regionales y estatales que incluyen a todas las secretarías estatales, otros órganos del gobierno y al sector privado (por medio de cámaras y asociaciones) destinados a promover el desarrollo económico.

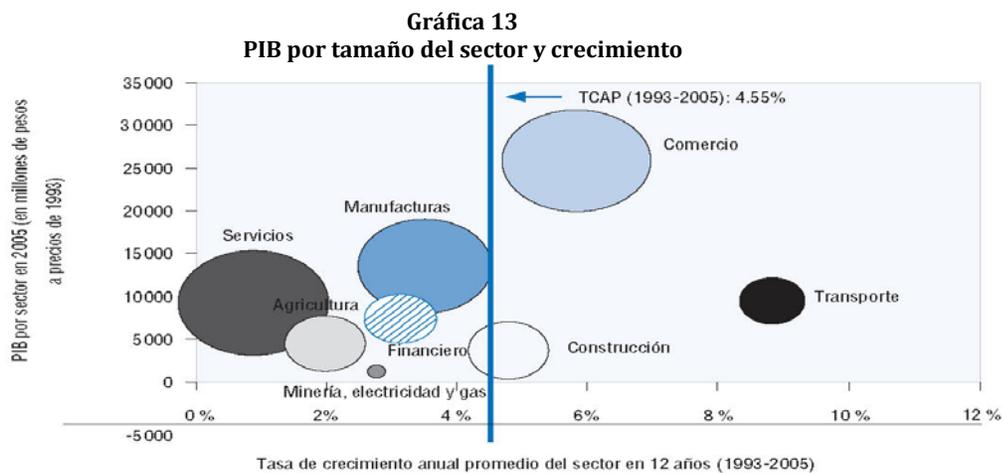
- El Centro Chihuahuense para la Calidad y la Competitividad, una iniciativa privada que recibe apoyo público, aplica diferentes medidas para aumentar los resultados en educación y entre las Pyme.

Tabla 6
Clusters y estructura industrial de Chihuahua
Desglose por sectores en por ciento

	Agropecuario, silvicultura y pesca	Minería	Manufacturas	Construcción	Electricidad, gas y agua	Comercio, restaurantes y hoteles	Transporte, almacenaje y comunicaciones	Servicios financieros, seguros y bienes inmuebles	Servicios comunales, sociales y personales
Estatal 2005	6.1	0.7	18.2	3.9	0.9	34.9	12.8	10.3	12.2
Nacional 2005	3.4	1.5	17.9	5.4	1.4	21.2	10.6	12.0	26.7
Estatal 1993	8.0	1.0	19.7	3.6	0.9	29.3	7.7	11.8	18.0
Nacional 1993	6.3	1.4	19.0	4.8	1.6	21.8	9.3	12.9	22.9

Fuente: Banco de Información Económica del INEGI (BIE).

Fuente: OCDE (2009). Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos.



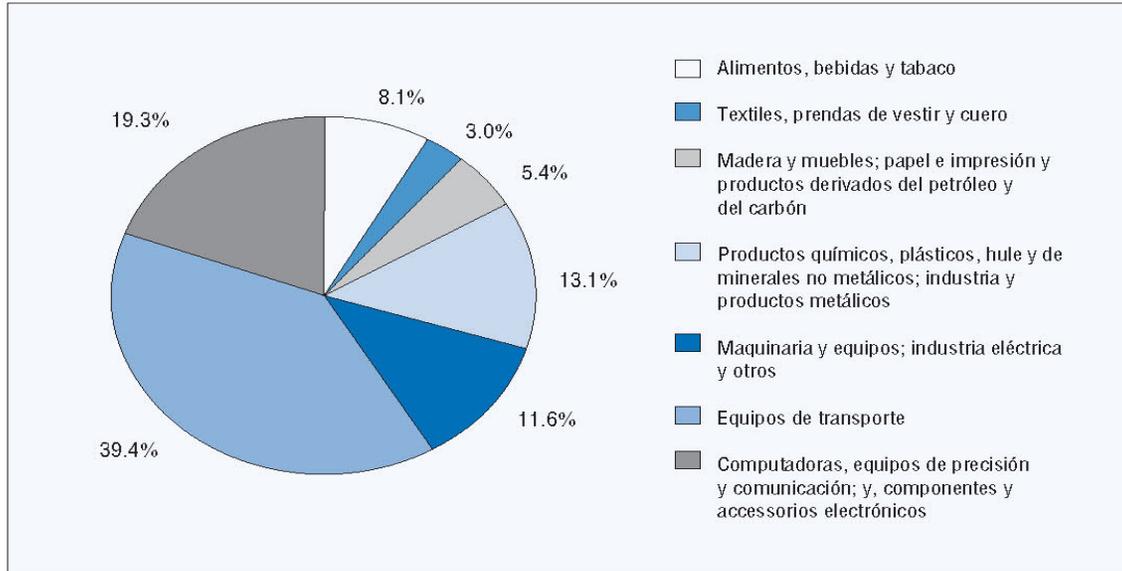
Nota: El tamaño de los círculos representa el tamaño del empleo en cada sector. El eje vertical corresponde al tamaño del PIB en millones de pesos mexicanos a precios de 1993. El eje horizontal corresponde al promedio de la tasa de crecimiento anual de cada sector. La TCAP del estado corresponde al promedio ponderado de todos los sectores.

Fuente: INEGI, Banco de Información Económica (BIE), datos anuales del PIB a precios de 1993, valores absolutos por sector de actividad económica; las cifras del empleo sectorial son de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE, 2005).

Fuente: OCDE (2009). Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos

Gráfica 14

Desglose de los sectores de manufactura



Fuente: Censos Económicos del INEGI 2004.

Fuente: OCDE (2009). Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos.

Tabla 7

VAB por nivel tecnológico: Chihuahua

Porcentaje del total de la fila para el Estado o México, 2004

	Tecnología baja		Tecnología media-baja		Tecnología media-alta		Alta tecnología		Total (millones de USD o número)
	Estatal	México	Estatal	México	Estatal	México	Estatal	México	
VAB	10.3	32.1	13.7	24.7	53.4	31.6	22.5	11.6	6 451
Cantidad de empresas	54.6	61.8	39.3	35.3	4.1	2.1	2.0	0.8	6 779
Empleo	13.4	44.1	11.3	25.0	55.3	21.5	20.1	9.4	352 191
Activos totales	24.3	29.4	22.7	36.8	39.5	29.6	13.5	4.2	3 498
Inversión	24.4	30.2	25.0	22.0	31.1	41.1	19.5	6.8	118
IED (2007)	7.8	9.8	12.1	40.5	49.6	32.5	30.5	17.2	1 092

Nota: Clasificación basada en la clasificación de industrias por nivel tecnológico elaborada por la OCDE.

Fuente: Ruiz Durán (2008) usando información del Censo Económico 2004 del INEGI.

Fuente: OCDE (2009). Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos.

Tabla 8

Datos demográficos de las empresas

Tamaño de la empresa	Empleo	% de empleo	% de empleo (promedio nacional)
Total	1 071 125	100.0	100.0
Micro	463 616	43.4	54.8
Pequeña	210 924	19.7	20.3
Mediana	138 970	13.0	13.5
Grande	257 615	24.1	11.5

Notas: **Micro:** Unidades económicas de 1 a 15 empleados en manufactura; de 1 a 5 empleados en comercio; y de 1 a 5 empleados en servicios. **Pequeña:** Unidades económicas de 16 a 50 empleados en manufactura; de 6 a 15 en comercio; y de 6 a 50 en servicios. **Mediana:** Unidades económicas de 51 a 250 empleados en manufactura; de 16 a 250 en comercio; y de 51 a 250 en servicios. **Grande:** Unidades económicas con más de 251 empleados ya sea en manufactura, comercio o servicios.

Fuente: INEGI, Encuesta Nacional de Ocupación y empleo - ENOE, 2005.

Fuente: OCDE (2009). Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos.

La estructura de la economía varió considerablemente por sectores entre el año de 1993 y 2005. La agricultura, los recursos forestales y la pesca disminuyeron su participación en más de 23 por ciento; lo que representa aproximadamente 8 por ciento del PIB en el año 1993 y 6 por ciento en 2005. Una proporción considerablemente más alta del PIB del Estado procede del sector primario cuando se compara con el promedio nacional.

En la entidad se ha desarrollado la agricultura extensiva y ésta se ha convertido en el productor más importante del país en avenas (más de 93 por ciento del total nacional), algodón (57.8 por ciento), maíz amarillo (51.3 por ciento), alfalfa (59.9 por ciento), forraje para la cría de ganado (46.6 por ciento), nuez de castilla (59.3 por ciento), manzanas (70.7 por ciento) chile jalapeño (44.2 por ciento). Es el cuarto productor más importante del país en leche de vaca, el quinto en leche de cabra y el sexto en carne de vaca.

Junto a las plantas maquiladoras, la economía del Estado es próspera cuando se compara con el promedio de México y ha sido capaz de recibir a una cantidad importante de migrantes de



otros estados del país; no sólo como un estado que es cruce de frontera (a Estados Unidos de Norteamérica), sino también como un polo de desarrollo en sí mismo.

Dentro del sector terciario, el sector del comercio, restaurantes y hoteles aumentó 29 por ciento en el periodo 1993-2005 y el del transporte, comunicaciones y almacenaje, casi 35 por ciento. En cambio, los servicios personales, sociales y comunales (incluido el gobierno), redujo su participación a 12.22 por ciento en el año 2005 comparado con el 18.04 por ciento de 1993.

El sector que tuvo el crecimiento promedio anual más importante en el periodo de referencia, fue el del transporte, comunicaciones y almacenaje con 8.8 por ciento; mientras que el del comercio, restaurantes y hoteles creció a un promedio anual de 5.7 por ciento. La manufactura creció a 3.5 por ciento, mientras que la construcción lo hizo a 4.8 por ciento. La agricultura, los recursos forestales y la pesca crecieron a un ritmo anual promedio de casi 2 por ciento y los servicios financieros, seguros bienes inmuebles al 3 por ciento.

La fuente de empleo más importante en el Estado es el sector del comercio, restaurantes y hoteles, con 326 520 personas; seguido de cerca por los servicios comunales, sociales y personales (incluido el gobierno) con 325 197 empleados y manufactura con un total de 295 995 personas, lo que representa el 22.3 por ciento del empleo total. La agricultura proporciona empleo a 132 929 personas, el 10 por ciento del empleo total de la entidad.

Cabe señalar que la manufactura representó el 18 por ciento del PIB del Estado en el año de 2005. Las industrias de autopartes y equipo de transporte constituyen 39.4 por ciento de la manufactura; mientras que las computadoras y otro equipo de precisión representan el 19.3 por ciento.

Según la Secretaría de Desarrollo Industrial, en 2006, el Estado tenía 35 parques, ciudades y corredores industriales; las plantas maquiladoras daban cuenta del 93 por ciento de las



exportaciones. En 2003, las plantas maquiladoras generaron 62.7 por ciento de todo el ingreso del sector de la manufactura.

El VAB de Chihuahua se concentra en los sectores de tecnología intermedia-alta y alta. Constituyen casi el 76 por ciento del VAB estatal, frente al porcentaje nacional del 43 por ciento. El empleo en los sectores de tecnología más baja constituye el 21.5 por ciento del total, cifra mucho menor que el promedio nacional del 60.7 por ciento.

En cuanto a los datos demográficos de las empresas, el Estado tiene un alto porcentaje de compañías grandes. Más del 24 por ciento del empleo en la entidad se encuentra en estas compañías, en comparación con el 11.5 por ciento a nivel nacional. A su vez, en las unidades microeconómicas se encuentra el 43 por ciento del empleo, comparado con el 55 por ciento de todo el país.

El ámbito industrial de Chihuahua (incluida la minería) tiene las siguientes características:

- Minerales metálicos: primer productor de plomo, segundo en zinc y oro, tercero en plata y cuarto en cobre. (Fuente: Secretaría de Desarrollo Industrial, 2008);
- Minerales no metálicos: cuarto productor nacional de barita. (Fuente: CONACYT, 2006);
- Se cuenta con 35 corredores, ciudades y parque industriales. (Fuente: Secretaría de Desarrollo Industrial, 2008);
- Existen 425 plantas maquiladoras, 12.47 por ciento del total nacional. (Fuente: CONACYT, 2006), y
- Los Flujos de IED para todos los sectores en el estado entre 1999 y septiembre de 2008 ascendieron a 9 518 millones de dólares para 4.5 por ciento del total nacional. (Fuente: Secretaría de Economía, 2008).

Aunque el PIB de Chihuahua representa más de 4.3 por ciento del total nacional, en un contexto de innovación, Chihuahua ocupa un lugar más bajo de lo esperado (comparado con la



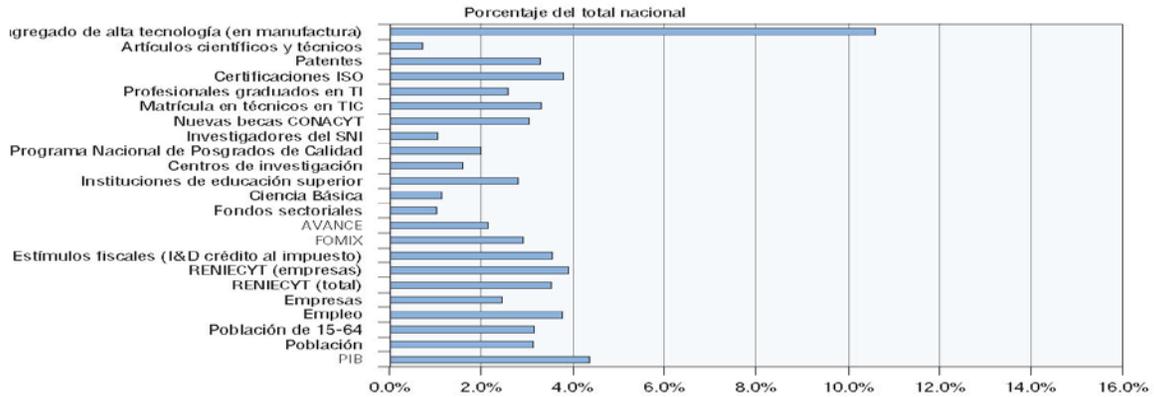
importancia relativa de su PIB). El estado parece ser más fuerte en capacidad industrial que en la científica. Esto puede ser un indicio de que muchos de sus sectores económicos, sobre todo la industria maquiladora y la de autopartes, están más subordinados a las tendencias del mercado y a la tecnología mundial, lo que deja menos posibilidades para que los participantes nacionales innoven. Hay oportunidades para mayores externalidades de IED en el estado. En las certificaciones ISO del estado tiene un lugar especialmente alto, con 3.8 por ciento del total nacional, como un instrumento para mejorar la calidad de los procesos de producción.

También es alto el uso de los estímulos fiscales para C&T por parte de las empresas del Estado en un 3.6 por ciento del total; pero esto se concentra en pocas empresas, como es la tendencia nacional.

La única excepción en los indicadores de innovación se refiere a las patentes (pero sigue estando por abajo de lo que se esperaría por el tamaño del PIB del Estado) que representa casi el 3.3 por ciento de todas las patentes del país. Es especialmente bajo en casi todos los temas relacionados con la creación o innovación de productos, como recursos para ciencias básicas (1.11 por ciento), investigadores adscritos al SNI (1.03 por ciento), así como el programa AVANCE y los fondos sectoriales (2.13 por ciento 1.03 por ciento, respectivamente).

La antigua tradición industrial de Chihuahua junto con un giro reciente hacia prácticas orientadas a más innovación, han generado que el estado tenga un porcentaje desproporcionadamente grande de valor agregado de alta tecnología en la manufactura a más de 14 por ciento del total nacional.

Gráfica 15
Panorámica de la innovación en Chihuahua
Porcentaje del total nacional



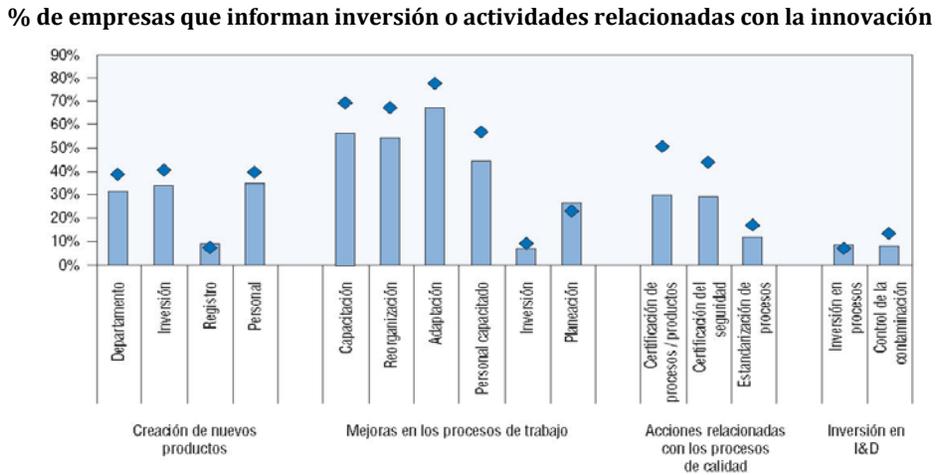
Notas: 1) La información de los FOMIX incluye recursos del 2002 a noviembre del 2008. 2) Centros de Investigación reportados por el CONACYT mediante el Estado del Arte de los Sistemas Estatales de Ciencia y Tecnología 2006 basado en el directorio de centros de investigación de la ADIAT; que no sólo incluye a los centros públicos de investigación del CONACYT sino también a otros. 3) Los artículos técnicos y científicos corresponden al total para el periodo 1996-2005. 4) Las patentes corresponden al total para el periodo 2001-2005. 5) Las certificaciones ISO corresponden al total para el periodo 2000-2006. 6) Los recursos de ciencias básicas corresponden al total para el periodo 2002-2005. 7) Los fondos sectoriales corresponden al total para el periodo 2002-2006. 8) Los recursos de AVANCE corresponden al total para el periodo 2003-2006. 9) La información de los FOMIX para Puebla y Chihuahua incluye recursos en el nivel municipal para la ciudad de Puebla y Ciudad Juárez, respectivamente.

Fuente: Información disponible del último año del CONACYT, para casi todas las variables. Datos disponibles del último año en la Base de Datos Regional de la OCDE (2008), para el PIB, población, población de 15-14 años de edad y patentes. Empleo y empresas del Censo Económico del INEGI (2004). Investigadores del SNI, nuevos becarios del CONACYT, matrícula de técnicos en TIC, profesionales con título universitario en TI y certificaciones ISO obtenidas del INEGI, disponible en www.inegi.org.mx. Información para artículos científicos y técnicos de Fundación Este País (2007). Cifras de valor agregado de alta tecnología de Ruiz Durán (2008) basado en el Censo Económico del INEGI (2004).

F

Fuente: OCDE (2009). Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos.

Gráfica 16
Innovación por empresas manufactureras: Chihuahua
% de empresas que informan inversión o actividades relacionadas con la innovación



Fuente: INEGI, Módulo de Investigación e Innovación del Censo Económico de 2004.

Fuente: OCDE (2009). Estudio de la OCDE de Innovación regional. 15 Estados Mexicanos.



Respecto a las innovaciones entre las empresas manufactureras, las empresas de Chihuahua muestran, en general, resultados mayores a los del país en su conjunto. En cuanto a la creación de nuevos productos, la inversión es del 41 por ciento comparada con el 34 por ciento a nivel nacional. También las inversiones para mejoras de los procesos de trabajo son tres puntos porcentuales más que el promedio nacional.

B.5 Empresas establecidas

Una diversidad de unidades económicas dan soporte a la dinámica productiva y comercial en la entidad, que van desde micro, pequeñas, medianas y hasta grandes empresas; acondicionadas como establecimientos dedicados al comercio, la industria y los servicios.

Al respecto, con base en la información que presenta el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) de la Secretaría de Economía, en 53 de los 67 municipios de Chihuahua operaban 23 mil 998 empresas en el mes de febrero del 2011, de las cuales, el 56 por ciento se concentraba en el municipio de Chihuahua y el 20% en Juárez.

En la Tabla 9 se observa la distribución de empresas ubicadas en el estado por municipio, giro y tamaño.

B.6 Semblanza del mundo laboral

La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del tercer trimestre de 2009, reporta que la Población Económicamente Activa (PEA) de 14 años y más en el Estado fue al mes de octubre de 1 684,487 personas, de las cuales 1 653,159 se encontraban ocupadas representando un 98 por ciento del PEA, superior al nacional que es del 96 por ciento. El 70% de la PEA son hombres y 30% mujeres.



Por edad, 13 por ciento de la PEA ocupada contaba con edades entre 14 y 19 años, 24 por ciento entre 20 y 29 años, 44 por ciento entre 30 y 49 años, 11 por ciento entre 50 y 59 años y 8 por ciento de 60 en adelante.

Del total de la PEA ocupada, 598 185 personas laboraban en actividades agropecuarias (36.2%), 133 519 en la industria manufacturera (8.1%), 10 602 en la industria extractiva y electricidad (0.6%), 111 156 en la industria de la construcción (6.7%), 288 016 en el comercio (17.4%), 52 191 en transportes y comunicaciones (3.2%), 369 273 en otros servicios (22.3%), 87 977 en el gobierno y organismos internacionales (5.3%) y 2 240 no especificaron su área de actividad económica (0.2%).

Considerando el tamaño de la unidad económica donde labora la población ocupada y sin considerar el ámbito agropecuario y el de gobierno y organismos internacionales, 54 por ciento de ella estaba ocupada en micro negocios, 20 por ciento en establecimientos pequeños, 7 por ciento en establecimientos medianos, y 3 por ciento en establecimientos grandes.

De la PEA ocupada, 5.2 por ciento eran empleadores, 48.1 por ciento eran asalariados, 33.3 por ciento trabajaban por su cuenta y 13.4 eran trabajadores sin pago.

En relación a los niveles de ingreso de la PEA que se encontraba ocupada al tercer trimestre de 2009, 14.5 por ciento no recibía ingresos, 34.1 por ciento percibía menos de un salario mínimo mensual (SM), 25.5 por ciento de 1 a 2 SM, 19.3 por ciento más de 2 a 5 SM, 5.4 por ciento de 5 a 10 SM, 0.9 por ciento más de 10 SM, y 0.3 por ciento no especificaron su nivel de ingreso.

En relación con el nivel de ocupación de la PEA ocupada, el 13.1 por ciento no contaba con alguna instrucción, 39.1 por ciento contaba con estudios de primaria, 36.1 por ciento con secundaria o media superior y 11.7 por ciento con educación superior.



B.7 Tendencias del empleo y las ocupaciones

Tomando como referencia el Panorama Anual del Observatorio Laboral Mexicano 2009, que integra los resultados del 2009 de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), y que presenta información de los principales indicadores de empleo para las Carreras Profesionales, el Panorama de la Ocupación por Estados y el Panorama por Actividad Económica, es posible inferir lo siguiente:

- El ingreso promedio de las personas ocupadas ascendió a \$5 510 pesos
- El número de profesionistas ocupados era de 181 699, de los cuales el 42.1% eran mujeres
- El crecimiento del número de profesionistas ocupados en los últimos cuatro años situó a Chihuahua en el lugar 25 a nivel nacional, al registrar un crecimiento del 3.5%.
- El ingreso promedio de los profesionistas era de \$ 11 652 pesos

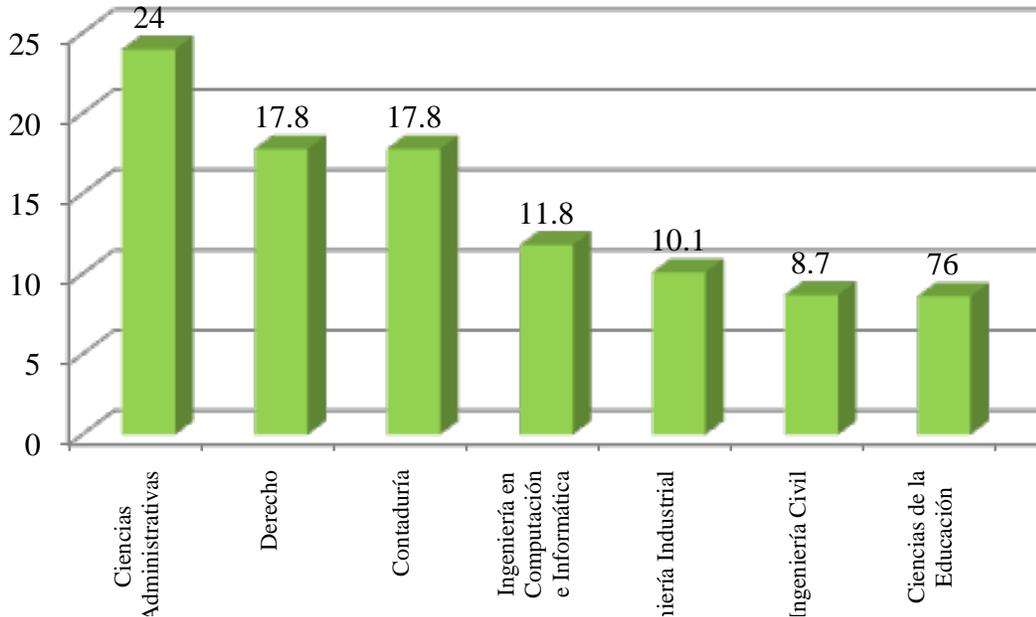
Tabla 10
Principales indicadores ENOE 2009

Indicador	Valor	Posición respecto a los 32 estados
Número de profesionistas ocupados (miles de personas)	181.7	9
Ingreso promedio de los profesionistas (pesos)	\$11,652	5
Proporción de mujeres en los profesionistas ocupados (%)	42.1	14
Crecimiento de los ocupados en los últimos 4 años	3.5	25

Fuente: Panorama Anual del Observatorio Laboral Mexicano 2009.

La distribución del número de profesionistas ocupados por carrera se presenta en la gráfica 17. Las asociadas con el mayor número de profesionistas ocupados son: ciencias administrativas, derecho y contaduría.

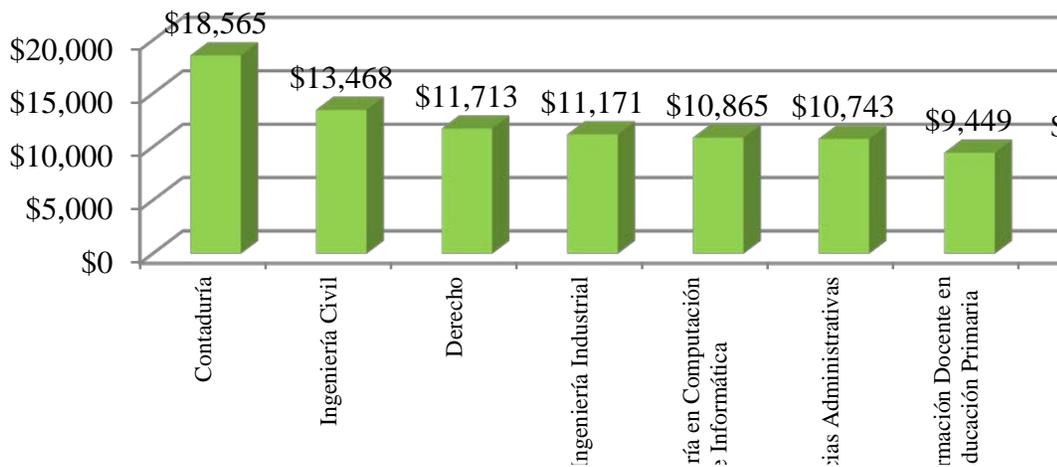
Gráfica 17
Número de profesionistas ocupados por carrera (miles de personas)



Fuente: Panorama Anual del Observatorio Laboral Mexicano 2009.

Respecto al ingreso promedio mensual neto por carrera, en la grafica 18 se observa que la carrera de contaduría ocupa el primer lugar en la entidad, seguida de la carrera de ingeniería civil.

Gráfica 18
Ingreso promedio mensual neto (pesos)



Fuente: Panorama Anual del Observatorio Laboral Mexicano 2009.



El que existe una adecuada relación entre la ocupación que los profesionistas ejercen y los estudios adquiridos, permite identificar, en cierta medida, el nivel de pertinencia de las carreras. De esta manera, en la tabla 11 se muestra el grado de afinidad que presentan las principales carreras de la entidad, lo que constituye un insumo fundamental en los procesos de diseño y actualización de la oferta educativa de las instituciones de educación superior para asegurar su pertinencia.

Tabla 11
Relación entre ocupación y estudios realizados

Carrera	Afinidad %
Ingeniería Civil	86.2
Formación Docente en Educación Primaria	85.2
Ciencias de la Educación	69.8
Contaduría	68.7
Derecho	61.5
Ingeniería en Computación e Informática	56.1
Ingeniería Industrial	35.1
Ciencias Administrativas	33.2

Fuente: Panorama Anual del Observatorio Laboral Mexicano 2009.



Tabla 9
Cantidad de empresas en Chihuahua por municipio, giro y tamaño

	Industriales					Comerciales					Servicios					Total				
	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot
Chihuahua	942	213	87	43	1285	8200	266	97	53	8616	3144	307	43	41	3535	12286	786	227	137	13436
Juárez	212	55	38	70	375	2821	93	28	11	2953	1190	190	23	22	1425	4223	338	89	103	4753
Cuauhtémoc	455	97	3	6	561	1100	36	2	0	1138	325	22	0	1	348	1880	155	5	7	2047
Delicias	40	32	17	5	94	502	44	19	6	571	97	19	0	2	118	639	95	36	13	783
Camargo	5	0	0	1	6	619	12	4	2	637	113	7	0	0	120	737	19	4	3	763
Nuevo Casas Grandes	83	12	3	4	102	364	35	8	1	408	66	10	0	0	76	513	57	11	5	586
Ojinaga	3	1	0	0	4	159	10	1	0	170	32	3	0	0	35	194	14	1	0	209
Saucillo	0	1	1	0	2	180	1	0	0	181	17	0	0	0	17	197	2	1	0	200
Meoqui	1	4	3	0	8	137	4	3	0	144	14	1	0	0	15	152	9	6	0	167
Namiquipa	4	0	0	0	4	119	2	0	0	121	5	0	0	0	5	128	2	0	0	130
Hidalgo del Parral	12	2	0	0	14	48	20	7	1	76	22	9	2	1	34	82	31	9	2	124
Guerrero	0	0	0	0	0	114	2	0	0	116	1	0	0	0	1	115	2	0	0	117
Madera	0	0	0	0	0	86	1	0	0	87	7	1	0	0	8	93	2	0	0	95



	Industriales					Comerciales					Servicios					Total				
	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot
Bocoyna	0	0	0	0	0	69	0	0	0	69	4	0	0	0	4	73	0	0	0	73
Jiménez	3	0	0	1	4	47	4	1	1	53	6	1	0	0	7	56	5	1	2	64
San Francisco de Conchos	0	0	0	0	0	20	0	0	0	20	23	0	0	0	23	43	0	0	0	43
Gómez Farías	0	0	0	0	0	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0	41	0	0	0	41
La Cruz	0	0	0	0	0	35	0	0	0	35	4	0	0	0	4	39	0	0	0	39
Riva Palacio	19	1	2	0	22	0	0	0	0	0	8	0	0	0	8	27	1	2	0	30
Ocampo	0	0	0	0	0	29	0	0	0	29	0	0	0	0	0	29	0	0	0	29
Temosachi	0	0	0	0	0	22	0	0	0	22	0	0	0	0	0	22	0	0	0	22
Bachiniva	0	0	0	0	0	21	0	0	0	21	0	0	0	0	0	21	0	0	0	21
Nonoava	0	0	0	0	0	19	0	0	0	19	1	0	0	0	1	20	0	0	0	20
Casas Grandes	0	0	0	0	0	17	1	0	0	18	0	1	0	0	1	17	2	0	0	19
Matachi	0	0	0	0	0	19	0	0	0	19	0	0	0	0	0	19	0	0	0	19
Buenaventura	0	2	0	0	2	10	0	1	0	11	2	2	0	0	4	12	4	1	0	17
Carichi	0	0	0	0	0	14	0	0	0	14	0	0	0	0	0	14	0	0	0	14
San Francisco de	0	0	0	0	0	14	0	0	0	14	0	0	0	0	0	14	0	0	0	14



	Industriales					Comerciales					Servicios					Total				
	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot
Borja																				
Ignacio Zaragoza	0	0	0	0	0	12	0	0	0	12	0	0	0	0	0	12	0	0	0	12
Aldama	1	0	0	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	0	11	0	0	0	11
Julimes	0	0	0	0	0	9	0	0	0	9	2	0	0	0	2	11	0	0	0	11
Guachochi	0	0	0	0	0	3	1	0	0	4	5	0	0	0	5	8	1	0	0	9
Ascension	4	1	1	0	6	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	1	1	0	8
Santa Isabel	0	0	0	0	0	7	0	0	0	7	1	0	0	0	1	8	0	0	0	8
Guadalupe	0	1	0	0	1	6	0	0	1	7	0	0	0	0	0	6	1	0	1	8
Rosales	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6	2	0	0	0	2	8	0	0	0	8
Satevo	0	0	0	0	0	8	0	0	0	8	0	0	0	0	0	8	0	0	0	8
Aquiles Serdán	0	0	0	0	0	6	1	0	0	7	0	0	0	0	0	6	1	0	0	7
Coyame del Sotol	0	0	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7	0	0	0	7
Cusihuirachi	2	0	0	0	2	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	7	0	0	0	7
Dr. Belisario Domínguez	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4
3 Municipios con	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	1	0	0	1	5	1	0	0	6



	Industriales					Comerciales					Servicios					Total					
	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	Micro	Peq	Med	Gde	Tot	
2 empresas registradas																					
9 Municipios con una empresa registrada	0	0	0	1	1	7	0	0	0	7	1	0	0	0	1	8	0	0	1	9	
Total	1786	422	155	131	2494	14923	533	171	76	15703	5092	574	68	67	5801	21801	1529	394	274	23998	

Fuente: Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), de la Secretaría de Economía (Febrero 2011).

B.8 Semblanza de la educación superior

Esta semblanza da cuenta de la situación que guarda la educación superior en el Estado con base en un conjunto de elementos y criterios que fueron utilizados para el análisis.

El análisis situacional se realizó considerando tres atributos de la oferta educativa:

- La matrícula
- La tipología de las instituciones
- La naturaleza de la oferta educativa

Además, cada uno de estos atributos se analizó a la luz de las siguientes dimensiones:

- Tamaño de la institución
- Régimen
- Nivel de estudios
- Área de conocimiento
- Ámbito geográfico

a) Clasificación de las instituciones con base en el tamaño de su matrícula a nivel estatal

La tabla 12 muestra una distribución de las 83 instituciones de educación superior (IES) que operan en el Estado, con base en el tamaño de su matrícula. Las instituciones con más de un campus se contabilizaron una sola vez.

Tabla 12
Clasificación de las instituciones con base en el volumen de su matrícula

Clasificación según el tamaño de la matrícula	Número de IES
Uno (de 1 a 50 estudiantes)	13
Dos (de 51 a 100 estudiantes)	17
Tres (de 101 a 200 estudiantes)	9
Cuatro (de 201 a 500 estudiantes)	18
Cinco (de 501 a 1,000 estudiantes)	10
Seis (de 1,001 a 3,000 estudiantes)	12
Siete (de 3,001 a 5,000 estudiantes)	1
Ocho (de 5,001 a 10,000 estudiantes)	1
Nueve (de 10,001 a 20,000 estudiantes)	0
Diez (de 20,001 a 25,000 estudiantes)	2
Total de instituciones	83
Fuente: SEP. Estadística 2009-2010	



De la tabla 1 se infiere que el 69 por ciento de las IES que existen en el Estado atienden entre uno y 500 estudiantes (57 de 83 instituciones). Es decir la mayoría de las instituciones son de tamaño relativamente mediano.

b) Clasificación de las instituciones con base en el tamaño de su matrícula en el ámbito municipal

Si este análisis se realiza en ámbito municipal, se contabilizan 112 servicios educativos o campus en virtud de que una misma institución puede tener presencia en más de una municipio; al realizar la desagregación por el número de alumnos que cada campus atiende, se obtiene la siguiente clasificación tipológica de los servicios con base en el tamaño de su matrícula.

Tabla 13
Número de servicios educativos por tamaño de matrícula y por municipio

Municipio	Tamaño de la matrícula								Total SE por Municipio
	Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis	Siete	Ocho	
Bocoyna		1	1						2
Camargo				1					1
Chihuahua	8	11	6	9	9	13	1	2	59
Cuauhtémoc		2				1			3
Delicias		1	2	1	2	1			7
Guachochi		1							1
Guadalupe y Calvo	1								1
Guerrero	1								1
Hidalgo del Parral			1	3		2			6
Jiménez					1				1
Juárez	4	3		5	1	7	2	2	24
Madera	1								1
Nuevo Casas Grandes	1					2			3
Ojinaga	1								1
Saucillo				1					1
Total SE por Tamaño	17	19	10	20	13	26	3	4	112

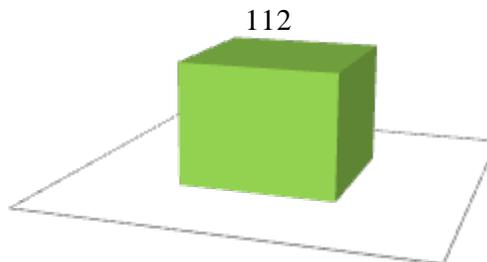
De la información que se presenta en la tabla 13 es posible inferir que:

- Se ofrecen servicios educativos en 15 de 67 municipios.
- En 8 de 15 municipios (53 por ciento) existe sólo un servicio educativo.
- La concentración de servicios educativos ocurre en 2 municipios: Chihuahua y Juárez, que en conjunto ofrecen el 74.1 por ciento (83 de 112) de servicios educativos que se brindan en el Estado. En Chihuahua se localizan 59 servicios educativos es decir el 53 por ciento.
- El tamaño de los servicios educativos que se presenta con mayor frecuencia (23 por ciento) es el seis, es decir, aquellas en las que se atienden entre 1,000 y 3,000 estudiantes.
- En el ámbito municipal, no existen servicios educativos que atiendan a más de 10,000 estudiantes (tamaño nueve).

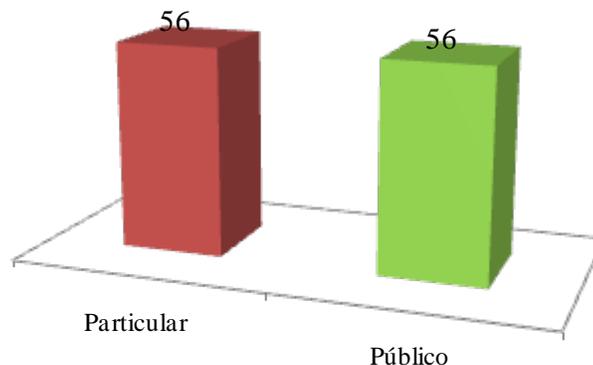
c) Clasificación de las instituciones con base en el régimen

De los 112 servicios educativos con los que cuenta el Estado, 56 corresponden al régimen público y 56 al particular.

Gráfica 19
Servicios Educativos Total



Gráfica 20
Servicios Educativos por régimen en el Estado





d) Clasificación de las instituciones con base en el esquema tipológico de la ANUIES

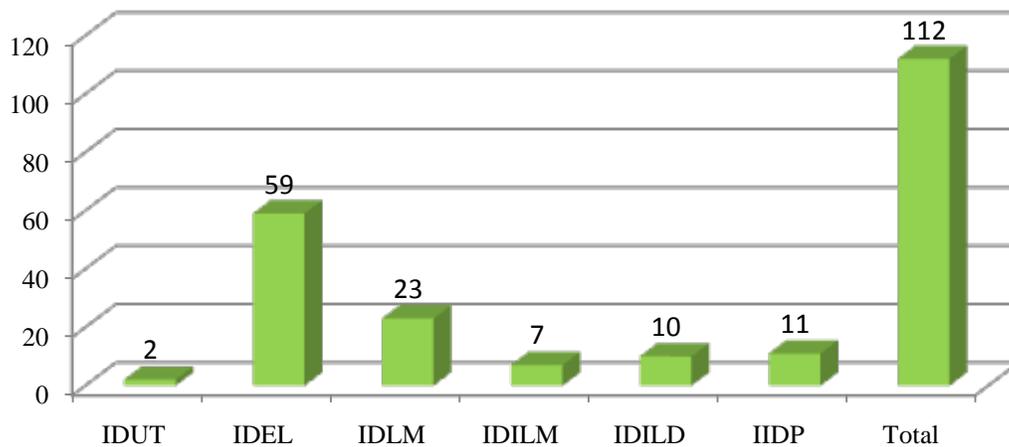
Mediante el “Esquema tipológico de la ANUIES”, se agrupan las instituciones en subconjuntos que comparten una serie de características relevantes desde el punto de vista académico, que dan cuenta del tipo de profesionales que forman, lo cual resulta relevante tanto para una mejor comprensión de los fenómenos que ocurren dentro de cada subconjunto, como para dotar de la sensibilidad requerida al momento de formular las políticas públicas, en virtud de que cada tipo de institución representan modelos, procesos y esquemas de evaluación diferentes y por lo tanto requieren de condiciones e insumos diferentes al momento de su creación y posteriormente, para propiciar su desarrollo institucional.

Cuadro 1
Esquema tipológico de la ANUIES

Perfil institucional	Descripción
IDUT	Instituciones de educación superior cuya misión establece como principal función la transmisión del conocimiento y que ofrecen programas exclusivamente en el nivel de técnico universitario superior.
IDEL	Instituciones de educación superior cuya misión establece como principal función la transmisión del conocimiento y que ofrecen programas exclusiva o mayoritariamente en el nivel de licenciatura.
IDLM	Instituciones de educación superior cuya misión establece como principal función la transmisión del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura y de posgrado hasta el nivel de maestría.
IDILM	Instituciones de educación superior cuya misión establece como funciones principales la transmisión, generación y aplicación del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura y posgrado (preponderantemente en el nivel de maestría; eventualmente cuentan con algún programa de doctorado).
IDILD	Instituciones de educación superior cuya misión establece como funciones principales la transmisión, generación y aplicación del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura y posgrado hasta el nivel de doctorado.
IIDP	Instituciones de educación superior cuya misión establece como funciones principales la generación y aplicación del conocimiento, y que ofrecen programas académicos casi exclusivamente en el nivel de maestría y doctorado.

.Al clasificar a las instituciones con base en este esquema tipológico, se obtiene la distribución que se muestra en la gráfica 21.

Gráfica 21
Clasificación de las IES en el estado de Chihuahua con base en el esquema tipológico de la ANUIES



De donde se deriva que, en el ámbito estatal:

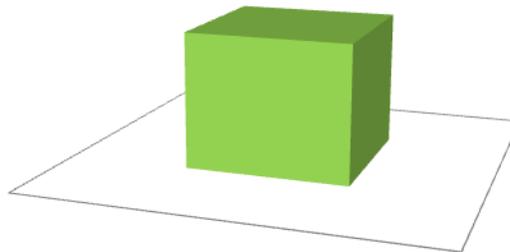
- El 53 por ciento de las IES en el Estado tienen como función principal la transmisión del conocimiento y ofrecen programas exclusiva o mayoritariamente en el nivel de licenciatura.
- El 21 por ciento de las IES tienen como función principal la transmisión del conocimiento y ofrecen programas en el nivel de licenciatura y de posgrado, hasta el nivel de maestría.
- Existen 11 IES (10 por ciento) cuyas funciones principales son la generación y aplicación del conocimiento, y ofrecen programas académicos exclusivamente en el nivel de maestría y doctorado.
- Existen 10 IES cuya función principal es la transmisión, generación y aplicación del conocimiento y que ofrece programas en el nivel de licenciatura y posgrado hasta el nivel de doctorado.

- Así mismo, existen dos IES que tienen como función principal la transmisión del conocimiento y que ofrecen programas exclusivamente en el nivel de técnico universitario superior.

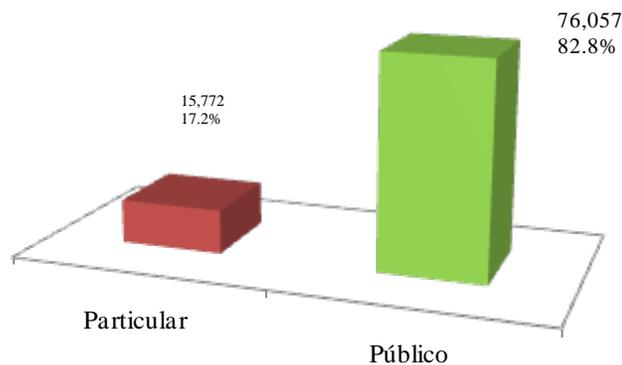
e) Análisis de la matrícula de educación superior en el Estado

En la educación de tipo superior se atendió en el ciclo escolar 2009-2010, a un total de 98,617 estudiantes de los cuales 6,788 cursan estudios de posgrado (91,829 estudiantes en TSU y licenciatura), que al desagregarse considerando el régimen de las instituciones mediante los cuales son atendidos, se encuentra la distribución que se presenta en las gráficas 22 y 23.

Gráfica 22
Matrícula Total
91,829



Gráfica 23
Matrícula Total por régimen en el Estado





La distribución de la matrícula por régimen muestra que el 82.8 por ciento se atiende en el régimen público y el 17.2 por ciento en el particular.

En la tabla 14 se presentan, en orden decreciente de acuerdo a la matrícula, los municipios del estado de Chihuahua en los cuales existen servicios educativos del nivel superior.

Tabla 14
Municipios con Oferta Educativa

Núm.	Municipio	Matrícula	Porcentaje
1	Chihuahua	42,020	45.76
2	Juárez	35,243	38.38
3	Hidalgo del Parral	4,584	4.99
4	Delicias	3,238	3.53
5	Cuauhtémoc	2,395	2.61
6	Nuevo Casas Grandes	2,338	2.55
7	Jiménez	885	0.96
8	Saucillo	497	0.54
9	Camargo	239	0.26
10	Bocoyna	203	0.22
11	Guachochi	53	0.06
12	Ojinaga	49	0.05
13	Madera	42	0.05
14	Guerrero	26	0.03
15	Guadalupe y Calvo	17	0.02
	Total	91,829	100.0

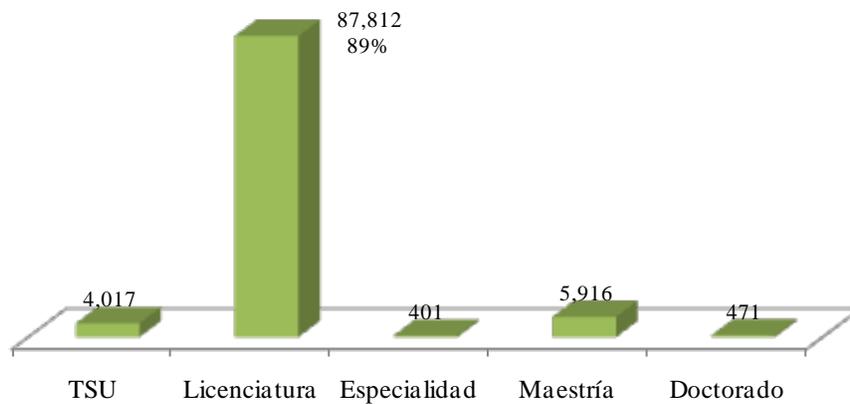
De la información que se presenta en la tabla 14 para el ciclo escolar 2009-2010, se observa que en 15 de los 67 municipios existentes en el Estado (22.4 por ciento) se ofrecen servicios educativos del nivel superior, y en dos de ellos, Chihuahua y Juárez, se concentra el 84.1 por ciento de la matrícula.

Por otra parte, el número de estudiantes inscritos en el ciclo escolar 2009-2010, encada uno de los niveles educativos asociados a los estudios del tipo superior, se presenta en la gráfica 24. Una proporción muy alta (89 por ciento) de la matrícula corresponde al nivel de licenciatura y que el posgrado tiene una participación del 6.9 por ciento respecto al total.

De los 6,788 estudiantes de posgrado, el 87 por ciento está realizando estudios de maestría, el 6% por ciento estudia una especialidad y el 7 por ciento un doctorado.

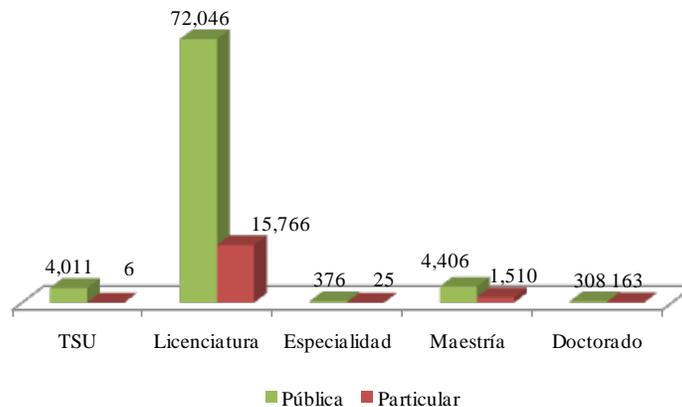
Esta distribución indica, entre otros factores, que los egresados del sistema de educación superior estatal, en su mayoría están capacitados para la aplicación de los conocimientos adquiridos y en mucho menor grado para la generación de nuevos conocimientos.

Gráfica 24
Matrícula Total por Nivel de Estudios

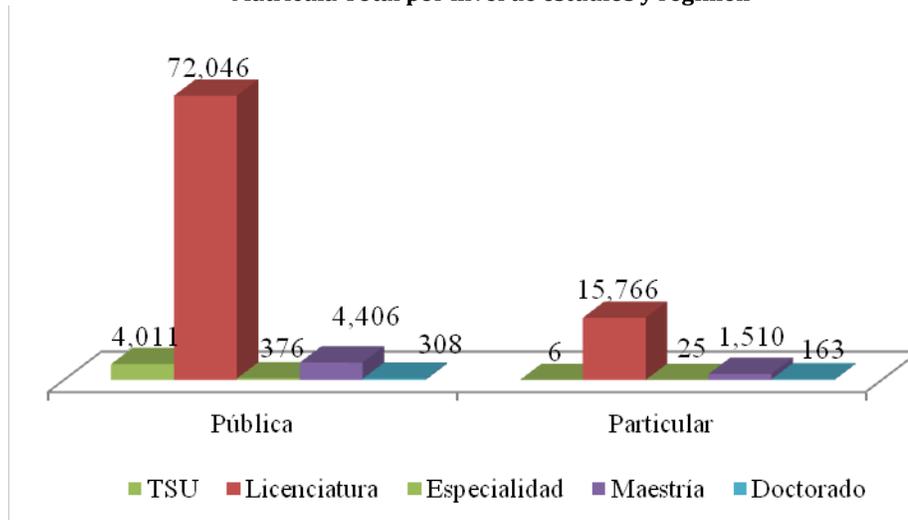


En las gráficas 25 y 26 se presenta la distribución de la matrícula total en el Estado por nivel de estudios y su distribución en el sistema público y particular.

Gráfica 25
Matrícula total por nivel de estudios y régimen



Gráfica 26
Matrícula Total por nivel de estudios y régimen



Se encuentra que el sector público tiene una mayor participación en todos los niveles desde el TSU hasta el doctorado en comparación con el particular.

La distribución de la matrícula en cada municipio para el ciclo escolar 2009-2010, considerando el nivel de estudios, se presenta en la tabla 15.

Tabla 15
Matrícula total por municipio y nivel de estudios

Municipio	TSU	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Matrícula por Municipio
Cuauhtémoc	79	2,316		18		2,413
Juárez	2,050	32,291	162	1,702	77	36,282
Bocoyna		203				203
Nuevo Casas Grandes	62	2,276				2,338
Chihuahua	1,812	41,110	239	3,686	394	47,241
Hidalgo del Parral		4,584		228		4812
Saucillo		497				497
Delicias		3,238		282		3520
Jiménez		885				885
Ojinaga	2	47				49
Guachochi	2	51				53
Madera	6	36				42
Guadalupe y Calvo	3	14				17
Guerrero	1	25				26
Camargo		239				239
Total	4,017	87,812	401	5,916	471	98,617



e) Análisis de la oferta educativa por área de conocimiento

La clasificación de la oferta educativa se realizó con base en el agrupamiento (catálogo) de 6 áreas de conocimiento que generalmente se utiliza en el campo de la educación superior.

Tabla 16
Catálogo de Áreas de Conocimiento

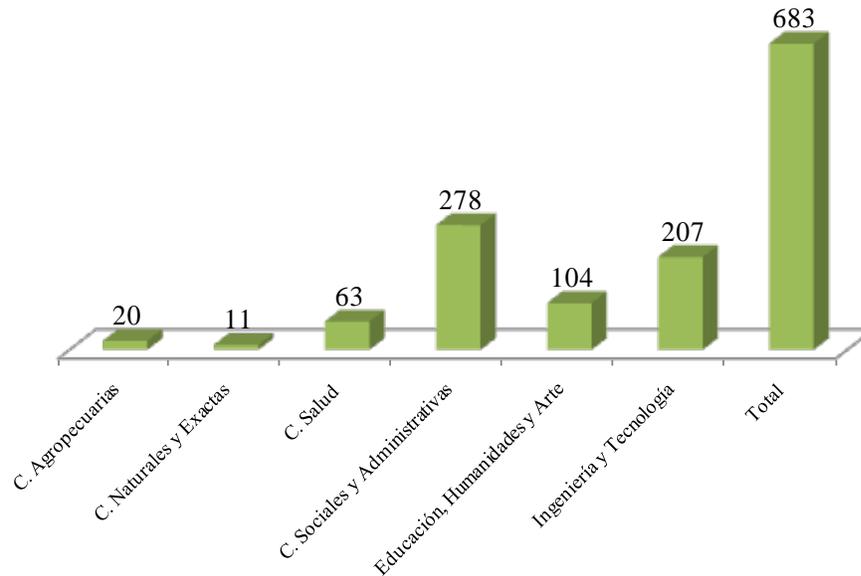
Clave	Área de Conocimiento
1	Ciencias Agropecuarias
2	Ciencias Naturales y Exactas
3	Ciencias de la Salud
4	Ciencias Sociales y Administrativas
5	Educación, Humanidades y Artes
6	Ingeniería y Tecnología

A continuación se presentan los resultados del análisis realizado, tomando como base el primer catálogo y desagregando dicho análisis, para cada una de las 6 áreas del conocimiento, en los siguientes términos.

De la gráfica 27 se puede deducir lo siguiente:

- El número total de programas educativos que se ofreció en el Estado en el ciclo escolar 2009-2010 es de 683.
- El 86 por ciento de los programas educativos se concentra en tres áreas del conocimiento: Ciencias Sociales y Administrativas, Educación, Humanidades y Arte e Ingeniería y Tecnología.
- En el área de Ciencias Sociales y Administrativas se ofrecen 278 programas educativos, lo cual representa el 41 por ciento del total.
- El área en la que se ofrece el menor número de programas educativos es la de Ciencias Naturales y Exactas, con 11, lo que equivale al 2 por ciento del total.

Gráfica 27
Número de Programas Educativos que se ofrecen por Área de Conocimiento



El número de programas educativos que se ofrecen en cada municipio se presenta en la tabla 17.

Tabla 17
Número de Programas Educativos por Área de Conocimiento que se imparten en cada municipio

Municipio	Ciencias Agropecuarias	Ciencias Naturales y Exactas	Ciencias de la Salud	Ciencias Sociales y Administrativas	Educación, Humanidades y Arte	Ingeniería y Tecnología	Total
Chihuahua	6	5	31	130	63	88	323
Juárez	2	6	27	93	28	74	230
Delicias	5			15		9	29
Hidalgo del Parral			1	8	9	8	26
Nuevo Casas Grandes	1		2	9	1	8	21
Cuauhtémoc	1		1	7		10	19
Jiménez				1		5	6
Guachochi	1			3		1	5
Madera	1			3		1	5
Ojinaga	1			2		1	4
Guerrero	1			2		1	4
Bocoyna			1	2	1		4
Guadalupe y Calvo	1			1		1	3
Camargo				2			2
Saucillo					2		2
Total	20	11	63	278	104	207	683



- En el municipio de Chihuahua se ubican el 47 por ciento de los programas educativos que se ofertan en la entidad, el 61 por ciento de los programas educativos del área de Educación, Humanidades y Arte, 49% por ciento de los de Ciencias de la Salud, y 47 % por ciento del área de Ciencias Sociales y Administrativas.
- En doce municipios de ofertan programas de Ingeniería y Tecnología, y en catorce de Ciencias Sociales y Administrativas.
- En dos municipios de los 67 que conforman la entidad se ofrecen programas educativos de Ciencias de la Salud.

La matrícula total del Estado asociada a cada área de conocimiento y por nivel educativo se distribuyó, en el ciclo escolar 2009-2010, de la forma en que se presenta en las tablas 18 y 19..

Tabla 18
Matrícula Total por municipio y Área de Conocimiento

Municipio	Ciencias Agropecuarias	Ciencias Naturales y Exactas	Ciencias de la Salud	Ciencias Sociales y Administrativas	Educación, Humanidades y Arte	Ingeniería y Tecnología	Total
Chihuahua	676	435	4,117	17,014	8,757	16,055	47,054
Juárez	540	683	3,478	13,670	3,692	13,799	35,862
Hidalgo del Parral	0	0	260	887	1651	2,014	4,812
Delicias	230	0	0	1,718	0	1,572	3,520
Cuauhtémoc	79	0	21	569	0	1,744	2,413
Nuevo Casas Grandes	46	0	130	874	403	885	2,338
Jiménez	0	0	0	100	0	785	885
Saucillo	0	0	0	0	497	0	497
Camargo	0	0	0	239	0	0	239
Bocoyna	0	0	26	42	135	0	203
Guachochi	2	0	0	29	0	22	53
Ojinaga	2	0	0	29	0	18	49
Madera	6	0	0	28	0	8	42
Guerrero	1	0	0	22	0	3	26
Guadalupe y Calvo	3	0	0	11	0	3	17
Total	1,585	1,118	8,032	35,232	15,135	36,908	98,617



Tabla 19

Matrícula del estado de Chihuahua por nivel de estudios y por Área de Conocimiento

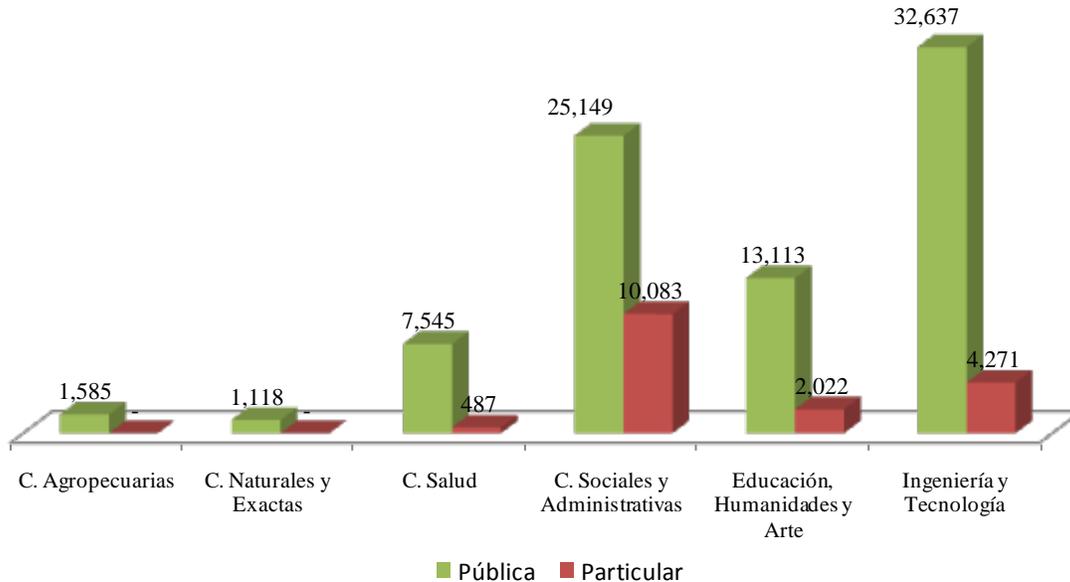
Área de Conocimiento	TSU	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Matrícula por Área del Conocimiento
Ciencias Agropecuarias	179	1,300	2	104	0	1,585
Ciencias Naturales y Exactas	0	817	0	134	167	1,118
Ciencias de la Salud	34	7,213	310	475	0	8,032
Ciencias Sociales y Administrativas	713	31,418	56	2,925	120	35,232
Educación, Humanidades y Arte	6	13,334	27	1,602	166	15,135
Ingeniería y Tecnología	3,085	33,123	6	676	18	36,908
Matrícula por nivel	4,017	87,812	401	5,916	471	98,617

De la tabla 19 se derivan las siguientes conclusiones:

- La Licenciatura y la Maestría se ofrecen en las 6 áreas del conocimiento.
- El Doctorado se ofrece en 4 de las 6 áreas del conocimiento y la especialidad en 5.
- El nivel de TSU se ofrece en 5 de las áreas del conocimiento.
- En el nivel de Licenciatura en el área de Ingeniería y Tecnología se concentra el 38 por ciento de la población estudiantil total.
- El 49 por ciento de la matrícula de Maestría se concentra en el área del conocimiento de Ciencias Sociales y Administrativas.
- El 70.7 por ciento de la matrícula de Doctorado está concentrado en dos áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas (35.5 por ciento) y Educación, Humanidades y Arte (35.2 por ciento).

La distribución de la matrícula por área de conocimiento en cada régimen, muestra el perfil que se presenta en la gráfica 28.

Gráfica 28
Matrícula Total por Área de Conocimiento y Régimen



De donde se observa que, excepto en todas las aéreas, la oferta educativa de carácter público es mayor que la de carácter particular.

f) Evolución de la matrícula de educación superior y tasa de cobertura

En la tabla 20 se muestra la evolución de la matrícula de educación superior, sin incluir el posgrado, entre los ciclos escolares 2001-2002 y 2009-2010, así como la tasa de cobertura. En los últimos años la matrícula se incremento en un 43 por ciento, logrando con ello elevar la tasa de cobertura en 7.5 puntos porcentuales, es decir aproximadamente un punto porcentual por año.

Tabla 20
Evolución de la matrícula y tasa de cobertura. 2001-2009

	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Superior (No incluye Posgrado)									
Matrícula	60,035	61,718	65,377	69,402	73,615	76,277	79,988	82,038	87,812
Cobertura	20.6	21.1	22.3	23.5	24.8	25.6	26.7	27.1	30.1



B.9 Proyecciones de matrícula de educación superior en el periodo 2011 - 2020

En este apartado se presenta un análisis prospectivo de la demanda y matrícula de educación superior (TSU, Licenciatura y Licenciatura Normal) en el estado de Chihuahua para el periodo 2011-2020, utilizando un programa de computadora que permite llevar a cabo la simulación de flujos educativos, es decir la manera en que los alumnos avanzan en los diferentes niveles del sistema educativo en el Estado. A partir de la especificación de valores de absorción y eficiencia terminal asociados a los diferentes niveles se construyen los trayectos educativos en el periodo 2011-2020.

Cuándo los valores de absorción en los diferentes niveles educativos cambian, éstos lo hacen linealmente del valor inicial a la meta, mientras que los de las eficiencias terminales lo hacen logísticamente con asíntotas en 0 y 1.

La absorción indica la proporción de alumnos de primer ingreso respecto a cierto parámetro. En la primaria, la absorción se define como la relación de alumnos que ingresan al primer grado en el año t entre la población de 6 años del mismo año. La absorción de secundaria se calcula dividiendo los alumnos de primer ingreso entre los egresados de primaria del ciclo escolar anterior. En los siguientes niveles, la absorción corresponde a la relación de alumnos que ingresan t entre los alumnos egresados del nivel educativo anterior en el año $t-1$. Las absorciones del nivel 3, bachilleratos de 2 y 3 años y profesional medio, se definen en función de los egresados de 3º de secundaria; y las de educación superior, niveles 5 y 6, en función de los egresados del nivel 3, es decir, de 2º de bachillerato de 2 años y de 3º de bachillerato de 3 años y profesional medio.

La eficiencia se refiere a la eficiencia terminal, es decir, a la proporción de alumnos que egresan del nivel educativo respecto a los alumnos que ingresaron x años antes, después de n años de estudio. En primaria y secundaria la eficiencia se calcula dividiendo los egresados en t entre los alumnos de nuevo ingreso en $t-5$ y $t-2$, respectivamente. Los egresados del bachillerato de 2 años son los alumnos que concluyen 2º grado, los egresados del bachillerato



de 3 años y profesional medio son los que terminan 3º, y los egresados de educación superior son los titulados. En educación media superior, nivel 3, el valor de n es igual a 2 o 3 años según la duración de la modalidad educativa.

El modelo de simulación de trayectos educativos considera además de las matrículas y egresados, los nuevos ingresos, los reingresos y los desertores anuales por grado y nivel. Para todos los cálculos se utilizan las proyecciones demográficas del Consejo Nacional de Población (CONAPO), en particular para calcular las tasas de cobertura en educación superior a nivel estatal, regional y por municipio considerando el grupo de edad de 18 a 22 años.

En la tabla 21 se muestra la evolución desde el año 2000 de los principales indicadores para los niveles educativos de primaria, secundaria, bachillerato, profesional medio y educación superior; y en la tabla 10 la tasa de absorción de Profesional Asociado o T.S.U., Licenciatura Universitaria y Tecnológica y Licenciatura Normal.

Tabla 21
Tasa de evolución de los principales indicadores. 2000-2009

	2001- 2002	2002- 2003	2003- 2004	2004- 2005	2005- 2006	2006- 2007	2007- 2008	2008- 2009	2009- 2010
Primaria									
Eficiencia Terminal	86.1	85.4	85.7	84.9	86.8	88.8	89.4	90.0	88.5
Secundaria									
Absorción	88.6	90.1	90.4	91.1	91.9	92.0	92.5	92.9	92.1
Eficiencia Terminal	72.1	74.3	76.2	76.3	77.4	77.0	77.9	81.9	80.3
Bachillerato									
Absorción	100.6	102.3	103.9	98.4	97.6	96.9	96.5	96.5	94.2
Eficiencia Terminal	51.8	53.8	52.8	51.9	53.4	54.6	56.2	56.7	56.8
Profesional Medio									
Absorción	13.2	12.0	11.8	12.4	10.8	10.3	11.3	11.7	11.0
Eficiencia Terminal	45.2	48.0	49.4	47.9	54.1	36.2	40.1	45.4	49.3
Superior									
Absorción	87.3	84.0	85.1	82.1	88.7	75.5	74.6	78.4	87.6
Cobertura	20.6	21.1	22.3	23.5	24.8	25.6	26.7	27.1	30.1



Tabla 22
Tasa de absorción de Educación Superior. 2009- 2010

	Profesional Asociado-TSU	Licenciatura Universitaria y Tecnológica	Licenciatura Normal	Tasa de Absorción Total
Chihuahua	7.5%	76.9%	3.2%	87.6%

Fuente: Formato 911. SEP ciclo escolar 2009-2010.

Crterios utilizados en la simulación de los trayectos educativos

Para llevar a cabo la simulación de los trayectos educativos se consideraran algunas hipótesis de trabajo, las cuales se detallan a consideración. Las simulaciones se realizaron a nivel estatal con el propósito de contar con información que permitiera identificar posibles acciones y ámbitos de acción, así como cerrar las brechas de absorción y cobertura entre regiones y municipios.

HIPÓTESIS 1A. Esta hipótesis representa un desarrollo inercial del Sistema Educativo Estatal, lo que significa que los valores de las tasas de absorción y eficiencia terminal de los diferentes niveles educativos a nivel estatal, observados en el ciclo escolar 2009-2010, se mantienen constantes en el periodo 2011-2020 (Tabla 23).

Tabla 23
Tasas de absorción y eficiencia terminal Estatal de los diferentes niveles educativos
Hipótesis 1A

Nivel educativo	Absorción 2009	Absorción 2012	Absorción 2020	Eficiencia Terminal 2009	Eficiencia Terminal 2012	Eficiencia Terminal 2020
Primaria	111.6%	100.0%	100.0%	88.5%	88.5%	88.5%
Secundaria	92.1%	92.1%	92.1%	80.3%	80.3%	80.3%
Bachillerato	94.2%	94.2%	94.2%	56.8%	56.8%	56.8%
Profesional Medio	11.0%	11.0%	11.0%	49.3%	49.3%	49.3%
Profesional Asociado-TSU	7.5%	7.5%	7.5%			
Licenciatura	76.9%	76.9%	76.9%			
Licenciatura Normal	3.2%	3.2%	3.2%			



La información utilizada de absorción, eficiencia terminal y matrícula fueron calculados a partir de la información del Formato 911 de la Secretaría de Educación Pública (SEP) del ciclo escolar 2005-2006 al ciclo escolar 2009-2010.

HIPÓTESIS 1B. Esta hipótesis (Tabla 24) representa un escenario de ligera mejoría en el Sistema Educativo Estatal relacionado con el incremento de la eficiencia terminal de bachillerato de 3 años del 56.8% en 2009 al 62% en 2012 y al 68% en 2020, manteniendo los valores de absorción y eficiencia terminal para los demás niveles, igual que en la hipótesis 1A.

Tabla 24
Tasas de absorción y eficiencia terminal Estatal de los diferentes niveles educativos
Hipótesis 1B

Nivel educativo	Absorción 2009	Absorción 2012	Absorción 2020	Eficiencia Terminal 2009	Eficiencia Terminal 2012	Eficiencia Terminal 2020
Primaria	111.6%	100.0%	100.0%	88.5%	88.5%	88.5%
Secundaria	92.1%	92.1%	92.1%	80.3%	80.3%	80.3%
Bachillerato	94.2%	94.2%	94.2%	56.8%	62.0%	68.0%
Profesional Medio	11.0%	11.0%	11.0%	49.3%	49.3%	49.3%
Profesional Asociado-TSU	7.5%	7.5%	7.5%			
Licenciatura	76.9%	76.9%	76.9%			
Licenciatura Normal	3.2%	3.2%	3.2%			

HIPÓTESIS 1C. Esta hipótesis (Tabla 25) representa al igual que la anterior, un escenario de mejoría del Sistema Educativo Estatal considerando el incremento en la eficiencia terminal de secundaria del 80.3% en 2009 al 82% en 2012 y 90% en 2020, y del bachillerato de tres años



de 56.8% en 2009 al 62% en 2012 y 68% en 2020, tomando en consideración las tendencias a la alza de ambas eficiencias en los últimos cinco ciclos escolares.

Tabla 25
Tasas de absorción y eficiencia terminal Estatal de los diferentes niveles educativos
Hipótesis 1C

Nivel educativo	Absorción 2009	Absorción 2012	Absorción 2020	Eficiencia Terminal 2009	Eficiencia Terminal 2012	Eficiencia Terminal 2020
Primaria	111.6%	100.0%	100.0%	88.5%	88.5%	88.5%
Secundaria	92.1%	92.1%	92.1%	80.3%	82.0%	90.0%
Bachillerato	94.2%	94.2%	94.2%	56.8%	62.0%	68.0%
Profesional Medio	11.0%	11.0%	11.0%	49.3%	49.3%	49.3%
Profesional Asociado-TSU	7.5%	7.5%	7.5%			
Licenciatura	76.9%	76.9%	76.9%			
Licenciatura Normal	3.2%	3.2%	3.2%			

HIPÓTESIS 1D. Esta hipótesis (Tabla 26) s al igual que la 1C da cuenta de incrementos en la eficiencia terminal de secundaria y bachillerato, además de incrementar la eficiencia terminal de primaria pasando del 88.5% en 2009, al 95% y 98% en los años 2012 y 2020 respectivamente, y un incremento en la absorción de secundaria al pasar de 92.1% en 2009, al 95% y 98% para los años 2012 y 2020; todo esto suponiendo que en este último nivel la mejora, se debe a un mayor impacto que en la hipótesis 1C, que generarán las políticas y estrategias que implementa la Secretaría de Educación del Estado para mejorar el desempeño de este nivel.



Tabla 26
Tasas de absorción y eficiencia terminal Estatal de los diferentes niveles educativos
Hipótesis 1D

Nivel educativo	Absorción 2009	Absorción 2012	Absorción 2020	Eficiencia Terminal 2009	Eficiencia Terminal 2012	Eficiencia Terminal 2020
Primaria	111.6%	100.0%	100.0%	88.5%	95.0%	98.0%
Secundaria	92.1%	95.0%	98.0%	80.3%	82.0%	90.0%
Bachillerato	94.2%	94.2%	94.2%	56.8%	62.0%	68.0%
Profesional Medio	11.0%	11.0%	11.0%	49.3%	49.3%	49.3%
Profesional Asociado-TSU	7.5%	7.5%	7.5%			
Licenciatura	76.9%	76.9%	76.9%			
Licenciatura Normal	3.2%	3.2%	3.2%			

Los resultados obtenidos de los ejercicios prospectivos a nivel estatal se presentan a continuación.

La evolución de la matrícula, el número de estudiantes de primer ingreso y el número de estudiantes no atendidos egresados del nivel medio superior a nivel estatal, depende fuertemente de la evolución de las tasas de absorción y eficiencia terminal de los niveles previos que se consideren en el modelo de simulación de trayectos educativos, así como de la tasa de absorción del nivel superior.

Proyecciones de la matrícula de educación superior en el periodo 2011-2020

En la tabla 27 se presenta la evolución de la matrícula de educación superior en el Estado en el periodo 2011-2020, utilizando las hipótesis descritas con anterioridad para simular los trayectos educativos.



En el ciclo escolar 2009 la entidad registra una matrícula cercana a los 92 mil alumnos, y dependiendo de la hipótesis seleccionada, la matrícula se incrementa hasta en un 25% en el caso de la hipótesis 1 D para el año 2020, al pasar a 115 mil alumnos es decir, un crecimiento de 23 mil alumnos.

Tabla 27
Proyecciones de Matrícula de Educación Superior 2011-2020
(TSU y Licenciatura) (Miles)

	2011	2014	2017	2020	Hipótesis
Chihuahua	94.3	95.7	96.0	94.3	1 A
	94.6	99.1	103.2	104.9	1 B
	94.6	99.2	104.2	108.1	1 C
	94.6	99.2	105.2	114.8	1 D

Evolución del número de estudiantes de primer ingreso a la educación superior en el periodo 2011-2020

En la tabla 28 se muestra la evolución del número de estudiantes egresados del bachillerato que ingresan a la educación superior (primer ingreso) en el periodo 2011-2020, utilizando las hipótesis consideradas.

La matrícula de primer ingreso crece de 21,964 en 2009 a 22,546 en 2020 en la hipótesis 1A, mientras que en la hipótesis 1B se incrementa a 25,995 alumnos de nuevo ingreso, y el mayor crecimiento lo alcanza en la hipótesis 1D con 30,872 alumnos de nuevo ingreso al año, que implica un crecimiento del 41% con respecto al que se tiene en el 2009.

Tabla 28
Evolución del número de estudiantes de primer ingreso a la Educación Superior en el periodo 2011-2020

	2011	2014	2017	2020	Hipótesis
Chihuahua	24,269	23,450	23,096	22,546	1 A
	24,581	25,240	25,780	25,995	1 B
	24,581	25,333	26,279	27,529	1 C
	24,581	25,333	27,158	30,872	1 D



Evolución del número de estudiantes egresados del bachillerato que no son atendidos en el nivel superior en el periodo 2011-2020

La evolución de los volúmenes de estudiantes egresados del bachillerato que no son atendidos en el nivel superior a nivel estatal en el periodo 2011-2020, resultado de los trayectos educativos calculados con los valores asociados se presentan en los siguientes apartados.

De la información que contiene la tabla 29 es posible observar que el número de estudiantes egresados del bachillerato a nivel estatal que no serian atendidos en el nivel superior utilizando los criterios de las hipótesis 1A, 1B, 1C y 1D respectivamente.

Tabla 29
Evolución del número de estudiantes egresados del bachillerato que no son atendidos en el nivel superior en el periodo 2011-2020

	2011	2014	2017	2020	Hipótesis
Chihuahua	1,380	1,172	1,234	1,276	1 A
	1,427	1,450	1,664	1,841	1 B
	1,427	1,455	1,696	1,950	1 C
	1,427	1,455	1,752	2,186	1 D

Evolución de la tasa de cobertura de educación superior en el periodo 2011-2020

La tabla 30 muestra la evolución de la tasa de cobertura estatal de educación superior en el periodo 2011-2020 considerando las hipótesis utilizadas para la simulación de los trayectos educativos.

Como puede observarse, la tasa de cobertura de educación superior se incrementa al pasar de 30.1% en 2009 a 29.5% en 2020 en el caso de la hipótesis 1A, y al 35.9% en la 1D.

Tabla 30
Evolución de la tasa de cobertura de educación superior

	Población 18 a 22 años			
	2011	2014	2017	2020
	308 732	312 690	316 095	320 132
Hipótesis	Tasa de Cobertura			
	2011	2014	2017	2020
1 A	30.5%	30.6%	30.4%	29.5%
1 B	30.6%	31.7%	32.6%	32.8%
1 C	30.6%	31.7%	33.0%	33.8%
1 D	30.6%	31.7%	33.3%	35.9%

B.10 Las tendencias nacionales e internacionales de la educación superior

El Observatorio Laboral Mexicano dio a conocer recientemente un panorama general sobre las tendencias internacionales previsibles para las diversas ocupaciones:

- “El mundo laboral y la creación de riqueza se fundamentarán, cada vez más, en la información.
- El trabajo será más cualificado, complejo y orientado al procesamiento de datos y serán necesarias menos horas de trabajo semanal que en la actualidad.
- La navegación por el ciberespacio será una de las fuentes de trabajo más expansivas de las próximas décadas.
- Habrá una creciente demanda para los creadores de páginas Web de Internet, así como de diseñadores de marcas comerciales.
- Los telecomunicólogos dominarán la telemática, entendida como la interconexión masiva de ordenadores y sistemas electrónicos a través de redes de telecomunicaciones.
- Los ingenieros moleculares se encargarán de diseñar y manipular nuevos materiales, desde cerámicas ultra-puras y aleaciones especiales, hasta fibras sintéticas.
- Las ocupaciones con mayor demanda mundial se encontrarán en el área de las tecnologías de la información, que incluyen administradores y analistas en



sistemas de red y comunicaciones, ingenieros en software computacional, administradores de bases de datos, informáticos, programadores computacionales, especialistas en soporte computacional, entre otros.

- Otra de las áreas que muestra una alta tasa de crecimiento mundial es el área de las ingenierías, que agrupa sectores como la biotecnología, en donde se desarrolla el índice más alto de investigación y ciencia aplicada, principalmente en países del primer mundo. Algunas de las ocupaciones que ilustran este sector a nivel mundial, son los médicos científicos, los ingenieros biomédicos, los científicos ambientales y especialistas de la salud, los biólogos, los químicos, entre otros. También forma parte de esta área el sector de la tecnología geoespacial que se conforma por ingenieros ambientales, técnicos en ingeniería ambiental, técnicos en análisis y mapeo, cartógrafos y fotogrametristas, geocientíficos, ingenieros industriales, ingenieros eléctricos, ingenieros en sistemas computacionales, ingenieros técnicos en electrónica y electricidad, ingenieros mecatrónicos, ingenieros aeroespaciales, entre otros. Esta rama tiene un alto potencial de crecimiento, ya que se concibe como una de las ocupaciones con mayor futuro debido a las demandas de la economía actual.
- En países desarrollados, el área de Cuidados de la Salud ha tenido un alto crecimiento en la última década; ya que 10 de las 20 ocupaciones con mayor índice de crecimiento pertenecen a esta área. La cual concentra, desde profesionistas encargados del cuidado y la investigación de la salud (médicos científicos, terapeutas, enfermeras, radiólogos, especialistas en diversas áreas de la medicina) hasta aquellos que apoyan en cuidado de la salud como auxiliares o técnicos. Los asistentes para el cuidado de adultos mayores, niños con enfermedades agudas, personas con discapacidad, con enfermedades mentales o con problemas de adicciones ha tenido un alto crecimiento en la mayoría de los países, generando con ello la necesidad de que quienes se dedican a este sector, se capaciten para brindar una mejor atención.



- El área de Servicios concentra principalmente a los encargados de brindar atención en los sectores alimenticios y hoteleros y ha tenido un incremento paulatino durante la última década. Dentro del grupo se encuentran los encargados de la preparación y el servicio de alimentos, recepcionistas, porteros, camareros, cocineros, gerentes y supervisores.
- Por lo que respecta al Sector Industrial, las ramas automotriz, fabricación avanzada y de la construcción son las que muestran índices de crecimiento similares y cuyas perspectivas a futuro implican estabilidad económica, puesto que son las encargadas de dar mantenimiento a muchos de los avances que en materia de tecnologías del transporte, combustible y maquinaria se están produciendo. Para tener mayores avances, tendrán que ser ramas que inviertan en la continua capacitación de sus trabajadores para que puedan competir en el mercado mundial”.

La evolución y tendencias observables del mundo laboral y de las ocupaciones, apuntan a que además de los conocimientos, es necesario formar a los individuos en un amplio conjunto de competencias, que incluyan también las habilidades, destrezas y actitudes que son requeridas en el mundo laboral. Estas competencias (denominadas genéricas) están básicamente relacionadas con la capacidad de realizar trabajo en grupo y de manera independiente, resolver problemas, comunicación oral y escrita, asumir responsabilidades, saber administrar el tiempo, organizar, planificar, coordinar y tomar decisiones, así como las de tener iniciativa, adaptabilidad laboral, honestidad y lealtad, y les permiten a los egresados tener amplias oportunidades de incorporarse y permanecer al mundo laboral nacional e internacional.

B.11 Los impactos de la globalización y el desarrollo de la sociedad del conocimiento en la educación superior

La globalización económica se basa en la existencia de un mayor grado de integración dentro de las sociedades y entre las mismas, lo cual tiene un papel importante en los cambios económicos y sociales que están presentándose en la actualidad. Por lo anterior la



globalización se considera en dos aspectos, el primero es la acción decidida y conducida por cada estado nacional para orientar, regular o modificar los flujos de mercancías, servicios y factores originados en el propio país o procedentes del resto del mundo, como es el caso de la Organización Mundial de Comercio (OMC) anteriormente el GATT, y la acción multilateral de varios estados nacionales, sea directamente o a través de organismos creados para tal efecto, tendiente a orientar, regular o modificar los flujos a nivel mundial o regional, como es el caso del FMI, el BM y la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).

La globalización es un nuevo espacio social de significados, acciones e interacciones que domina al mundo contemporáneo. No es raro atribuirle ser causa inmediata de una variedad de consecuencias en el campo de la educación o de la política educativa, consecuencias que sin duda son, en general, de muy disímil origen.

El conocimiento, la tecnología y los mercados, son los principales factores de la globalización. Lograr su conjunción depende en buena medida de la capacidad que tengan los países y sus sociedades para construir un marco congruente y pertinente de interacción y desarrollo.

La generación, transmisión y difusión del conocimiento científico y tecnológico repercute de manera significativa en el crecimiento económico y el desarrollo de los países, y conjuntamente con la globalización, producen transformaciones estructurales y paradigmáticas en todos los campos de la actividad humana. Este nuevo escenario ha supuesto el replanteamiento de principios y fines, normas y modelos sobre los que se sustentan las tesis fundamentales de la ciencia, la tecnología y la educación.

El proceso de globalización económica ha llevado a los países a fortalecer las capacidades de su población, con el propósito de aumentar la calidad y competitividad de sus procesos productivos, lo cual ha inducido profundas reformas en los sistemas nacionales de educación para garantizar que coadyuve efectivamente a tal propósito.

Actualmente se reconoce que la globalización está teniendo un gran impacto en la educación, principalmente en las siguientes áreas:



- La exigencia de niveles más altos de educación en la fuerza de trabajo y la recalificación permanente en programas y cursos ad-hoc, debido a los cambios en la organización y en los tipos de trabajo que la gente desarrolla.
- En el incremento del financiamiento de todos los tipos y niveles educativos por parte de los gobiernos nacionales, para contar con una fuerza de trabajo más preparada, capaz de producir con técnicas más sofisticadas, única forma de competir en un mercado mundial cada vez más globalizado.
- En la mejora de la calidad de los sistemas educativos a nivel internacional. El currículo se torna crecientemente complejo y la educación, en especial la superior, debe asegurar la formación de profesionales altamente competentes en el contexto internacional, con una gran capacidad de adaptabilidad a las condiciones cambiantes del mundo laboral y de las ocupaciones.
- En la educación virtual que tiende a desarrollarse vertiginosamente con el objetivo de expandir los servicios educativos y con ello ampliar las oportunidades de acceso de la población.
- En la conformación de redes globalizadas de todo tipo que tienen un impacto relevante en la transformación de la cultura mundial.
- Una mayor exigencia a las instituciones educativas para la transparente rendición de cuentas acerca de la aplicación de los recursos puestos a su disposición y de los resultados alcanzados con relación a objetivos predefinidos.

El mercado laboral, sobre todo el de los graduados universitarios, se está haciendo global en un doble sentido: no sólo los graduados trabajan con creciente frecuencia en otros países, sino que lo hacen en compañías transnacionales cuyos modelos de trabajo, de organización y de actividades tienen un carácter global. Esta globalización, y por tanto, la de sus requerimientos formativos, afecta de manera directa al funcionamiento de las instituciones de educación superior, que deben responder a necesidades de formación que ya no son las específicas de un entorno inmediato.



Una característica significativa de la globalización es la velocidad con la que se genera y transmite el conocimiento. La relativa estabilidad de las profesiones, típica de la era industrial, asociada a unos conocimientos constantes y a un entorno específico, ya no es la situación imperante. Otra característica es la competencia global de instituciones de educación superior, algunas de las cuales buscan exportar sus servicios educativos a los diferentes países del mundo, generando situaciones inéditas en la actual estructura de las universidades tradicionales que podrían perder el privilegio nacional de ser expedidoras de títulos y grados académicos.

Ante los procesos de globalización en curso y los impactos que éstos producen en el desarrollo de los países, la democratización del acceso al conocimiento y del desarrollo de capacidades para generarlo, deben ser objetivos nacionales con un alto grado de prioridad, para lograr la cohesión social. En este aspecto, el Sistema Educativo Nacional, y en particular las instituciones de educación superior, están llamadas a jugar un rol relevante en la formación de una sociedad más y mejor educada y con mayores capacidades que las actuales para participar activamente en tales procesos. Esto implica adecuar sus modelos educativos y estructuras curriculares; asegurar la pertinencia y buena calidad de su oferta educativa para la formación integral de técnicos, profesionales, científicos, tecnólogos y humanistas; y una mayor profesionalización de los procesos de aprendizaje para responder con calidad, oportunidad y cantidad al logro de los objetivos mencionados.

La aparición de la llamada sociedad del conocimiento es otro de los cambios en el contexto de la educación superior que va a ejercer mayor influencia sobre el funcionamiento de las universidades. Bajo este nuevo paradigma, la información y el conocimiento se han convertido en factores estratégicos para el desarrollo de los países; el conocimiento es reconocido como el nuevo activo de las naciones para sustentar su desarrollo y competitividad, así como para el bienestar social e individual. Basta señalar que más de la mitad del Producto Interno Bruto de los principales países de la OCDE, se basa ahora en el conocimiento.



Actualmente, el desarrollo y sustentabilidad de las empresas depende en buena medida del uso que hagan del conocimiento y la información, así como del grado en que éstos se distribuyen entre su personal. La evolución que muestran los puestos de trabajo hacia modelos de producción de alto rendimiento, demanda que los trabajadores posean nuevas competencias no consideradas en los esquemas tradicionales de educación y formación profesional.

Hoy existe consenso en que los elementos que determinan la ventaja competitiva de los países se agrupan en cinco factores: recursos humanos (calidad y calificación), recursos físicos, recursos de conocimiento, recursos de capital y recursos de infraestructura. Esta realidad plantea a las instituciones de educación superior nuevas y cambiantes demandas de logro y responsabilidad formativa, con efecto en su estructura y organización curricular, ya que sólo el conocimiento organizado, sistemático y con objetivos claros puede transformar la información y el conocimiento y posibilitar que éste sea utilizado como una herramienta de cambio individual y social.

En un estudio realizado por la Fundación Este País y por la Fundación Friedrich Naumann (2005), denominado “México ante el reto de la Economía del Conocimiento”, se establece que una sociedad basada en el conocimiento puede definirse desde diversas perspectivas. Por un lado, la sociedad del conocimiento se entiende como la existencia de industrias que invierten recursos en la producción, el uso y la adaptación de nuevos conocimientos e investigaciones, al tiempo que desarrollan infraestructura y herramientas —como las telecomunicaciones—, para distribuir información y conocimientos que son utilizados y aprovechados por la sociedad en su conjunto en beneficio de las personas y la comunidad. Desde una perspectiva más amplia, la sociedad del conocimiento también incorpora el uso efectivo de conocimientos técnicos, políticos y sociales.

El estudio abunda en que la sociedad del conocimiento abarca aquellas actividades que producen, distribuyen y emplean conocimiento, y utilizan de manera intensiva las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), lo que influye en la productividad y



competitividad de las empresas y en los diferentes sectores de la economía. Además, la sociedad del conocimiento incluye el conocimiento espiritual, social, intelectual y científico acumulado en cada sociedad. Por tanto su influencia se extiende al universo de la creación, la distribución, el uso y la difusión del conocimiento en todas las esferas sociales: la economía, la educación, el gobierno, las artes, la religión, la filosofía, entre otras.

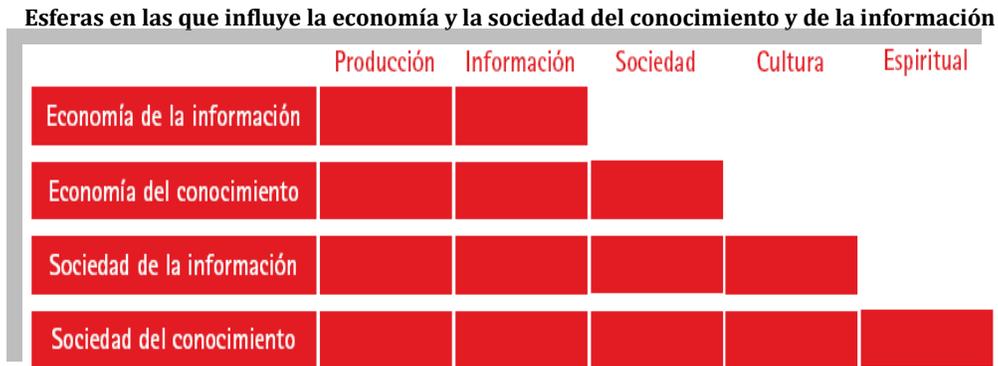
Desde esta perspectiva, la sociedad de la información forma parte de la sociedad del conocimiento, ya que la información necesita ser procesada para convertirse en conocimiento. Este aspecto es relevante ya que si bien los avances tecnológicos han hecho posible compartir ideas, proyectos y conocimiento generados en cualquier lugar del mundo, parece que la información se está acumulando con mayor velocidad que el conocimiento, pero el proceso de transformación de la información en conocimiento se va quedando atrás.

En la sociedad del conocimiento el espacio y el tiempo ya no condicionan la interacción social, del mismo modo que las fronteras y los límites nacionales no representan barreras para la circulación del capital, de la información, de los mercados, incluso del trabajo o de las relaciones interpersonales.

También se refiere que las principales actividades de la sociedad del conocimiento o de la información parten de una globalización de la vida económica, así como del incremento de los procesos productivos automatizados; esta sociedad, según Montuschi, referido en Gómez Mont (2006), se organiza sobre la base de del uso generalizado de información a bajo costo, del almacenamiento de datos y de las tecnologías de transmisión.

Los cambios que se están generando con la revolución tecnológica en los medios, canales y soportes de la información se observan claramente en las transformaciones de la estructura productiva de las sociedades. En las economías industrializadas la prosperidad se basa en su capacidad para crear ventajas competitivas.

Figura 1

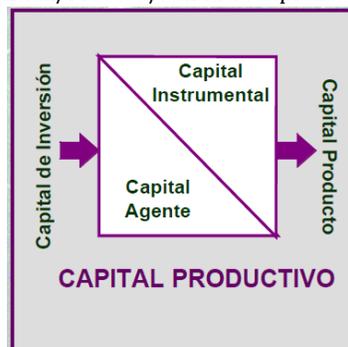


Fuente: México ante el reto de la Economía del Conocimiento. Fundación Este País y Fundación Friedrich Naumann (2005).

El PIB de algunas naciones está generado en cerca del 80% por actividades productivas basadas en conocimiento y el valor en libros de algunas organizaciones intensivas en conocimiento es menor al 10 por ciento de su valor de mercado. La economía del conocimiento constituye entonces una redefinición de los factores de la producción, esto es, de los factores que agregan valor en una sociedad.

Figura 2

Elementos básicos de los sistemas productivos
(Modelo Entrada/Proceso/Salida de capitales productivos)



Fuente: ABC de la administración del conocimiento. Carrillo 2003.

En González (2005) también se señala que las economías basadas en el conocimiento se desarrollan sobre un paradigma técnico-económico inexplorado, que involucra la utilización de nuevas tecnologías y formas organizativas modificadas, lo cual es resultado de lo que se ha



denominado la “tercera revolución industrial”, que implica la incorporación de la alta tecnología en el aparato productivo, la sustitución de materiales y energías convencionales, la generalización de la información en el proceso de producción y la implementación de novedosos métodos de gestión. Cuestiones que han generado una significativa recomposición del orden económico internacional del trabajo y el mercado mundial.

Este paradigma toma como base un modelo flexible de producción diferenciado e integrado, cuyos ejes fundamentales son: 1) La optimización de la producción global; 2) La integración de la investigación con el desarrollo, producción y comercialización; 3) La producción para el mercado; y 4) La producción de bienes diferenciados de calidad con base en costos decrecientes.

Todo lo anterior se refleja en dos factores que intervienen cada vez con mayor fuerza en la revalorización, de las mercancías: El factor tecnológico y la formación de recursos humanos altamente calificados.

Bajo este paradigma técnico-económico, la productividad descansa fundamentalmente en la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la administración, y no tanto en la cantidad de capital o trabajo. Esto se debe a que la incorporación de conocimientos, procesos o productos científicos – mediante nuevas tecnologías, investigación y desarrollo o bien por la vía de la adaptación y la reconversión – ha situado al conocimiento en la posición de principal fuerza productiva. Desde esta lógica, el conocimiento mismo se convierte en una mercancía clave, producida y vendida en condiciones que están cada vez más organizadas sobre una base competitiva. Por lo tanto, dicho paradigma responde a las nuevas bases sobre las cuales se define la competitividad internacional que de acuerdo con el CEPAL y la UNESCO, dependen cada vez más del talento, empresarial y nacional, para difundir el progreso técnico e incorporarlo al sistema productivo de bienes y servicios.

Son cuatro los puntos sobre los cuales se fundamenta la actual competitividad internacional:



1. La consideración de que las ventajas competitivas, en especial las tecnológicas, requieren ser creadas por medio de estrategias y políticas cuyo objetivo sea fomentar el desarrollo de los modernos factores de producción: nuevos productos, procesos tecnológicos, habilidades y métodos gerenciales; lo cual involucra novedosas maneras de usar el conocimiento.
2. El desarrollo del capital humano es un ámbito de altísima prioridad, que bajo este paradigma se ha convertido en condición indispensable para el crecimiento económico por dos razones: la primera, porque el paradigma incluye conocimiento intensivo y tecnología mucho más compleja, por lo que son necesarios altos niveles de formación; y, la segunda, porque estas actividades de conocimiento intensivo tienen su crecimiento en el interior de las empresas e industrias.
3. La relación entre la competitividad, la economía y la infraestructura institucional.
4. La calidad de la producción, de los servicios y de las competencias intangibles incorporadas en los bienes y en el proceso de producción.

Esta nueva forma de concebir el papel del conocimiento en las sociedades modernas, especialmente para su desarrollo económico tiene importantes implicaciones entre las que destacan:

1. En el terreno laboral las innovaciones tecnológicas traen consigo nuevas demandas de calificación de la fuerza de trabajo, al mismo tiempo que generan una progresiva descalificación de los que ya se encuentran en el mercado de trabajo. Esta situación no solamente implica la recalificación de la fuerza de trabajo ante las nuevas condiciones, sino que también repercute en una polarización del empleo de una mayoría poco calificada y mal pagado y algunas ocupaciones técnicas o directivas muy calificadas pero bien remuneradas.
2. Esta transformación en la organización del trabajo trae consigo la eliminación de numerosos puestos de trabajo y por lo tanto ocasiona mayor desempleo.

En la sociedad del conocimiento adquieren nueva relevancia la educación superior y las universidades, ya que éstas no sólo son una de las principales fuentes para generar y aplicar innovadoramente el conocimiento, sino que son ellas los centros fundamentales de



transmisión y difusión del conocimiento, de la ciencia y de la tecnología. Si las universidades han jugado un papel importante en la era industrial, su rol en la sociedad del conocimiento puede y debe ser mucho más aún, siempre que sepan responder con oportunidad, flexibilidad y calidad a las nuevas demandas que hoy se le presentan.

En particular, el desarrollo de la sociedad del conocimiento demanda de las instituciones de educación superior contar con una amplia y diversificada oferta educativa para satisfacer las necesidades de capacitación y actualización permanente de profesionales en activo, así como para la educación de los adultos.

La universidad del futuro se vislumbra como una institución que proporcionará formación a la gran mayoría de la población a lo largo de toda la vida, con nuevos objetivos y nuevos modos de organización y funcionamiento.

Lo anterior exige a las instituciones de educación superior una flexibilización de sus procedimientos y de su estructura administrativa, para adaptarse a modalidades de formación alternativas más acordes con las necesidades que esta nueva sociedad presenta.

Tal y como lo señala la Declaración Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO, en los países en vías de desarrollo se requiere de instituciones de educación superior sólidas, con la capacidad para formar una masa crítica de personas calificadas y cultas, como condición necesaria para garantizar un auténtico desarrollo sustentable que conduzca a acortar las brechas que los separa de los países desarrollados. Éste es el reto que la emergencia de la sociedad del conocimiento impone a la educación superior en los países en desarrollo como México, sin renunciar a su función crítica y a su compromiso social.

Para que tanto las instituciones existentes como las que están naciendo ex profeso puedan responder verdaderamente a este desafío, deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje, apoyándose en las TIC y



haciendo énfasis en la docencia, en los cambios de estrategias didácticas de los profesores y en los sistemas de comunicación y distribución de los materiales de aprendizaje; es decir, en los procesos de innovación docente, en lugar de enfatizar la disponibilidad y las potencialidades de las tecnologías. Al mismo tiempo, estos proyectos de flexibilización se han de entender como estrategias institucionales, globales, de carácter docente, que involucran a toda la organización.

En resumen, la universidad necesita implicarse en procesos de mejora continua de la calidad y esto, se traduce en procesos de innovación de la actividad docente y de los esquemas-enfoques de enseñanza-aprendizaje, apoyados en las TIC.

Así pues, como cualquier organización que pretende la calidad, la universidad para llevar a cabo verdaderos cambios y verdaderos procesos de innovación, debe prestar, en primer lugar, atención al entorno y sus mensajes. Los cambios que están afectando a las instituciones de educación superior no pueden entenderse sin hacer referencia al contexto de cambios que están ocurriendo en distintos órdenes y que constituyen un reto para su desarrollo y pertinencia:

1. Los cambios en la forma de organizar la enseñanza universitaria, propiciados por el espacio europeo de educación superior, por los enfoques de esta enseñanza en relación a competencias, etc.
2. Los cambios propiciados por las TIC.
3. Los cambios en el conocimiento (en la generación, gestión y distribución del mismo).
4. Los cambios en el alumno, en el ciudadano, en lo que puede considerarse hoy una persona formada, etc.

De igual manera, el rol del personal docente también cambia en un ambiente rico en TIC. El profesor deja de ser fuente de todo conocimiento y pasa a actuar como guía de los alumnos, facilitándoles el uso de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar y elaborar



nuevos conocimientos y destrezas; pasa a actuar como gestor de la pléyade de recursos de aprendizaje y a acentuar su papel de orientador y mediador.

Como resultado, el profesor acusará implicaciones en su preparación profesional, pues se le va a requerir, en su proceso de formación –inicial o de reciclaje–, ser usuario aventajado de recursos de información. Junto a ello, necesitará servicios de apoyo de guías y ayudas profesionales que le permitan participar enteramente en el ejercicio de su actividad. Los profesores constituyen un elemento esencial en cualquier sistema educativo y resultan imprescindibles a la hora de iniciar cualquier cambio. Sus conocimientos y destrezas son esenciales para el buen funcionamiento de un programa; por lo tanto, deben tener recursos técnicos y didácticos que les permitan cubrir sus necesidades.

Para entender estos procesos de cambio y sus efectos, así como las posibilidades que para los sistemas de enseñanza-aprendizaje conllevan los cambios y avances tecnológicos, conviene situarnos en el marco de los procesos de innovación.

Los procesos de innovación respecto a la utilización de las TIC en la docencia universitaria suelen partir, la mayoría de las veces, de las disponibilidades y soluciones tecnológicas existentes. Sin embargo, una equilibrada visión del fenómeno debería llevarnos a la integración de las innovaciones tecnológicas en el contexto de la tradición de nuestras instituciones; instituciones que, no olvidemos, tienen una importante función educativa.

Para responder a estos desafíos, las instituciones educativas deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en procesos de enseñanza-aprendizaje apoyados en las TIC. En este terreno las universidades convencionales se enfrentan a dificultades asociadas a la capacidad de flexibilización de sus estructuras.

Así, la innovación, si bien está próxima a la práctica, está relacionada con todo el proceso, con perspectivas de globalidad, e implica cambios en el currículo, en las formas de ver y pensar las disciplinas, en las estrategias desplegadas, en la forma de organizar y vincular cada disciplina



con otra, etc. La aplicación de las TIC en acciones de formación bajo la concepción de enseñanza flexible abre diversos frentes de cambio y renovación a considerar:

- Cambios en las concepciones (cómo funciona en el aula, definición de los procesos didácticos, identidad del docente, etc.).
- Cambios en los recursos básicos: contenidos (materiales, etc.), infraestructuras (acceso a redes, etc.), uso abierto de estos recursos (manipulables por el profesor, por el alumno...).
- Cambios en las prácticas de los profesores y de los alumnos.

Los cambios que se dan en las instituciones de educación superior presentan cuatro manifestaciones que se pueden considerar como respuestas desde la práctica, de gran interés para comprender el fenómeno, todas ellas interrelacionadas dentro de los procesos de innovación: 1) Cambios en el rol del profesor, afrontando el binomio del rol del profesor y papel de las TIC en la docencia universitaria; 2) Cambios en el rol del alumno, donde se requiere flexibilidad para pasar de ser un alumno presencial a serlo a distancia, y a la inversa, al mismo tiempo que flexibilidad para utilizar autónomamente una variedad de materiales; 3) Cambios metodológicos, pues las decisiones ligadas al diseño de la enseñanza vienen delimitadas por aspectos relacionados con el tipo de institución, con el diseño de la enseñanza en sí, con aspectos relacionados con el alumno, usuario del sistema y con el aprendizaje; y 4) Implicaciones institucionales, dado que al margen de la metodología utilizada, se está dando una transición desde la convencional clase en el campus a la clase en el ciberespacio.

De acuerdo con un estudio exploratorio referente a la práctica de la Administración del Conocimiento en organizaciones de México, realizado en 2001 por el Centro de Sistemas de Conocimiento del Tecnológico de Monterrey (ITESM, 2001), se concluyó que muy pocas empresas en México refirieron estar implantando iniciativas de administración del conocimiento. Aproximadamente un 10 por ciento de las empresas encuestadas manifestaron haber tenido o tener en marcha acciones encaminadas a generar valor a través del conocimiento organizacional y otros intangibles valiosos.



El estudio también concluye que hay que trabajar mucho en posicionar la teoría y conceptos básicos entre las empresas; hay que desarrollar tecnología de administración del conocimiento (KM, por sus siglas en inglés), modelos y rutas que guíen el cambio organizacional; los dos puntos anteriores son factibles, dado que hay interés por parte de los directivos de las empresas y la evidencia práctica, aunque escasa, reporta resultados alentadores para el negocio y; el mercado está abierto para aquellas instituciones u empresas interesadas en la práctica del KM para posicionar sus enfoques y tecnologías.

De acuerdo con el estudio realizado por la Fundación Este País y por la Fundación Friedrich Naumann (2005), se realizó una adaptación de la Metodología de Evaluación del Conocimiento del Instituto del Banco Mundial, con la finalidad de conocer qué tan preparadas están las 32 entidades federativas del país para competir con éxito en la economía del conocimiento.

Los indicadores que se retomaron de la mencionada metodología son para la medición de: Desempeño económico, Régimen económico e institucional, Sistemas de innovación, Educación y recursos humanos, e Infraestructura de la información.

Ante esto, se definieron ciertas variables para cada uno de los indicadores seleccionados para la adaptación de dicha metodología al caso de México y en la siguiente gráfica se resumen los principales resultados nacionales para México en la evaluación del conocimiento.

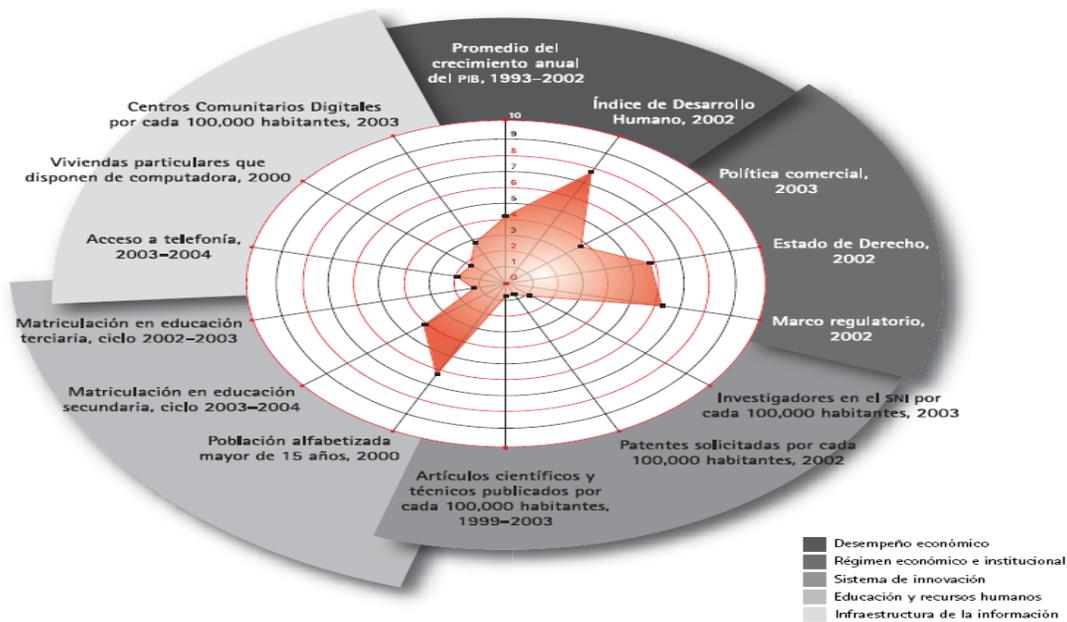
Los resultados muestran que México se encuentra rezagado para poder competir en mejores condiciones en una economía sustentada en el conocimiento, principalmente en tres ámbitos: sistema de innovación, infraestructura de la información y nivel educativo de la población, sobre todo en la matriculación en educación secundaria y terciaria.

En esta adaptación se incluye el desempeño económico de México en un periodo en el que estuvo afectado por fluctuaciones económicas importantes, lo cual afecta al indicador

correspondiente al promedio de crecimiento porcentual anual del PIB entre 1993 y 2002. Por otra parte, en materia de régimen económico e institucional, que incluye política comercial, estado de Derecho y marco regulatorio, es donde se presentan los mejores resultados en comparación con el resto de las dimensiones que mide la metodología de evaluación del conocimiento (MEC).

En el estudio se integran los 14 indicadores que se aprecian en la gráfica de radar de la Figura 4 y se obtiene un Índice de Economía del Conocimiento (IEC), tanto a nivel nacional como para cada una de las entidades federativas del país, cuyos valores van de 0, el valor mínimo posible a 10, el valor máximo. El IEC a nivel nacional, que representa el promedio simple de los índices de las 32 entidades, es de 3.48 puntos.

Figura 3
Resultados nacionales para México en la evaluación del conocimiento, 2005



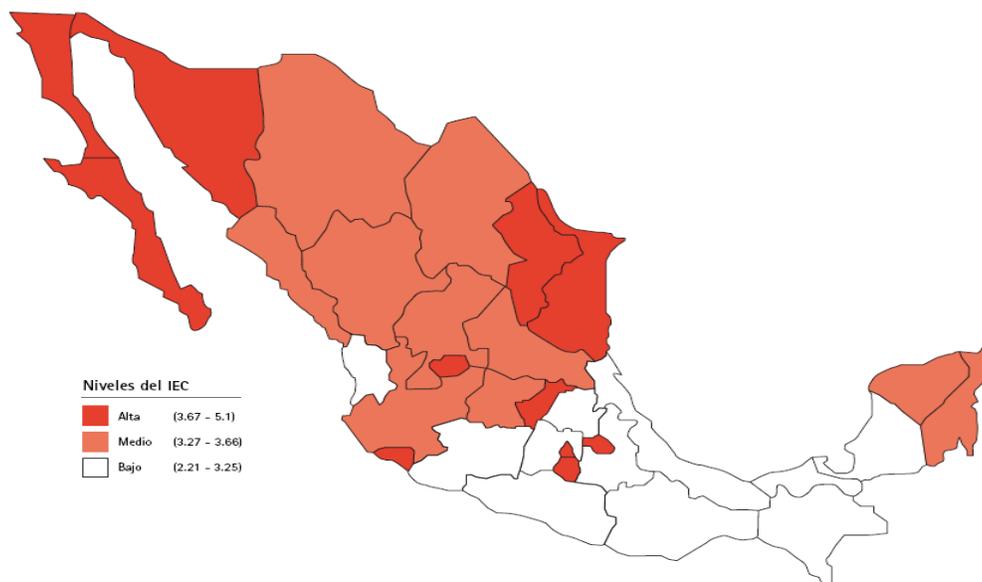
Fuente: México ante el reto de la Economía del Conocimiento. Fundación Este País y Fundación Friedrich Naumann (2005).

Si consideramos el IEC nacional como referencia, los resultados para las entidades federativas muestran que 16 entidades sobrepasan este promedio y 16 se encuentran por debajo.

Los mejores resultados se observan entre las entidades de la región noreste y noroeste del país y en algunas del centro y occidente, con valores en el IEC que se ubican en los niveles alto e intermedio. Todos los estados ubicados en la región sur de México, salvo Yucatán y Quintana Roo (que ocupan lugares intermedios), registran niveles bajos en el IEC.

De acuerdo con los resultados de la adaptación realizada de la metodología del Instituto del Banco Mundial para las entidades federativas del país, el Distrito Federal es el que obtiene la posición más alta en el Índice de Economía del Conocimiento (IEC), con 5.101 puntos. Sin embargo, este índice es relativamente bajo si se considera que el máximo posible es de 10 puntos. Además del Distrito Federal, las cinco entidades que registran los valores más altos en el IEC son: Baja California Sur (4.311), Nuevo León (4.15), Aguascalientes (4.066) y Sonora (3.981). Chihuahua se encuentra en la posición 14 con 3.533 puntos.

Mapa 2
Niveles alcanzados en el índice de economía del conocimiento (IEC)
en México por entidad federativa, 2005



Fuente: México ante el reto de la Economía del Conocimiento. Fundación Este País y Fundación Friedrich Naumann (2005).



Mejorar el Índice de Economía del Conocimiento del Estado requiere el diseño e implementación de políticas pertinentes para incrementar la matrícula de educación superior y para ampliar y fortalecer las capacidades de las instituciones de educación superior para la generación y aplicación innovadora del conocimiento. Sólo así se podrán incrementar las actividades relacionadas con el desarrollo científico, tecnológico y la innovación, la producción científica, las patentes y el número de investigadores adscritos en el Sistema Nacional de Investigadores’.

La información que se presenta en este capítulo y que caracteriza el complejo contexto de la educación superior en el país y el Estado, constituyó un importante insumo en el proceso de planeación para identificar los retos que actualmente enfrenta la Universidad Autónoma de Chihuahua en el cumplimiento de su Misión y de las responsabilidades que la sociedad Chihuahuense le ha encomendado, así como para construir los elementos prospectivos del Plan de Desarrollo Universitario que se presentan en el capítulo IV.

El marco axiológico de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

Misión de la UACh

Somos una institución de educación superior pública y socialmente responsable que tiene el compromiso de coadyuvar con el desarrollo sustentable social y económico de la entidad, así como preservar, conservar y fomentar las diversas manifestaciones de la cultura, a favor de una mejor calidad de vida de los mexicanos y en particular, de los Chihuahuenses.

Hacemos nuestra la tarea de formar personas íntegras, con valores universales y capaces de dar respuestas pertinentes y creativas ante un mundo en constante cambio, así como generar, aplicar, difundir, transferir conocimientos y desarrollar tecnologías, mediante una planta académica de alto nivel y programas universitarios de reconocida calidad, cuya aplicación sea útil para la sociedad y a ella misma.



Valores y principios de la UACH

Los valores y principios que sustentan la implementación del Plan de Desarrollo Universitario y el trabajo de la comunidad universitaria, en el marco de una universidad socialmente relevante, caracterizada por:

- La gestión socialmente responsable de la formación y la generación y aplicación innovadora del conocimiento en el marco de procesos permanentes de mejora continua y aseguramiento de la calidad;
- La gestión de los impactos medioambientales y sociales, lo que significa ser consciente de las consecuencias y efectos que los procesos y actuaciones universitarias provocan en los ámbitos humanos, sociales y ambientales;
- La construcción y desarrollo permanente de condiciones para el desarrollo armónico de la comunidad en el cumplimiento de la Misión institucional;
- La coherencia entre el discurso institucional y la acción, son:

Valores

Equidad y calidad, integran un binomio indisoluble que implica ofrecer igualdad de oportunidades educativas socialmente relevantes y de buena calidad.

Ética, como premisa fundamental del quehacer de la comunidad universitaria en el cumplimiento de la Misión institucional.

Honestidad, entendida como el soporte de las virtudes que deben distinguir a todos los integrantes de la comunidad universitaria.

Verdad, para cumplir con la Misión institucional teniendo como eje el descubrimiento de lo que es verdadero.



Tolerancia, como el sólido fundamento de toda comunidad que se desarrolla armónicamente y en paz. Significa el reconocimiento y apreciación de los demás, la capacidad de convivir con otros y de escucharlos.

Respeto al estado de derecho, como el marco irrenunciable de comportamiento, en el cual la comunidad universitaria desarrolla sus actividades en estricto apego a la normativa institucional y a las leyes aplicables.

Principios

Humanismo, como un modo de ver la realidad que recorre transversalmente todos los procesos y programas educativos que ofrece la Universidad.

Bien común, como un elemento indispensable para lograr el desarrollo armónico y equilibrado de los campus y dependencias de educación superior de la Universidad.

Pertinencia y rigor académico, como el compromiso en la búsqueda permanente de lo verdadero y en la formulación de proyectos para la atención de demandas sociales.

Aprendizaje estratégico, reconocido como el conjunto de procesos cognitivos, meta cognitivos y afectivo-motivacionales que se estructuran de forma armónica en función de contextos y demandas de aprendizaje.

Trabajo colegiado, entendido como un medio del quehacer universitario en las dependencias académicas y administrativas que coadyuva a la construcción de consensos entre profesores, cuerpos académicos y personal directivo y administrativo en la formulación e implementación de programas, proyectos y acciones para el cumplimiento de la Misión y el logro de la Visión 2021 de la UACH.

Multi e interdisciplinariedad entendida como el trabajo académico en el que los profesores se relacionan e integran para enfrentar cuestiones complejas planteadas por los retos de la formación universitaria.



Uso de las tecnologías de la información y comunicación por su utilidad y potencial de aplicación en los procesos educativos, lenguajes y estructuras cognitivas y comunicativas, así como para sustentar innovaciones educativas.

Evaluación como un medio indispensable para identificar y valorar los avances y limitaciones de la Universidad y poder actuar a favor de una educación con los más altos estándares de calidad.

Solidaridad con la población en desventaja, como el compromiso de la Universidad de ofrecer igualdad de oportunidades a todos los estudiantes por igual, brindándole condiciones equitativas para lograr sus expectativas formativas y alcanzar los objetivos institucionales, en particular aquellos pertenecientes a grupos en desventaja.

Servicio a la comunidad como una actitud que la Universidad debe asumir en todo momento para el cabal cumplimiento de sus funciones y responsabilidades.

Vinculación y extensión como el conjunto de acciones que contribuyen a generar y desarrollar las actividades sustantivas de la Universidad y a asegurar la pertinencia de las mismas.

Práctica de la planeación, reconocida como un medio estratégico para promover la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de las funciones institucionales.

Eficiencia y eficacia de los procesos académicos y administrativos, entendidas como premisas del quehacer de la Universidad para el aprovechamiento óptimo de los recursos institucionales disponibles y para el logro de su Misión y Visión 2021.

Transparencia y rendición de cuentas, reconocidas como una obligación y una convicción de la comunidad del Universidad, por mantener adecuada y oportunamente informada a la sociedad y sus representantes sobre la forma en que ésta cumple con su Misión, y en particular, sobre el uso de los recursos públicos puestos a su disposición en el cumplimiento de sus funciones.



Situación actual, logros y retos de la Universidad Autónoma de Chihuahua: El punto de partida.

A 56 años de su nacimiento la Universidad Autónoma de Chihuahua tiene presencia en 11 municipios del Estado, conformada por 15 unidades académicas integradas en 8 Dependencias de Educación Superior (DES) que son: Educación y Cultura, Salud, Agropecuaria, Ingeniería, Economía Internacional, Contaduría y Administración, Derecho, y Ciencias Políticas y Sociales; a través de las cuales ofrece un total de 109 programas educativos: 2 de nivel técnico superior, 50 de licenciatura, 43 de maestría, 5 de doctorado y 9 especialidades.

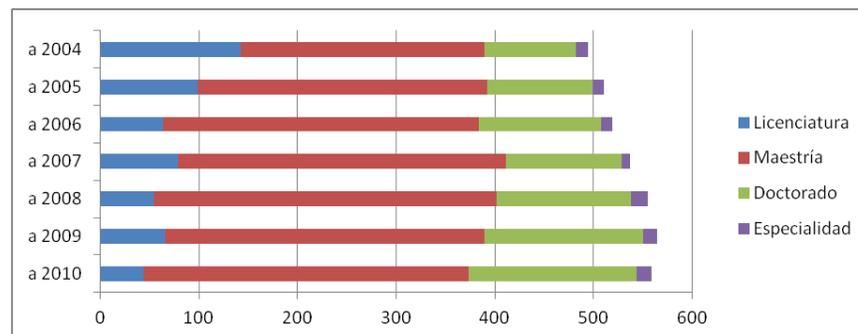
La Universidad atiende una matrícula total de 27,862 alumnos, de los cuales 520 corresponden a nivel Técnico; 24,694 a nivel Licenciatura, y 2,648 a nivel de Posgrado.

A. Análisis de la Capacidad Académica

La Universidad cuenta con una planta docente constituida por 2,489 profesores, de los cuales 559 son de Tiempo Completo, 120 de medio tiempo, y 1,810 se encuentran distribuidos entre Profesores de Medio Tiempo y Profesor de Asignatura.

A.1 Nivel de habilitación de la planta académica

La planta académica de tiempo completo se ha incrementado en los últimos 6 años, pasando de 494 en 2004 a 559 en 2010.



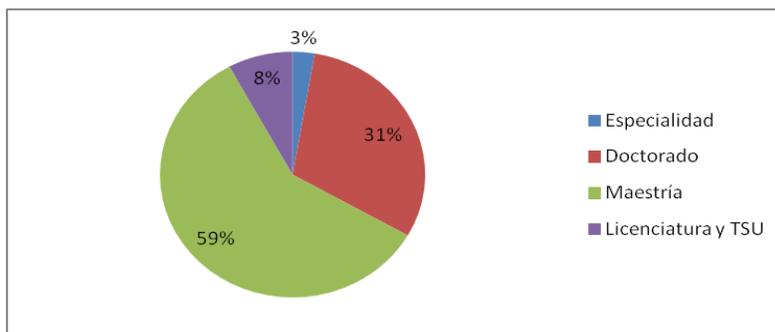


Cabe destacar que la evolución que ha venido sufriendo nuestra planta docente ha sido resultado de la implementación de políticas institucionales, bajo las cuales fomenta la contratación de profesores jóvenes con altos niveles de habilitación, por lo que la renovación y recambio de plazas ha dado lugar a incrementar el número de profesores con maestría y doctorado.

Por otra parte, se ha dado especial énfasis en el apoyo vía PROMEP para que aquellos docentes que contaban con nivel de licenciatura estudien un posgrado relacionado con su área de desempeño. Sin embargo aun y con las políticas implementadas se muestra un rezago importante ya que mediante diagnósticos por programa educativo así como la evaluación al cumplimiento de las metas y objetivos establecidos en PDU encontramos que la relación de alumnos/PTC es insuficiente

La implementación de programas de formación para el profesorado y las actuales políticas de renovación de la planta docente orientadas a la contratación de maestros con alto grado de habilitación y con perfiles adecuados acordes a los requerimientos específicos de las aéreas disciplinares, ha permitido que el 93 por ciento de los PTC cuenten con posgrado, (el 31 por ciento con doctorado , 59 por ciento con Maestría, 3 por ciento con especialidad) y solamente el 8 por ciento con licenciatura como se muestra en la siguiente gráfica.

Distribución de la planta académica PTC por grado de estudios 2010





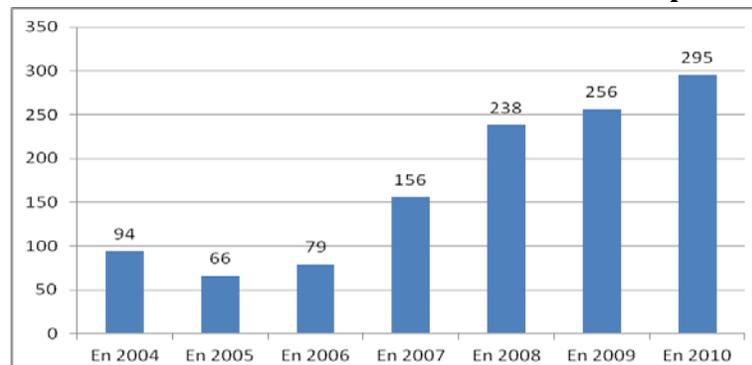
A.2 Habilitación en innovación educativa

El Centro Universitario para el Desarrollo Docente en actividad continua habilita a los académicos en la operación del Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Chihuahua el cual desde 1998 corresponde a un Modelo por competencias y centrado en el aprendizaje. Este centro tiene por objetivo la mejora de la habilitación en innovación educativa a través de un Programa Permanente de Certificación en Propedéutica para la Docencia, un Programa Permanente de Actualización Pedagógica, un Programa de Capacitación y Actualización en Tecnologías de Información y Comunicación, un Programa de Capacitación y Actualización Docente, y para Investigadores. Así como también mediante la constante implementación de Diplomados y Cursos según las necesidades del personal docente.

A.3 Evolución del número de profesores con el reconocimiento del perfil deseable

Durante el periodo 2004 a 2010 el número de profesores de tiempo completo (PTC) con el perfil deseable reconocido por el Programa de Mejoramiento de Profesorado (PROMEP) se incrementó de manera importante pasando de 94 a 295 en este período. Este avance en parte se puede atribuir a las acciones de apoyo en los procesos administrativos y de gestión a los docentes interesados en lograr este reconocimiento realizadas por el Departamento de Gestoría de la Dirección de Planeación. Otra estrategia que permitió el avance en este indicador fue la obligatoriedad de tener vigente el reconocimiento de Perfil Deseable al momento de la convocatoria de Estímulos al Desempeño Docente.

Evolución del número de PTC con el reconocimiento del perfil deseable



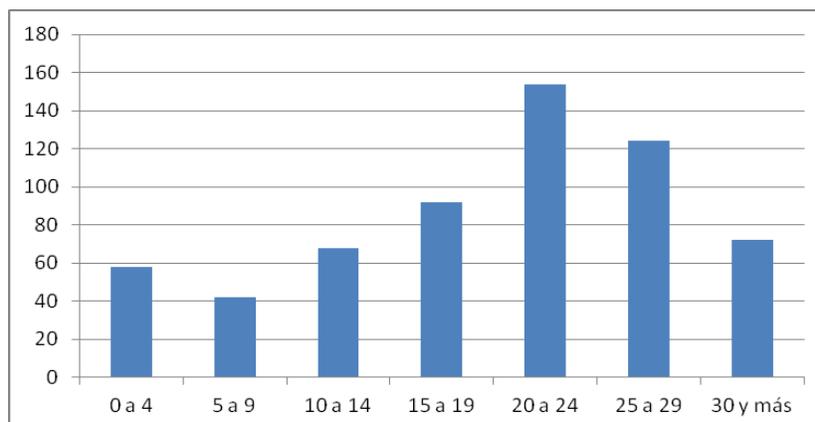


Aunque el avance en términos absolutos es importante, el número de Profesores con perfil deseable (52%) resulta bajo en relación al total de PTC, aunque se ha logrado reducir la edad promedio de la planta docente, a través de la contratación de profesores jóvenes y con altos niveles de habilitación, se observa que aquellos profesores que estudian un posgrado con recursos propios, por lo general no se relacionan con el área de desempeño del profesor. Esto se debe sobre todo a que enfocan el posgrado a áreas de interés general como la administración o la investigación educativa y no con la disciplina del programa al que están adscritos ni con las LGAC que cultivan.

Lo anterior ha tenido como consecuencia una investigación incipiente, baja producción científica derivada también de una falta de habilidad y conocimientos para redactar productos académicos de buena calidad.

Otro aspecto importante es la mayoría de nuestra planta docente tiene entre los 20 y 24 años de antigüedad, ya que en primera instancia aquellos docentes que están en condiciones de jubilación no están optando por hacer válida esta prestación y más aun no están interesados en obtener el perfil por falta de productividad o falta de interés, esto nos lleva a que mientras la totalidad de la planta docente no sea actualizada vía nuestras plazas de tiempo completo o el remplazo de aquellos maestros con mucha antigüedad, no alcanzaremos una proporción más adecuada de profesores de tiempo completo con perfil deseable.

Distribución de la planta académica de tiempo completo por antigüedad (2010)





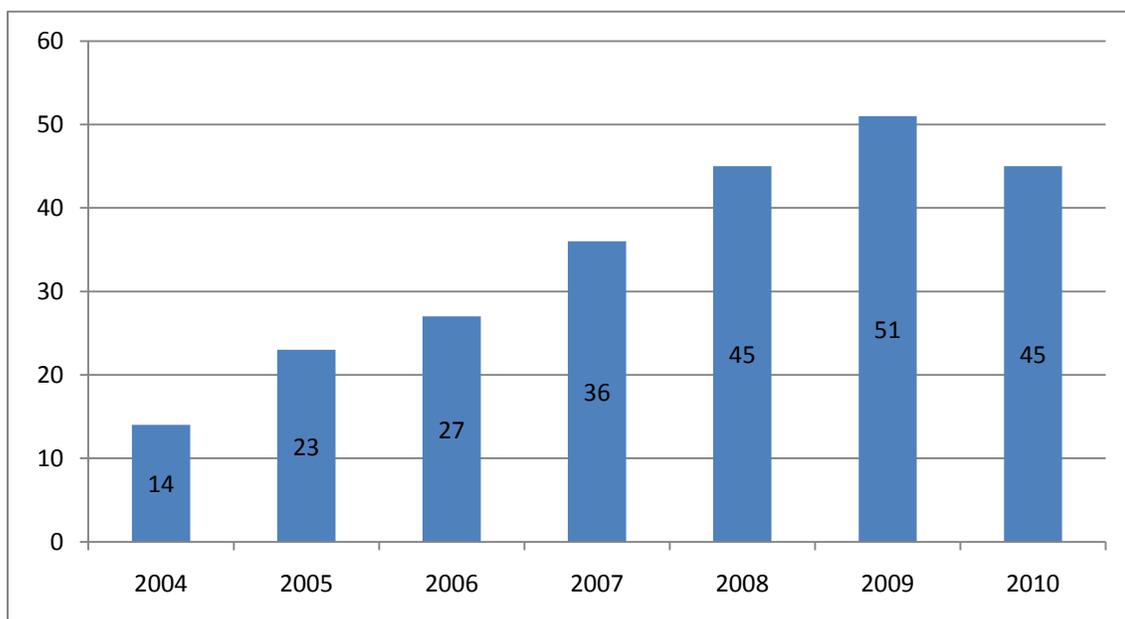
A.4 Evolución de PTC adscritos en el Sistema Nacional de Investigadores

El número de académicos adscritos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) ascendió de 14 en 2004 a 45 en 2010, lo que representó el únicamente el 8 por ciento del total de la planta de tiempo completo y únicamente el 31 por ciento de los PTC con Doctorado. Aunque en 2010, el número de académicos en el SNI se incrementó 311 por ciento con relación al número que se tenía en 2004, esto es insuficiente para el cabal cumplimiento de los propósitos institucionales.

A nivel institucional la relación de PTC con estudios de doctorado y el porcentaje de PTC con reconocimiento del SNI muestra desproporción, no obstante que la proporción de PTC con doctorado se encuentra levemente por debajo de la media nacional, el porcentaje de SNI representa el 50% de la media nacional, lo cual se debe, sobre todo a que no se cuenta con productos académicos de calidad y proyectos de investigación que permitan obtener dicho reconocimiento.

Otro factor determinante es que algunos de los PTC que concluyen sus estudios de doctorado no continúan realizando investigación o la que realizan no da como resultado productos académicos con la calidad requerida para el ingreso al SNI.

Evolución de PTC en SNI



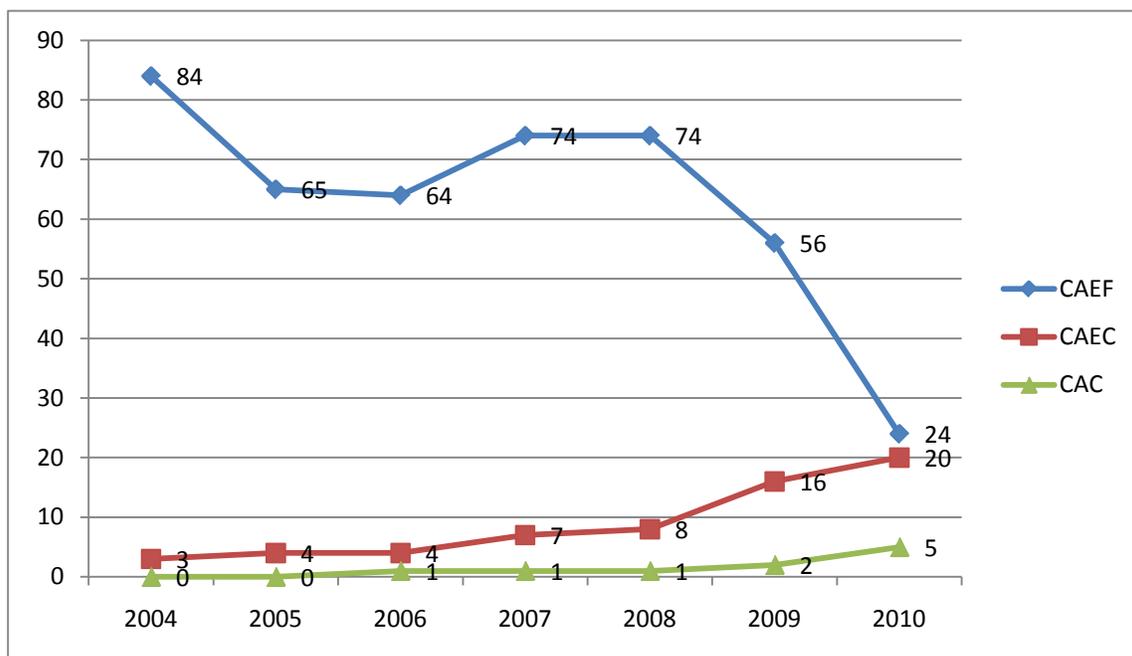


Es importante resaltar que el número de PTC en el SNI corresponde al 28 % del total de miembros del Sistema existentes en el Estado de Chihuahua.

A. 5 Evolución del grado de desarrollo de los cuerpos académicos

La conformación de los Cuerpos Académicos por grado de consolidación muestran proporciones poco equitativas, esto es que en la actualidad la Institución cuenta con 5 CA consolidados (10.2%), 20 en proceso de consolidación (40.8%) y 24 en formación (48.9%), El avance mostrado en últimos 3 años obedece a la implementación de una serie de políticas institucionales con ese objetivo.

Por lo que se hace necesario reformular algunas estrategias y acciones que estaban encaminadas a mejorar el grado de consolidación y aunque se ha tenido evolución positiva en estos indicadores, esta ha sido poco significativa.



Se asume el reto de mejorar el grado de consolidación de los cuerpos académicos; y en el 2007 la Dirección de Investigación y Posgrado emite dos convocatorias internas financiadas con recursos propios en beneficio de los cuerpos académicos para incentivarlos a mejorar su



grado de consolidación. Otra estrategia fue la reestructuración de los Cuerpos Académicos a finales de 2007 y posteriormente durante la convocatoria emitida por el PROMEP durante el 2010 a través de la cual se revisó y analizó la situación que guardaba cada uno de ellos identificando aquellos que no estaban funcionando así como los que contaban con posibilidades de avanzar en su grado de consolidación en el corto y mediano plazo. Entre las áreas de oportunidad encontradas están:

- Una proporción importante de los CA, especialmente los CAEF, carecen de planes de desarrollo o no precisan estrategias para avanzar en su consolidación.
- La investigación que desarrollan los CA ha tenido, en general, un desarrollo basado en las visiones individuales de los integrantes tienen de los problemas que atienden y no se ha evaluado el impacto de los proyectos sobre los problemas **y su relación con los programas educativos** y las prioridades institucionales.
- Existen pocas redes formales de colaboración que permita generar proyectos de impacto social con resultados publicables en revistas de reconocimiento internacional.

B. Análisis de la Competitividad Académica

B. 1 Incremento en la oferta educativa

La oferta educativa de la universidad se ha visto incrementada de forma importante en los últimos 5 años mediante la creación de programas educativos nuevos en áreas no atendidas con anterioridad y que representan un nicho de oportunidad para la región.

Entre los programas de reciente creación se encuentran los siguientes PE de licenciatura:

- Ingeniería Física
- Ingeniería en Matemáticas
- Ingeniería de Software
- Licenciado en Historia
- Ingeniería Aeroespacial



- Ingeniería en Tecnología de Procesos
- Licenciatura en Motricidad Humana

En cuanto a los posgrados tenemos que se crearon las maestrías en:

- Comunicación
- Bibliotecología y Ciencias de la Información
- Derechos humanos
- Humanidades
- Derecho del Trabajo
- Derecho civil familiar
- Auditoría
- Periodismo
- Economía empresarial
- Estomatología Pediátrica
- Ingeniería en Software
- Redes Móviles
- Nutrición Humana

Además de Doctorados en

- Educación
- Derecho
- Ingeniería
- Educación musical

Entre las acciones implementadas están la creación de los Centros Universitarios de Autoaprendizaje (CUA's), que se ubicaron en los municipios de Guerrero y Guadalupe y Calvo, además de los Centros Regionales de Educación Superior (CRES), ubicados en los municipios de Camargo, Ojinaga, Madera y Guachochi. Esta acción le permitió a la Universidad ofrecer educación superior en aquellos municipios en los que debido a las distancias que existen entre



estos y la capital, les era prácticamente imposible a los egresados de educación superior estudiar una carrera.

Oferta educativa en el período 2005 - 2010

Nivel	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Licenciatura	48	48	56	50	52	52
Posgrado	52	52	56	52	59	59
Total	100	100	112	102	111	111

Actualmente la totalidad de los programas que ofrece la institución cuenta con estudios de factibilidad, los cuales forman parte del documento de reforma curricular, en virtud de que estos estudios son requisito indispensable para sustentar las reformas y adecuaciones a que serán sujetas las curricula de los programas educativos.

B.2 Matrícula y cobertura geográfica

La matrícula de licenciatura y de posgrado se ha mantenido en un crecimiento constante en los últimos años de acuerdo con las posibilidades y recursos con los que se ha contado.

B. 2. 1 Evolución de la matrícula atendida en el periodo 2004-2010

En el estado de Chihuahua estaban registrados 76,182 estudiantes de licenciatura en instituciones de educación superior pública en el año 2009, de los cuales el 33% estudiaban en la UACH. En lo referente al posgrado tenemos que hasta el año 2009 contábamos con una cobertura del 39%.

La matrícula a nivel institucional presenta una evolución favorable, ya que pasamos de 18,430 en 2004, a 27,862 en 2010; lo que representa un incremento del 51%.

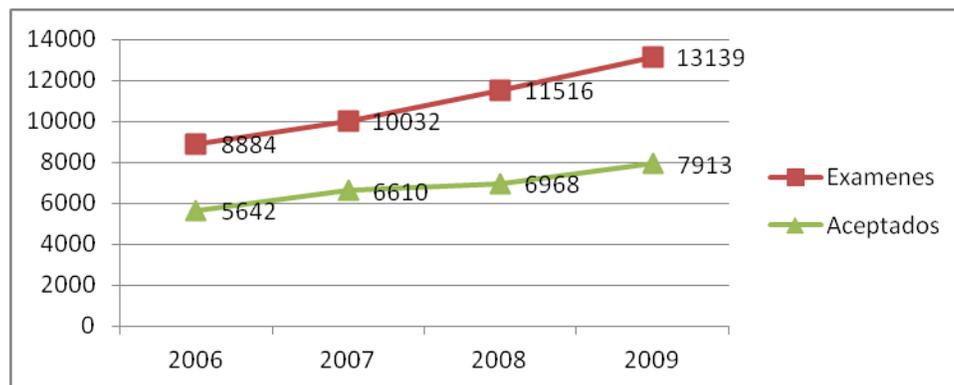
Nivel	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Licenciatura	16,417	17,829	18,466	19,839	21,254	22,368	24,694
Posgrado	2,013	2,526	2,658	2,539	2,618	2,648	2,648
Total	18,430	20,355	21,124	22,378	23,872	25,016	27,862*



***El total incluye 565 alumnos de nivel técnico y profesional asociado**

Entre las acciones llevadas a cabo para transparentar procesos de nuevo ingreso se encuentra la aplicación del EXANI-II del CENEVAL, el cual desde su primera aplicación en 2006 dio excelentes resultados ya que se transparentó completamente el ingreso a la Universidad puesto que la entrega de los resultados a los representantes de las Unidades Académicas se hacen en presencia de un notario público. Esto ha permitido una mayor certeza a la sociedad de que los aceptados son aquellos que realmente demostraron un buen desempeño en el examen. El número de sustentantes que han presentado este examen se ha incrementado de 8,884 en 2006, a 13,139 en 2009, aceptando al 60 por ciento de la demanda.

B.3 Ingreso y aplicación del examen del CENEVAL



B.4 Matrícula de licenciatura atendida en programas de reconocida calidad

Evolución de matrícula asociada a programas de licenciatura de buena calidad

En 2005, la UACH solo tenía el 58.5 % de su matrícula en programas de calidad y es hasta el 2008 que se alcanzó el 100 por ciento de la matrícula, siendo de las pocas universidades en el país que ha logrado obtener este reconocimiento de calidad por tercer año consecutivo.



Año	Total PE	CIEES			Acreditación COPAES	% Matrícula en PE de Calidad
		Nivel 1	No Evaluados	No Evaluables		
2004	48	16	-	0	17	-
2005	45	20	-	0	20	58.5
2006	45	19	5	4	25	71.0
2007	47	29	5	6	24	96.0
2008	48	33	5	7	27	100
2009	52	32	5	10	29	100
2010	52	32	5	10	33	100

Es necesario precisar que mantener el reconocimiento del 100% de la matrícula en programas reconocidos por su calidad no ha sido tarea fácil, ya que a pesar de la escasez de recursos, la institución ha tenido que dedicarle parte de sus ingresos al mejoramiento y actualización de sus aulas, laboratorios y talleres, a fin de contar con una infraestructura académica, moderna y funcional para un mejor aprovechamiento académico e impulsar la investigación en todas las áreas del conocimiento.

Por otra parte, se han endurecido las políticas de contratación de profesores de tiempo completo a fin de contar con una planta docente joven y con altos niveles de habilitación, se han formalizado programas institucionales que fomentan la atención integral de los estudiantes, alcanzando con ello un alto grado de reconocimiento social.

Entre las áreas de oportunidad que han de atender a fin de continuar con el aseguramiento de la calidad están el fortalecer el intercambio y movilidad estudiantil y docente, mejorar la vinculación, así como incrementar la planta docente, con los perfiles idóneos, lo que permitirá la consolidación de los núcleos básicos de los programas educativos.

B. 5 Programas educativos reconocidos por su buena calidad

La UACH ofrece 52 programas de TSU, PA y Licenciatura, de los cuales 42 son evaluables mismos que han sido reconocidos por su calidad por parte de los Comités Interinstitucionales



para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, S.A. (COPAES). Así pues la UACH cuenta con 32 de sus PE evaluados en nivel 1 por los CIEES; cuenta además con 10 programas son de reciente creación mismos que serán evaluados una vez que tengan egreso. La Universidad tiene 33 PE acreditados por organismos reconocidos por COPAES, cabe mencionar que se encuentran en proceso de acreditación 4 programas educativos.

También cuenta con 57 programas educativos en el nivel de posgrado, de los cuales 9 son especializaciones, 43 son maestrías, y 5 son doctorados. Al 2010, 15 Programas Educativos de posgrado están dentro del Programa Nacional de Posgrado (PNCP) y 3 en el Programa de Fortalecimiento de la Calidad (PFC).

En cuanto al porcentaje de programas de posgrado dentro del PNCP y el análisis de los Programas Educativos de posgrado, no resulta del todo alentador, ya que estos programas representan solo el 26.3% del total de la oferta educativa de posgrado. Las DES con bajas calificaciones se dieron a la tarea de analizar cada uno de sus posgrados a la luz de los parámetros establecidos a fin de poder establecer nuevos compromisos tendientes a incrementar sus programas dentro del PNCP.

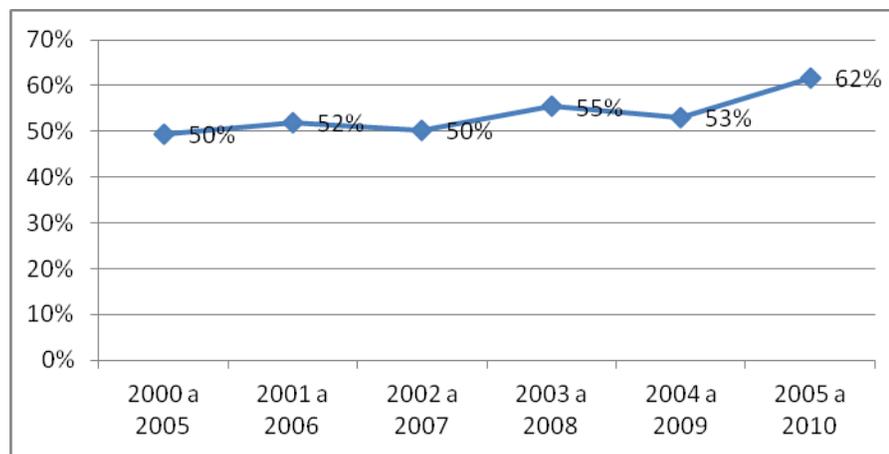
En cuanto a la evolución que estos han tenido muestran una tendencia a la alza, aunque poco significativa, puesto que se pasó de 10 en 2002 a 15 en 2010, situación que se encuentra fuertemente asociada a la necesidad de fortalecer la habilitación y el número de PTC adscritos a los programas de posgrado a fin de fortalecer sus núcleo básicos y por otra parte incentivar la producción académica de calidad como resultado del cultivo de Líneas de generación y aplicación del conocimiento pertinentes.

Es necesario puntualizar que a nivel institucional nuestros programas de posgrado atienden a una matrícula de 2,566, dando una relación de 4.5 alumnos por maestro de tiempo completo.



B. 6 Evolución de la tasa de egreso y titulación por cohorte en el período 2005-2010

La tasa de eficiencia terminal de licenciatura por cohorte ha mostrado una evolución favorable al pasar del 50% en 2004 al 62% en 2010, sin embargo esta tasa representa el promedio institucional, por lo que se reconoce que existen programas educativos con bajas tasas de egreso, así como aquellos que se encuentran por encima de la media nacional.



Es importante mencionar que con la finalidad de mejorar los índices de egreso y titulación, cada Unidad Académica ofrece cursos remediales y de inducción a través de los cuales los alumnos que se encuentran más rezagados de acuerdo a su generación puedan estar en condiciones de egresar junto con su cohorte, de igual forma se han ofrecido para posgrado y licenciatura cursos especiales de titulación en apoyo al profesionista que labora y que por falta de tiempo ha caído o podría caer en rezago o incluso deserción.

Sin embargo y a pesar de las acciones emprendidas, la tasa de egreso sigue representando un área de oportunidad para algunos programas educativos, debido sobre todo a la falta del requisito del dominio de un segundo idioma, así como la prestación de Servicio Social.



En este mismo sentido es preciso mencionar que se cuenta con la certificación de los procesos de ingreso, egreso y titulación, por lo que desde el 2009 ha sido menos burocrático y tardado el proceso de inscripción, la realización del examen de CENEVAL se ha transparentado y reduciendo el tiempo de entrega de los resultados, y del trámite del título y cédula profesional.

B. 7 Apoyos económicos otorgados a estudiantes

Con el objeto de apoyar la permanencia y el buen desempeño de los estudiantes, en particular de aquellos en condiciones económicas adversas y con ello favorecer la equidad, en el 2009 se apoyó a 5 mil 866 alumnos con fondos provenientes de la Universidad, PRONABES, CONACyT, y otros programas o instituciones.

Becas	2006	2007	2008	2009
UACH (TSU/PA, Lic., y Posgrado)	3,089	3,130	3,416	3,589
PRONABES (TSU/PA, y Licenciatura)	1,108	1,304	1,578	1,637
CONACyT (Esp. Maestría y Doc.)	162	239	285	361
Otros Programas o Inst. (TSU/PA, Lic., y Posgrado)	172	252	285	279
Total	4,531	4,925	5,564	5,866

Se otorgaron más de 48.5 millones de pesos en Becas y Condonaciones; 22 millones de pesos en becas PRONABES, y para el año 2009 se otorgaron poco más de 60 millones de pesos en Becas a los estudiantes de escasos recursos.

C. Innovación educativa

A partir de 1998 la Universidad incorpora el modelo educativo por competencias centrado en el aprendizaje, el cual se desarrolla a través de cuatro componentes: filosófico, conceptual, psicopedagógico y metodológico. Dentro del enfoque conceptual se fundamenta la teoría de la



educación basada en competencias desde un enfoque holístico que enfatiza en el desarrollo constructivo de habilidades, conocimientos y actitudes que permitan a los estudiantes insertarse adecuadamente en la estructura laboral y adaptarse a los cambios y reclamos sociales.

Dentro del enfoque metodológico se orienta el diseño curricular desde una perspectiva abierta y flexible, en este sentido permite la participación activa del estudiante en su formación al brindarle la posibilidad de diseñar su propio plan de estudios. Con el apoyo del tutor selecciona los cursos o asignaturas según sus intereses y necesidades de aprendizaje, no siendo limitante el que se impartan en carreras o unidades académicas distintas.

Es así que hablar del modelo educativo de la UACH implica hacer referencia a:

- La formación integral del estudiante por competencias
- La práctica educativa centrada en el aprendizaje
- La tutoría
- La flexibilidad curricular
- Una administración educativa para el cambio.

La metodología para la operación del modelo es participativa y desde esta perspectiva, los productos son construidos mediante procesos consensuados, es por ello que se asegura una actualización permanente de los currículos a partir del reconocimiento de necesidades y problemáticas de la realidad, tales como la evolución de la disciplina y del mercado laboral así como la situación actual en los procesos de formación profesional.

Por lo anterior y como parte de este proceso innovador se incorporan algunos otros aspectos como lo son la incorporación del Programa Institucional de Tutorías Académicas, la movilidad estudiantil y la internacionalización de contenidos, la inscripción en línea apoyada en la flexibilidad curricular, la obligatoriedad de un segundo idioma como requisito de egreso, la diversificación en las modalidades de titulación y la creación del Centro de Atención Integral



de los Estudiantes mediante el cual se realizan estudios a los estudiantes de nuevo ingreso de tipo nutricional, médico y psicológico a fin de contar con diagnósticos integrales de nuestros estudiantes.

Actualmente la totalidad de los programas educativos de Técnico Superior Universitario, Profesional Asociado y Licenciatura han sido actualizados bajo este modelo educativo, e integran elementos como la tutoría, la diversificación de las modalidades educativas, un apoyo efectivo de las tecnologías de la información para la construcción de los conocimientos, así como la recreación de ambientes reales y una atención integral de los estudiantes a través del Carnet Cultural y de la Salud.

C. 1 Impacto del modelo educativo

En virtud del proceso evolutivo por el que pasa el modelo educativo de la UACH se ha llevado a cabo la *“Evaluación del impacto del Modelo Educativo”*, para conocer las expectativas que la sociedad y el sector público y privado tienen de nuestros estudiantes y egresados.

Dicha evaluación se desarrolló en 7 de las 15 Unidades Educativas teniendo como fin *“Evaluar el impacto académico de los programas educativos de las Unidades Académicas, cuyos programas fueron rediseñados, bajo el Modelo Educativo Basado en Competencias y Centrado en el Aprendizaje”*. Esto dio como resultado una buena percepción de los egresados sobre su proceso de formación profesional y un alto grado de correspondencia entre el currículo y las necesidades del sector laboral.

Por otra parte y en complemento a esta evaluación se realizan periódicamente estudios de Satisfacción a Egresados y Empleadores lo que ha permitido fortalecer la vinculación con nuestros egresados así como con el sector laboral.



C. 2 Acciones desarrolladas para la enseñanza-aprendizaje de un segundo idioma

Para el dominio de una segunda lengua como parte de la formación de nuestros estudiantes se han llevado a cabo las siguientes acciones:

Creación del Centro de Idiomas: *El centro inicia* como una estrategia institucional que permita fortalecer un segundo idioma en la comunidad estudiantil contando con una infraestructura moderna y actualizada para la realización de exámenes de diagnóstico y acreditación de los exámenes que integran el Programa de inglés Universitario. Por otra parte se imparten cursos de actualización así como la certificación para docentes y empleadores mediante diplomados de idiomas como el alemán, portugués, francés y japonés, en coordinación con las embajadas.

Igualmente se instituyó de forma obligatoria como parte de la curricula la enseñanza de una segunda lengua, la cual a su vez se vuelve como requisito de egreso a través de un examen institucional de inglés en todos los niveles, desde licenciatura hasta doctorado.

El Instituto Confucio: En el mes de Abril del 2008 se inauguró formalmente el Instituto Confucio de la Universidad Autónoma de Chihuahua teniendo como socia a la Universidad de Estudios Internacionales Beijing (BISU). Entre los convenios que se han celebrado y que soportan nuestro instituto, están los formalizados con la Universidad Normal de Shandong, la Universidad de Fudan, la Universidad de Zhengzhou, la University of International Business and Economics y la Universidad de Estudios Internacionales de Beijing.

Hasta ahora en el instituto se encuentran matriculados un total de 68 estudiantes distribuidos en el Diplomado en Chino - Mandarín, el Curso sobre "negociaciones en China", el curso de Literatura y Filosofía un curso sobre Gastronomía y en el Curso intensivo 2009 -2010 del idioma Chino a ex alumnos del Instituto Confucio en las Universidades de BISU (Universidad de estudios Internacionales en Beijín), SHNU (Universidad Normal de Shanghai), CCNU (Universidad Normal de Huazhong).



Este programa ha tenido tal éxito que a través de los convenios celebrados para que los mejores alumnos sean considerados para programas de becas ofrece el Gobierno de China

C. 3 Programa Institucional de Tutorías académicas

Con el fin de mejorar los índices de eficiencia terminal y titulación se crea el Sistema Estratégico de Tutorías Académicas (SETA), este sistema permite dar seguimiento a las trayectorias estudiantiles mediante el registro de las sesiones a que asisten los tutorandos, información que se cruza con lo recabado por el Carnet de la Salud a fin de establecer las medidas necesarias para reducir los índices de deserción. Actualmente el 85% de los PTC se encuentran certificados para ejercer la tutoría en la totalidad de los programas de TSU, PA y licenciatura.

C. 4 Cooperación académica nacional e internacional

C. 4. 1 Movilidad Estudiantil

La movilidad estudiantil ha tenido un comportamiento poco predecible, sin embargo se ha visto fortalecida con la celebración de convenios con instituciones nacionales e internacionales, así como con organismos como Universia, ECOES, Fundación Carolina.

Entre las acciones emprendidas para favorecer la movilidad estudiantil, se encuentran la creación de la Coordinación de Relaciones Internacionales quien es la responsable de promocionar, procurar y coordinar los vínculos con instituciones, organismos, empresas y fundaciones reconocidas a nivel nacional e internacional.

Como producto de los convenios celebrados a nivel nacional tenemos que entre los años 2007 al 2010 se haya tenido una movilidad estudiantil de 173 estudiantes. En el ámbito internacional podemos decir que del año 2004 al 2010 se tuvo una movilidad de 568 estudiantes y 218 docentes.



C. 4. 2 Redes de colaboración e intercambio académico y de investigación

La Universidad cuenta a la fecha con un 168 convenios vigentes, de los cuales 33 están formalizados con organismos privados, 19 con entidades municipales y 26 con estatales, 23 se celebraron con instituciones de educación superior, 28 convenios se firmaron con instituciones nacionales y 39 con internacionales.

C.5 Atención integral a alumnos

Debido a que el estado de salud juega un papel fundamental en el desempeño académico de nuestros estudiantes, y en un futuro, en su desempeño laboral, se creó el Centro de Atención Integral del Estudiante, en el se llevan a cabo valoraciones de tipo nutricional, médica y psicológica, y de esta forma identificar tempranamente a los alumnos que requieran atención profesional y posteriormente sean canalizados a instituciones de salud o de apoyo psicológico y pedagógico y así disminuir los índices deserción.

Carnet Integral de la Salud: Dese el semestre agosto-diciembre de 2007 se ha llevado a cabo el programa del Carnet Integral de la salud, el cual consiste en realizar valoraciones de salud a los alumnos de nuevo ingreso de las licenciaturas del campus Chihuahua. Las valoraciones consisten en la obtención de resultados de glucosa triglicéridos y colesterol que complementan el examen médico y nutricional. De igual manera se aplica un test psicológico orientado a obtener un perfil emocional, de autoestima y personalidad.

De agosto de 2007 a junio de 2010 se han inscrito más de 10,000 alumnos en el carnet, dando como resultado que para el ciclo escolar enero-junio 2010 se identifico que el 9.9% de los hombres presentaron rangos de obesidad y el 9.84 de en el caso de las mujeres, para lo cual se les brindó asesoría de tipo nutricional.



C. 6 Carnet Cultural Universitario

El objetivo del carnet es promover, estimular y difundir manifestaciones culturales y científicas que contribuyan a la formación integral de los universitarios y está dirigido a motivar a los alumnos a asistir a eventos científicos, culturales, filosóficos, deportivos, y artísticos, además de ser un requisito de titulación es de carácter obligatorio para los alumnos.

En el semestre de enero a julio de 2008 se tuvo una asistencia de 13,269 alumnos a eventos artísticos, 15,534 a eventos científicos y 12,797 a eventos deportivos.

Entre las eventos a los que asisten los alumnos están los que se llevan a cabo por parte de las distintas Unidades Académicas como son la Semana del Humanismo, el Verano Científico, las semanas culturales, foros estudiantiles, programas emprendedor, talleres de pintura y presentaciones de la Orquesta Sinfónica de la UACH.

En cuanto al desarrollo físico la Universidad cuenta con equipos representativos en las diferentes disciplinas, los cuales participan en torneos interfacultades a través de los cuales se fomenta la identidad y orgullo universitarios. Otro de los eventos para los que nuestros deportistas se preparan es para la Universidad Nacional, justa deportiva más importante del nivel superior en el ámbito nacional.

Para su preparación los deportistas cuentan con infraestructura de primer nivel ya que contamos con instalaciones deportivas como lo son el Estadio Universitario "José Reyes Baeza Terrazas", con capacidad para 23,000 aficionados, además del gimnasio "Manuel Bernardo Aguirre"

Retos en el ámbito de la innovación educativa:

- Evaluar la implementación del modelo educativo y su impacto en la sociedad



- Impulsar un esquema integral de formación y actualización docente
- Evaluar los resultados de aprendizaje de los alumnos, articulándolos al desempeño de los docentes y el proceso de enseñanza aprendizaje
- Fortalecer la movilidad y colaboración académica entre campus y dependencias de educación superior
- Fortalecer la infraestructura y equipamiento de apoyo a la formación integral de los estudiantes, así como la formación docente
- Contar con un instrumento sistematizado que permita el seguimiento de las trayectorias estudiantiles
- Lograr que los alumnos dominen un segundo idioma y desarrollen las competencias profesionales que les permitan insertarse en el mercado laboral
- Incorporar los resultados de los estudios de satisfacción de egresados, empleadores, a los procesos de reforma y actualización curricular, para asegurar la pertinencia de los currículos.

D. Vinculación y extensión universitaria

La Universidad Autónoma de Chihuahua ha venido fortaleciendo su vinculación y extensionismo universitario a través de acciones emprendidas institucionalmente así como aquellas llevadas a cabo en coordinación con las diferentes Unidades Académicas, esto ha permitido potenciar y encauzar las capacidades y conocimientos desarrollados por alumnos y maestros y que han encontrado cabida en la solución de problemas de interés local, regional y nacional.

Para tal fin la Universidad cuenta con un departamento de vinculación quien es el encargado de impulsar y materializar aquellos eventos que le permitan a los universitarios acercarse a la sociedad, así como recibir de ella los planteamientos y necesidades que afectan su calidad de vida a fin de buscar de manera conjunta (sociedad-universidad) las soluciones más factibles y pertinentes. Este departamento cuenta con áreas dirigidas a la capacitación comunitaria, la



vinculación interna y externa, la realización de teleconferencias y cursos, así como la realización de prácticas profesionales.

Dentro de las actividades que se llevan a cabo por parte del área de capacitación comunitaria esta el “Foro Estudiantil Exprésate”, el cual tiene por objetivo otorgar un espacio a los estudiantes para presentar y publicar obras y trabajos como lo han sido poesías, ensayos y cuentos. Otra actividad importante es el “Movimiento Congruencia, una oportunidad para las personas con capacidades diferentes”, este programa que se realiza en coordinación con varias empresas de la localidad está enfocado a profesionistas con capacidades diferentes y con deseos de incorporarse al campo laboral.

Asimismo existen los catálogos de “Capacitación” y “Consultores”, estos contienen información relativa a cursos, seminarios, talleres y diplomados que están disponibles para la comunidad universitaria y la sociedad en general a fin de ofrecer opciones de actualización, adiestramiento y superación personal. Por otra parte contienen los datos de expertos en diversas materias y que se encuentran en posibilidades de compartir sus conocimientos.

En coordinación con la Sociedad Científica de Chihuahua A.C. se puso en marcha la creación de Consejos Municipales de Ciencia y Desarrollo, contando a la fecha de manera formal el del municipio de Cuauhtémoc y Delicias, teniendo como objetivo impulsar el desarrollo regional mediante la capacitación, asesoría, organización, gestión y animación sociocultural.

En lo tocante a las prácticas profesionales se han llevado a cabo acciones encaminadas a la difusión de los perfiles de los diferentes programas educativos, así como participar en la creación de la Red Nacional de Vinculación Noroeste de la ANUIES y que se difunde de forma electrónica a través de la página de la Universidad.

Entre las actividades encaminadas a fortalecer la vinculación intrainstitucional esta la creación del Comité en pro de una Cultura de la legalidad, el cual está conformado por universitarios con el fin de fomentar de forma permanente una cultura de la legalidad por medio de la difusión de valores cívicos y morales para que los pensamientos, comportamientos y cultura dominantes en la sociedad simpaticen con la observancia de la ley.



Otros eventos de trascendencia y que se realizan en coordinación con las distintas Unidades Académicas son los “Programas Emprendedor”, “Expo Alimentab” convocada por la industria de la transformación así como el de “Expo venta CANACO” convocada por la Cámara Nacional de Comercio.

En cuanto a la vinculación externa la Universidad se ha preocupado por participar activamente como miembro de la Comisión de Vinculación Educación-Empresa convocada por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social del Gobierno Federal, con el objetivo de facilitar el tránsito de los egresados de educación técnica y superior al mercado laboral.

Como parte del compromiso de generar y aplicar los conocimientos, la Universidad ofrece a la comunidad universitaria y sociedad en general la realización de diplomados como lo son el enfocado al “Liderazgo directivo internacional”, “Teoría en sistemas”, además de aquellos que las propias Unidades Académicas ofrecer directamente desde sus instalaciones.

Igualmente se fomenta la identidad universitaria a través de difusión de la imagen universitaria mediante la venta de artículos promocionales.

Centro de Investigación y Desarrollo Económico (CIDE): Creado con el propósito de participar como auxiliar de las autoridades gubernamentales en la promoción, creación, operación y apoyo de la micro, pequeña y mediana empresa, a fin de coadyuvar con el desarrollo económico del Estado y la generación de nuevos empleos. Entre los servicios que aquí se prestan están:

Incubadora de empresas

Para su creación se gestionaron recursos económicos ante el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y Fundación E, organismo intermedio de la Secretaría de Economía, facultado para destinar recursos a las incubadoras afiliadas al Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica del IPN, como es el caso de UACH-Incuba. Actualmente se encuentran en proceso de incubación 20 proyectos productivos, de los cuales se mencionan algunos a continuación:



- “Sunu Siyanome S. C. de R. L.”

Esta empresa está constituida en colaboración con el Gobierno del Estado a través de la Coordinación de la Tarahumara y la Universidad Autónoma de Chihuahua. Dicha empresa se encuentra ubicada en el municipio de Bocoyna, y tiene como objetivo el industrializar 360 toneladas anuales de maíz azul para producir totopos, pinole y galletas, alimentos que contribuirán a enriquecer la dieta alimenticia de 22,000 niños en edad escolar en los 24 municipios de la sierra Tarahumara.

- “Setas y Hongos de Chihuahua, S de R. L. de C. V.”

El objetivo de esta empresa es sembrar, cultivar y producir setas tipo Pleurotus para consumo humano y comercializarlos tanto a nivel nacional como internacional. Dicha empresa se encuentra en proceso de creación en Cuauhtémoc, Chih. UACH-Incuba participa con esta empresa en la elaboración del plan de negocios, así como el estudio de prefactibilidad técnica, económica y financiera a fin de conseguir recursos económicos del Fondo Nacional de Empresas de Solidaridad (FONAES).

Otros de los servicios que se prestan son:

Aceleradora de Negocios

A través de este servicio se apoya a los empresarios y la sociedad en general para la realización de trámites ante las instancias correspondientes a fin de ayudar en la maduración de su proyecto productivo en el menor tiempo posible.

TECNO PARQUE UACH: En una primera fase albergará a empresas desarrolladoras de Software, abriendo la posibilidad a otros ámbitos empresariales para formar así un Parque Tecnológico que sujeto a estándares de calidad, buscará consolidarse como un proyecto 100% productivo.

Como resultado del análisis anterior, es posible inferir que las principales fortalezas y problemas de la Universidad son:



PRINCIPALES FORTALEZAS

1. La Universidad cuenta con alto grado de reconocimiento social.
2. Se ofrecen servicios educativos en 12 municipios de la entidad.
3. Se cuenta con una oferta amplia y diversificada para responder a las demandas del desarrollo social y económico del Estado.
4. El ambiente académico es armónico y se cuenta con un alto grado de gobernabilidad y estabilidad institucional que permite el desarrollo continuo de sus programas académicos y administrativos.
5. El 90% de los profesores de tiempo completo poseen un posgrado.
6. El 100% de los programas evaluables de licenciatura están reconocidos por su calidad a través de su clasificación en el nivel 1 del padrón de calidad de los CIEES o por contar con la acreditación por algún organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, COPAES.
7. Se cuenta con programas que promueven la formación integral de los estudiantes.
8. El 46% de los profesores de tiempo completo cuenta con el reconocimiento del perfil deseable de un profesor universitario por parte del PROMEP.
9. El 85% de los profesores de tiempo completo participa en el programa de tutoría.
10. El 35% de los cuerpos académicos se encuentran en una fase avanzada del proceso de consolidación.
11. Se cuenta con programas de apoyo a grupos vulnerables y con capacidades diferentes, en especial a indígenas.
12. Existe una buena relación entre la Universidad y los tres órdenes de gobierno.
13. El uso de los recursos es honesto y transparente.



14. 39 procesos se encuentran certificados con base en normas internacionales.

15. Se cuenta con capacidades para generar recursos propios por encima de la media nacional para complementar los subsidios que se reciben para el desarrollo de las funciones universitarias.

PRINCIPALES PROBLEMAS

1. El número de profesores de tiempo completo es insuficiente para propiciar el desarrollo equilibrado de sus actividades docentes, de tutoría, investigación y gestión.

2. Las capacidades de la Universidad para la generación y aplicación innovadora del conocimiento no son suficientes para asegurar el cumplimiento de su Misión:

- Sólo el 31% de los profesores de tiempo completo cuenta con el grado de doctor.
- Sólo el 8% de los profesores de tiempo completo se encuentra adscrito al Sistema Nacional de Investigadores.
- Sólo el 5% de los cuerpos académicos se encuentran plenamente consolidados y estos se concentran en las áreas de ingeniería, educación y agronomía.

3. El porcentaje de programas de posgrado en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad SEP-CONACYT es bajo.

4. Las políticas institucionales para impulsar la superación continua del personal académico no son suficientes y no corresponden a un esquema integral.

5. No existe un programa de recambio de la planta académica.

6. Existen brechas de calidad entre campus, facultades y dependencias de educación superior.

7. Escasa colaboración y movilidad académica entre campus y dependencias de educación superior de la Universidad.



8. El trabajo colegiado en las dependencias de educación superior es insuficiente para promover la mejora continua de la calidad de los programas académicos de docencia, investigación y vinculación universitaria.
9. El grado de desarrollo del proyecto de educación virtual es insuficiente para el cumplimiento de sus objetivos.
10. La infraestructura y el equipamiento de la Universidad no es suficiente y en algunos casos obsoleta para el desarrollo de las actividades de profesores y estudiantes.
11. La colaboración de la Universidad con instituciones nacionales y extranjeras para el desarrollo conjunto de proyectos académicos que coadyuven al cumplimiento de su Misión es incipiente.
12. Los esquemas y programas vigentes de vinculación de la Universidad con la sociedad, el mercado laboral y con los egresados son insuficientes y con nula o escasa evaluación de su impacto.
13. La participación de la Universidad en el diseño de políticas públicas es escasa.
14. La legislación universitaria vigente no sustenta adecuadamente el desarrollo institucional.
15. No se cuenta con un sistema consolidado de gestión para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de las funciones universitarias.

La información sobre la situación actual, los avances y retos que enfrenta la Universidad que se presentan en este capítulo, sirvieron de base, conjuntamente con los elementos del contexto que se describieron en el capítulo I, para la formulación de este Plan de Desarrollo Universitario.



Los elementos prospectivos y operativos del Plan de Desarrollo Universitario 2011-2021

A) La Visión 2021; sus 10 rasgos distintivos

En el año 2021, la Universidad Autónoma de Chihuahua:

I. Es una institución de educación superior, abierta, incluyente, proactiva, bilingüe, multicultural y con perspectiva global, que promueve entre sus integrantes el desarrollo humano a través del cuidado de la salud, la equidad y el disfrute de la ciencia, la tecnología, las humanidades, la cultura y la creación artística, con un alto grado de compromiso y responsabilidad social.

Su comunidad se caracteriza por su profundo sentido de identidad institucional, mantener lazos de fraternidad y solidaridad y practicar y promover los valores universales en todos los ámbitos de su actividad.

Por su alta capacidad y autoridad académica constituye una institución de consulta obligada por los distintos órdenes de gobierno y por organismos sociales y empresariales para la formulación, implementación y evaluación de proyectos de interés para el desarrollo sustentable del Estado.

II. Desarrolla una intensa colaboración multi e interdisciplinaria entre campus, dependencias de educación superior y cuerpos académicos, que coadyuva a articular y potenciar sus capacidades para el cumplimiento de sus funciones.

Cada uno de sus campus cuenta con niveles comparables de desarrollo. Poseen una clara identidad universitaria y esquemas efectivos para la gestión socialmente responsable de sus funciones sustantivas y adjetivas.

Sus programas educativos, impartidos bajo diferentes modalidades, son pertinentes, de reconocida calidad y responden con oportunidad a las demandas del desarrollo social y económico sustentable del Estado, la región y el país.



En todos los campus y dependencias de educación superior existen cuerpos académicos consolidados y en una fase avanzada del proceso de consolidación, cuyas líneas y proyectos de generación y aplicación innovadora del conocimiento contribuyen a fortalecer la vocación productiva de la región y dan respuesta a los requerimientos sociales emergentes.

III. Constituye un centro de referencia mundial por:

- a) La formación integral de profesionales, científicos, tecnólogos, humanistas, artistas y líderes, socialmente responsables y con sólidas competencias para incorporarse en los escenarios laborales globales y multiculturales de la sociedad del conocimiento y para desarrollarse en un entorno global;
- b) Su campus virtual en el cual se ofertan programas de licenciatura, posgrado y de actualización y capacitación, de alcance nacional e internacional, con los más altos estándares de calidad;
- c) Sus contribuciones oportunas y relevantes al diseño, implementación y evaluación de políticas públicas, a la solución de problemáticas de las disciplinas, al avance del conocimiento científico, tecnológico y la innovación, al desarrollo y preservación de la cultura y la creación artística, al fortalecimiento de la identidad regional, a la mejora continua del nivel de bienestar de la sociedad Chihuahuense y al desarrollo sustentable;
- d) Su participación en proyectos líderes de alcance internacional en la generación y aplicación de tecnología;
- e) Sus esquemas efectivos de vinculación con los sectores público, social y empresarial del Estado, y
- f) Su Agenda de Responsabilidad Social Universitaria, el cual opera en todos sus Campus y dependencias de educación superior y administrativas.

IV. Cuenta con una oferta de programas de licenciatura y posgrado reconocida por su buena calidad a través de los esquemas y procedimientos vigentes de evaluación y acreditación.



La operación de los programas, en sus diversas modalidades, se sustenta en un modelo educativo que privilegia la formación integral, el aprendizaje, la educación basada en competencias profesionales, la internacionalización del currículo, la movilidad estudiantil y el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

El modelo educativo promueve la incorporación temprana de estudiantes en tareas de análisis y solución de problemas teóricos y prácticos, actividades en escenarios reales de aprendizaje y la educación en valores universales, en particular, aquellos que contribuyen a mejorar la convivencia y generar ambientes de armonía y seguridad social, así como de respeto a la diversidad cultural y al medio ambiente.

La operación de los programas educativos se complementa con un modelo de atención integral de estudiantes que fomenta la equidad, la permanencia y la terminación oportuna de los estudios, en particular de aquellos que pertenecen a grupos vulnerables.

El modelo de atención integral se sustenta en esquemas de tutoría, asesoría, orientación educativa y psicológica, acceso a la información, dominio obligatorio de una segunda lengua y programas deportivos, recreativos, culturales y de actividad física.

V. Participa activamente en alianzas y redes de colaboración y movilidad académica con instituciones de educación superior y centros de investigación nacionales y extranjeros, y con organismos sociales y empresariales, lo que le permite ofrecer programas educativos flexibles de reconocida calidad, la doble titulación o grados compartidos, la incorporación de estudiantes extranjeros en los programas de licenciatura y posgrado y enriquecer y asegurar la pertinencia y calidad de sus proyectos académicos y sociales.

VI. Posee una planta de profesores suficiente y altamente competente y competitiva para el cumplimiento de sus funciones. Los profesores de tiempo completo cuentan con estudios de posgrado, la mayoría con el grado de doctor. Estos están organizados en cuerpos académicos, la mayoría de los cuales se encuentran plenamente consolidados o en una fase avanzada del proceso de consolidación.



La producción científica, tecnológica, humanística y artística de los cuerpos académicos satisface los más altos estándares nacionales e internacionales de calidad.

Los profesores de tiempo parcial son profesionistas reconocidos en su campo de actividad para enriquecer con la práctica profesional, la formación de los estudiantes y se mantienen actualizados en su campo disciplinar y en la implementación del modelo educativo de la Universidad.

VII. Cuenta con una oferta de educación continua amplia, diversificada, pertinente, de calidad para la actualización y capacitación de profesionales en activo y para la educación de adultos, impartida bajo la modalidad presencial, abierta, virtual y/o a distancia, así como de servicios profesionales altamente calificados en apoyo al desarrollo de proyectos orientados al desarrollo sustentable estatal.

VIII. Cuenta con programas de extensión y difusión de la cultura con un fuerte sentido social que contribuye a fortalecer la identidad estatal y nacional y a mejorar la calidad de vida de la población.

IX. Posee esquemas efectivos de participación social que coadyuvan a fortalecer continuamente los esquemas de vinculación de la Universidad con la sociedad y al diseño, implementación y seguimiento de programas académicos, de investigación, transferencia de tecnología y de extensión y vinculación universitaria.

X. Posee un sistema de gestión para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad para todas las funciones sustantivas y adjetivas y para la transparencia y rendición oportuna de cuentas a la sociedad.

B) Los Ejes Rectores del Plan de Desarrollo Universitario 2011-2021

Para impulsar el logro de los 10 rasgos distintivos de la Visión UACH 2021, los programas, proyectos y actividades universitarias se desarrollarán en el marco de los siguientes 12 Ejes Rectores:



1. Aseguramiento de la calidad educativa.
2. Mejora del perfil y el nivel de habilitación de la planta académica y su organización en cuerpos académicos.
3. Fortalecimiento de las capacidades para la generación y aplicación innovadora del conocimiento.
4. Fomento a la colaboración e intercambio académico entre campus y dependencias de educación superior de la Universidad y con otras instituciones de educación superior.
5. Impulso a la internacionalización de las funciones universitarias.
6. Promoción para el desarrollo de una universidad saludable.
7. Fortalecimiento de los esquemas de vinculación y extensión universitaria
8. Fortalecimiento de la difusión de la cultura con un fuerte sentido social.
9. Impulso a la participación social.
10. Consolidación de una universidad incluyente, con valores, socialmente responsable, comprometida con el cuidado y la conservación del medio ambiente, y con un fuerte sentido de identidad.
11. Promoción del deporte, la actividad física y la recreación.
12. Fortalecimiento de la gestión.



Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad de Contaduría y Administración de la UACH 2010-2016

Caracterización de la Facultad de Contaduría y Administración al año 2010

I. Descripción del proceso llevado a cabo para actualizar la información estratégica de la Institución

La FCA desarrollo los trabajos de autoevaluación académica de acuerdo a la normatividad y políticas institucionales como lo ha venido haciendo en cada una de las versiones de estos procesos de planeación estratégica, cuyo objetivo es la formulación del PDEFCA el cual contempla un análisis de la situación actual de los PE y CA, a través de la detección de debilidades y fortalezas de los mismos, las cuales son el marco de referencia para elaborar los planes, y establecer las metas compromiso al año 2016, que se logran a través de una serie de acciones para el logro de los objetivos.

Nuevamente la actualización de la información se realizó bajo un esquema de planeación participativa, primeramente la Dirección de Planeación en colaboración con la Coordinación de la Universidad Autónoma de Chihuahua y una vez que se entregaron las bases del plan de Desarrollo Universitario 2011-2021 se convocó a una reunión informativa para dar a conocer los actuales lineamientos establecidos por la Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional de la FCA para la realización del PDEFCA 2010-2016.

Se integraron equipos de trabajo encabezados por el director, con apoyo de secretarios, jefes y coordinadores de los PE, personal académico, responsables del programa de tutorías, jefe bibliotecario, jefe de informática, responsables de CA, y el jefe de aseguramiento de la calidad, quienes establecieron la metodología y las estrategias a seguir durante esta etapa del proceso de planeación, con el propósito de lograr la congruencia entre la visión, políticas, objetivos estratégicos, estrategias y los proyectos de trabajo.



El ejercicio inicio con el análisis de las retroalimentaciones del PIFI, programa rector de la Universidad y de la Unidad Académica en el cual se han establecido compromisos institucionales que se deberán de alcanzan en el marco de los apoyos extraordinarios que favorecen a la institución y para ello se revisó los avances obtenidos, las metas rezagadas, así como la idoneidad de las estrategias planteadas y la efectividad de las acciones para mejorar y asegurar la calidad de los PE y de los CA, continuamos los trabajos con el análisis de los impactos académicos que se han alcanzado con este programa de fortalecimiento institucional y se continuó con el análisis de la evolución de los indicadores, así como el impacto de los avances de dichos indicadores y el análisis de la consistencia de las políticas, estrategias y objetivos.

Todo lo anterior generó acciones que se establecen en este PDEFCA 2010-2016 para que nos lleven a solucionar los problemas y áreas de oportunidad detectadas, así como mantener las fortalezas.

Una vez analizada todo este cumulo de información como resultado se obtuvo la formulación del PDEFCA 2010-2016. La FCA sigue contando con la participación del H. Consejo Técnico de la Facultad, órgano de gobierno y máxima autoridad, integrado por representantes de alumnos y maestros tanto de licenciatura como de posgrado, el cual durante sus sesiones verifica la solidez, congruencia, consistencia, avances, factibilidad y pertinencia de los proyectos formulados en el marco de este programa.

Atención a las áreas débiles

A través de los recursos del PIFI con los que la FCA se ha visto favorecida y las estrategias que se han generado a través de estos procesos se han atendido las áreas de oportunidad y las recomendaciones del comité de evaluación, tal es el caso de que:

Únicamente se contaba con un solo CA en consolidación, que representaban el 16.66% y se incremento este indicador al lograr subir de nivel dos CA mas, aunado a esto se llevó a cabo



por PROMEP la revisión de los 3 CA restantes, que al no cumplir con los requisitos para ser considerados como CA en formación fueron dados de baja.

Con esta acción la DES hoy cuenta con el 100% de sus CA en Consolidación. Así mismo se atendió lo referente a la pertinencia de los planes de estudio 2003 y se llevó a cabo la revisión integral de los PE de licenciatura y posgrado y del modelo educativo de la UACH.

Se han mejorado los indicadores de trayectoria estudiantil a través de los resultados de las investigaciones que ha resultado en toma de decisiones oportunas y veraces. Se logra mejorar la infraestructura (edificios e instalaciones) con requerimientos de mantenimiento permanente, además, laboratorios y acervo bibliográfico requieren continuar con su proceso de actualización y mejorar su equipamiento.

Se ha mejorado la modalidad virtual debido a la alta demanda con apoyos de equipamiento y con la continua capacitación de los docentes que participan esta modalidad.

Así mismo gracias al apoyo recibido se fortalece considerablemente la participación en los programas de movilidad académica, tanto de profesores como de estudiantes, ya que gracias a estos se ha logrado operar los convenios de movilidad que no habían sido utilizados, es de mencionar el interés enorme que se ha visto en los estudiantes para participar en estos programas de intercambio, así mismo se continua con una constante participación de maestros y alumnos en los maratones de conocimientos regionales y nacionales obteniendo resultados muy favorables para la institución.

Otro problema atendido es que se ha incrementado la atención en programas de calidad del Posgrado, al contar hoy en día con dos PE reconocidos por el PNP. Con esto se puede observar la congruencia entre los recursos apoyados para atender las áreas débiles y las recomendaciones emitidas por los comités de evaluadores.

Las recomendaciones de los evaluadores en cuanto al ProDES 2008-2009 fueron únicamente las siguientes: Es necesario impulsar con más intensidad la mejora de la capacidad académica en lo relativo a la consolidación de las LGAC, así como la pertenencia al SNI, y el



reconocimiento de perfil PROMEP y mejora de los CA, además podrían implementarse otras acciones que apoyaran más el modelo educativo.

Programas Educativos con indicadores sobresalientes.

- Inicio de la operación de convenios de movilidad internacional estudiantil y docente, participando alumnos de todos los PE de la DES.
- En el 2009 se logran los Primeros lugares en los Maratones Regionales de Conocimientos; de Fiscal, Finanzas, Informática y Mercadotecnia, donde participan alumnos de los 5 PE.
- Los Programas Educativos de Posgrado Finanzas, Mercadotecnia y Recursos Humanos son considerados dentro de los 10 Mejores Posgrados en México 2010, de acuerdo a la publicación de la revista Expansión del mes de Febrero de 2010.

Políticas y estrategias: De acuerdo a los resultados obtenidos podemos concluir en que los lineamientos sobre los cuales se han elaborado los procesos de planeación, son los indicados, ya que los objetivos, las políticas y estrategias desarrolladas han llevado a la DES a mejorar los indicadores y atender las áreas de oportunidad y a mantener las fortalezas con las que cuenta la Unidad Académica.

Resultados: Muestra de lo anterior, los siguientes avances: se atiende al 100% de la matrícula de licenciatura en programas de calidad, el 100% de los CA se encuentran en Consolidación, se incremento el numero de PTC con perfil deseable a 55.22% del total, el 97% de los PTC cuentan con posgrado, se cuenta con 2 PE del posgrado inscritos en el PNPC atendiendo al 25.82% del total de la matricula, se operaron los convenios de intercambio académico y estudiantil, teniendo muchísima aceptación por parte de los interesados. Se habilito el departamento de psicología para la brindar atención integral a los estudiantes en coordinación con consolidación del programa institucional de Tutorías. Se encuentran en rediseño los PE de posgrado y licenciatura. Se opera el programa de actualización y capacitación pedagógica y disciplinar dando servicio al 100% de los docentes. Se participo en los cinco maratones de conocimientos, obteniendo resultados muy satisfactorios para la DES.



Análisis de la Pertinencia de los programas y servicios académicos

La DES se encuentra trabajando en las revisiones de los PE tanto de licenciatura como de posgrado, para lo cual ha desarrollado una serie de actividades como son las reuniones con empresarios, expertos, docentes, empleadores y egresados, que le permitan concluir con una reforma pertinente a las exigencias del mercado laboral. Se espera que para este año se termine con la reforma de las 5 licenciaturas, y de 5 PE de posgrado, estos últimos tienen un avance del 90% por lo que se espera que para mediados de año ya estén en operación los nuevos programas. Estas acciones se deben al interés de la Institución por lograr la vinculación e internacionalización de los procesos académicos asociados a los PE, la Unidad Académica busca asegurar la pertinencia de los PE, promoviendo la movilidad de estudiantes y profesores para favorecer su contacto con el mundo laboral y el contacto con los avances relacionados con el campo disciplinar de los PE, así como el contacto con otras culturas y visiones del mundo. Debido a la importancia de estos indicadores la DES determinó que a través de los cursos opción tesis se definieron líneas institucionales de investigación, en donde se llevan a cabo constantemente estudios de factibilidad y pertinencia de los PE, cuyos resultados son el insumo principal para tomar decisiones, desarrollar estrategias y acciones.

La Facultad de Contaduría y Administración tiene como objetivos los siguientes: Apoyar la integración y desarrollo de los CA de la DES en formación y consolidación, mejorar la habilitación de la planta académica, incrementar los PTC con perfil deseable PROMEP y adscritos al SIN, mejorar los resultados académicos de los estudiantes, asegurar e incrementar la competitividad académica (mayor número de programas educativos reconocidos por su buena calidad, evaluación permanente de todos sus programas de maestría y doctorado tomando como base los criterios y parámetros de calidad señalados por el CONACYT con el propósito de lograr el reconocimiento nacional y avanzar hacia la calidad internacional, contribuir al cierre de brechas de calidad al interior de la DES, mejorar la atención integral de los estudiantes de la DES en todos sus programas educativos. Para mejorar sus resultados académicos (mejor desempeño académico e incremento de las tasas de egreso y titulación); a través de la innovación educativa, disponer de una gestión eficiente



que impulse la integración, el cierre de brechas entre PE y CA, el cumplimiento de los objetivos y metas de la DES; mediante los procesos de planeación, del trabajo colegiado, ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral, incrementar la oferta educativa, a través de la ampliación y diversificación de la cobertura, mejora de la gestión y administración. Como se pueden observar el PDU es congruente con las estrategias y políticas de este proceso. En resumen podemos citar que el

Plan de Desarrollo tiene como función principal la de establecer las condiciones necesarias para formar profesionistas con las competencias, capacidades y habilidades requeridas para el ejercicio de su profesión de una manera ética y humana, preferenciando el cuidado de su medio ambiente y dando respuesta a las necesidades de la sociedad.

El resultado de los estudios de oferta y demanda educativa (factibilidad) Al estar trabajando en la reforma de los PE de licenciatura y posgrado se ha analizado la factibilidad de los mismos, obteniendo resultados favorables en la operación de todos los programas con los que actualmente cuenta la Facultad. Así mismo se detectó la posibilidad de diversificar la oferta educativa a través de la apertura del PE Maestría en Software Libre. Los demás PE tanto de licenciatura como de posgrado fueron diseñados entre el 2003 y 2009.

El resultado de los estudios de seguimiento de egresados. La Universidad cuenta dentro de su estructura con el departamento de Seguimiento de egresados, el cual en el presente año publico un libro de “Estudio y Satisfacción de Egresados y Empleadores” realizado por la Dirección de Extensión y Difusión Cultural en el que participaron la totalidad de las Unidades Académicas que conforman la Universidad. Este proyecto contempla dos cohortes generacionales; los egresados en 2007 y 2008. El seguimiento de egresados se lleva también de manera específica en cada Facultad enfocándose principalmente a nivel licenciatura, para llevar a cabo esta actividad se cuenta con el sistema (SISE), que contiene toda la información de nuestros egresados. Así mismo se les ha convocado a nuestros egresados a participar en mesas de trabajo como parte del proceso de reforma de los PE de la Facultad.



Cuadro Síntesis del análisis de la pertinencia de los PE

DES DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION	Año de inicio y/o de actualización de los planes y PE	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 de los planes y PE		Considera las competencias profesionales		Considera aspectos de investigación	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Contador Publico	2003-2010	X		X		X		X		X	
Lic. En Administración de Empresa	2003-2010	X		X		X		X		X	
Lic. En Administración Financiera	2003-2010	X		X		X		X		X	
Lic. En Sistemas Computacionales y Administrativos	2003-2010	X		X		X		X		X	
Lic. En Administración Gubernamental	2003-2010	X		X		X		X		X	
Maestría en Administración	2004-2010	X		X		X		X		X	
Maestría en Administración de Recursos Humanos	2004-2010	X		X		X		X		X	
Maestría en Finanzas	2004-2010	X		X		X		X		X	
Maestría en Mercadotecnia	2004-2010	X		X		X		X		X	
Maestría en Sistemas	2006	X		X		X		X		X	
Maestría en Administración Pública	2003-2010	X		X		X		X		X	
Maestría en Auditoría	2008	X		X		X		X		X	
Doctorado en Administración	2007	X		X		X		X		X	
Maestría en Impuestos	2009	X		X		X		X		X	

A partir de las reformas del año 2003 todos los PE que ofrece la DES se encuentran diseñados bajo el Modelo Educativo Basado en Competencias y Centrado en el aprendizaje, que consideran los estudios de factibilidad, seguimiento de egresados, empleadores, panel de expertos, etc., este Modelo educativo incluye la investigación como actividad prioritaria para su operación.

Análisis de los programas educativos de posgrado.

La Universidad una vez que ya atiende al 100% de la matrícula de licenciatura evaluable en PE de calidad, ha destinado sus esfuerzos a lograr lo propio con la matrícula del posgrado, y para ello ha establecido como objetivo estratégico del posgrado, la evaluación permanente de todos sus programas de maestría y doctorado tomando como base los criterios y parámetros de calidad señalados por el CONACyT con el propósito de lograr el reconocimiento nacional y avanzar hacia la calidad internacional.

Dentro de ese esfuerzo, adquiere primordial importancia el lograr que las maestrías ingresen a los diferentes programas auspiciados y evaluados por el CONACyT, en concordancia con lo anterior la Facultad, ha participado en las convocatorias de los últimos dos años obteniendo la aceptación de los PE de Maestría en Administración de Recursos Humanos en el 2008 y la



Maestría en Auditoría en el 2009. Por lo que al día de hoy se atiende al 25% de la matrícula de posgrado en programas de calidad.

La maestría en Recursos Humanos presenta áreas de oportunidad señaladas por el comité evaluador consideradas en la versión anterior y las cuales siguen requiriendo sean tomadas para este ejercicio:

- Insuficiencia de PTC, y no existen profesores reconocidos en el SIN
- Insuficiente participación en los programas de movilidad de estudiantes y profesores en instituciones nacionales e internacionales
- Falta de participación de estudiantes en eventos académico científicos
- Productividad científica en revistas de alto impacto es relativamente baja e insuficientes grupos multidisciplinarios e interinstitucionales en redes para desarrollo de proyectos de investigación LGAC.

Para el PE de reciente creación, como el caso de la Maestría en Auditoría, las observaciones fueron las siguientes:

PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: No se contempla la participación de estudiantes en eventos académicos internos (seminarios, coloquios, otros) para presentar proyectos y avances de tesis.

NÚCLEO ACADÉMICO BÁSICO: Insuficiencia de PTC que participan en el programa.

MOVILIDAD E INTERCAMBIO DE ESTUDIANTES: El programa no cuenta con procedimientos (co-dirección de tesis, proyectos de investigación, cursos con valor curricular, etc.) para la promoción de movilidad de estudiantes así como tampoco con mecanismos de apoyo para la participación de los estudiantes en eventos académicos (Congresos, cursos de verano, seminarios especializados, etc.)



LÍNEAS DE GENERACIÓN Y/ O APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO: No existe evidencia de la participación de los estudiantes en proyectos (investigación o de trabajo profesional) derivados de las líneas de generación y/o aplicación del conocimiento.

VINCULACIÓN: Insuficiente vinculación con los sectores de la sociedad con la vertiente, nivel y orientación del programa, que permitan entre otros beneficios, la obtención de fondos externos mediante el establecimiento de convenios o acciones de vinculación:

Fortalezas:

- Los planes de estudio están soportado por un diagnóstico socioeconómico y el estado del arte en los campos del conocimiento que justifican la creación del programa, son pertinentes y la demanda garantiza su desarrollo.
- Plan de estudios diseñado para estudiantes laboralmente activos que se cubre en 2.5 años.
- Se cuenta con los cuerpos académicos de “Administración General”, “Desarrollo educativo” y “Sistemas computacionales” en consolidación.
- Curso de inducción al 100% a los aspirantes al programa, que establece las competencias, conocimientos, habilidades y valores que debe poseer el estudiante para poder ingresar y permanecer en el programa.
- Experiencia laboral y formación académica de la planta académica, de acuerdo con la vertiente, nivel y orientación del programa.
- Disponibilidad y funcionalidad de espacios, equipo, laboratorios y mobiliario necesario y suficiente para cubrir las necesidades académicas de alumnos y maestros.
- Información y documentación acreditada por EMA en la norma ISO 9001:2008.

Con la experiencia adquirida en este tipo de evaluaciones, se llevo a cabo la autoevaluación general de los demás PE del posgrado de acuerdo a los parámetros del PNPC, se detectó que estos, presentan de manera global pero en diferentes proporciones las fortalezas y



debilidades anteriormente mencionadas. Este ProDES contemplará la solicitud de apoyo necesario para solventar estas debilidades que impactarán en la mayoría de los PE que ofrece el Posgrado para estar en posibilidades de participar con más programas en las convocatorias subsecuentes del PNPC.

De acuerdo a la estructura y condiciones del programa se contempla en las metas compromiso el ingreso del Programa de la maestría en Finanzas para el próximo año, y posteriormente el de la Maestría en Administración. De obtener buenos resultados durante estas evaluaciones en el mediano plazo se contara con el 44% de los PE del posgrado inscritos en el PNPC.

En lo referente a las evaluaciones de CIEES para los programas educativos del posgrado, se encuentran evaluados el 92% de los programas evaluables, actualmente 4 PE están ubicados en el nivel 1, uno en el nivel 2 y uno más en el nivel 3, para los cuales se ha solicitado la visita de seguimiento sin embargo por cuestiones de agenda no se han llevado a cabo. Las recomendaciones han sido atendidas y se esta en posibilidades de llevar a cabo la visita en el momento que se disponga. Se contempla la evaluación del PE de Maestría en Administración Publica el cual aun no ha sido evaluado, esta evaluación será una vez concluidos los trabajos de reforma de los PE del posgrado. La siguiente tabla muestra el resumen de la situación de los PE del posgrado de la DES:

Cuadro Síntesis del análisis de los PE del Posgrado

Nombre del PE de Posgrado	Nivel del PE		Calidad del PE				Num. PTC que lo atienden	Núcleo académico básico							Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados o registros	Resultados			
	Nivel de estudios		D	M	E	C		I	II	III	LGAC	Tasa de graduación por cohorte generacional							
	D	M										E	C	I		II	III	2003	2004
Maestría en Administración	X					X	2	2			0	0	0	X	56.1	57.4	58.7	60	
Maestría en Administración de Recursos Humanos	X		X	X			2				0	0	0	X	60.2	61.5	62.8	64.1	
Maestría en Finanzas	X					X	2	2			0	0	0	X	64.28	65.58	66.88	68.18	
Maestría en Mercadotecnia	X					X	2	2			0	0	0	X	61.1	62.4	63.7	65	
Maestría en Sistemas	X					X	1	1			0	0	0	X	61.48	62.78	64.08	65.38	
Maestría en Administración Publica	X					X	2	2			0	0	0	X	64.67	65.97	67.27	68.57	
Maestría en Auditoría	X		X	X			2	2			0	0	0		RECIENTE CREACION				
Maestría en Impuestos	X					X	2	2			0	0	0	X	59.05	60.35	61.65	62.95	
Doctorado en Administración			X			X	2	2			0	0	0		68.82	70.12	71.42	72.72	



Análisis de la Innovación Educativa.

Actualización y flexibilidad curricular. Resulta importante el resaltar que con los recursos que se han logrado obtener a través de estos procesos, se logró diseño, implementación, operación y consolidación del nuevo modelo académico de la Institución que inició operaciones como resultado de la reforma curricular 2003. Los PE rediseñados cuentan con formación básica sólida, son flexibles, comprometidos con la realidad social del país, vinculados de manera directa a los sectores productivo y social, centrados en el aprendizaje de los alumnos y la enseñanza de un segundo idioma es obligatoria.

Incorporación de enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje; Planes y programas educativos basados en competencias. Desde el año 2003 a la fecha el modelo Educativo de la Universidad está basado en competencias y centrado en el aprendizaje, los planes de estudio contienen competencias: básicas, profesionales y específicas que integran el perfil de egreso de cada uno de los PE de la DES.

En el año 2009 se llevo a cabo la primera evaluación la modelo educativo de la Uach, con el propósito de evaluar la pertinencia de la aplicación de este modelo. Los resultados están por presentarse a cada una de las Unidades Académicas que intervinieron en este análisis, para la toma de decisiones veraces y congruentes con la realidad de la operación de sus programas.

Enseñanza-aprendizaje de un segundo idioma. La formación profesional de los estudiantes de la DES en el modelo por competencias evidencia la necesidad de que se desarrollen habilidades para la comunicación verbal y escrita de un segundo idioma, el Inglés es una herramienta que brinda al estudiante la oportunidad de interactuar en diferentes contextos que fortalecen la preparación académica.

En el currículo basada en competencias se aborda la educación integral del alumno, considerando prioritaria la enseñanza aprendizaje de una segunda lengua, que en la UACH es el idioma inglés, con cuatro semestres y siendo requisito para el egreso de todos sus PE.



Renovación de las prácticas docentes. El cambio del modelo de enseñanza aprendizaje en la DES de Contaduría ha traído consigo un programa permanente de capacitación pedagógica y disciplinar, al trabajar con la planta académica sobre las mejores prácticas de acuerdo a los nuevos modelos educativos para la enseñanza, fue arduo el trabajo para cambiar la cultura del docente, sin embargo al día de hoy el 100% de los académicos que imparten en los PE de esta Unidad, conocen y operan este nuevo quehacer, lo que ha permitido la consolidación de este Modelo en esta Facultad.

Incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) en apoyo al proceso educativo. En el nuevo modelo educativo basado en competencias y centrado en el aprendizaje se incorporaron las tecnologías de información al proceso de enseñanza aprendizaje (instalación de red inalámbrica y habilitación de aulas didácticas interactivas), para fortalecer y consolidar este nuevo quehacer educativo se requiere de un programa de capacitación y actualización constante para la planta académica en el área pedagógica y disciplinar.

La red de telecomunicaciones cada año se convierte en la principal vía de acceso a los servicios de tecnologías de información tanto al interior de la institución como al exterior, por la creciente demanda de aplicaciones de servicios. La DES cuenta con la infraestructura física moderna y adecuada a las necesidades de los PE.

Con los recursos del PIFI se ha trabajado en un agresivo programa de tecnologías y a la fecha se ha instalado la red inalámbrica en el campus, así como la adecuación de 17 aulas de licenciatura con mobiliario especializado para el uso de computadoras portátiles por parte de los alumnos. De estas aulas, dos se habilitaron con equipo tecnológico especializado y han dado lugar a modernas aulas didácticas interactivas.

Así mismo se remodelaron los laboratorios y biblioteca con equipo de Clientes Delgados, lo que representa un impacto relevante en el uso de las tecnologías de la información, dando



beneficios a la institución tanto de carácter académico como administrativo, al tener un ahorro en el pago de energía, mantenimiento y licenciamiento, en lo educativo se cuenta con mayor rapidez en los procesos y fácil acceso a los paquetes académicos computacionales.

Establecimiento y operación de programas de atención individual o en grupo de estudiantes (tutoría). La Universidad Autónoma de Chihuahua implementó el Programa Institucional de Tutorías y estableció la Normatividad aplicable, con lo que se pretende ofrecer a los estudiantes de licenciatura, postgrado y educación abierta, una atención especializada, sistemática e integral, a través de catedráticos que hayan sido debidamente certificados y designados como tutores.

Actualmente la FCA cuenta con el 100% de PTC capacitados para desarrollar esta función tan importante. Aunado a esto debido al interés de brindar una atención integral a nuestros estudiantes y mejorar los indicadores de competitividad académica, se habilitó el Departamento de Orientación Psicológica de la DES, el cual está en coordinación directa con el área de tutorías y asesorías donde se atiende aproximadamente al 20% de los alumnos.

Análisis de la Cooperación académica nacional e internacionalización.

La DES de Contaduría cuenta con una serie de convenios de colaboración con instituciones estatales, nacionales e internacionales de educación superior que han facilitado la vinculación y movilidad académica. La movilidad estudiantil es una acción que le permite a la UACH consolidar su posición competitiva en el entorno regional, nacional e internacional a través de alianzas estratégicas que complementen las fortalezas y capacidades propias en base a la colaboración inter-institucional con los socios académicos. Actualmente se encuentra en operación el convenio de intercambio estudiantil, el cual ha tenido mucha demanda hacia Granada, España.



Cabe mencionar que la FCA en el mediano y largo plazo prevé buscar *la acreditación internacional* que le permita ampliar a gran escala la movilidad e intercambio tanto académico como estudiantil. Con las experiencias anteriores, el alumno requiere de apoyo económico para iniciar con la experiencia de movilizar sus estudios hacia otros horizontes, los alumnos que ya tuvieron la oportunidad han regresado con un muy buen sabor de boca de la experiencia académica que vivieron. Así mismo se lleva una estrecha relación con los organismos públicos y privados municipales, estatales y nacionales, esto con el objetivo de determinar la pertinencia de nuestros egresados en el ámbito laboral.

Análisis del impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable.

La sustentabilidad de México es posiblemente el mayor desafío que enfrenta nuestro país hoy en día. Ante un panorama de degradación ambiental poco alentador y con situaciones tales como la escasez del agua, la pérdida de la biodiversidad, de los bosques y las selvas, y la contaminación, entre muchos otros problemas, se hace evidente la necesidad de lograr una ciudadanía que tenga las competencias para enfrentar estos retos y encontrar soluciones.

Para lograr transitar por el camino hacia la sustentabilidad es necesaria una estrategia integral de educación y de comunicación que fomente los conocimientos, valores y actitudes de responsabilidad y respeto necesarios para lograr un mejor medio ambiente.

Hoy en día es notable el avance del conocimiento científico y el desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación, mismo que permite conocer la situación que prevalece en todo el planeta casi de manera instantánea. Sin embargo, estos avances no han sido suficientemente utilizados para crear una conciencia ambiental ni han logrado solucionar los problemas que amenazan la sobrevivencia del ser humano.

Especialmente, debemos centrar nuestros esfuerzos de educación en los jóvenes, quienes hoy en día se están formando para asumir las responsabilidades de liderazgo a muy corto plazo y tendrán que emprender acciones decisivas que nos conduzcan hacia una mejor calidad de vida para todos.



La institución, a través de los egresados, del trabajo educativo, de la investigación y de los profesores e investigadores se extienden a la sociedad, alcanzando su sentido y su concreción ante ésta misma, en ese sentido la FCA perfila a sus egresados no como una educación terminal, sino una educación permanente, supera el esquema de formación para el trabajo por un esquema de formación para la vida, aportar a un futuro sustentable, a una mejor calidad de vida.

El desafío consiste en que la institución que desempeña el papel de productora de conocimiento y de posibles soluciones a los problemas de la sociedad se piense a sí misma y se convierta en un espacio de construcción de esperanza para un futuro sustentable. Para ello la DES desarrollara actividades más ricas, dinámicas y de una amplia diversidad en la difusión y divulgación ambiental a través de la organización de eventos de carácter académico, en las diferentes áreas disciplinarias y educativas.

La DES muestra un profundo interés por crear conciencia en sus estudiantes acerca del cuidado del medio ambiente, sin embargo aún falta mucho camino por recorrer, algunas de las materias de los planes de estudio, abarcan temas de esta índole, sin embargo ahora que se encuentran en proceso de reforma los programas educativos, se consideraran a mayor proporción. Lo mismo se realizara con el departamento de Extensionismo para realizar actividades altruistas que impacten en el cuidado del medio ambiente donde participen activamente alumnos y maestros de todos los PE, para crear verdaderamente una conciencia en estos temas tan importantes.

Otra acción importante será canalizar los trabajos de investigación que desarrollan los cuerpos académicos hacia estos horizontes, que resulten en una producción de nivel.

Análisis de la Vinculación con el entorno.

La vinculación representa un elemento fundamental que permite a las Instituciones de Educación Superior interactuar con su entorno, situación que puso a la Institución en la necesidad de modificar los proceso enseñanza – aprendizaje centrando su atención en el



alumno, tomando en cuenta las competencias que requieren los sectores productivos y el mercado laboral.

Al utilizar el término vinculación, habitualmente se enfatiza a la relación entre las universidades e industrias, comercios y otras empresas de servicios. La Universidad estableció dentro de su estructura el Centro de Investigación y Desarrollo Económico, que tiene como propósito participar como auxiliar de las autoridades gubernamentales en la promoción, creación, operación y apoyo de la micro, pequeña y mediana empresa, a fin de coadyuvar con el desarrollo económico del Estado y la generación de nuevos empleos.

Aunado a esto la Facultad estableció como su principal organismo de vinculación el Centro de Negocios en el cual tiene como objetivo ofrecer alternativas, soluciones y respuestas a problemas concretos de las empresas, al brindar orientación administrativa, contable, fiscal y mercadológica, en estos Centros participan alumnos y maestros de todos los PE de la DES.

Otro medio de vinculación, es la práctica profesional que posibilita a los estudiantes a reconocer sus habilidades y destrezas para el trabajo, evaluar sus conocimientos y establecer la actitud frente al trabajo.

Por ser un ejercicio guiado y supervisado donde se ponen en juego los conocimientos adquiridos durante el proceso formativo, el aprendizaje y la asimilación de las nuevas experiencias laborales permiten concretizar la aplicación de teorías a problemáticas reales del entorno.

El espacio que ofrece la práctica profesional brinda condiciones similares al ámbito laboral supervisado desde el proceso formativo. Así mismo constituye una oportunidad para establecer contacto con los posibles empleadores y en algunos casos crear sus propios proyectos.



La práctica profesional permite al estudiante universitario sentirse capaz de cumplir y realizar un trabajo, fortaleciendo su seguridad y actitud positiva ante el campo laboral, al resolver problemas, trabajar en equipo y conocer las diferentes áreas de especialización de su profesión. En muchos casos la buena relación del estudiante con la empresa donde practica puede convertirse en el inicio del trabajo y de la carrera profesional.

La importancia de la práctica profesional estriba en la Vinculación existente entre Universidad y empresas locales, orientando las competencias de los alumnos mediante estas procurando que ponga en práctica sus conocimientos teóricos en las empresas, al realizar la práctica profesional el joven universitario se inserta al mundo laboral con los conocimientos, habilidades, capacidades y cualidades.

La vinculación con los sectores productivos contribuye positivamente en la formación y actualización de alumnos y académicos; en la solución de problemas a nivel local, regional y nacional; en la formación pedagógica de la planta docente; en la innovación y mejora de los procesos que tienen lugar en ambas partes, así como en la inserción efectiva en la vida cultural y comunitaria.

Para crear vínculos entre la Institución y los sectores productivos, se han establecido diversos mecanismos entre los diferentes programas de estudio y el entorno. El vínculo con el sector productivo permite re alinear sus objetivos y visiones a futuro, sin dejar de tener los pies sobre la tierra ni de reconocerse como una parte más de la sociedad y su papel con ella.

El Servicio Social es un espacio en donde los estudiantes generan, aplican, difunden, transfieren e integran conocimientos en beneficio de los mismos estudiantes que participan en esta experiencia que les deja un impacto académico, profesional y personal, los alumnos realizan actividades que promueven el mejoramiento social, cultural y económico de la población, ya sea en forma directa o coordinando los esfuerzos con organismos públicos o



privados que a través de convenios, comparten con la Universidad los propósitos de servicio a la sociedad.

Ello es la oportunidad con la que cuentan los futuros profesionistas para contribuir al desarrollo de su comunidad y fortalecer sus conocimientos como parte de la formación integral, contemplado como modelo educativo de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Esta práctica contribuye a formar futuros profesionistas comprometidos con su entorno, afianzando los valores de justicia, equidad, ética, amistad y amor entre otros.

El servicio social más que un requisito, es un compromiso que une a la Universidad en su entorno, en donde por medio de la práctica directa de los conocimientos, se presta un servicio que repercute en un bien común social y donde se involucra directamente al ejercicio profesional en la formación. Los proyectos son sin duda el propicio de búsqueda de la vinculación del estudiante con la sociedad, como un consabido acto de reciprocidad con ella, así como de identificación propia, alcanzando con las tareas y actividades realizadas múltiples beneficios no sólo en el aspecto académico, sino además en lo personal, social y por supuesto vocacional. La DES consiente de todo lo anterior, atenderá la recomendación de incorporar a sus currículos el servicio social, ya que actualmente es considerado como un requisito de egreso.

Debido a la importancia y atendiendo las tendencias de la educación se la DES desarrollo un curso-taller de capacitación a todos los maestros inmersos en los procesos de revisión y actualización de los PE, en el cual se presentaron las tendencias en el campo de la educación superior, este taller tuvo como objetivo el conocimiento del “Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos”, que permite la conversión de todas aquellas actividades curriculares y extracurriculares que son parte de la formación integral del estudiante como créditos.

La Facultad de Contaduría y Administración en atención al Plan Estatal y Nacional de Desarrollo de Educación y Cultura en los cuales enuncian la importancia de la ampliación del



la cobertura del sistema educativo privilegiando la equidad, y en congruencia con el Plan de Desarrollo Universitario y de la FCA, a partir del año 2003 diversificó su oferta educativa, con la operación de dos programas de licenciatura y uno de posgrado, así mismo en el 2006 inició la operación de la Modalidad virtual, la cual tiene por objetivo extender la educación universitaria a diversos sectores de la población, que en la actualidad no son atendidos o que tienen dificultades de acceso.

La finalidad de la Modalidad Educativa Abierta y a Distancia es diversificar la oferta educativa a través de la creación, desarrollo y promoción de modalidades educativas que conlleven a la ampliación de su cobertura dirigida preferentemente a personas que por su situación geográfica, laboral y socio-económica no pueden asistir a instituciones escolarizadas. Esta modalidad esta encaminada a la formación de profesionales bajo condiciones de una currícula flexible, con apertura de tiempos, ritmos, espacios y métodos, utilizando enfoques teórico-prácticos tendientes al desarrollo de autoaprendizaje en los estudiantes y la creación de grupos de aprendizaje creativos y productivos. Por lo que al día de hoy la DES tiene presencia en nueve municipios del Estado, impartiendo tanto programas educativos de Licenciatura como de posgrado. Aun mas para el año 2008 se oferto el PE de Maestría en Auditoría.

La Incorporación al mercado laboral de los egresados y alumnos profesionistas de los PE de la DES, en áreas o disciplinas en las cuales se formaron, por la naturaleza de sus programas, cuentan con una gran aceptación laboral en el Sector público y privado, dicha inserción se da desde que el alumno está realizando sus estudios, lo cual genera múltiples beneficios para los mismos, al aplicar sus conocimientos teóricos a la práctica laboral casi al momento de adquirirlos.

Para lograr lo anterior la DES cuenta con convenios con organismos federales, estatales y municipales, así como empresas privadas y asociaciones civiles. Estos convenios de cooperación y colaboración derivan de la buena fe y confianza con que cuenta la DES.

La Universidad cuenta con 2 revistas: Ciencia y tecnología que es arbitrada y Synthesis que es de difusión, además de contar con una editorial propia que publica libros que difunden el



conocimiento generado, a las cuales tienen acceso los docentes y alumnos que quieran expresar sus conocimientos.

La Facultad de Contaduría cuenta con su revista de difusión interna “Excelencia Administrativa” la cual se emite trimestralmente y en la cual participan activamente los académicos de la Institución, así mismo se cuenta con la coedición de la revista electrónica “Readicea” con la [Asociación de Profesores de Contaduría y Administración de México, A.C.](#), la cual tiene como objetivo principal dar a conocer los trabajos que realizan los profesores a nivel regional, nacional e internacional en el campo de las Ciencias Económico Administrativas, aprovechando las ventajas que ofrecen los medios electrónicos al quehacer académico.

En un interés por mejorar los indicadores de la capacidad académica a través del impulso a la investigación, la Universidad generó estrategias que incentivarán la investigación de los docentes, y que como resultado llevarán a mejorar estos indicadores, una de estas estrategias, fue el destinar con recursos propios Dos millones cuatrocientos noventa mil pesos para los CA para fomentar la investigación, aunado a esto otorgo un estímulo de 30 y 50 mil pesos para los PTC integrantes de los CA que avanzaron en su estatus de en formación a en consolidación y de en consolidación a consolidado respectivamente.

En el caso de la DES de Contaduría, se vieron favorecidos tres cuerpos académicos: Administración General, Sistemas Computacionales Y Desarrollo Educativo, por un monto total de \$300,000.00.

De conformidad con el Plan de Desarrollo Universitario de la Universidad Autónoma de Chihuahua, la Dirección de Extensión y Difusión de la UACH implementó en el semestre agosto-diciembre 2006 el Programa de Formación Integral como complemento para la educación universitaria, y cuyo propósito es brindar al estudiante herramientas útiles para su vida profesional, dándole una visión crítica y más completa de la vida. Como complemento a lo



anterior, la Secretaría de Extensión y Difusión de la FCA tiene, implemento un Programa permanente de valores llamado VALORATE a través del cual se realizan una serie de actividades con el propósito de difundir, vivir y concientizar cada uno de los valores éticos que se han ido perdiendo en la educación con el paso del tiempo.

Análisis de la atención a las recomendaciones de los CIEES a los PE

La DES de Contaduría, cuenta con el 100% de su matrícula en PE de calidad, esto se debe en gran medida al interés que ha puesto la dirección en orientar los esfuerzos a atender las recomendaciones de cada uno de los organismos de Evaluación Externa. En lo que se refiere a las últimas recomendaciones por parte de los CIEES, únicamente son cuatro, las cuales han sido atendidas al 100% como lo muestra la tabla siguiente:

1. Precisar los perfiles de ingreso de cada programa y difundirlos a través de folletos promocionales.
2. Crear un sistema de consulta para el personal académico, relacionado con los resultados estadísticos del desempeño académico de los estudiantes, para la toma oportuna de decisiones en aspectos de mejoramiento de dicho desempeño.
3. Incrementar la eficiencia de titulación
4. Continuar con el mejoramiento de las condiciones acústicas de las aulas que presentan deficiencias al respecto.

DES	Normativa y políticas generales			Planeación, gestión y evaluación			Modelo educativo y plan de estudios			Desempeño estudiantil, retención y eficiencia terminal			Servicio de apoyo al estudiantado			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		
Contador Público							1	1	100	1	1	100	1	1	100							1	1	100						
Lic. En Administración de Empresas							1	1	100	1	1	100	1	1	100							1	1	100						
Lic. En Sistemas Computacionales y Administrativos							1	1	100	1	1	100	1	1	100							1	1	100						

Con el objetivo de mantener y asegurar la calidad de los PE de la DES, se solicitan periódicamente las evaluaciones del organismo correspondiente, ya que los objetivos apoyados con recursos PIFI han sido un soporte importante para asegurar la calidad de los PE, al dar seguimiento oportuno a las recomendaciones que emiten los organismos evaluadores.



Atención a las recomendaciones de los organismos reconocidos por el COPAES a los PE

En lo que se refiere a la evaluación por parte de CACECA, organismo reconocido por el COPAES, los 5 PE de la DES están acreditados. En el caso de Contador Público, Administración de Empresas y Sistemas computacionales se logro la reacreditación de los mismos en el 2007 por arriba de los 900 puntos, estos tres únicamente cuentan con 6, 7 y 8 recomendaciones respectivamente.

Las recomendaciones son comunes en los 3 PE, como son las siguientes: insuficiencia de PTC que participan en cada uno de los PE, el grado y/o de habilitación de PTC (doctorado), PTC certificados, atención a alumnos en el programa de tutorías y asesorías, índices de titulación y el porcentaje de donativos que recibe la institución.

Para el caso de los PE de Administración Financiera y Administración Gubernamental fueron acreditados en el 2008, con 870 puntos, se solicitara la primer visita de seguimiento en el mes de Junio y se prevé pasen al mismo estatus de los antes mencionados, al dar cumplimiento a las observaciones del dictamen. Estos cuentan con 33 recomendaciones que se atenderán casi al 100%, las observaciones más sobresalientes tiene que ver con la insuficiencia de PTC, dedicación al extensionismo, mecanismos de vinculación, insuficiencia de acervo, investigaciones, movilidad estudiantil y docente, evaluaciones del entorno, indicadores de titulación, mecanismos de evaluación de los planes de estudio, entre otras.

Con estos procesos de acreditación de los PE se da la certeza y confianza de que los alumnos se forman con los estándares de calidad necesarios para el correcto desarrollo de su profesión, así mismo permite al interior de las Unidades Académicas identificar las áreas de oportunidad y trabajar para su superación. Está practica obliga a la evaluación permanente del Programa Académico y establecimiento de mecanismos para su correcto desempeño, así como a los procesos de apoyo que dan la estructura necesaria para su desarrollo.



Análisis de la Capacidad académica.

Podemos constatar al realizar un análisis, por medio de un comparativo de indicadores, que los impactos más relevantes en la mejora de la capacidad de la FCA, se ven reflejados específicamente en la habilitación de la planta académica, ya que estos han presentado avances muy significativos, como son: en el año 2003 la FCA contaba con 53 PTC de ellos 8 tenían el grado de doctor, 39 maestría y el resto licenciatura, para lo cual hoy en día, se cuenta con 67 PTC, todas estas plazas son otorgadas a maestros con grado de maestría y doctorado, que junto con los PTC que han culminado sus estudios de posgrado, el nivel de habilitación de nuestros PTC ha mejorado considerablemente, actualmente la estructura que muestran los PTC de esta unidad es la siguiente: el 97% de PTC tienen posgrado el 16% grado de doctor y solo el 3% cuenta con nivel de licenciatura, estos últimos, se encuentran próximos a jubilarse, y esas plazas serán concursadas con nivel mínimo de maestría.

Para mejorar la habilitación de los docentes la FCA cuenta con un programa constante de becas, con el cual apoya a todos los docentes de la Unidad Académica para que continúen sus estudios de maestría y doctorado, así mismo todas las plazas que son concursadas son otorgadas a aspirantes con estos perfiles. La FCA está contemplando en el mediano plazo el desarrollo del proyecto de planeación de carrera de su personal académico, en vías de apoyar y mejorar estos indicadores a través del estudio de doctorado fuera de la institución.

Cada vez se cuenta con mayor participación de los docentes, para participar en las convocatorias para el reconocimiento del perfil PROMEP, y en los resultados se refleja el esfuerzo constante que han puesto docentes y esta unidad en coordinación con las instancias correspondientes, al establecer estrategias para impulsar la obtención y mantenimiento del Perfil. A diciembre de 2003 la Facultad no contaba con ningún PTC con este reconocimiento, en junio de 2007 con 21, al 2008 con 28 y al día de hoy se cuenta con 37 PTC, es decir el 55.22% del total de PTC cuentan con este reconocimiento.

El indicador de PTC adscritos al SIN no ha podido mejorarse en los últimos años, la principal estrategia y eje fundamental de estos indicadores es motivar y facilitar el proceso para que los



docentes realicen proyectos de investigación que resultarán en una producción de buen nivel que pudiera publicarse en revistas arbitradas y/o en medios reconocidos, ya que ésta es una de las causas principales de no conseguir su inclusión en el SNI, por lo anterior se realizó el replanteamiento de las metas compromiso para los próximos años. Actualmente uno de los doctores se encuentra concursando para la obtención de este reconocimiento, pero aún no se dictamina su resultado.

Donde se muestra avances muy considerables, es en el nivel de consolidación de los CA, en el 2008 solo se contaba con un cuerpo académico en Consolidación, en la convocatoria del 2009 se solicitó la revisión del dos CA mas, obteniendo mejorar el nivel a en Consolidación estos dos.

En atención a la debilidad tan fuerte que representan los indicadores de los CA, se llevo a cabo la evaluación del currículo de los integrantes de todos los cuerpos por parte del PROMEP, con el objetivo de analizar si cumplían con los requerimientos mínimos para ser considerados como tales. Como resultado de esta evaluación tres CA no cumplieron con los requisitos y fueron dados de baja.

Por lo que es muy grato informar que actualmente se cuenta con el 100% de los CA en Consolidación, sin embargo seguirá siendo una de las principales áreas de oportunidad para la DES, al tratar de seguir mejorando estos indicadores. Los CA son: "Administración General", "Desarrollo Educativo" y "Sistemas Computacionales".

Formación Docente Como resultado de la implementación del nuevo modelo educativo de la DES, se inicio con un fuerte programa de capacitación y actualización pedagógica y disciplinar, para dar respuesta a las exigencias de este quehacer, orientado a capacitar a los docentes que participan en los programas educativos.

Lo que permitió en el corto plazo lograr abarcar al 100% de los maestros con cursos de capacitación pedagógica acerca del nuevo quehacer educativo. Este intensivo programa



apoyado con recursos PIFI ha permitido consolidar el modelo y mantener actualizados a los docentes sobre los nuevos conocimientos de las áreas disciplinares en que participan.

Como resultado de la revisión de los planes de estudio se requiere la capacitación de los maestros en las asignaturas que sufran cambios y/o actualizaciones.

ANÁLISIS DE CAPACIDAD ACADÉMICA	2002		2010		Variación 2002-2010		2010
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Media nacional (a octubre de 2009)
PTC	51		67		16		No aplica
PTC con posgrado	39	76	65	97	26	21	85.52
PTC con posgrado en su área disciplinar	39	76	65	97	26	21	
PTC con doctorado	8	15.68	11	16.41	3	.73	32.28
PTC con doctorado en su área disciplinar	8	15.68	11	16.41	3	.73	
PTC con perfil	0	0	37	55.22	37	55.22	39.13
PTC con SNI	0	0	0	0	0	0	16.51
CAC	0	0	0	0	0	0	0
CAEC	0	0	3	100	3	100	0
CAEF	8	100	0	0	0	0	0

De acuerdo a la tabla anterior, las conclusiones sobre la capacidad académica de la DES muestran un fuerte rezago en lo referente al los PTC adscritos al SNI y PTC con grado de doctor, áreas de oportunidad que se prevé se puedan mejorar en el transcurso de los años, una de las estrategias es la operación del programa de planeación estratégica de carrera para los docentes, sin embargo se reforzaran los esfuerzos para crecer en el corto o mediano plazo en estos indicadores.

El indicador de los CA ha mejorado considerablemente, debido a las estrategias devaluación y reestructuración, sin embargo también se buscara mantener e incrementar este indicador. Lo referente a los demás indicadores analizados, nos encontramos por encima de la media nacional, lo que nos dice que nuestras acciones van por buen camino.

Análisis de la Competitividad académica

Esta Unidad académica continúa constantemente en busca de la mejora y mantenimiento de la calidad de sus PE, por lo que se encuentra en programas de mejora continua a través de procesos de evaluación externa, y hoy cuenta con el 90% de sus PE evaluados. y acreditados a partir del año 2002 y reacreditados en el 2007, por el Consejo de Acreditación de Enseñanza



en Contaduría y Administración (CACECA), por lo que el 100% de la matrícula de licenciatura de los PE al día de hoy es atendida en programas de Calidad.

El 100% de los PE que imparte esta unidad han sido actualizados en los últimos cinco años, 12 de los 14 programas evaluables tanto de licenciatura como de posgrado han sido evaluados y se encuentran clasificados de la siguiente manera: el 7 de los PE se ubican en el nivel 1 de los CIEES, 1 en el nivel 2, 1 en el nivel 3, y dos programas acreditados en el 2008, y dos inscritos en PNPC, solo 2 PE no han sido evaluados (El Doctorado y la Maestría en Administración Pública).

El incremento de estos indicadores se debió a la visita llevada a cabo por los pares académicos en Noviembre de 2004 con recursos PIFI, donde se logro subir el nivel de 4 PE de maestría pasando del nivel 2 al nivel 1 de los CIEES, y se mantuvo los PE de licenciatura ubicados en este nivel. Así mismo se llevo a cabo la evaluación de dos programas mas de posgrado mismos que fueron ubicados uno en el cajón 2 y otro en el 3, para lo cual ya se atendieron las observaciones y recomendaciones emanadas de dicho evento, cabe mencionar que la observación más relevante fue una reforma curricular hacia uno de los PE, y en atención a esto ya se implementó el nuevo plan de estudios, en busca de mejorar el nivel de estos dos PE lo que permitirá el cierre de brechas de calidad al interior de la DES.

Así mismo en mayo del 2007 con recursos PIFI, se contó con la visita de los pares académicos de CACECA para la reacreditación de los 3 PE de licenciatura, lo cual tuvo resultados favorables, y en noviembre de 2008 se obtiene la acreditación de los otros dos programas restantes, contando así con el 100% de los programas acreditados.

A partir del año 2003, la FCA en un esfuerzo conjunto de docentes, directivos y alumnos ha implementado una serie de cursos con el objetivo de incrementar las tasas de egreso y titulación, brindando mayores y mejores oportunidades a sus estudiantes y egresados.

De igual forma con el objetivo de disminuir la tasa de deserción se también se llevan a cabo cursos que aseguren la permanencia de sus estudiantes como son: curso de desarrollo de habilidades y hábitos de estudio, operación de círculos de estudio, tutorías y asesorías, este



esfuerzo ha mejorado considerablemente los indicadores de competitividad académica de la DES.

Se implemento como requisito para la inscripción de los alumnos de nuevo ingreso, el cursar y acreditar los “Cursos de Nivelación en Contabilidad y Matemáticas” de no acreditarlos el alumno no puede inscribirse.

Otra estrategia implementada por la Contaduría y Administración para disminuir los índices de deserción y aumentar los de titulación, fue que a partir del semestre Enero- Agosto del 2006 se aplica para la selección de los aspirantes a esta institución el examen único EXANI II EXAMEN NACIONAL DE INGRESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL CENTRO NACIONAL DE EVALUACION (CENEVAL), cuyos resultados consideran únicamente alumnos que cuenten con el perfil adecuado para estudiar una carrera Económico – Administrativa.

Es por ello que los resultados del análisis efectuado a la competitividad académica de la DES reflejan el esfuerzo por continuar con el aseguramiento y mejora continua de sus programas.

Análisis de la competitividad académica Licenciatura	2003		2010		Variación 2003-2010		Promedio Nacional (a noviembre de 2009)
	Número	%	Número	%	Número	%	
Programas educativos evaluables de TSU y Lic.	3	100	5	100	2	0	
Programas educativos de TSU y Lic. con nivel 1 de los CIEES	3	100	5	60	2	40	67.77
Programas educativos de TSU y Lic. acreditados	3	100	5	100	2	0	42.61
Programas educativos de calidad de TSU y Lic.	3	100	5	100	2	0	76.87
Matrícula Evaluable de TSU y Lic.	5030	100	6017	100	987	0	
Matrícula de TSU y Lic. en PE con nivel 1 de los CIEES	5030	100	4502	74.82	528	25.18	77.83
Matrícula de TSU y Lic. en PE acreditados	5030	100	6017	100	987	0	57.81
Matrícula de TSU y Lic. en PE de calidad	5030	100	6017	100	987	0	87.16
Estudiantes que presentaron EGEL y/o EGETSU	0	0	43	12	43	88	
Estudiantes que obtuvieron resultado satisfactorio en el EGEL y/o EGETSU	0	0	42	12	42	88	
Estudiantes que obtuvieron resultado sobresaliente en el EGEL y/o EGETSU	0	0	1	1	1	99	

El cuadro anterior muestra que en la mayoría de los indicadores de competitividad académica, la FCA está por encima de la media nacional, donde se tiene un rezago, es en los programas educativos y matrícula en el nivel 1 de los CIEES, ya que faltan de ser evaluados dos programas educativos, el de Administración Gubernamental y el de Administración Financiera, este rezago se debió a que primeramente se llevo a cabo la acreditación de los



programas, y posteriormente se llevara la de CIEES, estas acciones ya están contempladas en las metas compromiso.

ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD ACADÉMICA POSGRADO	2008		2010	
	No.	%	No.	%
Total de programas educativos de posgrado	8	100	9	100
Número de programas educativos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC (PNP y PFC)	1	12.5	2	22
Número de programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	1	12.5	2	22
Total de matrícula en programas educativos de posgrado	1297	100	1084	100
Matrícula en programas educativos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC (PNP y PFC)	207	16	275	25.89
Matrícula en programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	207	16	275	25.89

Principales conclusiones de los impactos de competitividad académica.

Al analizar estos cuadros podemos concluir en que existe una brecha de calidad entre los PE de licenciatura y de posgrado, en cuando a la acreditación y reconocimiento de PNPC, es por ello que la DES destinara sus esfuerzos, como se comento anteriormente hacia incrementar la calidad de los PE del posgrado y mantener la acreditación de los de licenciatura.

La brecha resulta específicamente al comparar el 100% de licenciatura contra el 22% de la matricula de posgrado.

Análisis de la relación entre capacidad y competitividad académica

La FCA cuenta con indicadores de capacidad académica para hacer frente a las evaluaciones de los organismos externos, prueba de ello son los resultados obtenidos hasta el día de hoy, sin embargo es de resaltar que las observaciones de los organismos tanto CACECA y PNPC, recaen en la insuficiencia de PTC para cumplir con los criterios establecidos por estos organismos, lo mismo sucede en el caso de la insuficiencia de doctores que participen en cada uno de los programas educativos. Así mismo se llevan a cabo observaciones sobre el funcionamiento y producción de los CA que apoyan los programas.



Otra observación es la referente a los índices de titulación de cada uno de los PE, para lo cual FCA implementó estrategias para incrementar estos indicadores. Como podemos observar existe una congruencia entre los indicadores de la capacidad y los requerimientos de los evaluadores cuyos resultados se traducen en la competitividad académica de la FCA.

Análisis de brechas de capacidad y competitividad académicas entre PE.

Existen brechas de capacidad en lo referente a: grado de formación de los PTC, el cual se espera mejorar con el programa de desarrollo de carrera para docentes, al apoyarlos para que estudien su doctorado tanto dentro como fuera de la institución, e incluso del país. El indicador de estudio de posgrado ya casi es cubierto al 100%,

En lo que respecta a el reconocimiento del Perfil PROMEP, los avances son muy significativos, pero la FCA continuará apoyando a sus maestros para que cada vez sean más los que logren este nivel, actualmente se cuenta con el 55.22%. La área de oportunidad mayor es la que se refiere a los profesores con reconocimiento SIN, se continuará en la búsqueda de acciones y estrategias que permitan mejorar este indicador en el corto plazo. Como fue el caso de los CA, que lograron incrementar su nivel a en Consolidación, el 100% de ellos, los esfuerzos serán seguir trabajando con estos, para que en el corto plazo sigan mejorando su nivel y pasen a Consolidarse.

Como se mencionó anteriormente la competitividad académica se cuenta con el 100% de la matrícula en PE de Calidad, Acreditados por Organismos reconocidos por COPAES, en contra parte se tiene un área de oportunidad es en cuanto a la evaluación por CIEES y PNPC de los posgrados que oferta la FCA, ya que de los 9 que oferta solo 2 cuentan con reconocimiento a su calidad, atendiendo únicamente al 25% de su matrícula.

Análisis de Solicitud de plazas de PTC

La solicitud de plazas se justifica con los requerimientos de los organismos de evaluación y acreditación, las cuales no se logran alcanzar, esto se debe en gran medida al incremento de la matrícula, en todos sus PE. Otros aspectos que benefician la obtención de nuevas plazas son:



fortalecimiento de los núcleos básicos en posgrado, impulso de CA, mantenimiento de programas insertos en el PNPC, favorecer el área de investigación a nivel DES. Dar apoyo a los programas institucionales de tutorías y trayectoria académica.

Resumen de la DES para solicitud de Plazas												
Número de PTC vigentes	Número de Estudiantes	Relación Alumnos /PTC	Relación Alumnos/PTC recomendado por lineamientos del PROMEP	Plazas PTC no recuperadas por jubilaciones	Plazas otorgadas en el periodo 1996-2007	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
67	7,101	106	50	2	12	67	0	3	4	Se requiere fortalecer los PE y CA con mas PTC, en atención a las recomendaciones de los organismos acreditadores	4	Se requiere fortalecer PE y CA con mas PTC, en atención a recomendaciones de los organismos acreditadores

Análisis de la formación integral del estudiante.

Alumnos de nuevo ingreso. En un interés por lograr a inserción inmediata del los alumnos de nuevo ingreso a la vida social, académica y cultural de la FCA, los alumnos y padres de familia tienen como requisito de ingreso la asistencia la “Curso de Inducción”, en el cual se les exponen las condiciones para el ingreso, permanencia y egreso de los alumnos que desean pertenecer a la Institución, así mismo se les asigna desde el inicio el tutor que los guiará durante toda su carrera. Así mismo se expone el manejo del carnet cultural resaltando la importancia en la formación integral del estudiante.

Cabe mencionar que como resultado de un estudio de las deficiencias académicas de los aspirantes a ingresar a la institución, y con el objetivo de homologar el conocimiento se diseño e implemento como requisito de ingreso el cursar y acreditar los “Cursos de nivelación de contabilidad y matemáticas”, los cuales han resultado con mucho éxito, ya que los índice de deserción de los primeros semestres se vio reducido en gran número, gracias a estas estrategias establecidas.



Simplificación de los procedimientos y de los trámites necesarios para la titulación, registro de título y expedición de cédula profesional. El procedimiento administrativo se ha simplificado, ya que una vez egresado el estudiante basta con solicitar su examen profesional y hacer el pago para que se realicen todos trámites y obtenga su título y cédula. Este proceso esta certificado bajo la Norma ISO 9001:2008. El tiempo que dura este proceso es de 45 a 90 días.

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

La FCA ofrece oportunidades para que sus egresados continúen sus estudios de posgrado, prueba de esto es la alternativa que tienen los egresados para titularse al cursar y acreditar cuatro materias de posgrado lo que les permite titularse de manera inmediata, sin embargo esta modalidad ha permitido incrementar el ingreso a nuestros programas de posgrado, ya que el 90% de los alumnos que optan por esta opción de titulación, la consiguen pero continúan realizando y culminando sus estudios de posgrado. Aunado a esto la FCA proporciona una serie de becas para los egresados de esta Facultad o de la Universidad.

Estudios para conocer mejor las características, necesidades, circunstancias y expectativas de los estudiantes, para desarrollar políticas de atención La herramienta de ISO:9001 ha permitido a través de los indicadores de satisfacción del cliente medir las expectativas y necesidades de nuestros alumnos, estas evaluaciones se han convertido en generadores de información muy importantes, que permiten la toma de decisiones veraces, oportunas y pertinentes al interior de la FCA.

Asimismo a través de los cursos opción tesis, los egresados realizan una serie de investigaciones periódicas, de los servicios académicos y administrativos que proporciona la FCA, de sus egresados, de sus docentes, etc.

Mecanismos (objetivos equitativos y transparentes) de selección y admisión de nuevos estudiantes. La Universidad Autónoma de Chihuahua en su compromiso con la Sociedad



transparenta el proceso de selección y admisión de estudiantes al llevarlo a cabo a través del CENEVAL y certificándolo bajo la Norma ISO 9001:2008. Los PE que oferta la Facultad de Contaduría cuentan con una demanda creciente, considerando que se tiene presencia en 9 municipios del estado.

Al desarrollo de habilidades en el manejo de tecnologías de las TIC's. La DES cuenta con la red de comunicaciones más amplia de la Universidad, es la Facultad que inicio con la inserción de las Tecnologías de la información en los procesos de enseñanza –aprendizaje, la primera en transitar hacia los clientes delgados.

Realización de actividades que fomenten el aprecio por las diversas expresiones de la cultura y el arte que propicien la convivencia con los diferentes actores sociales.

Reconociendo la importancia de la formación integral del estudiante la Universidad toma la decisión de crear el Carnet Cultural Universitario, el cual registra las actividades de índole artísticas, científicas, filosóficas, actividades físicas y deportivas. Dichas actividades se hacen obligatorias y se requiere la asistencia a 36 eventos para poderse titular.

Así mismo en el PE se incluye la materia de Sociedad y Cultura en donde hace énfasis en la formación ética, la conciencia social y ambientalista del alumno, ya que es de vital importancia dotar a los egresados de fundamentos para el desarrollo de su profesión y preservación del medio ambiente y las buenas costumbres.

Los alumnos de la FCA por lo general asisten a los eventos científicos, deportivos y culturales durante los primeros 4 semestres y de ahí en adelante sus participaciones se enfocan más a congresos e intercambios.

Fomentar las actividades deportivas como parte fundamental de una formación integral. La Actividad Física es un elemento esencial en el desarrollo armónico, completo y equilibrado de la persona par toda su vida.



A través de la participación en las actividades, la educación física contribuye a una educación equilibrada, a la consecución de objetivos cognitivos, psicomotrices, socio afectivos, estéticos y morales, y todos ellos inciden en el enriquecimiento y mejora en la calidad de vida.

Los alumnos de la FCA participan activamente en los torneos deportivos internos en las disciplinas de: futbol, futbol rápido, basquetbol, volibol, atletismo, pin pon, beisbol, softball, futbol americano, natación, entre otros. Los alumnos que destacan en alguna disciplina deportiva gozan de becas para su inscripción tanto de Rectoría como de las Unidades Académicas.

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

Actualmente todos los PE que imparte la FCA, incorporan 4 semestres de la asignatura de la segunda lengua (Inglés), así mismo los estudiantes que cuentan con el conocimiento de esta lengua tienen la oportunidad de presentar un examen de acreditación en el Centro de Idiomas de la Universidad y la calificación aprobatoria que obtienen se incorpora a su kardex durante los 4 semestres. En el posgrado es requisito de titulación la acreditación de la segunda lengua para poder obtener el grado.

Fomentar el desarrollo de competencias genéricas del estudiante. Los PE que la FCA promueve está encaminado a la formación de profesionistas integralmente desarrollados. Profesionistas creativos – generativo; con actitudes abiertas al cambio y con habilidades en una integración del todo, que promueva una relación ms afectiva a la problemática social a través del desarrollo de competencias básicas o genéricas: Comunicación, Trabajo en Equipo y Liderazgo, Emprendedor, Socio Cultural y Solución de Problemas, que constituyen el sustento de las competencias profesionales y de las específicas ya que conllevan a la educación continua: aprender a aprender, a hacer, convivir y ser. Por ello se considera necesario que se desarrollen a lo largo y ancho del currículo.



Análisis del Cumplimiento de las metas compromiso académicas.

Metas Compromiso de la DES de capacidad académica	Meta 2009		Valor alcanzado 2009		Meta 2010		Avance abril 2010		Explicar las causas de las diferencias
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Personal académico Número y % de PTC de la DES con:									
Especialidad	0	100	0	100	0	0	0	100	
Maestría	55	75	54	98	54	81	54	100	
Doctorado	15	21	11	73	11	16.41	11	100	
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	32	44	37	116	37	55.22	37	100	Debido a la entusiasta participación de los PTC se supera la meta del 2009 y se está en espera de la resolución de la convocatoria y se prevé un incremento y sobrepasar la meta del 2010.
Adscripción al SNI o SNC*	1	100	0	0	0	0	0	0	Actualmente se encuentra participando un PTC, pero aun no se tiene la resolución.
Participación en el programa de tutorías	73	73	67	92	67	100	67	100	Esta meta está cumplida ya que el 100% de los PTC están capacitados como tutores.
Cuerpos académicos:									
Consolidados.	1	17	0	0	0	0	0	0	
En consolidación. Administración General, Sistemas computacionales y Desarrollo Educativo	1	17	3	50	3	100	3	0	Se sometieron a evaluación dos CA de en formación, logrando superar la meta planteada, al subir su nivel de en Consolidación el 100% de los CA.
Al En formación.	4	67	3	100	0	0	0	100	Se redujeron debido a la reestructuración

Metas Compromiso DES de competitividad académica	Meta 2009		Valor alcanzado 2009		Meta 2010		Avance abril 2010		Explicar las causas de las diferencias
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:									
Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia (Contador Público, Administración de Empresas, Sistemas Computacionales, Administración Gubernamental y Administración Financiera)	5	100	5	100	5	100	5	100	
Número y % de PE Con currículo flexible (Contador Público, Administración de Empresas, Sistemas Computacionales, Administración Gubernamental y Administración Financiera)	5	100	5	100	5	100	5	100	
Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje. (Contador Público, Administración de Empresas, Sistemas Computacionales, Administración Gubernamental y Administración Financiera)	5	100	5	100	5	100	5	100	
Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES. (Especificar el nombre de los PE)	5	100	5	60	3	60	3	100	No se ha llevado a cabo la revisión de los PE de Administración Financiera y Administración Gubernamental, por CIEES, pero se encuentra acreditada.
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. (Contador Público, Administración de Empresas, Sistemas Computacionales, Administración Gubernamental y Administración Financiera)	5	100	5	100	5	100	5	100	
Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable (Contador Público, Administración de Empresas, Sistemas Computacionales, Administración Gubernamental y Administración Financiera)	5	100	5	100	5	100	5	100	
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables (Contador Público, Administración de Empresas, Sistemas Computacionales, Administración Gubernamental y Administración Financiera)	5616	100	5616	100	6017	100	6017	100	Se atiende al 100% de la matrícula en PE de calidad.
Programas educativos de Posgrado:									
PE que se actualizarán (FINANZAS, ADMINISTRACION, RECURSOS HUMANOS Y ADMINISTRACION PUBLICA)	9	100	4	44	9	100	4	44	Se encuentran 4 maestrías que estarán listas para finales del 2010, con sus nuevos planes de estudio, existe un avance del 90% en estos trabajos.
PE que evaluarán los CIEES. ADMINISTRACION PUBLICA	7	88	6	86	7	88	6	86	No se llevo a cabo por cuestiones de agenda, la evaluación de un PE de posgrado, por eso no se ha alcanzado la meta.
PE que ingresarán al PNP SEP-CONACyT. FINANZAS	1	13	1	100	1	13	2	200	se logro la inserción del PE de Auditoria, superando la meta al 2010.
PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	212	16	212	100	217	100	275	127	Con la inserción de dos PE del Posgrado se atiende al 25% de la matrícula del posgrado en PE de calidad.
PE de posgrado que se crearán.	1		1		1		1		Se creó la maestría en Auditoria en el 2008



Principales fortalezas de la FCA

F-1 Matrícula del 100% del total de alumnos de Licenciatura atendidos en PE de calidad, reacreditados y ubicados en el nivel 1 de los CIEES, alta demanda al tener un alto índice de inserción en el mercado laboral.

F-2 El 100% de PE actualizados con el Nuevo modelo Educativo basado en competencias, incorporando las tecnologías de información a los procesos de enseñanza aprendizaje, contando con un programa institucional de tutorías consolidado, así como el gran incremento de la matrícula a través de la Modalidad virtual, sustentado en instalaciones y tecnologías modernas. Contando con red inalámbrica, tecnología de punta en laboratorios y aulas de clase, clientes delgados. Mostrando un avance en la habilitación de aulas didácticas interactivas que apoyan el proceso educativo.

F-3 El 60% de PE de posgrado ubicados en el nivel 1 de los CIEES, al contar con el 100% de sus programas actualizados y pertinentes, y atender al 80% de la matrícula institucional y Programas educativos adscritos al PNPC.

F-4 El 97% de PTC cuentan con posgrado, el 55.22% de PTC con perfil PROMEP, se cuenta con revista para la difusión de las LGAC

F-5 Programas educativos pertinentes, con estudios de factibilidad, respondiendo a las exigencias del mercado laboral.

F-6 Vinculación con el entorno, a través del Centro de Negocios y el Desarrollo Económico.

F-7 Programas de movilidad estudiantil y docente

F-8 Procesos estratégicos certificados bajo la norma ISO 9001:2000, como herramienta de mejora continua en los procesos de gestión.

F-9 Gran prestigio en la comunidad, haciendo llegar educación superior a 9 municipios del estado de Chihuahua.

F-10 Se atiende las recomendaciones de los organismos evaluadores y acreditadores



1. La Facultad cuenta con alto grado de reconocimiento social.
2. Se ofrecen servicios educativos en 12 municipios de la entidad.
3. Se cuenta con una oferta amplia y diversificada para responder a las demandas del desarrollo social y económico del Estado, la cual comprende 5 PE de licenciatura, 9 de maestrías y un doctorado.
4. El ambiente académico es armónico y se cuenta con estabilidad institucional que permite el desarrollo continuo de sus programas académicos y administrativos.
5. El 90% de los profesores de tiempo completo poseen un posgrado.
6. El 100% de los programas de licenciatura están reconocidos por su calidad a través de su acreditación por CACECA organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, COPAES.
7. Se cuenta con programas que promueven la formación integral de los estudiantes.
8. El 65% de los profesores de tiempo completo cuenta con el reconocimiento del perfil deseable de un profesor universitario por parte del PROMEP.
9. El 100% de los profesores de tiempo completo participa en el programa de tutoría.
10. El 100% de los cuerpos académicos se encuentran en una fase avanzada del proceso de consolidación.
11. Se cuenta con programas de apoyo a grupos vulnerables y con capacidades diferentes, en especial a indígenas.
12. Existe una buena relación entre la Facultad y los tres órdenes de gobierno.
13. El uso de los recursos es honesto y transparente.
14. 6 procesos se encuentran certificados con base en normas internacionales.



15. Se cuenta con capacidades para generar recursos propios para el desarrollo de las funciones universitarias.

Principales problemas de la FCA

1. El número de profesores de tiempo completo es insuficiente para propiciar el desarrollo equilibrado de sus actividades docentes, de tutoría, investigación y gestión.

2. Las capacidades de la Unidad para la generación y aplicación innovadora del conocimiento no son suficientes para asegurar el cumplimiento de su Misión:

- Sólo el 8% de los profesores de tiempo completo cuenta con el grado de doctor.
- Sólo el .05% de los profesores de tiempo completo se encuentra adscrito al Sistema Nacional de Investigadores.
- Ninguno de los cuerpos académicos se encuentran plenamente consolidados.

3. El porcentaje de programas de posgrado en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad SEP-CONACYT es bajo.

4. Las políticas institucionales para impulsar la superación continua del personal académico no son suficientes.

5. No existe un programa de fortalecimiento de la planta académica.

6. Existen brechas de calidad entre los PE de licenciatura y posgrado.

7. Escasa colaboración y movilidad académica entre dependencias de educación superior de la Universidad.

8. El grado de desarrollo del proyecto de educación virtual es insuficiente para el cumplimiento de sus objetivos.



9. El equipamiento de la FCA no es suficiente y en algunos casos obsoleta para el desarrollo de las actividades de profesores y estudiantes.
10. La colaboración de la FCA con instituciones nacionales y extranjeras para el desarrollo conjunto de proyectos académicos que coadyuven al cumplimiento de su Misión es incipiente.
11. Los esquemas y programas vigentes de vinculación con la sociedad, el mercado laboral y con los egresados son insuficientes y con escasa evaluación de su impacto.
12. La legislación vigente no sustenta adecuadamente el desarrollo institucional.
13. Falta de programas de Educación ambiental y desarrollo sustentable
14. Los indicadores de desempeño escolar aún deben mejorarse y homogeneizarse.
15. Infraestructura (edificios e instalaciones) con requerimientos de mantenimiento permanente, además, laboratorios y acervo bibliográfico requieren continuar con su proceso de actualización y mejorar su equipamiento.

Actualización de la planeación

La información sobre la situación actual, los avances y retos que enfrenta la Facultad que se presentan en este capítulo, sirvieron de base, conjuntamente con los elementos del contexto que se describieron anteriormente, para la formulación de este Plan de Desarrollo Estratégico.

Objetivo General de la FCA

Ampliar el desarrollo académico a nuevas áreas del conocimiento, consolidando su presencia en las áreas de las ciencias económico-administrativas, mediante el aseguramiento de la calidad académica de sus programas educativos e internacionalizando todos los procesos docentes y administrativos, favoreciendo la docencia en todos sus niveles mediante un programa de formación y actualización del profesorado; con un fuerte impulso de la



investigación y la vinculación con el medio además de una gestión institucional honesta y transparente.

Objetivos específicos de la Facultad de Contaduría y Administración

- 1.-Formar profesionales con las competencias expresadas en conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, en las áreas del conocimiento de la Contaduría Pública, Administración de Empresas, en Sistemas de Computación Administrativa, en Administración Financiera y en Administración Gubernamental, con una formación integral y alto compromiso y responsabilidad social.
- 2.-Formar posgraduados en las áreas Económicas Administrativas con un nivel de excelencia y alta competitividad, mediante la promoción del intercambio nacional e internacional.
- 3.-Ofrecer educación continua relativas a las ciencias Económico – Administrativas, tendientes a la formación y superación profesional permanente.
- 4.-Realizar y fomentar labores de investigación científica, mediante la generación y aplicación de los conocimientos relacionados con la Administración, Computación, Contaduría Pública, Administración Financiera y Administración Gubernamental en aras de dar respuestas a los problemas generales que plantea el sector productivo y social.
- 5.-Difundir el avance Científico-Técnico de las profesiones de Contador Público, Licenciado en Administración de Empresas y Licenciado en Sistemas de Computación Administrativa, Licenciado en Administración Financiera y Licenciado en Administración Gubernamental, a través de seminarios, foros, simposiums, conferencias magistrales, medios de comunicación interna y externa, intercambios académicos con instituciones de educación superior nacionales e internacionales y demás eventos académicos.



6.-Desarrollar programas que favorezcan la vinculación permanente de la institución con el sector productivo y social, que garantice una formación de profesionales que respondan a sus necesidades presentes y futuras.

7.-Promover el desarrollo y transformación social, procurando en sus integrantes un espíritu de convivencia y cooperación colectiva.

Misión de la FCA

La Facultad de Contaduría y Administración es una institución de carácter público cuyo miembros están comprometidos con valores sociales, de excelencia y liderazgo, ofrece una formación integral de alta competitividad en el contexto global, en las áreas Económico Administrativas, coordinando de manera óptima las funciones de docencia, investigación, administración y vinculación.

Visión al 2016

- ✓ La Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua será una Unidad Académica, con programas educativos de calidad, pertinentes, equitativos y eficientes que respondan a las demandas de la sociedad con oportunidad y cobertura.
- ✓ Se distinguirá como una de las **mejores 25 Facultades de Negocios en México**, por su alto nivel académico, con estándares de calidad nacionales e internacionales en sus programas educativos de Licenciatura.
- ✓ La atención de los estudiantes será integral mediante el fomento de la cultura de la legalidad, los valores y la ecología, proporcionándoles servicios educativos y administrativos eficientes y eficaces.



- ✓ Contará con una planta de docentes competente en el proceso docente educativo, en la generación, aplicación y difusión del conocimiento y con un alto grado en su formación profesional.
- ✓ Será reconocida en el país entre las Facultades líderes en la vinculación Empresa-Universidad Académica, en investigación y la creación de micro y pequeñas organizaciones.
- ✓ Mantendrá asegurados el 100% de sus PE de acuerdo a las normas establecidas por la COPAES y logrará que tres de sus PE de Licenciatura y tres de Posgrado cuenten con una Certificación y/o Acreditación Internacional de Calidad.
- ✓ Desempeñará la docencia conforme a un modelo de enseñanza innovador, flexible, centrado en el aprendizaje y basado en competencias.
- ✓ Aprovechará las nuevas tecnologías de información, comunicación y aprendizaje.
- ✓ Promoverá un currículo flexible de calidad internacional y fomentará la movilidad de sus alumnos y profesores mediante intercambios.
- ✓ Habrá certificado la calidad de sus principales procesos de gestión institucional bajo la norma ISO 9001-2008.
- ✓ Será honesta en el ejercicio de los recursos y rendirá cuentas a la sociedad, con respeto a la normatividad universitaria.



EJES ESTRATÉGICOS 2010-2016

INNOVACIÓN EDUCATIVA:

Desarrollar un proceso permanente de flexibilidad curricular, mediante la actualización de los programas educativos de licenciatura y posgrado, de manera tal que respondan oportunamente a las demandas de la sociedad y a los cambios que se presentan en la generación del conocimiento.

INTERNACIONALIZACIÓN:

Fomentar la movilidad internacional de los alumnos, profesores e investigadores, así como establecer los acuerdos y convenios de colaboración internacional que promueva la doble titulación en al menos tres programas de licenciatura y tres de posgrado.

FORMACIÓN DE PROFESORES:

Fomentar la participación en redes universitarias, la actualización de los académicos, la formación continua de los núcleos académicos, el servicio a la comunidad local mediante la participación del profesorado, fomentar la producción editorial y, en especial, la formación posgraduada de los profesores de la Facultad.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:

La evaluación global del logro de estos propósitos se debe realizar sobre la base del seguimiento de los siguientes indicadores de cumplimiento: Aseguramiento de la calidad de los PE de licenciatura y posgrado, aseguramiento de la calidad de los procesos de gestión certificados mediante la norma ISO, lograr la acreditación internacional de la calidad al menos tres PE de licenciatura, generar convenios de colaboración para la certificación de diversas competencias del profesores y de los egresados de licenciatura.

EDUCACIÓN VIRTUAL:

Asegurar la calidad de los PE virtuales, mejorar los materiales didácticos de estos PE, incrementar la infraestructura tecnológica y administrativa que atiende esta modalidad



educativa, generar mejorar condiciones y espacios de reflexión y formación en este conglomerado académico.

FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES MEDIANTE EL FOMENTO A LA CULTURA DE LA LEGALIDAD, VALORES Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE:

El proceso formativo debe realizarse desde una óptica de integración no solo de los conocimientos, sino que se deben incorporar a este proceso, una serie de virtudes y cualidades en los alumnos que les permitan insertarse con más armonía a su vida profesional.

A lo largo del proceso formativo se deberán desarrollar y promover los valores básicos que permitan una mejor convivencia social. De la misma forma se deberá de integrar al proceso docente educativo el respeto a las normas y al medio ambiente como una forma de expresión en su formación integral

TRANSPARENCIA y honestidad en el manejo de los recursos.



Políticas de la FCA

1. Impulsar la ampliación y diversificación de la oferta educativa asegurando su pertinencia y calidad, y el uso de las tecnologías de la información y comunicación.
2. Promover el rediseño e implementación de los programas educativos en colaboración con instituciones nacionales y extranjeras de reconocido prestigio, en particular aquellos que ofrezcan la doble titulación o el grado compartido.
3. Fortalecer la competitividad académica de los programas educativos y cerrar las brechas existentes entre ellos.
4. Impulsar la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los programas educativos, en todos sus niveles y modalidades.
5. Promover la actualización permanente de los programas educativos para asegurar su pertinencia en la atención a las demandas de los grupos de interés, a través de revisiones integrales trianuales.
6. Asegurar que los programas educativos de todos los niveles operen con base en el modelo educativo de la Universidad basado en competencias y Centrado en el aprendizaje.
7. Impulsar la actualización permanente de los profesores en la implementación del modelo educativo de la Universidad basado en competencias y centrado en el aprendizaje.
8. Asegurar que todos los estudiantes independientemente de su condición social y antecedentes académicos, tengan las mismas oportunidades de acceso a la Facultad de Contaduría y Administración.
9. Impulsar el desarrollo de actividades que incidan en la formación integral de los estudiantes, así como en el incremento de los niveles de logro educativo.



- 10.** Fortalecer los programas de atención individual y en grupo de estudiantes para fomentar la mejora de las tasas de aprobación, permanencia, egreso y terminación oportuna de sus estudios.
- 11.** Promover la colaboración entre las Unidades Académicas relacionadas con las ciencias sociales y administrativas en el diseño e impartición de los programas educativos y en el uso de la infraestructura disponible.
- 12.** Impulsar la evaluación externa de los programas educativos con fines diagnósticos y de acreditación, y en su caso, de alcance internacional, para lograr el reconocimiento de su calidad.
- 13.** Promover la evaluación externa de los niveles de logro de los aprendizajes de los estudiantes y utilizar los resultados que se obtengan en los procesos de planeación para la mejora continua de la calidad de los programas educativos y atender oportunamente las recomendaciones que, en su caso, se formulen.
- 14.** Fortalecer la capacidad académica de los programas educativos y cerrar las brechas existentes entre ellos.
- 15.** Privilegiar la contratación de profesores de tiempo completo con el doctorado en áreas afines a los programas educativos y que coadyuven al desarrollo de los cuerpos académicos.
- 16.** Promover que los profesores realicen estudios de posgrado, en particular de doctorado, en programas educativos reconocidos por su buena calidad ofrecidos por instituciones nacionales y extranjeras de educación superior.
- 17.** Impulsar la conformación, desarrollo y consolidación de cuerpos.
- 18.** Promover la colaboración y el intercambio académico entre cuerpos.
- 19.** Promover la participación de los cuerpos académicos en redes de conocimiento a nivel nacional e internacional.



20. Impulsar la internacionalización en ámbitos que resulten estratégicos para sustentar su desarrollo.

21. Promover que los profesores, estudiantes, personal administrativo y directivo dominen el idioma inglés.

22. Fomentar la realización de proyectos de alcance internacional.



Estrategias de la FCA

1. Realizar estudios de oferta y demanda de profesionales que permitan, entre otros aspectos, identificar áreas de oportunidad para la ampliación, diversificación y fortalecimiento de la oferta educativa.
 2. Privilegiar la ampliación y diversificación de la oferta educativa a través de programas flexibles impartidos a través de modalidad virtual.
 3. Diseñar programas educativos que propicien la formación de profesionales altamente competentes en los mercados globales de la sociedad del conocimiento.
 4. Rediseñar e implementar programas educativos en colaboración con instituciones nacionales que otorguen la doble titulación o el grado compartido.
 5. Fortalecer el modelo de campus virtual para ampliar las oportunidades de acceso a la Facultad.
 6. Ampliar y modernizar la infraestructura tecnológica para la impartición de programas educativos en las modalidades virtual.
 7. Formular para cada uno de los programas de licenciatura y posgrado que ofrece la Facultad, un plan de acción cuyo objetivo sea lograr o mantener su pertinencia y el reconocimiento de su calidad.
 8. Evaluar cada dos años los planes de acción de los programas de licenciatura y posgrado.
-
9. Utilizar los resultados obtenidos de la evaluación para enriquecer, en su caso, el modelo e implementar acciones que aseguren que todos los programas educativos operen con base en él.
 10. Establecer un programa institucional que promueva la comprensión de los fundamentos del modelo educativo de la Universidad por parte de los estudiantes y su rol como actores activos en el desarrollo del mismo.



11. Continuar el programa de reforma e innovación curricular considerando la integración del servicio social.
12. Ofrecer cursos para mantener actualizados a los profesores en habilidades docentes, tutoría y para la impartición de los programas académicos con base en el modelo educativo de la Universidad.
13. Sistematizar los niveles de formación de los estudiantes de nuevo ingreso y sus debilidades educativas para diseñar acciones que propicien su buen desempeño en la realización de sus estudios.
14. Fortalecer los modelos de atención integral de estudiantes a través del programa de tutoría individual y grupal de estudiantes que incluya el dominio de una segunda lengua, deporte, actividades físicas y recreativas, así como actividades culturales que coadyuven a su formación integral y a la mejora continua del desempeño escolar, la permanencia y terminación oportuna de sus estudios.
15. Fortalecer la infraestructura para el ejercicio de las tutorías.
16. Realizar estudios para conocer el perfil de los estudiantes (características socioeconómicas, hábitos de estudio, prácticas sociales, consumo cultural, expectativas, entre otros). Utilizar los resultados obtenidos para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los programas y procesos educativos.
17. Realizar estudios de trayectoria escolar y de índice de satisfacción de estudiantes con la formación y atención recibida, que permitan implementar acciones para la mejora continua de la calidad de los programas y procesos educativos.
18. Realizar estudios institucionales de seguimiento de egresados y empleadores para utilizar los resultados para la mejora continua y el aseguramiento de calidad de los programas y procesos educativos.



19. Actualizar los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado tomando como base los lineamientos que establezca la Universidad.
20. Establecer esquemas eficaces de comunicación y colaboración con colegios de profesionales, empresas, organizaciones sociales e instancias gubernamentales para identificar áreas de formación de profesional.
21. Organizar encuentros con egresados, empleadores y estudiantes para enriquecer el modelo educativo.
22. Ofrecer programas deportivos, culturales, recreativos, de cuidado de la salud y de respeto para fortalecer la formación de los estudiantes.
23. Apoyar la movilidad de estudiantes y el reconocimiento con instituciones nacionales y extranjeras que sean de interés para fortalecer su formación.
24. Evaluar los niveles de logro educativo alcanzados por los estudiantes de licenciatura.
25. Someter los programas educativos de licenciatura a evaluación diagnóstica con fines de acreditación de alcance internacional.
26. Someter a evaluación los programas de posgrado por los esquemas y procedimientos del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad SEP-CONACYT.
27. Atender oportunamente las recomendaciones de los organismos evaluadores para lograr o mantener el reconocimiento de la calidad de los programas educativos.
28. Adecuar la normativa para crear condiciones adecuadas para la incorporación de profesores de tiempo completo con doctorado, así como para evaluar su desempeño, la permanencia y promoción.
29. Gestionar el reconocimiento del perfil deseable ante el PROMEP y la adscripción de profesores en el Sistema Nacional de Investigadores e informar oportunamente sobre las convocatorias respectivas.



30. Apoyar el establecimiento de esquemas de trabajo para que los profesores intercambien experiencias exitosas en el desempeño de su profesión, que coadyuven a fortalecer su formación.
 31. Incrementar permanentemente la participación de sus cuerpos académicos en reuniones y eventos de alto impacto nacional e internacional para dar a conocer sus contribuciones relevantes en la generación y aplicación innovadora del conocimiento y construir o fortalecer las redes de colaboración e intercambio académico, así como enriquecer su producción académica.
 32. Establecer un fondo de financiamiento para impulsar las actividades de investigación de profesores y cuerpos académicos que contribuya a articular y potenciar las capacidades existentes y gestionar recursos ante organismos nacionales e internacionales para su operación.
 34. Establecer convenios con editoriales nacionales y extranjeras de prestigio, que cuenten con amplias capacidades de distribución, para publicar las contribuciones de los cuerpos académicos.
 35. Dar a conocer la producción académica de los cuerpos académicos en la página web de la Facultad como un medio efectivo para lograr su más amplio conocimiento.
 36. Diseñar un programa de incorporación y reemplazo de profesores de tiempo completo.
 37. Incorporar en el currículo de los programas educativos la dimensión internacional.
 38. Fortalecer las capacidades institucionales para la enseñanza del inglés.
 39. Incorporar en los programas educativos, materias con contenido global que le permita a los estudiantes una mayor y mejor comprensión de los problemas mundiales.
-



40. Establecer alianzas con instituciones de educación superior extranjeras que ofrezcan programas de licenciatura y posgrado de reconocida calidad para ofrecer programas conjuntos y la doble titulación o el grado.
 41. Formular las reglas de operación para sustentar las acciones de movilidad de estudiantes y profesores, así como para el otorgamiento de apoyos.
 42. Ofrecer oportunamente a los estudiantes información para llevar a cabo estudios parciales en programas educativos de buena calidad ofrecidos por instituciones extranjeras, que fortalezcan su formación.
 43. Participar en las convocatorias de organismos nacionales y e internacionales que apoyen la movilidad de profesores y estudiantes.
 44. Establecer un programa de profesores extranjeros visitantes de alto nivel, que coadyuven al desarrollo de las funciones institucionales y a la consolidación de los cuerpos académicos y sus líneas de generación y aplicación del conocimiento.
 45. Establecer un programa de estancias del personal académico en instituciones de educación superior y centros de investigación de reconocido prestigio para fortalecer su formación y el desarrollo de los cuerpos académicos.
-



Indicadores relevantes asociados a los Ejes del Plan de Desarrollo Universitario y congruentes en su alcance con el Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad de Contaduría y Administración

Aseguramiento de la calidad educativa

- ✚ -Porcentaje de programas evaluables de licenciatura clasificados en el nivel 1 del Padrón de los CIEES.
- ✚ -Porcentaje de programas evaluables de licenciatura acreditados por algún organismo reconocido por el COPAES.
- ✚ -Porcentaje de programas de posgrado que forman parte del PNPC SEP-CONACYT.
- ✚ -Porcentaje de estudiantes de licenciatura que realizan estudios en programas evaluables reconocidos por su calidad por los esquemas vigentes de evaluación y acreditación.
- ✚ -Porcentaje de estudiantes de posgrado que realizan estudios en programas evaluables que formen parte del PNPC SEP-CONACYT, como un reconocimiento de su calidad.
- ✚ -Tasa de egreso de licenciatura por cohorte generacional.
- ✚ -Tasa de egreso de posgrado por cohorte generacional.
- ✚ -Tasa de titulación de licenciatura por cohorte generacional.
- ✚ -Tasa de titulación de posgrado por cohorte generacional.
- ✚ -Porcentaje de estudiantes que obtienen testimonios de desempeño satisfactorio y sobresaliente en la aplicación del Examen General de Egreso de la Licenciatura (EGEL) del CENEVAL.
- ✚ -Índice de satisfacción de los egresados de licenciatura con la formación recibida.
- ✚ -Índice de satisfacción de los egresados de posgrado con la formación recibida.



Ejes Rectores 2 y 3

Mejora del perfil y el nivel de habilitación de la planta académica y su organización en cuerpos académicos.

Fortalecimiento de las capacidades para la generación y aplicación innovadora del conocimiento

- ✚ Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.
- ✚ Porcentaje de profesores de tiempo completo con maestría.
- ✚ Porcentaje de profesores de tiempo completo con doctorado.
- ✚ Porcentaje de profesores capacitados en la implementación del modelo educativo y en técnicas didácticas y pedagógicas.
- ✚ Porcentaje de profesores de tiempo completo capacitados a la implementación del programa institucional de tutorías.
- ✚ Porcentaje de profesores de tiempo completo certificados en el dominio del idioma inglés.
- ✚ Porcentaje de profesores de tiempo completo que cuenta con el reconocimiento del perfil deseable por parte del PROMEP.
- ✚ Porcentaje de profesores de tiempo completo que forma parte del Sistema Nacional de Investigadores.
- ✚ Cuerpos académicos en formación.
- ✚ Cuerpos académicos en proceso de consolidación.
- ✚ Cuerpos académicos consolidados.
- ✚ Proyectos de investigación de los cuerpos académicos por año.
- ✚ Porcentaje de proyectos de investigación financiados por organismos externos en las líneas de generación y aplicación del conocimiento de los cuerpos académicos, por año.
- ✚ Publicaciones anuales de los cuerpos académicos registradas en la Universidad.
- ✚ Porcentaje de publicaciones anuales de los cuerpos académicos que se dan a conocer en revistas (libros u otros medios) de alto impacto y de circulación nacional.



- ✚ Porcentaje de publicaciones anuales de los cuerpos académicos que se dan a conocer en revistas (libros u otros medios) de alto impacto y de circulación internacional.
- ✚ Producción anual per cápita de los profesores de tiempo completo publicada en medios indexados y con arbitraje.
- ✚ Citas anuales relacionadas con la producción académica de los cuerpos académicos.

Eje Rector 4

Fomento a la colaboración e intercambio académico entre campus y dependencias de educación superior de la Universidad y con otras instituciones de educación superior.

- ✚ Proyectos de investigación desarrollados en colaboración entre cuerpos académicos de una Dependencia de Educación Superior de la Universidad.
- ✚ Proyectos de investigación desarrollados en colaboración entre cuerpos académicos de al menos dos Dependencias de Educación Superior de la Universidad.
- ✚ Programas educativos que se imparten en colaboración por al menos dos Dependencias de Educación Superior de la Universidad.
- ✚ Porcentaje de estudiantes de licenciatura en movilidad entre programas educativos ofrecidos por Dependencias de Educación Superior de la Universidad.
- ✚ Porcentaje de estudiantes de posgrado en movilidad entre programas educativos ofrecidos por las Dependencias de Educación Superior de la Universidad
- ✚ Porcentaje de estudiantes de licenciatura de la Universidad que realizan estudios parciales en otras instituciones nacionales de educación superior.
- ✚ Porcentaje de estudiantes de posgrado de la Universidad que realizan estudios parciales en otras instituciones nacionales de educación superior.
- ✚ Porcentaje de estudiantes adscritos a otra institución nacional de educación superior, realizando estudios parciales en programas de licenciatura de la Universidad.
- ✚ Porcentaje de estudiantes adscritos a otra institución nacional de educación superior, realizando estudios parciales en programas de posgrado de la Universidad.



- ✚ Número y porcentaje de programas impartidos en colaboración entre la Universidad y otras instituciones nacionales de educación superior.
- ✚ Número y porcentaje de programas impartidos en colaboración entre la Universidad y otras instituciones nacionales de educación superior, que otorgan la doble titulación.

Eje Rector 5

Impulso a la internacionalización de las funciones universitarias

- ✚ Número y porcentaje de programas impartidos en colaboración entre la Universidad y una o varias instituciones extranjeras.
- ✚ Número y porcentaje de programas impartidos en colaboración entre la Universidad y una o varias instituciones, que otorgan la doble titulación.
- ✚ Porcentaje de programas de licenciatura evaluables, acreditados por un organismo internacional.
- ✚ Porcentaje de estudiantes de licenciatura de la Universidad que realizan estudios parciales en instituciones extranjeras de educación superior.
- ✚ Porcentaje de estudiantes extranjeros realizando estudios en programas de licenciatura de la Universidad.
- ✚ Porcentaje de estudiantes extranjeros realizando estudios de posgrado en programas de la Universidad.
- ✚ Índice de satisfacción de estudiantes extranjeros de licenciatura.
- ✚ Índice de satisfacción de estudiantes extranjeros de posgrado.
- ✚ Porcentaje de estudiantes que dominan un segundo idioma (inglés).
- ✚ Porcentaje de maestros que dominan un segundo idioma (inglés).
- ✚ Artículos por año publicados en revistas nacionales e internacionales de reconocido prestigio producidos por profesores de tiempo completo.
- ✚ Procesos certificados con base en normas internacionales.
- ✚ Porcentaje de profesores de la Universidad que realizaron estudios de posgrado y obtuvieron el grado en una institución extranjera.



Eje Rector 6

Promoción para el desarrollo de una universidad saludable

- ✚ Porcentaje de dependencias de educación superior que satisfacen los criterios y estándares de la Organización Mundial de la Salud.
- ✚ Porcentaje de dependencias que cuentan con un programa de promoción de la salud y de prevención de adicciones.
- ✚ Porcentaje de dependencias académicas y administrativas “100% libres de humo de tabaco”.

Eje Rector 7

Fortalecimiento de los esquemas de vinculación y extensión universitaria

- ✚ Porcentaje de estudiantes que realizan prácticas profesionales en los sectores público y empresarial.
- ✚ Porcentaje de estudiantes que realizan su servicio social en áreas que contribuyan a mejorar el desarrollo humano de la sociedad Chihuahuense.
- ✚ Porcentaje de estudiantes que realizan su servicio social en proyectos de interés para el desarrollo sustentable.
- ✚ Índice de satisfacción de los usuarios de los prestadores de servicio social.
- ✚ Número y porcentaje de proyectos que se realizan en colaboración con organismos de los sectores público, social y empresarial.
- ✚ Índice de satisfacción de los usuarios de los proyectos de vinculación con los sectores público, social y empresarial.
- ✚ Porcentaje de recursos adicionales al subsidio que la Universidad obtiene por la realización de sus proyectos de vinculación.
- ✚ Número de asistentes anuales al programa de educación continua de la Universidad.
- ✚ Número de asistentes al programa de educación continua destinados a la educación de adultos.
- ✚ Índice de satisfacción de los asistentes al programa de educación continua de la Universidad.



Eje Rector 8

Fortalecimiento a la difusión de la cultura con un fuerte sentido social.

- ✚ Índice de satisfacción de los asistentes a los eventos culturales organizados por la Universidad.
- ✚ Porcentaje de recursos adicionales al subsidio obtenidos por la asistencia de actores externos a la Universidad.
- ✚ Número y porcentaje de proyectos de la Universidad para la promoción, rescate y preservación de la cultura regional.
- ✚ Numero de materiales editados y distribuidos generados por la actividad de grupos culturales de la Universidad.

Eje Rector 9

Impulso a la participación social

- ✚ Porcentaje de programas educativos actualizados con la participación de actores externos.
- ✚ Porcentaje de proyectos de investigación que involucran en su diseño, implementación y evaluación la participación de actores externos a la Universidad.

Eje Rector 10

✚ Consolidación de una universidad incluyente, con valores, socialmente responsable, comprometida con el cuidado y la conservación del medio ambiente y con un fuerte sentido de identidad

- ✚ Porcentaje de programas educativos en los que se promueven los valores universales, a través de actividades de aprendizaje y otros medios pertinentes.
- ✚ Porcentaje de proyectos que se realizan en comunidades de aprendizaje.
- ✚ Porcentaje de dependencias académicas y administrativas que satisfacen los criterios de la norma ISO 26000 de Responsabilidad Social.



- ✚ Porcentaje de dependencias académicas y administrativas que cuentan con una Agenda de Responsabilidad Social, alineada con la Agenda institucional.
- ✚ Porcentaje de la comunidad que conoce la Agenda de Responsabilidad Social de la Universidad.
- ✚ Porcentaje de la comunidad que participa en la implementación de la agenda de responsabilidad social de la Universidad.
- ✚ Índice de satisfacción del personal académico y administrativo.
- ✚ Porcentaje de dependencias que aplica el programa institucional de gestión del medio ambiente.
- ✚ Porcentaje de proveedores de la Universidad que son seleccionados utilizando criterios medio ambientales y de responsabilidad social.

Eje Rector 11

Promoción del deporte, actividad física y la recreación

- ✚ Porcentaje de participantes en programas de actividad física y recreativas organizadas por la Universidad.
- ✚ Índice de satisfacción de los participantes en los diferentes eventos organizados por la Universidad.
- ✚ Posición que ocupa la Universidad en el ranking de la “Universiada Nacional” en puntos y medallas.
- ✚ Porcentaje de entrenadores que han acreditado programas de profesionalización impartido por la Universidad.



Eje Rector 12

Fortalecimiento de la gestión

- ✚ Porcentaje de recursos adicionales al subsidio.
- ✚ Porcentaje de recursos adicionales al subsidio destinados a la ampliación y modernización de la infraestructura tecnológica.
- ✚ Porcentaje de personal directivo y administrativo capacitado en sistemas de gestión de la calidad.
- ✚ Porcentaje de recursos ahorrados con la implementación de proyectos de mejora continua.
- ✚ Índice de satisfacción de los usuarios de los procesos de gestión de la Universidad.

Un indicador transversal

- ✚ Índice de reconocimiento social de la Universidad



Propuesta a desarrollar de las funciones sustantivas y adjetivas:

Como se expreso en párrafos anteriores, este programa se desprende al integrar los siguientes ejes estratégicos:

INNOVACIÓN EDUCATIVA

- Docencia
- Aseguramiento de la Calidad
- Servicios Estudiantiles
- Flexibilidad Curricular
- Programa Emprendedor a través de la incubación real de negocios
- Sistema de Becas
- Ingreso, trayectoria, egreso y titulación

INTERNACIONALIZACIÓN

- Doble titulación
- Movilidad nacional e internacional
- Programa de intercambio del profesorado
- Certificación y/o Acreditación Internacional
- Facultad Bilingüe
- Maestría en Negocios Asiáticos

INVESTIGACIÓN

- Trabajo en cuerpos académicos
- Movilidad por medio de redes de investigación.
- Área especializada en el diseño de materiales didácticos mediante el desarrollo de investigación educativa
- Generación del conocimiento en las áreas de las ciencias económico-Administrativas mediante el programa de Doctorado en Administración.
- Generación y aplicación del conocimiento que dé respuesta a necesidades específicas del sector productivo y social del Estado de Chihuahua

FORMACIÓN DE PROFESORES

- Trabajo en cuerpos académicos
- Formación en Programas de Posgrado de alta calidad en el extranjero
- Apoyos para la formación didáctica
- Trabajo del colectivo académico para la actualización de los programas analíticos.
- Edificio de tutorías, asesorías y procesos de investigación



- Procesos de formación con el uso de las nuevas tecnologías de la información

EDUCACIÓN VIRTUAL

- Apoyos para la formación didáctica en esta movilidad educativa
- Área especializada en el diseño de materiales didácticos
- Fortalecimiento de la infraestructura física y administrativa
- Procesos de formación con el uso de las nuevas tecnologías de la información
- Integración de asignaturas de la modalidad presencial a la virtual

TRANSPARENCIA Y HONESTIDAD EN EL MANEJO DE LOS RECURSOS.

- Auditorías externas permanentes
- Informes trimestrales sobre el ejercicio presupuestal
- Difusión del ejercicio presupuestal

DOCENCIA

Objetivo:

- Fortalecer los mecanismos de aseguramiento de la calidad, mediante un programa de mejora continua, incorporando innovaciones oportunas, pertinentes a través de la flexibilidad curricular, a través de una evaluación permanente de los resultados en el aprendizaje de los estudiantes, de acuerdo a las orientaciones del Modelo de Educación basado en competencias y centrado en el aprendizaje.

Desarrollo Estratégico:

- 🚩 La Facultad favorecerá la ampliación de la atención a la demanda y la cobertura de su oferta educativa de Licenciatura y Posgrado, de manera progresiva y en función de su factibilidad, en las áreas de las ciencias Económico-Administrativas.
- 🚩 La calidad de la formación será evaluada mediante el seguimiento de: los procesos de formación en el aula, la inserción en la vida profesional lograda por los egresados, y la opinión que los sectores productivos y sociales tienen de su formación.



- ✚ La responsabilidad por la calidad de la formación se manifiesta en el aseguramiento de la acreditación de los programas educativos licenciatura por medio de CACECA y su posterior acreditación de la calidad por organismos internacionales.
- ✚ La docencia de la FCA se debe realizar de acuerdo a las orientaciones del Modelo Educativo Basado en Competencias y Centrado en el Aprendizaje, manifestándose esta actividad por medio de: la autonomía en la construcción de sus conocimientos, el protagonismo de los estudiantes en sus aprendizajes, la participación en la vida social y el desarrollo personal, planes de estudio flexibles y abiertos; una docencia ejercida por académicos competentes en su práctica didáctica; atención amable, servicios eficientes y espacios y recursos de aprendizajes adecuados para el estudio.

Alcances:

- 1° Ampliar y diversificar la oferta de programas de licenciatura y posgrado mediante la internacionalización de la educación por medio de convenios de colaboración para lograr la doble titulación.
- 2° Acreditar internacionalmente la calidad de tres programas de Licenciatura y tres de Posgrado.
- 3° Evaluación y actualización permanente de los planes de estudios de Licenciatura de acuerdo al Modelo de Educación Basado en Competencias, identificando perfiles de egresos congruentes con la realidad de sector productivo, público y social e incorporando procedimientos de evaluación de las competencias específicas.
- 4° Implementar innovaciones en los métodos de enseñanza de los programas de estudios, adecuando la didáctica y las metodologías de evaluación del aprendizaje, aumentando el uso de recursos tecnológicos e implementando un programa para el acompañamiento de los estudiantes.



5° Mejorar los indicadores de aprovechamiento escolar, reprobación, deserción, eficiencia terminal, entre otros, mediante una medición y evaluación educativa permanente de los procesos de formación en los programas de licenciatura.

6° Potenciar la autonomía de los estudiantes mediante la oferta de actividades curriculares optativas, estableciendo mecanismos de certificación de competencias laborales.

7° Operar la oferta de actividades extra-curriculares electivas que promuevan la integración cultural, la participación en actividades de fomento a la cultura de la legalidad, la expresión artística y la práctica deportiva de los estudiantes en su formación.

8° Detonar el desarrollo de micro y pequeñas empresas por medio del fortalecimiento de Programa Emprendedor, promoviendo y financiando el desarrollo de proyectos creativos e innovadores.

9° Definir un modelo de prácticas profesionales que incentive la profesionalización temprana y permita la evaluación del estudiante en el desempeño de su proceso de formación.

11° Promover la evaluación integral de la calidad de los programas educativos que se imparten a través de la modalidad de educación virtual.

12° Integrar un departamento pedagógico que apoye el desarrollo de los materiales didácticos especializados para las diversas modalidades educativas en que operan los PE de licenciatura.

13° Fortalecer los procesos académicos y administrativos de las Extensiones de la FCA en Delicias, Camargo, Parral, Guerrero, Guachochi, Madera, Ojinaga y Guadalupe y Calvo, mediante el apoyo eficaz y eficiente de sus operaciones académicas y administrativas, así como el fortalecimiento de su infraestructura física y de tecnologías de la información.

14° Operar un sistema eficaz y eficiente para la planeación y operación de horarios que dé respuesta oportuna a los alumnos y a los profesores.

15° Establecer un espacio administrativo de atención integral de los estudiantes.



16° Generar las estrategias que promuevan en el corto plazo el establecimiento de una Facultad Bilingüe por medio del establecimiento de cátedras impartidas 100% en inglés.

INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Objetivos:

Detonar procesos más oportunos en la generación y aplicación del conocimiento, mediante una estrecha vinculación con los sectores privados, públicos y sociales, a través del fortalecimiento del núcleo de profesores y de trabajos de los cuerpos académicos en redes nacionales e internacionales de investigación.

Fortalecer los PE de Maestría y Doctorado para asegurar su calidad e incorporarlos en criterios y estándares establecidos por CONACyT, así como su acreditación internacional.

Desarrollo Estratégico:

- ✚ La Facultad de Contaduría y Administración deberá realizar actividades de investigación a través de sus cuerpos académicos por medio de redes nacionales e internacionales de investigación, principalmente en las áreas de las ciencias Económico-Administrativas cuyos resultados sean socialmente útiles para los sectores, favoreciendo la gestión de recursos internos y externos para fortalecer el trabajo de equipos de investigadores.
- ✚ Se desarrollará un programa de formación de las capacidades de investigación de los académicos, a partir de su formación de doctores en programa educativos de Universidad ubicadas en el extranjero y pos-doctorados del núcleo de profesores que en la actualidad cuentan con el grado antecedente.



- ✚ Los cuerpos académicos deberán vincular los resultados de las acciones de investigación realizadas en la facultad con la docencia, a través de: la incorporación de sus publicaciones en la bibliografía de los programas de estudio; su difusión entre los estudiantes por medio de eventos académicos; y la participación de éstos como ayudantes en proyectos de Investigación.
- ✚ Los programas de posgrado realizarán actividades de investigación y vincularán sus actividades con el desarrollo social del Estado de Chihuahua.

Alcances:

- 1° El departamento de investigación generará políticas que impulsen y favorezcan la implementación y evaluación de los proyectos de investigación.
- 2° Conformar, de acuerdo con los cuerpos académicos, equipos de investigadores que consoliden líneas de investigación dentro de sus opciones disciplinares o profesionales, vinculándose a redes de investigación nacionales e internacionales accediendo anualmente a fondos para el financiamiento de sus proyectos de investigación.
- 3° Difundir anualmente los avances o resultados de cada proyecto de investigación, mediante la publicación de artículos en revistas arbitradas o indexadas en las redes reconocidas por CONACYT.
- 4° Lograr que la revista Excelencia Administrativa sea arbitrada y en el mediano plazo indexada como un medio de difusión de la investigación de calidad.
- 5° Definir un modelo de aseguramiento de la calidad de los programas de posgrado y lograr que al menos tres de ellos sean reconocidos por organismos internacionales.
- 6° Generar convenios de colaboración con universidades extranjeras para lograr que al menos tres Maestrías alcancen la doble titulación de sus estudiantes.



7° Aumentar la matrícula de estudiantes en el programa de Doctorado en Administración en un 100% y mejorar la eficiencia terminal en egreso y titulación de acuerdo a los tiempos establecidos en el plan de estudios.

8° Generar las estrategias que promuevan en el corto plazo el establecimiento de una Facultad Bilingüe por medio del establecimiento de cátedras impartidas 100% en inglés.

9° Establecer un agresivo programa de educación continua y abierta mediante el establecimiento de cursos especializados de actualización y diplomados que den respuesta a las necesidades de los organismos públicos, sociales y privados.

10° Desarrollo curricular y operación de la Maestría en Negocios Asiáticos en colaboración con el Instituto Confucio de la UACh.

EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN

Objetivo:

- Establecer convenios de colaboración y vinculación con los diversos sectores afines a la Unidad Académica para: el desarrollo y operación de los programas de servicio social, prácticas profesionales, bolsa de trabajo, intercambios nacional e internacional de los estudiantes y fomento de las actividades deportivas, culturales y cívicas para lograr una formación integral de los estudiantes.

Desarrollo Estratégico:

- ✚ La Facultad proyectará vincularse preferentemente con redes institucionales nacionales e internacionales afines a su identidad y a su vocación de servicio público, para un trabajo conjunto de promoción y formación de los jóvenes, mediante el desarrollo pleno de sus capacidades.
- ✚ Se deberá vincular con: organismos públicos, privados y sociales en el medio nacional o internacional con el propósito de que sus egresados desarrollen las actividades



inherentes a su formación profesional y en cumplimiento a las disposiciones legales que le competan.

- Las acciones de Extensión y Difusión de los Servicios, en coordinación con las demás Secretarías, deberán realizarse en vínculo con las instituciones públicas y privadas que promuevan la formación y el desarrollo integral de los estudiantes. También deben orientarse a la apertura de espacios que faciliten el acceso a la cultura, las artes y el deporte a la comunidad en que se inserta la Universidad.

Alcances:

1° Fortalecer las áreas dependientes de la Secretaría de Extensión y Difusión para mejorar las políticas institucionales de orientación, coordinación y supervisión de las acciones de vinculación con el medio.

2° Ejecutar anualmente proyectos de cooperación e integración, en los ámbitos de estudio, asesoría y formación.

3° Desarrollar proyectos de cooperación e integración, prioritariamente con las organizaciones relacionadas con las áreas de las ciencias Económico-Administrativas para favorecer el intercambio de estudiantes a nivel nacional e internacional.

4° Implementar mecanismos de vinculación permanente con los egresados y sus empleadores, así como con representantes de los sectores sociales afines al proyecto institucional.

5° Consolidar los programas de servicios a la comunidad y extensión cultural, evaluando el impacto de sus acciones.

6° Fortalecer los programas de servicio social, prácticas profesionales y bolsa de trabajo que permita a los estudiantes cumplir que las normas que señalan los diversos reglamentos institucionales.



7° Generar un programa de fomento a la cultura de la legalidad, los valores y el cuidado del medio ambiente, en donde se privilegie el respeto de los individuos.

8° Generar los espacios físicos para la promoción de actividades deportivas, culturales y cívicas, en donde se aproveche de una manera óptima el tiempo libre de los estudiantes.

9° Fomentar entre los estudiantes la conformación de grupos artísticos y culturales que promuevan estas acciones interuniversitarias.

ADMINISTRACIÓN Y TRANSPARENCIA

Objetivos:

Mejorar las políticas y mecanismos institucionales de aseguramiento de la calidad y de la identidad institucional por medio de la certificación de sus procesos administrativos bajo la norma ISO 9001-2008, para el logro de los resultados definidos en los planes anuales de trabajo, en cumplimiento de los propósitos institucionales definidos en el presente anteproyecto de trabajo.

La administración de la Facultad de Contaduría y Administración deberá atender de manera eficaz y eficiente las necesidades de formación integral de los estudiantes y cubrirá con oportunidad las solicitudes de los núcleos académicos para que mejoren su práctica didáctica, a través de un servicio administrativo de tiempo completo.

Desarrollo Estratégico:

- 🗨️ La gestión institucional se centrará en el desarrollo del Plan de Desarrollo Institucional, conduciendo su organización a través de mecanismos certificados bajo la Norma ISO; planificando sus actividades mediante la evaluación de sus resultados; comunicando sus actividades para el conocimiento de los integrantes de la comunidad



magisterial, estudiantil y administrativa; y, velando para que su identidad institucional se vea reflejada en todo su quehacer.

- ✚ La formación y nivelación de competencias requeridas del personal, para el funcionamiento y desarrollo institucional, debe orientarse por los resultados de la evaluación de su desempeño en el cumplimiento de sus funciones y de la detección de necesidades de formación, de acuerdo a los requerimientos de los perfiles del personal.
- ✚ Consolidará una cultura laboral que promueva la calidad, el mejoramiento continuo y las mejores prácticas, posibilitando el despliegue de las competencias técnicas, sociales y humanas de su personal, en concordancia con el plan de desarrollo institucional y en adecuado equilibrio con sus compensaciones.
- ✚ Proporcionará los suministros necesarios para el cumplimiento de los propósitos institucionales, orientando su desarrollo mediante la evaluación de su desempeño y la formación o nivelación de las competencias del personal administrativo.
- ✚ Garantizará la operación de la Unidad Académica a través de una gestión eficiente de sus finanzas, de manera honesta y transparente, asignando los recursos en función del Plan de Desarrollo
- ✚ Generará los márgenes financieros necesarios para la renovación y ampliación de su infraestructura y equipamiento.
- ✚ Se implementará un sistema de gestión de recursos tecnológicos que asegure la obtención, explotación y soporte de equipos, sistemas y plataformas de tecnologías de la información y de comunicaciones que requiere el óptimo funcionamiento del proceso docente educativo y administrativo.



Alcances:

1° Establecer un programa de formación y actualización de recursos humanos en las áreas administrativas con el propósito de establecer un clima organizacional de respeto, fraterno y compañerismo que integre todas sus capacidades en cumplimiento del Plan de Desarrollo institucional.

3° Consolidar la infraestructura física mediante la generación de economías financieras y operacionales suficientes para el financiamiento de inversiones en infraestructura y equipamiento que demanda el cumplimiento de los propósitos institucionales.

4° Asegurar el equilibrio entre los ingresos y egresos, manteniendo una estructura de gastos que permita la generación de un margen operacional eficiente.

5° Implementar un proyecto de desarrollo de tecnologías de información y comunicación que mejore la calidad y garantice una mayor disponibilidad y uso de estos recursos en la producción académica y en la gestión institucional.

PLANEACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

Objetivo:

Consolidar la calidad de la gestión institucional, orientando la toma de decisiones, articulando las acciones de las diferentes áreas administrativas y académicas de la Unidad mediante un proceso de planeación y evaluación permanente de los resultados de los procesos académicos y administrativos a través del monitoreo constante y del análisis del medio ambiente que impacta a la Institución.

Desarrollo Estratégico:

- La Facultad proyectará el desarrollo de un sistema de planeación y evaluación institucional de largo plazo que integra:



La conducción superior del Honorable Consejo Técnico, el rol normativo de sus organismos colegiados y las funciones ejecutivas de su cuerpo directivo, sustentando la toma de decisiones sobre la base de los resultados de la evaluación de su Plan de Desarrollo Institucional.

- ✚ El desarrollo de un sistema de información que permita explotar los datos académicos y administrativos para mejorar la toma de decisiones académicas.
- ✚ La evaluación permanente de los procesos de mejora continua que permitan asegurar la calidad de sus PE de Licenciatura y de Posgrado.
- ✚ La implementación de indicadores institucionales en coherencia con los establecidos a través de los programas de fortalecimiento institucional, mejoramiento del profesorado, sistema nacional de investigadores, estímulos al desempeño, comités interinstitucionales de evaluación de la educación superior, CACECA y otros organismos internacionales que promuevan la certificación de la calidad de la gestión y educación superior.
- ✚ La estructura organizacional deberá permitir la coordinación e integración horizontal de las funciones de gestión institucional y de producción académica en los procesos de toma de decisiones, orientados al cumplimiento de sus propósitos, al aseguramiento de la calidad de sus procesos y servicios, a la consolidación de su infraestructura física y a la sustentabilidad de su proyecto de largo plazo.

Alcances:

1º Fortalecerá la participación de los directivos, docentes y administrativos en los procesos de toma de decisiones institucionales, evaluando periódicamente la estructura y cultura organizacional.

2º Mantendrá procesos de evaluación y planificación institucional permanentes mediante un sistema de indicadores de desempeño, que incorpore el comportamiento y desarrollo del



sistema de educación superior, orientando los procesos de toma de decisiones al cumplimiento de los propósitos establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional.

3° Desarrollará un sistema de comunicación institucional dirigido preponderantemente a los alumnos y docentes en donde se privilegie las acciones que se desarrollan para mejorar los procesos académicos y administrativos logrando una mejor opinión pública sobre sus programas, proyectos y actividades.

4° Implementará un programa de fortalecimiento de la identidad institucional mediante un estilo de gestión caracterizado por los valores humanistas en todos los ámbitos del quehacer universitario.

5° Implementará un modelo de gestión de competencias aplicado a todo el ciclo de gestión del personal administrativo.



A MANERA DE CONCLUSIÓN

Este anteproyecto de trabajo permite establecer criterios de desarrollo acordes con la Visión que se propone para la Facultad en un horizonte al año 2016 mediante un proceso de planeación estratégica, el cual se deberá de enriquecer con la participación de todos los actores de la **Facultad de Contaduría y Administración** de tal forma que todos aporten su experiencia y conocimiento en una línea de enriquecimiento del mismo.

La **Visión de la Facultad al 2016** es un proyecto que proponemos para su análisis, discusión y enriquecimiento en aras de que nuestra Institución tenga a su alcance una propuesta que de certeza sobre el destino que todos queremos alcanzar como Unidad Académica; tiene como propósito identificar objetivos compartidos para el futuro y ofrecer una metodología para evaluar los avances en el logro de esos objetivos.

Lograr que todos los que integramos la comunidad de la Facultad de Contaduría y Administración contemos con una mejor administración que apoye los proceso de **formación integral de los estudiantes** y que por ende ellos, logren una mejor calidad de vida a la vuelta de poco más de cinco años que dura su formación profesional en la Licenciatura y de favorecer las actividades profesionales, para el caso de la que estudian un programa de educación avanzada, es una responsabilidad compartida.

Por medio de este Proyecto de Desarrollo de la Facultad de Contaduría y Administración, pretendemos ofrecer y ponderar una educación moderna, que promueva la formación integral de los estudiantes, con una sólida identidad por su comunidad, que reconozca la riqueza de la formación profesional y que al mismo tiempo se le otorguen espacios para una educación internacional, que lo hagan más competitivo en el concierto de las área de las Ciencias Económico-Administrativas.

Queremos que este proceso educativo sea la vía para formar a los ciudadanos en los valores de la libertad, la justicia, el diálogo y la democracia, y dotarles de las herramientas a fin de que puedan integrarse con éxito a la vida productiva.