

Modelo Educativo UACJ

Versión intermedia

Ciudad Juárez, Chihuahua
Junio de 2000

Modelo Educativo UACJ

Versión intermedia

Facilitador

Jesús Lau Noriega

Cofacilitadores

Melchor Torres Muñoz, Carlos E. Montano Durán,

María Esther Mears Delgado

Equipo de trabajo

Ricardo Almeida, Antonio Antolín, Jesús Cortés,

Alberto Díaz Mata, Carlos González, Luis Gutiérrez,

Rigoberto Lasso, Manuel Loera, Alfonso Mayorga,

Teresa Montero, Gerardo Ochoa, Arturo Martínez

Lazo, Candelario Ruiz

Grupo de colaboradores

José Bañuelos, Fernando Briceño, Wilfrido Campbell,

Luis René Contreras, Felipe Fornelli,

Teresa Martínez, Héctor Padilla, Carolina Prado

Ciudad Juárez, Chihuahua

Junio de 2000

Modelo educativo UACJ visión 2020 / facilitador: Jesús Lau;
cofacilitadores: María Esther Mears, Carlos E. Montano, Melchor Torres.— Cd. Juárez, Chih.: Dirección General de Apoyo Académico. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 2000.

167 p. ; 22 cm.

Versión breve.

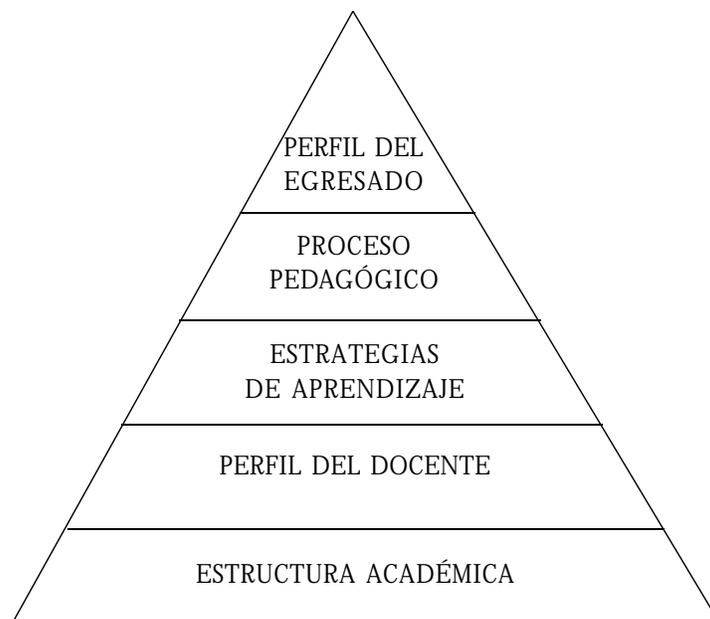
1. Educación y Estado – México.
2. Educación - México – Metas y objetivos.
3. Educación – México – Planeación.
 - I. Lau, Jesús, facilitador.
 - II. Mears, María Esther, cofacilitadora
 - III. Montano, Carlos E., cofacilitador
 - IV. Torres, Melchor, cofacilitador

LA422 M64

Formato y cuidado de la edición: Mayola Renova
Diseño de portada: Berenice Mears

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
GENERALIDADES	11
INVESTIGACIÓN PARA DEFINIR EL PERFIL DEL EGRESADO DE LA UACJ	61
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	69
VISIÓN DEL PERFIL DEL EGRESADO	85
MODELO DE APRENDIZAJE	97
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DEL MODELO EDUCATIVO	109
PERFIL GENÉRICO DEL DOCENTE	131
ESTRUCTURA ACADÉMICA	143



MODELO EDUCATIVO UACJ
VISIÓN 2020

INTRODUCCIÓN

INFORMACIÓN GENERAL

El Proceso de Identificación del Modelo Educativo tuvo como objetivo definir las características deseables de los diferentes elementos que interactúan en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que pueden condicionar la calidad de los servicios educativos ofrecidos por la UACJ.

A través del presente documento se presentan brevemente diferentes análisis realizados sobre factores internos y externos que impactan de manera directa la vida académica de la Universidad, así como propuestas generales sobre el perfil del egresado, el modelo de aprendizaje que debe predominar en la institución, las estrategias de aprendizaje a aplicar, el perfil del docente y la estructura académica necesaria para que opere exitosamente el nuevo Modelo Educativo.

Esta monografía es el resultado del trabajo colegiado de más de 20 directivos y académicos universitarios representantes de los cuatro institutos nombrados por la administración central, quienes a lo largo de 17 meses celebraron más de 83 reuniones de análisis que equivalieron a un total de 166 horas.

El documento ha sido integrado por apartados independientes que muestran algunas investigaciones y análisis realizados que fueron necesarios para plantear propuestas específicas sobre los principales elementos del Modelo Educativo. Las diferentes partes del documento que se presenta fueron desarrolladas por un grupo de miembros del equipo de trabajo que partió del análisis colectivo realizado durante las sesiones del grupo asesor en pleno. Debido a lo anterior, pudiera identificarse la presencia de diferen-

tes estilos de redacción y presentación de los resultados, que por limitantes de tiempo no ha sido posible unificar. Sin embargo, se cree que se cumple con el objetivo de mostrar a la comunidad UACJ el proceso llevado a cabo y los resultados obtenidos. Para consultar únicamente las propuestas presentadas en relación con los elementos del modelo educativo, se recomienda revisar la versión breve extraída de este documento.

METODOLOGÍA

El Proceso de Identificación del Modelo Educativo UACJ 2020 ha sido facilitado por la Dirección General de Apoyo Académico, en las personas del Dr. Jesús Lau Noriega, Mtro. Carlos Montano Durán y la Mtra. Ma. Esther Mears Delgado, en estrecha comunicación con la Dirección General de Planeación y Evaluación representada por el Mtro. Melchor Torres Muñoz. El proceso fue apoyado fuertemente por la Coordinación General de Estudios para el Desarrollo Institucional dependiente de la Secretaría General, representada por el Mtro. Alberto Díaz Mata y el Mtro. Gerardo Ochoa, así como por la Dirección General de Investigación y Posgrado representada por el Mtro. Manuel Loera.

El proceso se llevó a cabo en las fases que se mencionan sintéticamente a continuación:

1. Revisión de literatura

Se leyó y revisó a) la literatura internacional de tipo normativo y estudios en materia de educación superior de organizaciones como UNESCO y OECD, de países como el Reino Unido, Estados Unidos, Colombia y algunas experiencias de universidades extranjeras; b) documentos nacionales generados por la ANUIES y la SEP, así como casos de desarrollo académico de instituciones educativas; c) estudios y documentos del estado de Chihuahua; e) reportes, tesis y estudios sobre la UACJ, así como un análisis retrospectivo de la evolución de nuestra Universidad. En esta fase participa-

ron (presentados por orden alfabético): Alberto Díaz, Antonio Antolín, Arturo Martínez, Candelario Ruiz, Carlos González, Carlos Montano, Felipe Fornelli, Gerardo Ochoa, Héctor Padilla, Jesús Cortés, Luis Gutiérrez, Ma. Esther Mears, Manuel Loera, Melchor Torres, René Contreras, Ricardo Almeida, Rigoberto Lasso, Teresa Montero y Wilfrido Campbell. Con las siguientes colaboraciones especiales: Cely Ronquillo, John Amastae y Martha Barraza

2. Análisis de tendencias de los elementos del modelo educativo

Como fase preliminar al desarrollo de los elementos del modelo educativo a proponer para el caso UACJ, fueron desarrollados análisis sobre las características ideales que cada uno de ellos debiera tener. Entre las reflexiones realizadas, destaca la revisión de perspectivas sobre conocimientos, habilidades y valores en alumnos de instituciones de educación superior; el papel futuro de las áreas de apoyo a la docencia y el perfil del docente del futuro; entre otros. En esta fase especial de revisión de literatura participaron: Arturo Martínez, Candelario Ruiz, Carlos González, Carlos Montano, Fernando Briceño, Jesús Cortés, Jesús Lau, José Bañuelos, Ma. Esther Mears, Melchor Torres, René Contreras y Teresa Montero.

3. Consulta sobre el perfil del egresado

Como estrategia para identificar el Modelo Educativo se concluyó que debía realizarse una consulta para definir el perfil del egresado que determinaría el proceso de aprendizaje requerido y éste a su vez la estructura académica necesaria. La fase metodológica se efectuó en seis modalidades:

- a) Encuesta que contestaron más de 6 mil 500 personas entre alumnos, docentes y miembros externos de la sociedad. La encuesta fue diseñada por el Mtro. Alberto Díaz Mata, Mtro. Gerardo Ochoa y Mtro. Carlos Montano, su aplicación fue

coordinada por el Departamento de Retroalimentación Docente de la Subdirección General de Desarrollo Académico a cargo de la Lic. Cely Ronquillo, siendo efectuado el análisis de resultados y presentación de conclusiones por el Mtro. Manuel Loera. En el documento titulado: “Consulta para definir el perfil del egresado de la UACJ” pueden ser consultados los resultados de esta investigación.

- b) Consulta a las academias de los cuatro institutos, realizada por el Mtro. Carlos Montano D.
- c) Consulta abierta a distintos grupos representativos de la Universidad y externos de Ciudad Juárez, coordinada por el Dr. Ricardo Almeida y la Mtra. Ma. Teresa Montero.
- d) 36 entrevistas personales a líderes de opinión de la ciudad y del estado, realizadas también por el Dr. Ricardo Almeida y la Mtra. Ma. Teresa Montero.
- e) Una pregunta incluida dentro de la consulta abierta de la Planeación Prospectiva Visión 2020 en la que participaron más de tres mil personas, de nuevo internas y externas a la UACJ. Trabajos coordinados por el Mtro Melchor Torres.
- f) A la par, se realizó un foro de consulta y dos encuentros nacionales sobre los nuevos modelos educativos, donde participaron expertos de la educación del país, elaborando dos declaratorias sobre el tema, las cuales circularán a nivel nacional el próximo mes de octubre.

4. Identificación del Modelo Educativo

Conscientes de que para definir el Modelo Educativo a proponer era necesario primeramente identificar las características deseables del perfil del egresado UACJ, fueron analizados detenidamente los resultados obtenidos en la fase de consulta. Para ello se creó una matriz de las sugerencias y opiniones sobre el perfil de egreso de a) los resultados de las cuatro modalidades de la consulta efectuada; b) lo identificado por la Planeación Prospectiva Visión 2020 y c)

las características señaladas por la literatura mundial y nacional. Los elementos de valores, habilidades y conocimientos contenidos en la matriz fueron analizados mediante una relación de causa-efecto, para definir los rasgos distintivos del perfil general del egresado. Para ello, se celebró una sesión de trabajo de más de 13 horas de duración en la que participaron Alberto Díaz, Gerardo Ochoa, Jesús Cortés, Jesús Lau, Ma. Esther Mears y Carlos Montano. Una vez definido el perfil, se evaluaron los procesos pedagógicos o de enseñanza-aprendizaje que podían formar a tal egresado. Determinado esto, se definió la estructura académica que requería la Universidad para efectuar dicho proceso, lo que en suma integra el Modelo Educativo UACJ para cumplir con la Visión 2020. En esta fase colaboraron: Alberto Díaz, Alfonso Mayorga, Antonio Antolín, Candelario Ruiz, Carlos González, Carlos Montano, Fernando Briceño, Gerardo Ochoa, Jesús Cortés, Jesús Lau, Ma. Esther Mears, Ma. Teresa Montero, Melchor Torres y Ricardo Almeida.

5. Revisión del documento

Una vez concluidos los principales apartados de esta monografía, su contenido fue revisado por Alberto Díaz, Gerardo Ochoa, Jesús Cortés, Jesús Lau, Ma. Esther Mears y Carlos Montano. Los trabajos fueron celebrados durante tres días en donde los participantes dedicaron su atención, por más de 10 horas al día, a la revisión del documento y a la definición de la visión del egresado UACJ.

La edición de la obra fue un trabajo realizado por Ma. Esther Mears con la colaboración especial de Pedro Siller.

Para finalizar esta introducción, se desea reconocer el eficiente apoyo logístico recibido por el personal de la Coordinación Administrativa de la Dirección General de Apoyo Académico encabezada por la Profr. Ma. Dolores Juárez.

GENERALIDADES

LA UNIVERSIDAD

Alberto Díaz Mata

Esta institución, heredera de las tradiciones académicas de Grecia, Roma y de la cultura árabe, amalgamó en la Edad Media el saber y los ritos de aprendizaje de los monasterios cristianos, con las visiones pragmáticas de los gremios artesanales, creando una organización simbiótica capaz de satisfacer las necesidades de conocimiento de la sociedad seglar europea.

En sus 900 años de existencia, la universidad ha recibido nombres tan diversos como *Studium generale*, *College*, *Facultas*, *Universitas*; ha cambiado su currículum del *trivium* y *quadrivium* a una variedad de estructuras y modalidades prácticamente inimaginable. Pese a las transformaciones y a su diversidad, la universidad es hoy una institución mundializada, cuya comunidad crea redes del conocimiento que rebasan los ámbitos locales y nacionales.

La esencia de las primeras universidades fue el rescate, recreación, sistematización y transmisión del conocimiento, es decir, la función primigenia de la universidad fue la docencia.

La investigación como actividad universitaria existía ligada a la búsqueda y recreación del conocimiento que era socializado entre la comunidad universitaria, es decir la investigación tenía el sentido de enriquecer los contenidos de la docencia. De acuerdo con los registros históricos, la primera investigación aplicada y utilitaria se realizó en la Universidad de Salamanca, a petición del Rey Alfonso “El Sabio”, que generó las leyes españolas conocidas como las

Siete Partidas. Posteriormente, la Universidad Humboltiana establece la investigación como actividad esencial de universidad alemana.

En nueve siglos de existencia, la universidad no sólo sobrevivió, sino que proliferó y se consolidó como casa del conocimiento y como la institución formadora de los recursos humanos mejor calificados para el ejercicio de las profesiones y para el desarrollo de la ciencia, las artes y la tecnología. En la actualidad es impensable una sociedad, y aun una gran ciudad sin al menos una universidad.

Durante el siglo XX, como en ningún otro, el conocimiento, la tecnología y las profesiones han crecido de manera exponencial; pero también lo han hecho la población, la complejidad de los problemas y las desigualdades sociales. En este contexto, la universidad es percibida como cuna y casa de los primeros y como generadora de soluciones para los segundos.

La universidad se asume en el umbral del nuevo milenio como una comunidad de aprendizaje, orientada al desarrollo humano, al mejoramiento de la calidad de vida y a la salvaguarda del medio ambiente.

La universidad se piensa a sí misma como espacio abierto por el que todos los hombres y mujeres han de transitar más de una vez, como un espacio real y virtual con múltiples puntos de entrada y de salida.

La universidad mexicana comparte con la comunidad universitaria del mundo la misión de crear, recrear, transmitir y difundir ampliamente el conocimiento como medio para impulsar el desarrollo humano y social, preservando a un tiempo la cultura universal y nacional, a través de una formación humanista-científica que integre habilidades, valores y competencias profesionales.

JUSTIFICACIÓN

Jesús Cortés y Candelario Ruiz

La Universidad Autónoma de Ciudad Juárez se funda el 10 de octubre de 1973 como resultado de varios intentos por establecer en la ciudad una institución de educación superior que respondiera a la creciente demanda por este nivel educativo. Por las condiciones en las que surgió, su preocupación y esfuerzos en más de dos décadas fueron dirigidos fundamentalmente a consolidarse en la sociedad que le dio vida.

El objetivo principal en esta primera etapa era identificarse como “ser institucional”.

Esto explica de alguna forma, por qué prevaleció un modelo tradicional en su estructura de organización y esquemas pedagógicos también tradicionales en sus prácticas docentes: eran las formas que la sociedad mejor identificaba y aceptaba.

En 1994, con la madurez institucional y la aceptación social hasta ese momento alcanzadas, la UACJ decide concentrar esfuerzos en un proceso de cambio hacia un modelo departamental. A cinco años de distancia, el nuevo modelo ha logrado favorecer el trabajo académico y al mismo tiempo optimizar los recursos humanos y la infraestructura de la Universidad. Aunque en menor medida, puede decirse que el establecimiento del modelo departamental también ha facilitado la transformación de las prácticas docentes, incorporando en ellas un trabajo más colegiado y un mayor uso de tecnologías y formas didácticas novedosas.

Se concede especial importancia a la definición del modelo de enseñanza-aprendizaje que se reflejará en el trabajo cotidiano de las aulas; modelo que determinará el perfil de los egresados y, en consecuencia, el de los docentes. Es decir, un modelo que repercutirá en prácticamente todos los aspectos de la vida universitaria.

Al tratar de determinar cuáles son las características de este nuevo modelo educativo, la UACJ no solamente hace una visión introspectiva y considera la madurez y el desarrollo alcanzados,

sino que observa cuidadosamente las tendencias y requerimientos del entorno que propician y demandan cambios.

Con la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, el año de 1994 marcó también el inicio de una nueva forma de relación de nuestro país con el mundo. La suscripción de este convenio significó la aceptación de participar activamente en un mundo globalizado, en el que las universidades deberían ser capaces de formar profesionistas con mayores competencias y con una visión más amplia de su campo de acción.

Diversas instituciones de educación superior, nacionales e internacionales, públicas y privadas, iniciaron una tendencia a abandonar prácticas tradicionales y buscar otorgar a sus educandos una formación que garantice no solamente la transmisión de conocimientos, sino que permita la adopción de sólidos valores y el dominio de ciertas habilidades generales.

Por otra parte, los avances científicos han permitido que se conozca más sobre la forma en la que el ser humano incorpora nueva información, conocimientos y habilidades a su acervo. Se sabe, por ejemplo, que el proceso de aprender se realiza de mejor forma y produce mejores resultados cuando el estudiante asume un papel de mayor participación y responsabilidad.

Hablando de ciencia, los últimos años de este siglo son testigos del rompimiento de paradigmas que fueron aceptados por siglos. Se abandonan concepciones clasificatorias y simplificadoras, en el que los conocimientos se dividían en estancos y era necesario hacer una elección entre elementos reconocidos como contradictorios y dicotómicos; se acepta ahora que la complejidad predomina en el universo y que para conocer científicamente la realidad se requiere de una visión transdisciplinaria.¹

La explosión de la información, que ha alcanzado niveles sin precedentes, juega también un papel importante, pues además de que fuerza a desarrollar habilidades para manejar eficazmente este recurso, obliga a que las universidades abandonen prácticas instructoristas. El objetivo final de la educación no es ahora el de

acumular la mayor cantidad de conocimientos posibles, pues siempre serán insuficientes, sino desarrollar las habilidades que permitan al estudiante actualizarse permanentemente. La prioridad hoy es *aprender a aprender*. Los avances tecnológicos son otro factor de la mayor importancia, pues además de que han generado mayores posibilidades para almacenar, transmitir y manejar información, también han aportado mejores recursos para que el proceso de enseñanza-aprendizaje se realice con mayor facilidad, efectividad e incluso comodidad.

La sociedad mexicana es ahora más participativa, demanda de las universidades que le entreguen profesionales de mayor calidad.

Individuos íntegros, que no solamente sean portadores de cierta cantidad de conocimientos y cierto tipo de habilidades, sino que posean sólidos valores y principios. Profesionistas con una visión menos hostil, menos egoísta y apática; más holística y respetuosa de las normas de convivencia con sus semejantes y con la naturaleza.

El mercado de trabajo es otro importante factor a atender: la dinámica económica del país y del entorno más inmediato a la Universidad, demandan profesionales que demuestren más claramente cuáles son sus competencias. Es decir, qué es lo que pueden aportar a las empresas y las instituciones. En este aspecto, la UACJ debe encontrar el equilibrio entre lo que el mercado demanda y lo que puede ser más conveniente para la sociedad en el largo plazo. Se requiere, en suma, que la Universidad encuentre el justo medio entre su carácter social y la obtención de una mayor eficiencia.

El país ha vivido también profundos cambios en el aspecto político. Vivimos ahora en una sociedad con mayores aspiraciones democráticas, donde la gente cuestiona más y busca participar en los procesos y decisiones que le afectan. De igual forma, los estudiantes actuales desean, justificadamente, ser copartícipes de los procesos que les permitirán lograr su formación para un ejercicio profesional de toda la vida.

En la definición de este modelo educativo, la UACJ busca responder también a presiones más específicas de ciertos sectores sociales, a manera de ejemplo: los procesos de evaluación y certificación se han consolidado en los últimos años. Las dependencias gubernamentales establecen ligas estrechas entre la asignación de recursos con los resultados cualitativos aportados por las universidades. La UACJ no puede ignorar estos esquemas, sino trabajar en consecuencia.

Entre otros aspectos, una cultura binacional, un desarrollo industrial creciente, una sociedad cada vez más exigente, una conformación de la población estudiantil con características diferentes a las del resto del país, entre otros. La definición de este modelo educativo debe responder también a otras características particulares de la región fronteriza en la que está enclavada.

En síntesis, la definición de un nuevo modelo educativo para la UACJ es la consecuencia natural de una institución que se esfuerza por mejorar la calidad de su desempeño, para responder con mayor pertinencia a las demandas sociales a las que se debe y a los retos que la nueva sociedad del conocimiento ha traído consigo.

DEL PASADO AL FUTURO: NACIMIENTO Y DESARROLLO DE LA UACJ

Melchor Torres Muñoz

El 28 de enero de 1973 se colocó la primera piedra de lo que conocemos en la actualidad como la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez y el 10 de octubre de 1973, el H. Congreso del Estado creó jurídicamente esta Universidad en virtud del decreto número 346-73.

Nueve meses más tarde, el 30 de octubre de 1973, se estableció la primera sesión de consejo académico en la que se dio la renuncia del Dr. Juan Feliú S. quien fungía como rector interino al mismo tiempo que tomó posesión de la rectoría el Dr. René Fran-

cisco Franco Barreno designado por la ANUIES como primer rector por el período de un año.

En noviembre 26 del mismo año se establecieron nueve carreras de licenciatura y cuatro de profesional medio con las que funcionarían los tres institutos de la UACJ, según se detalla a continuación: a) Instituto de Ciencias Biomédicas: Medicina, Odontología, Secretaria Médico Bilingüe (Profesional medio); b) Instituto de Ciencias Sociales y Administración: Derecho, Economía, Administración, Trabajo Social (Profesional medio) y la carrera de Educadora (Profesional medio); c) Instituto de Ingeniería y Urbanismo: Arquitectura, Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial, Ingeniería Eléctrica y Diseño de Interiores (Profesional medio).

Las carreras funcionaban en tres edificios, uno en cada instituto, en donde se localizaban las aulas y las oficinas administrativas, con una población escolar de 493 alumnos entre profesional medio y licenciatura. En este punto, cabe destacar que esta Universidad nace como tal y no como en la mayoría de las universidades mexicanas, en donde la creación se ha debido a una transición de los antiguos institutos científicos y literarios hacia el formato de universidad, con el efecto natural de iniciar con una mayoría de programas técnicos para transitar a programas de licenciatura y posgrado.

Septiembre de 1978 fue el mes en que se creó la Dirección General de Investigación y Estudios Superiores con los siguientes posgrados: Especialidades en Educación y en Terapia del Lenguaje. La Maestría en Urbanismo con opción a Diseño Urbano en 1979. Subsecuentemente, la maestría en Ciencias y Técnicas de la Educación para 1983, la de Hidrología Subterránea en 1986, que se replanteó como maestría en Ingeniería Ambiental en 1992.

Ya en 1999 la UACJ cuenta con dos carreras de profesional medio, 31 programas licenciatura y 32 programas de posgrado, que abarcan desde especialidades hasta un doctorado.

A continuación se presenta un cuadro con información histórica de la oferta de programas con respecto a 1973:

OFERTA DE PROGRAMAS								
	1973	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Profesional Medio	4	5	5	5	5	4	4	2
Licenciatura	9	16	16	16	18	24	25	31
Técnico Superior (TSU)	0	0	0	0	0	0	0	1
Especialidad	0	12	11	9	12	13	12	12
Maestrías	0	11	10	8	9	11	12	19
Doctorado	0	0	0	0	0	0	1	1

Como se aprecia, el desarrollo en 26 años es notable, pero aun considerando el período 1994-99, se puede establecer un crecimiento importante, pues aumentó el número de programas de nivel licenciatura en 94%, se instituyó el primer programa de técnico superior universitario (TSU), los programas de maestría crecieron en 90% y se abrió el primer programa de doctorado *in situ*, compartido con la Universidad Autónoma Metropolitana.

En la siguiente tabla se presenta el comportamiento de la población escolar total de la Universidad a nivel licenciatura.

COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA ESCOLAR PERÍODO 1994-1999						
Nivel	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Técnico medio	550	471	405	247	172	121
Bachillerato	323	301	263	262	167	74
Licenciatura	5,099	5,977	7,486	7,940	8,272	9,617
Especialidad	37	33	98	108	71	88
Maestría	196	324	349	347	489	320
Doctorado	-	-	-	-	12	12
Total	6,205	7,106	8,601	8,904	9,183	10,235

Como se observa, el incremento de la población escolar en este período fue del orden del 65% en promedio.

MATRÍCULA DE POSGRADO						
Nivel	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Especialidad	37	33	98	108	71	88
Maestría	196	324	349	347	489	320
Doctorado	-	-	-	-	12	12
Total	233	357	447	455	572	420

Según los datos referentes, el posgrado de 1994 a 1999 se incrementó de manera global en un 80.0%.

COMPOSICIÓN DE LA PLANTA ACADÉMICA POR NIVEL DE ESTUDIOS EN EL PERÍODO 1994-1999						
Nivel	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Profesional medio	37	39	11	15	24	11
Técnico con bachillerato	-	-	9	1	-	-
Licenciatura	603	579	495	343	205	344
Especialidad	162	164	51	85	144	113
Maestría o pasantes	226	221	66	129	196	201
Doctorado o pasantes	25	19	14	29	22	40
Total	1,053	1022	646	602	591	709

También se puede apreciar el aumento de personal con estudios de posgrado en los últimos cinco años, ya que es uno de los aspectos prioritarios para junto con otros, garantizar un aumento sensible en la calidad de los servicios educativos de la UACJ.

DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO POR INSTITUTOS						
Institutos	A ñ o s					
	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Arquitectura, Diseño y Arte	81	102	72	95	85	88
Ciencias Biomédicas	409	406	237	157	161	190
Ciencias Sociales y Administración	330	294	193	208	177	190
Ingeniería y Tecnología	297	308	196	174	134	119
Campus N. C. G.					8	27
Investigación y Posgrado					134	119
Total	1,117	1,110	698	634	666	709

Nuestra Universidad ha progresado en muchos aspectos. Mediante procedimientos técnicamente aceptables, hemos podido consolidar nuevos programas académicos, ampliando la planta física, aumentando sustancialmente los acervos de información, remozando o ampliando la infraestructura de apoyo a la docencia e investigación y procurando en la medida de lo posible, ampliar la cobertura y oferta educativa frente a la creciente demanda de la población. Aunado a lo anterior, es importante resaltar el comportamiento que ha observado el personal académico durante

1994-1997, ya que ha sufrido un reordenamiento, en razón de que la institución ha hecho un esfuerzo por optimizar y eficientar sus recursos humanos de manera paulatina y sostenida. Había un excedente de maestros por horas, otros más de tiempo completo que no cubrían su carga laboral, como lo marca el estatuto académico, además de considerar que un buen número de académicos de tiempo completo era personal en tareas del área administrativa.

La UACJ pretende que la totalidad de su planta académica tenga como grado mínimo el de maestro, por tal razón, se está apoyando a los académicos para iniciar o continuar sus estudios de maestría o doctorado en instituciones de México o del extranjero a través de diferentes programas tales como PROMEP, CONACYT, Fulbright-Laspau, UACJ; en la expectativa de su impacto posterior en el nivel académico.

1. La construcción del futuro: Visión 2020.

La UACJ iniciará el nuevo milenio con una infraestructura física notablemente fortalecida; suficiente para respaldar los esfuerzos institucionales que ahora pueden considerarse en una perspectiva de largo plazo. A través de un ejercicio de planeación estratégica, la Universidad espera encontrar una visión compartida sobre los factores clave que deberán guiar su trabajo hacia el año 2020 y cuáles deberán ser los resultados.

Al establecer esta visión prospectiva, la Universidad contempla integralmente los factores que deberán llevarla a constituirse en la institución que los universitarios quieren y la sociedad demanda.

Por tal razón, se realizó una consulta exhaustiva entre la comunidad externa en lo general y la universitaria en lo particular, a través de un esquema metodológico basado en las siguientes fases:

- a) Análisis sobre las tendencias, modelos, principios y declaraciones sobre educación superior.
- b) Definición de las estrategias para la consulta.
- c) Conformación del grupo de asesores expertos en prospecti-

- va-estratégica.
- d) Realización de la primera consulta colectiva presencial, donde se utilizaron diversas técnicas grupales para facilitar la actividad creativa y la dinámica de trabajo, como conferencia de búsqueda, diseño idealizado y TKJ.
 - e) Evaluación diagnóstica interna con base en la identificación de las fortalezas y debilidades institucionales a través del DOFA con el apoyo de herramientas sistematizadas para búsqueda de consenso de grupos (Group Systems).
 - f) Evaluación diagnóstica externa sobre la percepción social de oportunidades y amenazas existentes en el entorno de la UACJ.
 - g) Procesamiento de información.
 - h) Elaboración y análisis de tablas de resultados.
 - i) Construcción de la Visión UACJ 2020.

Los resultados fueron los siguientes: participaron 4 mil 277 miembros de la comunidad de Ciudad Juárez, para hacer una aportación de 39 mil 657 ideas y propuestas, así como en la formulación de líneas de acción para la construcción de la visión, a través de las diversas estrategias utilizadas para la consulta realizada durante los meses de agosto a diciembre de 1999. De esta forma también se propusieron proyectos concretos que deberán ser prioritarios para la comunidad universitaria en los próximos 20 años.

Por su naturaleza, este proceso arrojó información de un valor incalculable en la determinación del futuro de nuestra máxima casa de estudios, debido a la profundidad de su análisis y al buen nivel de participación de los sectores: Educativo, Empresarial, Gobiernos Municipal, Estatal y Federal, medios de comunicación, grupos religiosos, grupos sociales, banca comercial, Organismos No Gubernamentales, empresas maquiladoras, padres y madres de familia, docentes, alumnos, funcionarios, y personal de la UACJ.

2. Estatuto de Visión

La visión de futuro construida a partir de este ejercicio, describe a

la UACJ dentro de 20 años como una institución pública de educación superior con alto prestigio académico y reconocido liderazgo en el país, que oferta servicios educativos y programas de excelencia académica, sustentados en un modelo educativo flexible basado en el aprendizaje y que busca una formación integral y no solamente profesional, ya que brinda a sus alumnos los conocimientos, habilidades y valores que les permite ser competitivos y abiertos al cambio. Su función prioritaria es la docencia, adecuadamente vinculada a la investigación y a la extensión. Con un sistema robusto de telecomunicaciones y cómputo así como debidamente equipada y con actualización permanente para facilitar las condiciones de universidad virtual en un ambiente de convivencia participativa, respetuosa y tolerante. Subraya conservar la total disposición al cambio, de una universidad presencial y virtual, con alumnos en muchas latitudes del mundo, con capacidad de promoción de la diversidad cultural y la identidad nacional; con acceso pleno a la oferta educativa mundial, por medio de la tecnología que facilita el intercambio académico.

Se reconoce a la UACJ los esfuerzos para mantener fuera de su ámbito la influencia de grupos políticos que representan amenazas al equilibrio que se ha alcanzado. De la misma manera, al identificar las crisis potenciales entre estudiantes y maestros, ha logrado dar respuesta administrativa y política ágil y oportuna.

Por ello se ha logrado mantener la gobernabilidad que le ha dado continuidad al proyecto académico en el largo plazo. La UACJ es modelo a nivel local y nacional, en el ámbito universitario en particular y en el ámbito de la administración pública en general, de manejo transparente de recursos, y de la aplicación eficaz y pertinente de los mismos. Ha democratizado sus procesos de decisión internos. Hay equidad de género en la asignación de posiciones y puestos claves al interior. Sin menoscabar la calidad académica y los estándares de excelencia en educación superior, ha ampliado el acceso a grupos de estudiantes menos privilegiados socioeconómicamente, ofreciéndoles una oportunidad de prepa-

ración universitaria.

Se distingue como una universidad capaz de construir políticas de direccionamiento institucional que han soportado la prueba del cambio de las administraciones rectorales, manteniendo congruencia en su crecimiento y prioridades. Esto la ha colocado como una institución de educación superior a la misma altura que las mejores universidades tanto públicas como privadas en el país.

Se le ve como una Universidad reconocida por el apoyo a la solución de los problemas de la comunidad de Ciudad Juárez y su participación con los gobiernos municipal y estatal en la planeación de los programas de desarrollo de mayor impacto en la población, así como por el arraigo e identificación con su comunidad y su región tanto como fuente de soluciones a problemas trascendentes, con centros de diseño y consultoría para programas gubernamentales y políticas públicas y de empresas privadas, como de grupos sociales organizados. Se aprecia su liderazgo en los servicios de educación superior pública y en su actividad transformadora del ambiente cultural de Ciudad Juárez.

ANÁLISIS DEL ENTORNO

Julio César Morales y Lisbeyly Domínguez, aportación especial

1. Juárez, panorama general

Juárez, municipio del nortero estado de Chihuahua y punto fronterizo de México con los Estados Unidos de Norteamérica, posee una superficie de 4,854 kilómetros cuadrados, lo cual representa el 1.96% de la superficie total del estado. La ciudad, al igual que otras situadas en la frontera norte de México, ha presentado cambios considerables en su dinámica de crecimiento. Este crecimiento podemos entenderlo como un proceso que se genera a partir de tres grandes ejes: como un fenómeno que puede ser en primer lugar, de carácter demográfico, cuando el aumento de la población urbana es el tema central en el análisis; como un fenómeno de carácter económico, con incidencia en el crecimiento de

la producción, distribución y consumo de bienes dentro del espacio urbano. Y por último, como un fenómeno de extensión meramente espacial, el cual se refiere únicamente al espacio urbanizado (Goodall, 1977; Derycke, 1971; Scott, 1988). Con base en estos tres ejes propuestos, se presenta un análisis breve de la dinámica de Ciudad Juárez.

a) Demografía

Las ciudades fronterizas del norte de México han presentado una dinámica poblacional de mayor intensidad que el resto del país. En Ciudad Juárez, el crecimiento de la población durante los últimos años ha sido impresionante, pasando de **56 mil 365 en 1980 a 1' 010,533 en 1995** (ver cuadro 1), es decir la población prácticamente se duplicó en 15 años, con una tasa de crecimiento de 3.5% anual durante la década de los ochenta y de 4.8% anual durante la primera mitad de la década de los noventa. Uno de los factores que más influyen en este crecimiento de la población es el flujo migratorio proveniente de localidades situadas en el interior del país; un dato que refleja este fenómeno es el porcentaje de la población nacida en Ciudad Juárez, el cual era en 1995 de 65.9% de la población total (Guillén, 1996).

De acuerdo con las proyecciones demográficas realizadas por el Consejo Nacional de Población, se esperaba que Ciudad Juárez tuviera 1,125,534 habitantes para el año 2000, pero dicha cifra en la actualidad es conservadora principalmente por el incremento del flujo migratorio debido a diversos factores de índole económica y desastres naturales ocurridos en nuestro país durante la segunda mitad de la década de los noventa.

Ciudad Juárez	1980	1990	1995	2000
Población	567,365	789,499	1,010,533	1,125,534*

Fuente: X y XI censo general de población y vivienda 1980, 1990 y conteo de población 1995, INEGI*
Proyección. Fuente CONAPO (1997)

b) Economía

La dinámica económica de la frontera norte de México se vio modificada a partir de la implementación del Programa de Industrialización Fronteriza en 1965, este programa aunado a las modificaciones en las tarifas 806 y 807 de la Ley de Aduanas de los Estados Unidos, propició la llegada de empresas maquiladoras a la región. En Ciudad Juárez, al igual que en otras ciudades de la frontera, la industria maquiladora se ha convertido en el sector económico más dinámico. En 1995 la población económicamente activa (PEA) en Ciudad Juárez ascendía a 422 mil 959 habitantes distribuida de acuerdo a la siguiente tabla:

TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE LA PEA POR SECTOR DE ACTIVIDAD		
Sector	Población ocupada	Distribución %
Primario	43,842	10.4
Secundario	165,646	39.2
Terciario	213,471	50.5
Total	422,959	100.0

Fuente: Centro de Información y Estudios estratégicos (1996), INEGI (1995)

La PEA representaba en 1995 el 41.9% de la población total de Ciudad Juárez y de continuar esta tendencia es de suponerse que en el año 2000 representará aproximadamente 471 mil 500 habitantes, sin embargo, la tendencia migratoria podría modificar esta proyección.

La industria maquiladora ha representado desde su inicio un sector importante en el crecimiento de la ciudad. En 1995 empleaba a 153 mil 322 trabajadores, es decir, el 36.25% de la PEA total, y para mayo de 1999 empleaba un total de 213 mil 564 trabajadores, este dato de por sí refleja la gran dinámica de empleo que se presenta en Ciudad Juárez, lo que implica un factor de atracción de mano de obra de otros puntos del país; es decir, incrementa el flujo migratorio hacia la localidad.

En el siguiente cuadro mostramos el desempeño de la industria maquiladora en Ciudad Juárez durante el período 1997-1999.

TABLA 3. INDUSTRIA MAQUILADORA EVOLUCIÓN 1997-1999					
1997	Nacional	Chihuahua	Cd. Juárez	% Nac.	% Est.
Establecimientos	2867	414	289	10.1	69.8
Personal ocupado	938438	249680	195095	20.8	78.1
1998					
Establecimientos	3130	380	254	8.1	66.8
Personal ocupado	1038738	268818	211686	20.4	78.8
Mayo 1999					
Establecimientos	3259	387	259	7.9	66.9
Personal ocupado	1120303	279030	213564	19.1	76.5

Fuente: INEGI, Estadísticas de la Industria maquiladora, BIE, 1999. SIEM 1999.

Se puede observar que la participación de Ciudad Juárez en cuanto a número de establecimientos y personal ocupado a nivel estatal durante este período muestra una disminución leve, mostrándose aún como el principal polo de atracción de este tipo de empresas en el estado; sin embargo, la comparación de su participación a nivel nacional muestra un claro descenso, lo que deja ver la fuerte competencia en cuanto a la atracción de este tipo de inversión con otras localidades del país.

Con respecto al desempleo, el cuadro 4 muestra el comportamiento de la tasa anual de desempleo en Ciudad Juárez con respecto al nivel nacional durante el período de 1992 a 1997.

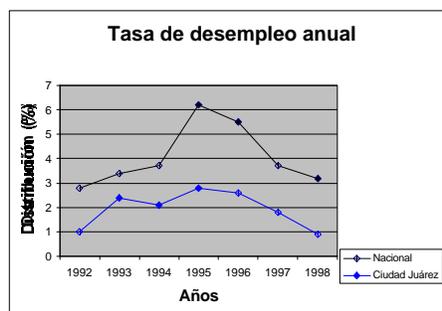
TABLA 4. TASA DE DESEMPLEO ANUAL 1992-1998		
Año	Total	Cd. Juárez
1992	2.8	1.0
1993	3.4	2.4
1994	3.7	2.1
1995	6.2	2.8
1996	5.5	2.6
1997	3.7	1.8
1998	3.2	0.9

Fuente: BIE, INEGI, 1999

La gráfica 1 muestra la diferencia entre las tasas de desempleo a nivel nacional y en Ciudad Juárez, lo cual explica el crecimiento

económico y demográfico, producto de la migración de esta localidad.

El incremento sustancial de la actividad económica en Ciudad Juárez, debido a la dinámica de la industria maquiladora de exportación y reflejada en los bajos niveles de desempleo durante los noventa, aunado a los niveles más altos de desempleo en el país, son un factor que presiona en el crecimiento de la población sobre todo de la económicamente activa.



Este aumento demográfico trae presiones ambientales, de infraestructura física y de servicios en la ciudad. El crecimiento posible de esta ciudad, de cara al próximo siglo, se presenta aún más explosivo que durante la pasada década, lo cual genera nuevos retos y expectativas para las instituciones públicas, los diferentes órganos de gobierno y la comunidad en general.

BIBLIOGRAFÍA

- Guillén, Tonatiuh et al. *La otra frontera norte de México: Sociedades y gobiernos de pequeñas dimensiones*. México: Friedrich Ebert Stiftung, 1996.
- Derycke, Pierre-Henri. *Economía y planificación urbanas*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1971.
- Goodal, Brian. *La economía de las zonas urbanas*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1977.
- Scott, Allen J. *Metropolis: From the division of labor to urban form*. Berkeley, CA. University of California Press, 1988.
- INEGI, BIE consulta noviembre de 1999. www.inegi.gob.mx
- CONAPO. Situación demográfica del estado de Chihuahua, Chihuahua, 1997.
- SIEM. Estadísticas sectoriales, consulta noviembre de 1999, www.siem.gob.mx

TENDENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Ricardo Almeida

1. Internacional

En el plano internacional, tanto a nivel global como entre los países latinoamericanos está presentándose un conjunto de tendencias en la educación superior que deben ser asumidas y discutidas al interior de cualquier institución de este sector que desee hacer planteamientos serios para el nuevo posicionamiento competitivo que exige el entorno del siglo XXI.

Primeramente se habla de la necesidad de que en las instituciones de educación superior se realicen ejercicios de definición o redefinición de la visión, misión, funciones, estructura y programas académicos bajo una lógica de planeación estratégica. En estos procesos de construcción social deben tomarse en cuenta tanto el ámbito local, como el nacional e internacional. En este tipo de trabajo es necesario que se reconozca la singularidad regional propia y se privilegien estrategias de crecimiento y transformación particulares.

Es importante que las estrategias que emerjan de los procesos de decisión planificada estén consensuados con las instancias gubernamentales y articuladas a los proyectos de desarrollo económico, social y cultural de la localidad y de la región. Esto hace necesaria la planificación conjunta entre los diferentes sectores y niveles de un país. Parte del fracaso de la educación superior en América Latina se ha debido a esta falta de confluencia entre visiones y proyectos.

La gestión y el financiamiento es un tema apremiante para la administración de la educación superior. Al respecto, es necesario diversificar las fuentes de financiamiento de las instituciones educativas y estimular la gestión académica para la apropiación de la tecnología de vanguardia en todas las áreas del conocimiento y no limitativa a la tecnología de información. Las estructuras administrativas, sobre todo en Latinoamérica, más acostumbradas al pro-

teccionismo e intervencionismo gubernamental, al despilfarro y falta de responsabilidad social, necesitan transformar dichos esquemas hacia lógicas de iniciativa, liderazgo social, aplicación transparente, honesta, oportuna y pertinente del recurso.

Se deriva de lo anterior la aplicación de la inteligencia política de los actores universitarios para preservar la autonomía privilegiando la producción y aplicación del conocimiento científico en las diferentes áreas, así como la incorporación de dicho saber a los contenidos curriculares de los programas.

Ante el riesgo de la elitización, la democratización del acceso y las reglas de permanencia más justas y pedagógicas son otras vertientes de discusión y preparación de las instituciones de educación superior. Al respecto, es importante cada vez más la aplicación de criterios de mérito académico y pertinencia para el tránsito de los estudiantes en las instituciones.

La diversificación de la oferta en educación superior es otro tema que requiere por parte de las instituciones una aproximación cuidadosa. El estudio de las necesidades de formación en el entorno, a fin de responder con programas nuevos para ofrecer soluciones distintas a los problemas económicos y sociales que no se habían enfrentado con anterioridad.

La evaluación multidisciplinaria del quehacer universitario es otra tendencia hacia la que se mueve la educación superior en el ámbito global. La opinión de terceras partes, nacionales e internacionales, están normando y estableciendo criterios de calidad y de excelencia para el trabajo académico y administrativo en las instituciones de educación superior.

Con la finalidad de identificar y describir las grandes polémicas de la educación superior que se están discutiendo en el mundo, se está tomando como punto de partida la relatoría de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el XXI: Visión y Acción de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO (9 de octubre de 1998).

Los rubros a cubrir en este punto que están impactando la

redefinición de la UACJ son los siguientes:

- a) Definición de la misión y funciones de la educación superior.
- b) Ética, autonomía, responsabilidad y prospectiva.
- c) Igualdad de acceso.
- d) Participación y promoción del acceso de las mujeres.
- e) La investigación y la difusión de los resultados.
- f) Orientación a largo plazo basado en la pertinencia.
- g) Vinculación con el mundo del trabajo y las necesidades sociales.
- h) Diversificación.
- i) Transformación de los métodos educativos.
- j) Protagonismo del personal académico y de los estudiantes.
- k) La calidad académica y su evaluación.
- l) Apropiación de la tecnología.
- m) Gestión y financiamiento universitarios.
- n) Homologación del desarrollo transcontinental.
- o) Arraigo del potencial intelectual.
- p) Asociacionismo y alianzas.

2. Nacional

En el ámbito nacional hay corrientes importantes de opinión que se han perfilado a partir de la opinión de organismos internacionales como lo es la UNESCO y las reseñas y estudios propios realizados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). En este sentido, hay una vinculación estrecha entre lo que está ocurriendo a nivel mundial y el juego de las tendencias que tienen lugar en la República Mexicana. De estas, a manera de síntesis preliminar, se pueden destacar cinco primordiales:

- a) Incrementar la cobertura de la población atendida en educación superior estimulando su permanencia y titulación consecuente.
- b) El mejoramiento y la consolidación de los cuerpos académicos e investigativos con políticas decisivas para su formación y arraigo. Esta vertiente requiere de la revisión, adecuación y

- aplicación congruente de esquemas de compensación basados en el mérito y la productividad académica.
- c) El mejoramiento sensible de la infraestructura en todos los órdenes: aulas, laboratorios, laboratorios de cómputo, software y equipamiento.
 - d) Planes de desarrollo integrados donde la brecha entre el crecimiento físico y el mejoramiento cualitativo de la calidad de la educación sea mínima, así como estrechar la brecha entre la formación del egresado y las habilidades requeridas en los diferentes sectores de ocupación en la sociedad.
 - e) Flexibilización de la administración y del financiamiento de las instituciones de educación superior reconociéndolas como sistemas complejos no homogéneos.

Para delinear el ámbito de la discusión de la educación superior a nivel nacional, se está tomando como punto de partida el Seguimiento de las Reseñas de Políticas de la Educación Superior en México, realizado por la OCDE.

En este ámbito los lineamientos sobre los que la UACJ tomará una posición concreta son:

- a) Crecimiento de la población y participación en la educación.
- b) Mejoramiento del profesorado.
- c) Mejoramiento de las instalaciones.
- d) Vinculación de la docencia con la investigación.
- e) Vinculación de la educación con los centros de trabajo.
- f) Diversificación y diferenciación de los programas por subsistemas.
- g) Financiamiento de sistemas complejos no homogéneos.
- h) Coordinación de las políticas federales y estatales.
- i) Atención constante a la demanda.
- j) Procedimientos de selección equitativos y uniformes.
- k) Sistemas de recopilación de datos.
- l) Prioridades y compromisos.

3. Estatal

En el estado de Chihuahua, Juárez incluido, se han venido realizando al interior de las IES, en la lógica del esquema planeación estratégica, ejercicios de capacitación para la definición o revisión de la visión, misión, funciones, estructura y programas académicos. El restablecimiento del Consejo Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES) ha orientado el trabajo en el ámbito estatal a partir del reconocimiento de la singularidad regional e institucional propias, lo cual ha generado una serie de acuerdos entre los miembros del Consejo en cuanto a cobertura y condiciones de operación de nuevos programas e instituciones que se puedan abrir en la entidad y una revisión cuidadosa de las que ya operan.

Las estrategias derivadas de los procesos de decisión se han consensuado con las instancias gubernamentales y se han articulado a los proyectos de desarrollo económico, social y cultural de la localidad y de la región. Puede afirmarse que se están conformando en Chihuahua formas de planificación conjunta entre los diferentes sectores y niveles. Todo en razón de la presión de la demanda de educación que se prevé en el corto plazo para la entidad.

Al seno de las instituciones educativas se entiende como necesario diversificar las fuentes de financiamiento y brindar especial atención a la gestión académica para la apropiación de la tecnología de vanguardia en todas las áreas del conocimiento, incluida la tecnología de información. Las estructuras administrativas empiezan a transformar sus esquemas hacia una aplicación transparente de los recursos, honesta, oportuna y pertinente, buscando esquemas homologados que ofrezcan un buen grado de comparabilidad.

El estudio de las necesidades de formación en el entorno para hacer una adecuada diversificación, se aprecia como requisito para ofrecer soluciones distintas a los problemas económicos y sociales que se están presentando.

RETOS DEL NUEVO SIGLO

Ma. Teresa Martínez A.

Los sucesos internacionales influyen cada día más sobre la dinámica nacional. El creciente mercado de servicios introducirá a las universidades públicas mexicanas de manera inminente en una nueva realidad de competencia abierta de carácter académico-profesional. Para ese momento, el punto de comparación ya no será únicamente la realidad cultural local o nacional, sino fundamentalmente la realidad de las instituciones educativas del primer mundo. Los servicios educativos se habrán diversificado e inscrito en una jerarquía de alcance mundial.

La educación es un proceso social multifactorial que se da en y para la sociedad, por tanto, entendemos que el Sistema de Educación Superior (SES) de México, del cual forma parte la UACJ, es grande y complejo y tiene ante sí la tarea de transformarse para estar en condiciones de enfrentar los desafíos que el desarrollo de la sociedad mexicana y juarense en nuestro caso, le presenta en el contexto del nuevo entorno internacional.

A continuación y a manera de preámbulo para la definición de los retos del nuevo siglo, se presentan una serie de anticipaciones científicas y tecnológicas y sus efectos en la sociedad:

- a) Nacional y globalmente habrá seguido su curso en forma considerable un movimiento hacia un entorno totalmente acotado. Los océanos, bosques, pastizales y recursos hidráulicos, integran las principales áreas del entorno delimitado, a través de la macroingeniería y obras civiles de alcance planetario.
- b) Todo será inteligente, es decir, responderá a su entorno externo e interno. Esto se logrará ya sea al alojar microprocesadores y sensores asociados en dispositivos físicos o al crear materiales que responden a variables físicas como la luz, el color, el ruido, los olores y los campos electromagnéticos o una combinación de estas dos estrategias.

- c) Todos los padecimientos y trastornos de los seres humanos tendrán sus propios vínculos, si existen, con el genoma humano identificado.
 - d) Asimismo, ya se contará con una explicación de muchas enfermedades y alteraciones, los procesos bioquímicos intermedios que conducen con el entorno y los antecedentes propios de una persona.
 - e) En varios lugares del orbe, el entendimiento de la genética humana llevará a programas explícitos para mejorar la capacidad física y mental de las personas y no sólo para prevenir enfermedades.
 - f) Las tecnologías para manipular el cerebro y la mente a fin de controlar o influir en las emociones, el aprendizaje, la agudeza sensorial, la memoria y otros estados psicológicos, estarán disponibles y se usarán ampliamente.
 - g) La educación de nivel superior se tornará más accesible, valiéndose de tecnologías de enseñanza a distancia.
 - h) La enseñanza de por vida se institucionalizará de manera eficaz en escuelas y empresas.
 - i) En todas las naciones las personas necesitarán saber computación y dependerán de la computadora.
 - j) La delincuencia, que constituye un problema socialmente importante en las naciones avanzadas, es decir, los delitos que tienen efectos negativos más amplios, se basarán cada vez más en aspectos económicos y computacionales.
 - k) En todo el mundo, los criterios comerciales sistemáticos serán la calidad, el servicio de confiabilidad.
 - l) La sustentabilidad será el concepto más importante y el principio de organización en el manejo ambiental, mientras que la ecología será su principal ciencia.
 - m) Existirá una red mundial de banda ancha integrada por redes de fibras ópticas; otras técnicas como satélites de comunicación, celulares, plasma y microondas, serán de tipo auxiliar.
- Ante estas anticipaciones, elaboradas para el *Proyecto 2025; Pre-*

*visión de adelantos en ciencia y tecnología y sus consecuencias para la empresa,*² patrocinados por 18 grandes organizaciones de los Estados Unidos y Europa, será necesario iniciar un proceso de reforma o modernización orientado a lograr *mayores niveles de calidad en la oferta educativa*, en un proceso que contempla dos planos íntimamente vinculados: El externo que incluye demandas sociales, esfera productiva y de servicio, contextos científicos, políticas, modelo de relación con el Estado, mercado laboral, convenios, etcétera; y el interno, que contempla aspectos de autonomía, democracia, nuevos actores, diseño curricular, marco jurídico, fortalezas, debilidades, formación docente y otros.

Sin embargo, no es suficiente conocer un listado de aspectos a ser tomados en cuenta, lo esencial radica en señalar cómo van a tratarse; con qué referente teórico serán analizados, explicar los paradigmas de los cuales se parte y lograr coherencia entre ellos.

El principal reto que enfrentará la UACJ, al igual que las demás instituciones de educación superior mexicanas, lo constituye la *calidad*. Es la más alta prioridad en la actualidad y continuará vigente en los próximos años (Informe Coombs, 1991). Esto es así, dado el contexto de la revolución científico-técnica que aumenta con velocidad indescriptible el volumen de conocimientos, impactando necesariamente en la formación de profesionales, estructuras educativas, objetivos y contenidos, así como metodologías de enseñanza-aprendizaje.

Ante el flujo enorme de información científica que hoy en día se genera, ninguna persona está en posibilidades de retener todo el cúmulo de datos referentes a una determinada especialización, incluso de una asignatura reducida. Junto a las dimensiones cuantitativas del conocimiento, destaca la característica de su rápida obsolescencia, situación que viene a refrendar la necesidad de transitar en el campo educativo de una enseñanza informativo-reproductiva a una enseñanza creadora-productiva.³

² “¿Cómo será nuestra vida en el 2025?”, Sociedad Mundial del futuro, Boletín No. 5, México, octubre de 1997.

Por otra parte, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), en su documento *La Educación Superior Hacia el Siglo XXI*, da cuenta de una serie de retos que deberán enfrentar las IES del país, entre los que destacan los siguientes:

- Constituirse en “La puerta de acceso a la sociedad del conocimiento...” en el sentido más amplio, que la propone como un espacio de innovación permanente e integral, clave para la articulación de una nueva concepción social que persiga un crecimiento autosostenido y un desarrollo más equitativo.
- Atender con calidad a una población estudiantil en constante crecimiento, como resultado de la dinámica demográfica del país y la expansión de la matrícula de los niveles básico y medio superior.
- Ofrecer servicios educativos de gran calidad que proporcionen a los estudiantes una formación que integre elementos humanistas y culturales, con una sólida capacitación técnica y científica. De esta manera, los egresados universitarios podrán estar en condiciones de insertarse en el proceso de desarrollo de nuestro país, promoviendo activamente una cultura científica y tecnológica, así como los valores del crecimiento sustentable, la democracia, los derechos humanos y el combate a la pobreza con miras a una sociedad global y pacífica en la que prevalezcan dichos principios
- Transformación de la educación superior hacia un sistema abierto, lo cual depende en mucho del funcionamiento de las redes de colaboración interinstitucional.

Para la transformación de la UACJ, desde una plataforma sólida y bajo un sistema de planeación estratégica-participativa, se

³ Ángel Bravo Cisneros, en *Arribo a la crisis y nuevas exigencias a la educación superior. La Universidad Mexicana en el Umbral del siglo XXI*. México: ANUIES, 1998.

hace necesario el uso de la taxonomía de **instrumentos normativos** en los que se está trabajando en la actualidad.

- Plan Institucional de Desarrollo a largo plazo
- Plan Estratégico de Calidad Académica
- Replanteamiento del Modelo Educativo
- Líneas estratégicas de acción.
- Programas anuales de calidad académica
- Áreas de oportunidad
- Operaciones de calidad académica (unidades de acción)
- Indicadores básicos de la calidad académica (unidades de medida)

Cada uno de estos *instrumentos de planeación* mantendrán un alto grado de coherencia interna con el objetivo central de la calidad académica, que exigirá tanto la definición y asignación de recursos, como el seguimiento y evaluación de las acciones contempladas.

RETOS DE CAMBIO EN EDUCACIÓN SUPERIOR IDENTIFICADOS POR ORGANISMOS INTERNACIONALES

Ma. Esther Mears D.

1. Introducción

En este apartado se presentan sintéticamente las principales tendencias y retos que deberán enfrentar las instituciones de educación superior en el siglo XXI, identificados por organismos internacionales especializados.

En términos generales, es posible aseverar que la educación superior se enfrenta a desafíos relacionados con el financiamiento, la igualdad de condiciones de acceso —particularmente a las mujeres—, igualdad de oportunidades a estudiantes que ya están insertos en el mercado laboral, ampliación de la oferta con base en

la demanda de educación, una mejor capacitación del personal, la formación basada en competencias, la mejora y conservación de la calidad de la enseñanza, la investigación y los servicios, la pertinencia de los planes de estudios, las posibilidades de empleo de los egresados, la adopción de nuevas tecnologías, el establecimiento de acuerdos de cooperación eficaces y equidad en el acceso a los beneficios que reporta la cooperación internacional.

2. Tendencias y Retos a enfrentar por las Instituciones de Educación Superior

Dentro de los principales retos identificados por las organizaciones internacionales destaca el de *responder a la creciente demanda de servicios educativos y garantizar igualdad en su acceso*. Estableciendo la necesidad de crear sistemas educativos equitativos y no discriminatorios, fundado básicamente en el principio de mérito: no en razas, lengua, condiciones sociales, creencias religiosas, nivel económico, edad o género. Se plantea la necesidad de diversificar los modelos de educación superior y sus modalidades como indispensable para responder a la tendencia internacional de crecimiento en la demanda y simultáneamente ampliar el acceso a estudiantes con diferentes características y necesidades.

Sin lugar a dudas, otro importante reto a vencer por las instituciones de educación superior es la *obtención y diversificación de fondos* para su operación. En términos generales es posible afirmar que no existe un crecimiento equiparable entre la demanda de servicios educativos y la disponibilidad de recursos para ofrecer servicios de calidad que respondan efectivamente a las necesidades de la sociedad. Ante la imposibilidad de que el Estado aumente el flujo de efectivo dirigido a sus instituciones educativas, es imperativo que éstas diseñen estrategias para lograr la diversificación de sus fuentes de financiamiento. De acuerdo a la UNESCO, es responsabilidad de toda la sociedad apoyar la educación en sus diferentes niveles, pero serán los miembros de las comunidades universitarias quienes deberán sensibilizar a la sociedad sobre su papel

en el impulso de la educación en sus comunidades.

De igual forma, la educación superior deberá buscar la *pertinencia a las necesidades de la sociedad* en la que cada institución se encuentra inmersa. Lo anterior demanda de las universidades normas éticas, imparcialidad política, capacidad crítica y un mejor conocimiento de los problemas de la sociedad y el campo laboral. Un factor importante con relación a la pertinencia, es la necesidad de que sea planeada con una visión a largo plazo, pensando en las necesidades sociales, el respeto a la cultura nacional, las expresiones culturales alternas y al medio ambiente. En este sentido, la educación superior deberá reforzar la orientación dada a los servicios ofrecidos hacia la sociedad, estableciendo programas dirigidos a coadyuvar en la disminución de la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente, entre otros factores, vislumbrándose la necesidad de establecer planteamientos interdisciplinarios y transdisciplinarios para analizar los problemas y proponer estrategias de solución.

Siguiendo con el tema de la pertinencia, las organizaciones internacionales especialistas en materia de educación, coinciden en que las instituciones de educación superior deberán reforzar sus *vínculos con el sector productivo, así como el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad*. Aspecto que está estrechamente vinculado a la generación de egresados cuyas características éticas y profesionales sean propicias para que éstos coadyuven a la solución de los principales problemas sociales y sean promotores activos del continuo mejoramiento de sus comunidades.

Una tendencia en la que coinciden los especialistas en la materia, y que cobra particular importancia para el proceso en el que transita la UACJ, es la identificación de la necesidad de un *nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje* centrado en el estudiante. Este cambio en la visión del proceso educativo exigirá a las instituciones de educación superior replantearse a sí mismas: sus programas académicos, métodos pedagógicos, perfil de su personal docente, infraestructura, sus procesos administrativos, por mencionar sólo

algunos aspectos.

Íntimamente vinculado al nuevo modelo educativo se encuentra el *perfil del egresado* que las instituciones de educación superior deberán retribuir a la sociedad. La UNESCO destaca que las universidades deben formar estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad y proponer efectivas soluciones.

Igualmente se coincide con la OECD y otros expertos en la materia, en que las instituciones de educación superior deben proveer de un aprendizaje para toda la vida que ayude a los individuos a adquirir y mantener las habilidades que requieren para responder efectivamente a los retos que se les presenten a lo largo de su vida y ejercicio profesional. Hoy más que nunca se requiere de egresados que más allá de la simple asimilación del conocimiento, posean un conjunto de habilidades, destrezas y valores que les permitan hacer frente a los retos que a lo largo de su ejercicio profesional se les presentarán, teniendo una amplia capacidad de autoaprendizaje que les permita actualizar sus conocimientos y habilidades de acuerdo a los vertiginosos cambios que se presenten.

Se destaca el hecho de que para apoyar el desarrollo sustentable de las naciones, las instituciones de educación superior deberán asumir el reto de formar individuos no solamente profesional o técnicamente capacitados, sino cultos y éticos. De hecho, se asevera que dado el proceso de transformación y renovación que las instituciones de educación superior deben emprender, tendrán que asumir consideraciones no solamente científicas, tecnológicas y económicas, sino también de carácter ético y moral.

Para alcanzar los retos planteados en esta materia, es probable que las instituciones educativas deban replantear sus planes de estudio y utilizar efectivos métodos que permitan superar la fase de la memorización y el enfoque en el manejo cognitivo de las disciplinas. Las universidades deben fomentar la adquisición de conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para que sus egresa-

dos sean capaces de desempeñarse eficientemente en un mundo global en cada uno de los roles que deban asumir.

Un elemento clave en el rediseño de los modelos educativos y de los perfiles de egreso del estudiantado es, sin lugar a dudas, el personal docente que colabora en las instituciones de educación superior. Un importante reto en esta materia es lograr que la planta de maestros de las universidades posea un perfil profesional acorde a las demandas tanto de los nuevos modelos educativos como al perfil definido para los egresados. Es necesario que las instituciones educativas ejerzan medidas más adecuadas en materia de investigación, así como de actualización y mejora de las competencias de su personal académico, a fin de estimular la permanente innovación en los planes de estudio y métodos pedagógicos. De igual forma, se reconoce como importante insistir en que los profesores enseñen en todos los niveles formativos sin importar su rango, eliminando la práctica de asignar a los mejores o más preparados docentes e investigadores únicamente en los últimos semestres de pregrado o bien, en los programas de posgrado. Asimismo, se debe conceder mayor importancia a la experiencia internacional y reconocer que la experiencia adquirida fuera de las instituciones constituye un mérito importante para formar parte del personal de la enseñanza superior.

Uno más de los retos a enfrentar en la educación superior está directamente relacionado con la *generación y promoción del conocimiento mediante la investigación y la vinculación*. En materia de investigación es importante fomentar la innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los programas, fundada en los objetivos y necesidades de la sociedad a la que se sirve. En el nuevo milenio, la investigación tiene el reto de expandirse a todas las disciplinas, fomentando el desarrollo de las capacidades necesarias en el personal docente. En esta materia, un reto importante lo constituye la vinculación real de la investigación y la docencia, a fin de que ambas se enriquezcan mutuamente.

En otro orden de ideas, la adopción de nuevas tecnologías

representa para las instituciones de educación superior un gran reto a vencer. La vertiginosa producción de tecnologías cada vez más novedosas que deben ser incorporadas por las universidades, modifica continuamente la forma de elaboración, adquisición y transferencia de los conocimientos. Tales procesos brindan un sinnúmero de áreas de oportunidad, y para aprovecharlas es necesario que las universidades emprendan una serie de estrategias que van desde la capacitación de su personal hasta el aseguramiento y evaluación de su uso e impacto en los programas académicos.

Para concluir este análisis, es importante considerar un factor que indudablemente representa un importante reto para todas las instituciones educativas y que debe ser estrechamente relacionado con cada una de las tendencias identificadas hasta el momento: *la calidad*. Debe pasar de ser un lema o una filosofía abstracta a una forma de vivir la función académica en cada uno de los ámbitos comprendidos en una universidad: programas académicos, modelos pedagógicos, investigación, vinculación con la sociedad, becas, desempeño del personal y estudiantado, procesos académicos y administrativos, instalaciones, equipamiento, entre otros.

La calidad demanda también que la educación superior esté caracterizada por una dimensión internacional, vista ésta como el intercambio de conocimientos, la creación de sistemas interactivos, la movilidad de profesores y estudiantes y los proyectos de investigación.

Para lograr y mantener la calidad existen elementos que las instituciones educativas deben cuidar de forma especial como lo son la selección y formación constante del personal que en ella colabora, el diseño y operación de los modelos educativos, la evaluación y mejoramiento constante del desempeño de cada uno de los procesos esenciales que se llevan a cabo, el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de apoyo académico disponible para profesores y alumnos, el uso de nuevas tecnologías de la información y la movilidad de docentes y alumnos, entre otros.

Particularmente en las instituciones de educación superior per-

tenecientes a países en vías de desarrollo, se tiene el reto de sistematizar programas formales de evaluación y acreditación de la calidad de los servicios educativos que proporcionan.

De acuerdo a las grandes tendencias y retos identificados por los principales organismos internacionales que han estudiado el tema de la educación en el mundo, las instituciones de educación superior deberán hacer frente a múltiples retos antes de poder ofrecer a la sociedad servicios educativos de alta calidad que respondan efectivamente a las necesidades cambiantes que en ella prevalecen. Para ello, será necesario establecer bajo una visión de largo plazo y una infraestructura organizacional sólida, una amplia estrategia integral que coordine armónicamente cada uno de los elementos que se interrelacionan en la operación del modelo académico y de su estructura administrativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UNESCO. "Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción y Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior". (En línea) octubre de 1998. 24 pp.

http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

(21 de enero de 1999).

OECD. OECD Product Release. (En línea) octubre 1998. 2p.

<http://www.oecdwash.org/PRESS/PRESRELS/pub9838.htm> (21 de enero de 1999).

United Kingdom, Minister of Education. National Report, A vision for 20 years: the learning society. (En línea) 160 pp.

http://www.leeds.ac.uk/educol/ncihe/nr_304.htm (27 de enero de 1999)

The Carnegie Foundation. Scholarship reconsidered. Ernest L. Boyer

RETOS DE CAMBIO PARA EL DESARROLLO ACADÉMICO DE LA UACJ EN 20 AÑOS

Ricardo Almeida, Antonio Antolín, Wilfrido Campbell y Manuel Loera

A continuación se presenta un ensayo de posición en el que se hace una caracterización y breve descripción de los grandes retos y definiciones polémicas que enfrentará la UACJ en las dos primeras décadas del siglo XXI. Estos desafíos y contradicciones inherentes a todo sistema de educación superior se tratan en las siguientes categorías:

1. Parámetros básicos

Entre los parámetros que determinan el carácter de una IES, dos son preponderantes: su selectividad y su posición entre los extremos de una formación *amplia y básica* (AB) y una *especializada y técnica* (ET).

La UACJ es poco selectiva y se inclina a ofrecer una formación especializada y técnica, cada plan de estudios orientado, al menos a nivel de intención, a llenar un nicho laboral real o imaginado. Sólo recientemente nuestra Universidad ha empezado a introducir algunas carreras básicas. No ha podido, sin embargo resistir la tentación de ofrecerlas con “áreas de concentración” especializadas y técnicas.

Una IES altamente selectiva se asegura, en general, el contar con buenos estudiantes a los que no es difícil enseñar con éxito. No por ello debe una institución sentirse obligada a ser más selectiva de lo que es. Una universidad pública debe sopesar la mejor manera de alcanzar sus metas sociales. Dependiendo de sus características y del contexto en que se inserta, una universidad pública puede ser más útil a la sociedad a la que sirve proporcionando una educación modesta a muchos que una avanzada a una pequeña élite.

Por el momento, a la UACJ le está vedado el papel de *Grande*

École. Mejor haría en considerar si serviría mejor a la comunidad juarense siendo *menos* selectiva, al menos en algunos programas. No respecto a los requisitos de admisión, sino de permanencia. Cabe adaptar una observación con relación al sistema de educación superior en Francia el cual se compone de las *Grandes Écoles* y el resto de las universidades. Las primeras son extremadamente selectivas (especialmente la de Administración Pública); el sistema en su conjunto aparentemente no lo es, pues a todo aspirante se le ofrece un lugar, no necesariamente en la institución de su preferencia. Desafortunadamente las tribulaciones del estudiante no terminan con su ingreso a alguna universidad, pues una vez allí es sometido a una forma de selección más perversa que la encarnada en el más atroz examen de admisión: la universidad que lo ha “aceptado” no se molesta en poner los cursos a su alcance; por el contrario, los cursos parecen a veces diseñados para convencer al estudiante de que es incompetente, hasta que vencido, deserte. Una forma de selección que comparada con el examen de admisión, es lenta, cara y dolorosa.

La UACJ bien podría ampliar sus posibilidades de oferta con un espectro que abarque desde los cursos sueltos hasta los planes de licenciatura técnica de dos años, especializados o no.

Desde luego, la UACJ ha empezado a hacer esto, pero con limitaciones: la oferta actual de cursos sueltos es restringida y no va mucho más allá de las manualidades; los planes de estudio de Técnico Superior que están por iniciarse están concebidos de manera que difieran lo menos posible de los dos primeros años de alguna carrera ya existente y no difieren de éstas en selectividad inicial o postergada. Es necesario rediseñar los cursos que compongan esas carreras cortas para hacerlos más accesibles a un público más amplio. Se debe ajustar el primer parámetro en la dirección de una menor selectividad.

Vale la consideración del segundo parámetro, que se desplaza en el eje AB-ET. De entrada, debemos reconocer que nuestra pretendida capacidad de identificar nichos ocupacionales es iluso-

ria. Como ejemplo, viene al caso la carrera de Derecho que, según se sabe, se orienta a formar litigantes, pero sólo el 10 por ciento de sus egresados ejercen como tales, está más cerca de ser típico que excepcional. El otro 90 por ciento no está desempleado.

Las empresas contratan a los egresados, pero los capacitan ellas. Esto es inevitable: ¿cuántas subespecialidades podemos anticipar desde la universidad? La pregunta es, si lo que hace a nuestros egresados capacitables por las empresas es la componente ET o la AB de su formación. Tal vez, en muchos casos lo que da acceso a un individuo con estudios superiores a mejores empleos sobre los que aspiran quienes carecen de tales estudios, es un conjunto de habilidades en buena medida independientes del contenido específico de sus estudios. ¿Cómo explicar de otra manera que los afortunados poseedores de estudios superiores se desempeñan, en general, de manera aceptable para quienes los emplean, aun cuando numerosos estudios los exhiben como poco conocedores de sus disciplinas?

Tales habilidades bien podrían consistir en una mayor capacidad para entender lo que se lee y en una mayor disposición para aprender algo nuevo, habilidades que presumiblemente se adquieren de manera incidental en el transcurso de estudios obsesivamente dedicados a moldear al individuo para que encaje en un pretendido nicho laboral. Si se identificara con claridad lo que ha aprendido un egresado que da escasas muestras de haber aprendido lo que expresamente se buscó que aprendiera, y se diseñara entonces un plan de estudios que enseñe *eso* directamente y no de manera incidental, sin duda se obtendría algo muy distinto de la oferta actual. Es igualmente indudable que se abriría una brecha con la formación ET. Por tanto, *se debe ajustar este segundo parámetro en la dirección de una formación más general y básica.*

a) Formación de profesores

En años recientes, los programas de formación de profesores se han vuelto más ambiciosos de lo que solían ser, privilegiando fuer-

temente la obtención de posgrados por parte de los docentes por sobre otros instrumentos de capacitación. Esta estrategia parece garantizar una formación más sistemática y profunda que la que proporcionan cursos aislados.

Sin demeritar la estrategia que favorece los posgrados, es necesario señalar sus limitaciones y riesgos. He aquí algunas razones para no apostar todo a una sola opción:

- Un posgrado conlleva exigencias académicas y de dedicación que no todos los profesores pueden satisfacer, sea por razones laborales o personales. Quedan así excluidos numerosos profesores que necesitan capacitación o podrían beneficiarse recibéndola.

- Los posgrados se diseñan atendiendo a la estructura de la disciplina a la que pertenecen, o a las necesidades de especialistas, o al desarrollo, en parte accidental, de líneas de investigación en las instituciones que los ofrecen. En ocasiones obedecen a un mero oportunismo. Son pocos los que se diseñan con el fin explícito de mejorar la enseñanza de una determinada disciplina. En una alta proporción de los casos, la obtención de un posgrado por parte de un profesor incide en su práctica docente sólo por casualidad.

En resumen, el posgrado típico es costoso en lo económico y en lo personal, es accesible a pocos y mejora la práctica docente de sus egresados sólo ocasionalmente.

Una vía más eficaz y menos costosa que el posgrado para mejorar lo que ocurre en el aula, —nuestra *bottom line*— consiste en ofrecer cursos aislados o pequeños paquetes de cursos específicamente diseñados para mejorar la impartición de un curso particular, o la de un grupo pequeño de cursos estrechamente relacionados. Cuando se trata de cambiar la práctica docente cotidiana de un profesor, generalidad es vaguedad. El contenido de tales cursos debe enfatizar en primer término, que al menos en algunas áreas el conocimiento de la disciplina en la que el profesor-alumno se desempeña, sin excluir desde luego, las consideraciones didácticas. Es preferible que éstas no sean acotaciones al margen, sino que

estén encarnadas en la forma misma del curso... Si se considera que el programa de determinada materia debe modernizarse o enriquecerse, diseñese modernizado y enriquecido e impártase a los responsables de dicha materia. Si se cree que determinada materia debe enseñarse de manera diferente a la usual, por ejemplo incorporando el uso de tecnología, diseñese de la manera deseable e impártase a los profesores de la materia... Dedíquense recursos humanos y materiales, externos cuando convenga, al diseño de los cursos descritos y a la elaboración de materiales para los mismos.

b) Currículum

En favor de una enseñanza general, que permita al estudiante universitario acceder a la cultura universal, pueden presentarse al menos tres argumentos:

- *El argumento de la Gran Conversación.* La cultura, al menos la cultura occidental de la que querámoslo o no somos herederos, toma la forma de una conversación que se inicia en Grecia y continúa hasta hoy. Los autores fundamentales visiblemente se nutren de quienes los precedieron. Hay una comprobable continuidad de temas y argumentos. Es posible enlistar las ideas que verdaderamente importan y delinear su evolución. Estar inmersos en esta Gran Conversación y tomar parte en ella nos dimensiona.

- *El argumento curricular.* En la UACJ se produce relativamente poco aprendizaje genuino, significativo y duradero. Una parte del problema —sólo parte, desde luego— radica en la escasa cultura de los estudiantes. Insistimos en enseñar derecho, o matemáticas, o anatomía, o economía, a quienes apenas pueden desentrañar el sentido de lo que leen. Carentes de contextos en los cuales anclar lo que leen, nuestros estudiantes ven a las palabras desprenderse y flotar a la deriva. El resultado es confusión y desaliento. El problema es demasiado vasto como para resolverlo con un solo curso. Se requiere un currículum dentro del currículum para enseñar a los estudiantes a arrancar el sentido a un texto, a percibir su

intención y su estructura, a manipular las ideas y no sólo los signos, en una palabra, a pensar. Los cursos de su especialidad no son el lugar más adecuado para hacerlo: allí los árboles no dejan ver el bosque.

· *El argumento pragmático.* El buen manejo del lenguaje, la capacidad de organizar y presentar ideas oralmente o por escrito, la familiaridad con diversos puntos de vista que desemboque en flexibilidad e incluso empatía, son habilidades que el mercado laboral valora tanto como el conocimiento especializado.

Debe, pues, existir un grupo sólido de materias que presenten ideas importantes de manera seria, evitando la superficialidad y el esquematismo, favoreciendo la discusión, el análisis y la comunicación. Debería contemplarse la creación de un *Certificado de Estudios Universitarios (CEU)*, de dos o de cuatro años. Debería también estudiarse la posibilidad de que algunas carreras se designasen “profesionales”, como en el modelo estadounidense, es decir, que requieran un grado universitario previo, generalmente de cuatro años. En algunos casos, como Derecho, tal vez el mejor prerrequisito fuese el CEU.

2. Enseñanza básica

a) Estado general de la enseñanza

En la discusión sobre el Modelo Educativo hay un acuerdo importante sobre la idea de mejorar el componente curricular que corresponde a la enseñanza general. Una expresión de este acuerdo lo muestra la idea de enfatizar la enseñanza generalista (EG), aunque ello significara menor tiempo para la enseñanza especializada.

En otro ámbito, la adopción de los sellos curriculares y presentes en varias de las políticas de la UACJ, nos muestran que además de los avances en el debate hay propuestas encaminadas a mejorar el componente del currículum general en ámbitos como el dominio de una lengua extranjera, la posesión del español, los cursos de redacción, los de sociedad y cultura, los de habilidades

para el manejo de información y los de computación.

No han surgido con fuerza semejante propuestas tendientes a revisar el componente básico del currículum, cuando hay evidencias de que en la UACJ, en algunas carreras el desempeño de los estudiantes es preocupante. La experiencia de la UACJ desde su origen muestra defectos en la enseñanza de los métodos cuantitativos. Al no dominar conocimientos básicos indispensables para profundizar en el dominio de una disciplina específica, los egresados terminaban sin introducirse a temas que estudiantes de otras universidades llegan a dominar en sus cursos avanzados.

Debido a la ausencia de control sobre estos aprendizajes, la enseñanza de las materias de corte básico no ha estado coordinada con los niveles de conocimiento que alcanzan los egresados de la preparatoria ni integrada a las necesidades de la enseñanza en el posgrado. Pero el problema no termina aquí, pues debido a que el estudiante no registra progresos significativos en los conocimientos básicos, en los cursos superiores los temas atados al dominio de aquéllos se abandonan o sólo se revisan superficialmente, provocando que las asignaturas avanzadas tomen un rumbo diferente y desconectado de los aprendizajes indispensables.

En los posgrados, debido al bajo nivel de su formación básica, los estudiantes no tienen los conocimientos suficientes para dominar temas avanzados. Ello determina que en muchos casos el currículum del posgrado opere como un programa de estudios remedial, que tiende a reparar las limitaciones del pregrado. La consecuencia es que en tales situaciones los programas de posgrado en lugar de ser una oportunidad para profundizar dentro de líneas muy particulares, tienden a introducir asignaturas y actividades académicas que dispersan al estudiante y lo alejan de la posibilidad de dominar campos del conocimiento bien delimitados.

b) Situación particular de algunos programas académicos

Aunque el problema en general es delicado, si se observa la experiencia de cada programa en lo particular, ofrece distintas dimen-

siones. En las carreras como Derecho, Odontología, donde es visible la existencia de una práctica profesional bien establecida, el éxito de un egresado en su ejercicio profesional suele tener un grado elevado de autonomía frente a lo que en un currículum identificamos como aprendizajes básicos. Debido en parte a ello, cuando se presentan deficiencias en estos niveles del conocimiento, su efecto sobre el bloque asociado a los aprendizajes especializadas no alcanza las consecuencias de otras carreras en las que la relación entre los conocimientos situados en distintos niveles suele tener menor autonomía.

La carrera de medicina se encuentra en una situación intermedia, el desarrollo de los conocimientos y la tecnología médica en los últimos años ha registrado un progreso pronunciado. Este desarrollo ha incrementado la interdependencia entre conocimientos y práctica médica y plantea el reto de establecer en el campo de la enseñanza universitaria un intenso vínculo entre saberes básicos y conocimientos, habilidades y destrezas especializadas. A pesar de que ello complica la red que asocia las enseñanzas básicas a las especializadas de orden mucho más práctico, hay un elemento que enriquece los aprendizajes dentro de este programa académico. Se trata de los procesos de actualización en los que de manera permanente participan los profesores del programa, quienes en su ejercicio cotidiano entran en contacto y llegan a dominar en plazos breves las nuevas técnicas y tecnologías derivadas del progreso de las ciencias biomédicas. Este bagaje luego es transmitido en una práctica pedagógica muy rica que es tradicional en las gnoseologías y clínicas de este programa, que sumadas al internado y al servicio social enriquecen los aprendizajes a lo largo de casi cinco años de trabajo sistemático.

En diferente condición se encuentran programas como Economía, Sociología y Administración, por mencionar los casos mejor identificados. Los dos primeros son de corte eminentemente académicos, catalogados por PROMEP como programas de corte básico, donde las dificultades para integrar el paquete de aprendi-

zaje básico tiene consecuencias significativas en el trayecto de la carrera. En Economía, la falta de solvencia en métodos cuantitativos hace inaccesible el tratamiento de temas avanzados y ello impide que el estudiante culmine su formación, pues gran parte de los instrumentos cuyo dominio es indispensable en las aplicaciones de la teoría económica, son ajenos a quienes no alcanzan una sólida formación matemática.

En otro orden, la carrera de Sociología enfrenta un reto similar, pero este asociado al conocimiento analítico de la teoría social y en buena medida al dominio de técnicas e instrumentos de corte cualitativo y cuantitativo. Sin embargo, la experiencia de los egresados de esta carrera, en el ámbito nacional e internacional indica que la formación indispensable para dotarlo de instrumentos, conocimientos y habilidades que le permitan un ejercicio profesional adecuadamente orientado a las aplicaciones de las diversas ramas de la Sociología, sólo se alcanza cuando se han concluido estudios de posgrado. Sin embargo, este programa de Sociología desde su origen fue concebido como un programa de corte profesionalizante y se pensó que el plan de estudios debía desplegarse en un modelo muy semejante al de carreras de corte práctico como Derecho. De esta manera el programa de estudios supone que en un plazo de tres o cuatro semestres el estudiante ha recibido la formación básica suficiente para iniciarse en el campo de las aplicaciones. La realidad es que ello está muy lejos de ocurrir y el estudiante aborda temas que pronto lo llevan a una visible dispersión de sus aprendizajes, lo que al final, ni le permite una formación básica suficiente y mucho menos la solvencia necesaria para el desarrollo de aplicaciones en campos académicos o profesionales.

En la carrera de Administración,⁴ el plan de estudios ofrece una apertura temática extraordinaria. En un notable contrapunto con la carrera de Derecho, los estudiantes del nivel principiante estudian materias originadas en al menos ocho disciplinas diferentes y sólo tres cursos están estrictamente relacionados con el campo de las llamadas disciplinas administrativas. En el nivel interme-

dio, contra lo que podría esperarse predominan las asignaturas asociadas a la contabilidad y en el nivel avanzado este énfasis se mantiene con la introducción del paquete de temas de derecho fiscal. En este programa no queda claro dónde arranca la línea de formación disciplinaria básica y cómo remata en los niveles intermedio y básico, pues de todo el currículum sólo cinco asignaturas tienen en su denominación un énfasis en aprendizajes básicos de corte administrativo. Finalmente la amplitud de las llamadas materias optativas refuerza la idea de que en esta carrera los espacios curriculares otorgados a la formación básica del propio campo de la administración son reducidos.

Otra ausencia notable tiene que ver con el desarrollo del eje instrumental asociado a la aplicación de métodos cuantitativos. No parece suficiente un curso de matemáticas y dos de estadística para dotar al estudiante de todas las herramientas y métodos cuantitativos que se han desarrollado en los últimos años.

c) Propuestas para consolidar y mejorar la enseñanza básica

Es conveniente establecer una política general para el impulso de la enseñanza básica, pero vinculada a políticas particulares que no pierdan de vista la heterogeneidad que caracteriza a los programas académicos. Bajo esta idea hay varias líneas que atender.

i) Formación y gestión del trabajo docente

Ante el reto que representa el fortalecimiento de la enseñanza básica, la primera medida exige elevar la formación y reclutamiento de profesores dentro de campos disciplinares más genéricos. Hasta ahora los programas de formación y captación de maestros y doctorados se ha concentrado en campos muy especializados, lo que ha dificultado la integración de un cuerpo académico que se concentre en la consolidación de los aprendizajes básicos.

La segunda medida exige incorporar profesores con trayectos formativos más afines a la enseñanza de las disciplinas básicas.

Una tercera medida, mucho más de corte administrativo, en vías de realizarse, demanda aumentar la presencia de los profesos-

res más calificados en la atención de los cursos vinculados a la enseñanza básica.

Deben hacerse esfuerzos adicionales para asegurar que la enseñanza de las asignaturas básicas recaiga en los docentes cuya formación sea lo más afín posible a la naturaleza del curso impartido.

Por último, dada la dificultad para balancear los contenidos de un curso departamentalizado, que por la heterogeneidad de los estudiantes que los toman, oscila entre contenidos generales y contenidos básicos. La decisión sobre el énfasis debe ser reconocida como una de las facultades esenciales de los cuerpos académicos de corte interdepartamental.

ii) Reforma curricular

El incremento de los espacios curriculares destinados a la enseñanza de las disciplinas básicas puede darse manteniendo constante la carga curricular de los programas o ampliando las destinadas a la enseñanza básica.

Si se decide mantenerla constante, las opciones disponibles indican la necesidad de promover una mejora sustantiva en la formación básica de los estudiantes de nuevo ingreso. Ello puede implicar transitar desde un examen de selección en el que el ingreso depende de una competencia interna entre los aspirantes hacia un verdadero examen de conocimientos, donde la admisión dependa de la situación particular de cada estudiante frente a los estándares de conocimientos establecidos con independencia de los resultados obtenidos por cada generación de candidatos al ingreso.

El otro esfuerzo, situado más allá del marco de acción de la Universidad, plantea la necesidad de mejorar de una manera sustantiva la enseñanza de las ciencias básicas en las preparatorias privadas, algunas de ellas incorporadas a la UACJ.⁵

Una siguiente línea exige hacer un replanteamiento global de los contenidos de la enseñanza básica y sobre todo el diseño de un programa que garantice una permanente y estricta supervisión de

las condiciones en que se imparten estas asignaturas.

Puede también definirse una política enteramente atada a la naturaleza de cada programa académico, que determine una ampliación de la carga curricular destinada a las disciplinas básicas y una reducción correlativa de las cargas vinculadas al resto de los bloques, representados por los aprendizajes generales, especializados y optativos.

- a) Pertinencia, calidad, gestión, financiamiento e internacionalización
La transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe también enfrenta importantes retos (Yarzabal, 1998). La UACJ comparte algunos de dichos retos de manera prioritaria. A continuación se enlistan 34 de ellos:
 - a) Visión, misión, estructura y currículos flexibles para adaptarse a los cambiantes desafíos.
 - b) Estrategia consensuada entre universidad y Estado para realizar las transformaciones.
 - c) Reinención de la institución para satisfacer tradiciones, culturas y demandas de la región evitando la adopción de modelos homogéneos y uniformes.
 - d) Democratización del acceso.
 - e) Reconocer la singularidad propia y diseñar estrategias particulares.
 - f) Desarrollo y utilización de los sistemas de información.
 - g) Aumento de la cobertura.
 - h) Diversificación de la oferta.
 - i) Liderazgo académico sobre las asociaciones profesionales y los gremios laborales.
 - j) Mejoramiento de la formación y del perfil de los profesores.
 - k) Aumento de la dedicación de los profesores.
 - l) Evitar el riesgo de caer en un autoritarismo académico.
 - m) Acreditación de la UACJ en asociaciones internacionales de universidades.

- n) Desarrollo de la cultura de evaluación y su uso.
- o) Diversificar las fuentes de financiamiento.
- p) Incremento de los recursos financieros.
- q) Énfasis en la pertinencia social de la educación superior.
- r) Mejoramiento de la calidad.
- s) Promover el valor del conocimiento y de la capacidad de las personas para crear, apropiarse y adaptar nuevas tecnologías.
- t) Gestión académica de las nuevas tecnologías de información.
- u) Incrementar la retención y la titulación en los distintos programas académicos.
- v) Diseñar mecanismos de vinculación eficaz con el entorno externo.
- w) Convertirse en la institución líder a nivel estatal y en la región noroeste del país.
- x) Propiciar la transformación en los sistemas de enseñanza para lograr un papel más activo del estudiante en el proceso de aprendizaje.
- y) Transformar la cultura estudiantil de dependencia, protección y falta de toma de responsabilidad en una cultura de iniciativa, proactividad y toma de responsabilidad.
- z) Estimular la investigación educativa propia mediante mecanismos de financiamiento.
- aa) Propiciar el intercambio de experiencias relacionadas con las innovaciones educativas que permitan acumular y evaluar experiencias, así como desarrollar el aprendizaje colectivo bajo una perspectiva histórica (con memoria histórica).
- bb) Generar alternativas de estudio que hagan realidad la educación para toda la vida.
- cc) Promover la realización de posgrados regionales, orientados de manera primordial a temas de valor estratégico para la región.
- dd) Promover planes integrales de capacitación de docentes e investigadores y un continuo incremento de la dedicación de los mismos a las actividades académicas.

- ee) Internacionalizar intercambio académico, currícula, profesorado.
- ff) Propulsar nuevos mecanismos de becas y/o préstamos a estudiantes que permitan facilitar su desempeño académico, particularmente de aquellos de menores recursos.
- gg) Propiciar la creación de incentivos de diverso tipo para permitir la excelencia y la productividad tanto de docentes como de funcionarios.
- hh) Aumentar la transparencia y el control de la gestión financiera a través de técnicas de administración que aumenten la racionalidad de la toma de decisiones.

INVESTIGACIÓN PARA DEFINIR EL PERFIL DEL EGRESADO DE LA UACJ

*Alberto Díaz, Jesús Lau, Ma. Esther Mears, Carlos Montano
y Gerardo Ochoa*

JUSTIFICACIÓN

Una institución que no se reinventa de tiempo en tiempo, se ~~aniquila y muere~~. La UACJ busca una redefinición de su quehacer, pero no una redefinición a puerta cerrada, sino que la Universidad persigue ser punta de lanza y espejo de la sociedad en la que se inserta.

Los cambios en el conocimiento científico y tecnológico, en el mercado de trabajo y en el ejercicio de las profesiones, en las percepciones sobre la responsabilidad social de los individuos; como también en los derechos humanos, la conciencia ecológica, el papel y la función de la educación en el desarrollo humano. Pero sobre todo, el reencuentro con la encomienda social de coadyuvar a la satisfacción de las necesidades de la comunidad, que han propiciado la generación de nuevos modelos educativos en las instituciones de educación superior a nivel mundial.

El modelo educativo vigente en nuestra institución, enraizado en formas de organización y prácticas académicas útiles en el pasado, se está diseñado para entornos poco cambiantes, con rigidez e ineficacia frente a los actuales retos y transformaciones de la sociedad.

Los programas académicos sin evaluación y rediseño curricu-

lar, han sido y seguirán siendo insuficientes para ofrecer los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que va requiriendo el egresado a lo largo de su vida profesional. Es entonces determinante establecer un modelo educativo flexible y con énfasis en el autoaprendizaje para responder a las nuevas realidades.

Los egresados son el producto social más relevante de las Instituciones de Educación Superior, en ellos se encarna la filosofía, misión, visión y sapiencia de la institución. Todo ello convierte a los perfiles formativos o de egreso en ejes del modelo educativo, al dirigir la organización y los programas académicos, las estrategias, medios, procesos e infraestructura necesarios para alcanzar los fines, metas y objetivos del compromiso expreso de la Universidad ante la sociedad.

El establecimiento o determinación de los perfiles formativos es una tarea esencial de nuestra institución, que debe incluir a los actores y beneficiarios directos, así como a la sociedad en su totalidad.

Particularmente en nuestro país, el papel de la universidad pública es cuestionado en cuanto a sus funciones y actividades por algunos sectores de la sociedad, quienes han puesto en entredicho aspectos como la calidad, la equidad, la pertinencia y la autenticidad de los esfuerzos de las mismas. Por anterior, la UACJ está comprometida a construir un proyecto definido y una visión de futuro, que la fortalezca y garantice su desarrollo en los próximos años.

PRINCIPIOS DEL PROYECTO

Los principios que sustentan el proyecto de definición del perfil del egresado para el modelo educativo son:

1. Liderazgo en el cambio (respuesta a las necesidades, anticipación y propuesta)
 - a) Calidad académica (competitividad, aceptación social, acceso a posgrados).
 - b) Pertinencia de programas (impacto social, incorpora-

- ción al mercado laboral)
- c) Relevancia del conocimiento (incorporación de paradigmas y metodologías, resolución de problemas e incorporación de tecnologías)
 - d) Equidad (elevar índices de absorción, elevar índices de retención, mejorar la eficiencia terminal)
 - e) Inclusión constructivista (la universidad es de toda la sociedad)
 - f) Corresponsabilidad (sociedad/institución, gobierno/institución, alumnos/maestros).
 - g) Compromiso social (atención a los problemas de la sociedad, atención a las demandas y aspiraciones de la comunidad, mejoramiento de las condiciones de vida, mejoramiento del ambiente cultural)
 - h) Vinculación (con otras instituciones de educación superior, con otros niveles de educación, con los egresados, con los sectores empleadores, con otras agencias sociales)
 - i) Proyección (regional, nacional e internacional)

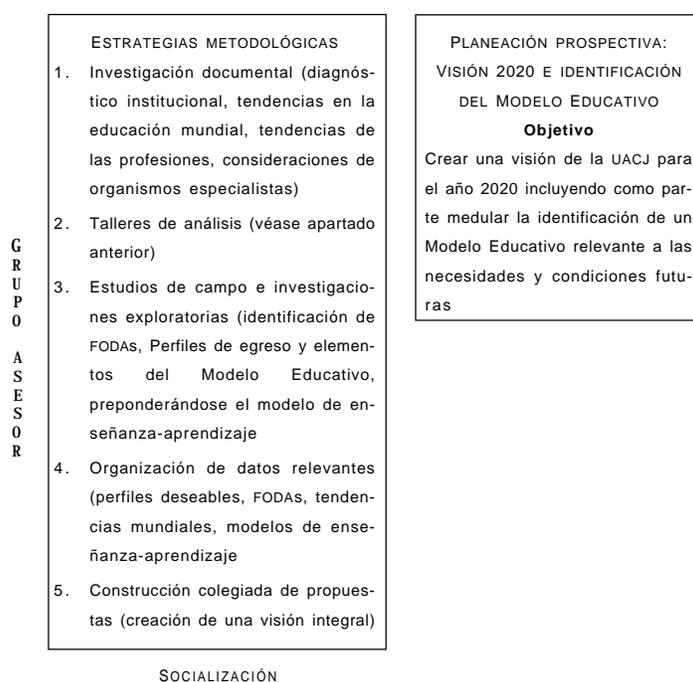
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente la UACJ transita por un proceso de planeación estratégica que ha sido denominado “Planeación Prospectiva Visión 2020”, que diagnostica las principales fortalezas y debilidades institucionales, así como las oportunidades y amenazas presentes en el entorno para definir las líneas estratégicas en las que la Universidad centrará sus esfuerzos durante los próximos 20 años, buscando materializar la UACJ que la comunidad visualiza para el año 2020.

La Universidad asume la definición del Modelo Educativo como una tarea prioritaria en la planeación estratégica. Sin embargo, para definirlo es preciso construir el perfil del profesional que la institución se compromete a formar para la sociedad.

La siguiente figura esquematiza los principales elementos que interactúan en el proceso de Planeación Prospectiva e Identificación del Modelo Educativo y las relaciones existentes entre éstos, ubicando con ello la dimensión de la problemática planteada anteriormente.

MISIÓN Y FUNCIONES UACJ



El proyecto se identifica para dilucidar la información relevante de las características o rasgos distintivos que deberán poseer los egresados de la UACJ, acordes a las necesidades sociales de aprendizaje a nivel regional, nacional y mundial. En otras palabras, responder, entre otros a las:

- Aspiraciones de los estudiantes
- Demandas de la sociedad
- Nuevas percepciones sobre la responsabilidad social de los

individuos

- Transformaciones del conocimiento y la tecnología
- Nuevas formas de trabajo de cada campo profesional

OBJETIVOS

1. Objetivo general

Definir un perfil de egreso para Modelo Educativo de la UACJ, de acuerdo a la Planeación Prospectiva Visión 2020.

2. Objetivos específicos

Conocer las características o rasgos distintivos que deberán poseer los egresados de la UACJ, vinculados a las necesidades sociales en el nivel regional, nacional y mundial.

VARIABLES E INDICADORES

1. Características o rasgos distintivos del egresado: Conocimientos, habilidades y valores de los egresados.
2. Egresados de la UACJ: Nivel licenciatura.
3. Necesidades sociales: De aprendizaje, laborales, de convivencia y responsabilidad social.
4. Nivel regional, nacional y mundial: Regional: estado de Chihuahua, Texas y Nuevo México (Región Paso del Norte). Nacional: todo el país. Mundial: lo que enuncian los documentos de los organismos normativos internacionales, tales como UNESCO, OECD y otros.

DELIMITACIONES

1. *Definición de conceptos*

Definición operacional de los principales conceptos del proyecto.

- a) Filosofía educativa: Enfoque filosófico que orienta la actividad educativa de una institución, en ella se incluyen sus concepciones del hombre, de la sociedad y de los fines de la educación.

- b) Perfil de egreso: enunciación genérica de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que caracterizan a un profesionista egresado de un programa académico de una institución educativa, que le permiten el ejercicio de una actividad profesional.
- c) Modelo pedagógico: sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje para generación y apropiación del conocimiento.
- d) Modelo educativo: expresión concreta de las maneras en las que una institución realiza la operación formativa de los individuos como profesionistas, personas y ciudadanos. A través de un proceso de aprendizaje, apoyado en una infraestructura educativa, vinculado a las demandas sociales y a las expectativas educativas de los individuos. Desde una perspectiva filosófica e ideológica en un contexto sociohistórico.
- e) Conocimientos: contenidos de información científica y tecnológica, apropiada y comprendida por el sujeto que conoce. En la formación universitaria se refiere a los campos de formación que incluyen: conceptos, teorías, principios, criterios, prácticas, procedimientos, procesos, técnicas e instrumental que sustentan, explican y enriquecen el ejercicio profesional.
- f) Habilidades: son capacidades de ejecución para realizar determinadas actividades y/o resolución de determinados problemas. Desarrolladas mediante la práctica intencionada y el adiestramiento. En la formación universitaria se refiere a competencias amplias de actuación, interacción y solución de problemas y conflictos.
- g) Actitudes y valores: son las tendencias, disposiciones y preferencias del sujeto a manifestar determinadas conductas en su interacción con personas, sucesos o cosas, derivados de la experiencia y de procesos valorativos concientes. En la formación universitaria se refiere a conductas características en su vida personal, ciudadana y profesional. En este proyecto se usarán en forma indistinta.

METODOLOGÍA

La metodología incluyó el desarrollo de tres fases:

1. La identificación de los rasgos o características formativas que percibe como relevantes en cada grupo social, a través de técnicas e instrumentos como encuestas, entrevistas y técnicas grupales.
 2. La contrastación de las percepciones sociales de referente empírico con las visiones de especialistas de organismos mundiales (UNESCO, OCDE, y otros).
 3. La construcción de una propuesta del perfil de egreso del Modelo Educativo para la Visión 2020 de la UACJ.
- h) Diseño de la investigación. El diseño de la investigación que se eligió fue el de un estudio exploratorio de las características distintivas que deberán poseer los egresados de la UACJ.
- i) Muestra. La muestra fue estratificada. Los estratos de la muestra se formaron por grupos, donde el número de cuestionarios aplicados por sector fue representativo, dado que se intentó determinar la significatividad de las características formativas para la comunidad, el número total de cuestionarios utilizados se estableció por cada sector encuestado.
- j) Técnicas seleccionadas. Los instrumentos utilizados fueron: la encuesta, la entrevista y las técnicas grupales.
- k) Población
- Comunidad de la UACJ: estudiantes, profesores, funcionarios, empleados administrativos.
 - Al exterior de la UACJ: egresados, asociaciones de profesionistas, sector empresarial, funcionarios de gobierno municipal, estatal y federal, miembros de ITCJ, ITESM, UACH y URN, sociedad juarense, prensa y padres de estudiantes de la UACJ
- l) Limitantes geográficas. La mayor parte de los encuestados fueron de Ciudad Juárez, aunque se incluyó a participantes de otras ciudades del estado, de la vecina ciudad norteamericana

de El Paso y del Distrito Federal, en este último especialmente en lo que se refiere al sector gubernamental.

m) Participación. La participación del mayor número de individuos se logró través de un cuestionario simplificado que se distribuyó de la forma siguiente. Se aplicaron encuestas a:

- Alumnos: a través de los encuestadores de Retroalimentación Docente.
- Sociedad en general: uso de periódicos locales y uno nacional.
- Profesores: por medio de los jefes de departamento.
- Autoridades municipales: encuesta en una sesión de Cabildo
- Autoridades estatales y federales: entrevista personal en las ciudades de Chihuahua y el D. F., o bien, vía fax.
- Otros organismos, como ANUIES (entrevista o por fax).
- Se realizarán sesiones grupales con sectores de:
 - Profesores
 - Alumnos
 - Padres
 - Funcionarios
 - Egresados
 - Consejo Consultivo de Vinculación para el Desarrollo Regional
 - Consejo Académico y Universitario

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS

Alberto Díaz Mata

El estudio de fenómenos complejos como la educación superior requiere del diseño de estrategias diversas pero complementarias que permitan organizar en unidades coherentes la información obtenida a través de instrumentos y técnicas idóneas para abordar los diversos subcampos problemáticos.

Estrategias generales:

- Integración de los grupos de trabajo: El grupo operativo y el grupo asesor.
- Delimitación de cuatro procesos: diagnóstico, consulta, construcción y planeación.
- Determinaron los ejes-metas fundamentales: Perfil del Egresado, Modelo Educativo, Visión 2020, Plan de Desarrollo de largo plazo de la UACJ, establecer el estatuto académico.
- Establecimiento de los principios del proyecto: Corresponsabilidad, construcción colectiva, pertinencia social, vinculación incluyente y calidad académica.

1. Etapa de diagnóstico

El autoconocimiento se convirtió en punto de partida y prioridad metodológica.

Información básica:

- a) Autoevaluación institucional.
- b) Autodiagnósticos de los institutos y programas (PROMEP), cuerpos académicos (cantidad, calificación, dedicación y plan de desarrollo), crecimiento y tendencias en la matrícula estudiantil en cada programa, relaciones de A/PTC número de alumnos por profesor de tiempo completo.
- c) Evaluaciones externas realizadas por los CIEES.
- d) Análisis de tendencias de las opiniones de los egresados sobre su formación y calidad de los programas académicos.
- e) Análisis de indicadores de desempeño institucional como: Costo por alumno, tasa de absorción, índice de reprobación, tasa de rezago, eficiencia terminal e índice de titulación.
- f) Análisis del impacto de la estructura departamental en la diversificación de programas y en la distribución de la matrícula por programas.
- g) Caracterización del Modelo Educativo y curricular existente.
- h) Análisis de la legislación universitaria y su impacto en la eficiencia, eficacia y calidad de los servicios educativos en nuestra institución.
- i) Evaluación de la diversidad y calidad de los servicios de apoyo académico disponibles para alumnos y profesores.
- j) Cantidad, calidad, diversidad y nivel de utilización de la infraestructura y equipamiento disponible para la realización de las funciones sustantivas.
- k) Análisis de las opiniones de diferentes grupos sociales sobre el estado actual de la Universidad y sobre la cualificación de sus egresados.

Para abordar este amplio campo problemático se eligieron estrategias particulares:

Para datos existentes. Análisis y discusión de la información generada institucionalmente por la Dirección General de Planeación y Evaluación, los informes anuales de desarrollo de PROMEP,

los informes de estudios de egresados y de trayectoria escolar.

Técnicas: Análisis de tendencias, discusión colegiada, informe.

Para información no existente. Integración de informes específicos mediante recolección empírica de datos.

Técnicas: Entrevista, estudios de campo (descriptivos y explicativos), consulta participativa (Group Systems) y encuestas de opinión.

2. Etapa de consulta

Sustentados en los principios de corresponsabilidad, pertinencia y calidad, se establecieron tres estrategias: *Análisis documental* de tendencias modelos, principios y declaraciones sobre educación superior, *estudios de campo* bajo el modelo *Benchmarking* en 10 universidades nacionales y *consulta* censal a profesores y alumnos, por muestras seleccionadas a los sectores público, privado y social, y por muestras autoseleccionadas a la comunidad en general.

Campos y fuentes de información:

- l) Declaraciones sobre educación de organismos internacionales (UNESCO, Banco Mundial, OCDE, UDUAL, ANUIES).
- m) Modelos y prácticas educativas en instituciones líderes en educación superior nacionales e internacionales.
- n) Revisión de bibliografía especializada en organización académica, estructuras curriculares, modelos educativos epistemología y teorías del aprendizaje.
- o) Estudios *in situ* de prácticas y modelos educativos y de modalidades de administración de la docencia.
- p) Estudios de campo sobre el perfil deseable de los futuros egresados de la UACJ.
- q) Estudios de campo sobre la percepción social de oportunidades, amenazas y misión de la UACJ.
- r) Estudio de campo sobre expectativas, necesidades y aspiraciones sociales con relación en la educación superior y en especial de la que ofrece y pueda ofrecer la UACJ.

- s) Consulta sobre normatividad y docencia (estatuto académico aún sin estrategia definida).

Técnicas de trabajo:

Para el análisis y discusión de literatura pertinente, declaraciones y experiencias documentadas se utilizaron el seminario y la discusión colegiada con la participación de los grupos asesor y operativo y expertos invitados.

El estudio de campo sobre experiencias en operación se realizó mediante visitas empleando las *técnicas* de observación, entrevista, y discusión de experiencias. Con académicos y directivos de ocho universidades públicas (UNAM, BUAP, UAA, UAQ, UC, UANL, UACH, U de G) y dos instituciones privadas (ITESM y la UNIVA).

Para los estudios de campo que requerían consultas con amplios y diversos sectores y comunidades se establecieron tres subgrupos de trabajo en función de: el campo de estudio, las técnicas e instrumentos utilizados y las dimensiones y características de las poblaciones estudiadas.

Subgrupo I. Su campo de estudio fue el perfil deseable para los futuros egresados de la UACJ.

Técnicas: diseño colectivo de instrumentos, aplicación censal de una encuesta a la población de profesores y alumnos de la UACJ. Análisis de tendencias y estudio de correlaciones entre subconjuntos del universo y las variables contenidas en el instrumento, consulta a especialistas.

Subgrupo II. Su campo de estudio comprende las opiniones y visiones de la comunidad universitaria, de miembros seleccionados de diversos sectores sociales y de la población en general sobre las amenazas, oportunidades, misión y visión de la UACJ. Las técnicas utilizadas: Consulta participativa y lluvia de ideas mediante *Group Systems*, discusión colegiada y encuesta abierta a la población publicada en los diarios de localidad, análisis de tendencias, discusión colegiada y consulta a especialistas.

Subgrupo III. Su campo de estudio incluyó el perfil de egreso

con la percepción de las funciones, misión, amenazas y oportunidades de desarrollo de la UACJ consultado a grupos seleccionados y representativos de los diversos sectores de la sociedad.

Las técnicas utilizadas fueron: Entrevistas individuales y colectivas, foros de análisis, análisis de tendencias y correlaciones entre opiniones y sectores consultados.

3. Etapa de construcción

Esta etapa avanza de manera paralela a las etapas de diagnóstico y consulta, generando productos intermedios mediante la construcción colegiada de los documentos básicos para la planeación y toma de decisiones:

Diagnóstico general de la UACJ

Tendencias mundiales de la educación superior.

Necesidades y demanda regional de educación superior.

FODA-UACJ una construcción colectiva.

Perfil del egresado de la UACJ el marco de la visión 2020.

Modelo Educativo de la UACJ Visión 2020.

Principios, valores, funciones y misión de la UACJ.

Nuevos roles del docente y estatuto académico para la UACJ.

Modelo de organización pertinente al Modelo Educativo.

Modelos y modalidades educativas en el marco de la visión 2020.

El apoyo académico, la infraestructura y el equipamiento en la visión 2020.

El modelo de vinculación y extensión de la UACJ.

Modelo de seguimiento, evaluación y ajustes del plan de desarrollo.

Estrategias: Formación de un comité compilador y redactor de cada documento básico (tres versiones: ejecutiva, operativa y exhaustiva), discusión y aprobación de documentos en sesiones plenarios de los grupos asesor y operativo, con participación de un experto externo, corrección de estilo, publicación.

4. Etapa de planeación prospectiva

Diseño colegiado del Plan de Desarrollo de la UACJ con una visión de largo plazo, de quien incluya filosofía. Objetivos, propósitos, prioridades, metas-plazo, estrategias, acciones relevantes (2000).

RESULTADOS DE CONSULTAS

Ricardo Almeida

A continuación se sintetizan los resultados de la consulta externa realizada en ocho sectores de la comunidad juarense y del estado de Chihuahua referentes a tres temas que impactan los procesos de planeación de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez a finales del siglo XX. Estos son: (a) su imagen en la comunidad; (b) la visión prospectiva a 20 años; (c) y el perfil deseable del egresado de los distintos programas académicos. Los sectores consultados mediante entrevista directa de sus representantes oficiales o de miembros activos fueron: (a) sector gubernamental, (b) sector político; (c) sector económico; (d) sector educativo oficial; (e) sector profesional, (f) sector de los padres de familia, (g) el sector no gubernamental (h) y el sector religioso.

1. Sector gubernamental

a) Imagen de la Universidad

Alta calidad académica. Ha crecido en infraestructura. No está ubicada a la altura de las demandas de desarrollo local. Hay mala administración después de que el alumno ingresa. Las cuotas de inscripción son altas.

b) Visión prospectiva a 20 años.

Tener laboratorios. Promoción de la investigación. Elevar el potencial humano de los alumnos. Simultáneamente formar al estudiante con un proyecto sociopolítico y formar para insertarse en un mercado de trabajo regional. Pertinencia de los programas. Vinculación con el sector productivo. Oferta completa y con infraestructura en Nuevo Casas Grandes.

- c) Perfil del egresado.
Formación integral cívica, ética y ecológica. Manejo de idiomas. Habilidad para el manejo de software. Investigador. Con una visión futura y agilidad mental. Un egresado con proyecto de vida personal y profesional.
2. Sector político
- a) Imagen de la universidad.
Universidad pública con alto crecimiento de infraestructura y calidad académica.
 - b) Visión prospectiva a 20 años.
Mejor calidad en el desarrollo personal y laboral de los estudiantes. Alto nivel de preparación y competitividad.
 - c) Perfil del egresado.
Egresar profesionistas y técnicos que la localidad demande. Desarrollo de habilidades técnicas (computación), formación ética (valores morales), con conciencia de participación social (trabajo comunitario). Competitivos en una escala global. Valores: honestidad, conciencia política y social. Conocimiento del idioma inglés.
3. Sector económico
- a) Imagen de la Universidad.
Institución con avance académico. Ha alcanzado niveles de competitividad internacional.
La imagen que se tiene de la Universidad es contrastante. Por otro lado, se percibe que es una institución que no goza de prestigio en la localidad. Tiene una baja calidad de la educación. Hay un grupo de la población estudiantil que busca otras opciones de educación superior de mayor prestigio en la misma ciudad, fuera de ella, fuera del estado y fuera del país. Asimismo, se percibe un fuerte rezago en el equipamiento y en el uso del mismo.
 - b) Visión prospectiva a 20 años.

Reforzamiento del pregrado. Articulación eficaz con los niveles educativos previos para abatimiento del rezago. Que alcance niveles de prestigio nacionales y se convierta en un polo de atracción regional y nacional. Pertinencia de la oferta. Crecimiento gradual y sostenible proactivo. Resolución anticipada de los problemas sociales que se manifiestan al interior de la institución manteniendo la administración sin interferencia política externa. Competitividad internacional y acreditación por organismos nacionales y extranjeros. Motor de transformación de la comunidad juarense y de su entorno económico. Divulgación de sus formas de gobierno. Creadora de cultura y de patrones de arraigo cultural a propios y foráneos. Que el ambiente académico sea desafiante para el estudiante.

c) Perfil del egresado.

Egresado con posibilidades de inserción laboral contratada y a nivel mundial. Desarrollo de habilidades para desempeñarse en el ramo industrial y empresarial. Competitividad tecnológica. Moralidad familiar, capacidad de luchar por los ideales, convicción ética, búsqueda del beneficio comunitario. Profesionista con una visión sistémica, con capacidad para lograr una inmersión total en ambientes institucionales, llegar a un diagnóstico y a una propuesta estratégica a partir del mismo. Habilidad para implementar con eficacia las estrategias institucionales. Ser un emprendedor, generador de su propio empleo y para los demás. Desarrollo moral. Conciencia social. Habilidades de redacción y de ortografía. Equilibrio entre lo teórico y lo práctico.

4. Sector educativo oficial

a) Imagen de la Universidad.

Momento de consolidación, crecimiento en infraestructura sin precedentes con amplia expansión académica. Los egresados tienen amplia aceptación en los mercados laborales a nivel regional y en el extranjero. Sus posgrados tienen calidad aca-

démica. Función de liderazgo y capacidad de propuesta a través de la investigación para la resolución de problemas sociales.

b) Visión prospectiva a 20 años.

Hacer una construcción original y no extranjerizar a la universidad. Ampliar la difusión de la investigación. Mayor vinculación con los mercados locales y regionales. Transformar la administración al interior de la institución de manera que sea más horizontal, mejoramiento de las políticas internas, flexibilizar la oferta y prever un mayor crecimiento.

c) Perfil del egresado.

Ciudadano global con actitud crítica, optimista y propositiva. Hay otra visión más tecnocrática de adaptación al sector productivo y desarrollo de valores limitado al ámbito familiar.

En habilidades, dominio de dos o más idiomas y manejo de las tecnologías de comunicación.

5. Sector profesional (asociaciones)

a) Imagen de la Universidad.

Crecimiento en infraestructura pero desfasado del avance en lo académico.

b) Visión prospectiva a 20 años.

Ampliar la oferta de carreras y que incorporen los avances científicos y den atención a las demandas sociales. Otro desfase entre la oferta educativa y el mercado laboral. Ausencia de planeación estratégica que provoca apertura apresurada de carreras. Se requiere la revisión y actualización de los planes de estudio. Apertura de la institución a la opinión de especialistas calificados en las diversas disciplinas necesarias en la localidad. Luchar por la equidad de género.

6. Sector de los padres de familia

a) Imagen de la Universidad.

Proceso de crecimiento en infraestructura. Las opiniones de

los egresados están divididas: hay egresados que se insertan más fácilmente en el mercado laboral y hay quienes no. Hay favoritismo en la admisión y permanencia de los estudiantes en la institución. Muchos docentes carecen de formación como maestros. Desfase entre el lujo e infraestructura de la institución y su funcionalidad operativa.

- b) Visión prospectiva a 20 años.
Ampliar la oferta de carreras articuladas a la demanda laboral.
- c) Perfil del egresado.
Profesionistas competitivos. En el ámbito valoral abrir la “escuela de padres” porque en el núcleo familiar es donde se incide mayormente en este tipo de formación.

7. Sector no gubernamental (ONG's)

- a) Imagen de la Universidad.
Crecimiento importante en infraestructura desfasado de los servicios de extensión de la institución. Riesgo de que se esté dando un proceso de elitización y privatización de la educación superior. La UACJ ha disminuido su participación en la comunidad: cierre de clínicas, falta de apoyo a proyectos sociales y servicio social empobrecido.
- b) Visión prospectiva a 20 años.
Equidad económica de acceso a la Universidad. Fortalecer la extensión universitaria. Ofertar programas de estudio en investigación criminalística y en estudios del ambiente. Es necesaria la revisión curricular. Iniciar procesos de humanización y de democratización del acceso y la permanencia. Mayor capacitación pedagógica de los profesores.
- c) Perfil del egresado.
De carácter social: formación para el servicio y el compromiso social. Oferta educativa que privilegie la población desfavorecida de la comunidad complementada con una formación profesional competitiva.

8. Sector eclesiástico

a) Imagen de la Universidad.

Buen prestigio académico. Sus instalaciones pueden brindar un buen apoyo al alumnado. Alejamiento de la educación popular con un marcado acento elitista.

b) Visión prospectiva a 20 años.

Formación humanista a través del ejemplo ético. Educación integral. Privilegio del espíritu académico. Se proponen como prioridades: crecimiento de toda la sociedad, formación integral-humanista, competencia profesional unida a la calidad humana, universidad popular, pluralista, tolerante, autocrítica, transparente, honesta con una visión antropológica del hombre.

c) Perfil del egresado.

Egresado con proyecto de vida, confiado en sí mismo. Experiencia en la diversidad, preocupación por integrar y no marginar, creativo, responsable y con trato condescendiente con sus semejantes.

TABLA RESUMEN 1								
Sectores								
Factores	Gob.	Pol.	Econ.	Educ.	Prof.	Padres	ONGs	Iglesias
Calidad académica	(+)	(+)	(+ y -)	(+)	(-)	(- y +)		(+)
Pertenencia de programas	(-)				(+)	(+ y -)		
Aceptación de egresados					(+)	(+ y -)		
Prestigio académico			(-)					
Formación del profesorado						(-)		
Infraestructura y equipos	(+)	(+)	(-) uso	(+ +)	(+)	(+ +)	(+)	(+)
Investigación				(+)				
Administración y admisión	(-)					(-)		
Extensión y servicio social							(- y -)	
Cuotas elitización	(-)						(-)	(-)

La calidad académica es cuestionada, se señala la baja formación docente del profesorado y como institución aún no logra prestigiarse; a pesar de que se reconocen avances y logros; los

programas presentan diferentes grados de aceptación tanto de los demandantes de educación superior como del mercado de trabajo. La función de investigación es percibida favorablemente, pero su producción es incipiente, en la función de extensión existe un reclamo por el abandono de las clínicas universitarias y el empobrecimiento del Servicio social, en relación con las cuotas de inscripción y los procesos de admisión la percepción es negativa, en el primer caso es interpretado como un proceso de elitización, en el segundo como una desviación de la administración. Finalmente todos parecen estar de acuerdo que los logros más importantes y evidentes ~~bs ha alcanzado~~ la UACJ en el crecimiento y modernización de su infraestructura y equipamiento, sin embargo se apunta que el uso es insuficiente y existe desfase y desigual avance entre infraestructura y calidad académica.

Sector		TABLA RESUMEN 2							
		Gob.	Pol.	Econ.	Educ.	Prof.	Padres	ONGs	Iglesias
Calidad de los programas (certificación y acreditación)				(+)		(+)			
Aceptación de los egresados	(+)		(+)				(+)		
Profesorado de calidad							(+)		
Competitividad y desarrollo humano, ético y social	(+)	(+)	(+)				(+)		
Impacto e impulso regional y nacional	(+)		(+)					(+)	
Diversificación de oferta					(+)	(+)			
Ampliación de la cobertura				(+)		(+)			
Mejoramiento infraestructura	(+)								
Desarrollo y difusión de la investigación	(+)			(+)					
Vinculación y articulación otros sectores y niveles			(+)	(+)	(+)	(+)			
Equidad en el acceso y democratización							(+)	(+)	
Autonomía y administración de calidad				(+)				(+)	
Impulso a la cultura			(+)						
Extensión y servicio a la comunidad							(+)		

La visión de la Universidad en un horizonte de 20 años se integra con la idea de que será una institución que promueva la formación integral, que sus egresados serán competitivos, humanistas y éticos; la institución logrará con una gran vinculación con los diversos sectores de la sociedad y con los otros niveles educativos, su quehacer imputará amplia y favorablemente en toda la sociedad, impulsará la investigación y la difusión de los avances de la ciencia, su profesorado estará bien calificado. Tendrán acceso a una amplia variedad de programas educativos de diferentes niveles en modalidades diversas, todos aquellos demandantes que cuenten con las capacidades intelectuales, independientemente de su

Lo que la sociedad espera de los egresados es tan diverso como la sociedad misma, sin embargo existen coincidencias básicas en considerar que debe poseer una formación profesional que le permita ser competitivo a nivel internacional, que debe alcanzar un dominio suficiente de la lengua inglesa y de computación; que debe ser un ciudadano con conciencia social, crítico y tolerante, capaz de construir su propio proyecto de vida, ser emprendedor y propositivo.

Llama la atención la escasa coincidencia entre lo esperado por el sector gubernamental y lo requerido por el sector económico (ver tabla 4 en la siguiente página).

Si el resultado del análisis estadístico tuviese el carácter de mandato, evidentemente los valores, habilidades y conocimientos del currículum universitarios deberían ser: responsabilidad y respeto como valores fundamentales; formación profesional aplicada y práctica, e inglés y computación, como conocimientos esenciales; y las habilidades más relevantes serían las que permiten actualizarse y desarrollarse profesionalmente.

Pero en contraparte implicaría reducir la formación en ciencias básicas, en humanidades y ciencias sociales, el demérito de las actitudes críticas, la tolerancia y los valores estéticos; y el abandono de las habilidades de comunicación, búsqueda de información, y de lectura y comprensión de textos.

Como se observó, el género y el ethos del campo profesional al que pertenecen los encuestados son las únicas variables con potencia para alterar las percepciones colectivas del perfil deseable del egresado. Sin embargo, está claro que el discurso institucional expresado en la misión no impregna aún las prácticas formativas, y no ha sido interiorizada por los académicos.

TABLA RESUMEN 4					
		Prom. altos	Prom. bajos	Prom.	Posición
VALORES	Que definen el carácter y personalidad			4.70	1
	Responsabilidad	4.84			
	Honestidad	4.79			
	Orden		4.59		
	Pulcritud		4.58		
	Enriquecen la proyección e interacción personal			4.44	6
	Derechos humanos y libertad	4.77			
	Respeto a la vida	4.68			
	Actitud crítica		4.37		
	Tolerancia		4.31		
	Valores estéticos y artísticos		3.91		
CONOCIMIENTOS	Asociados al perfil profesional			4.68	2
	Profesionales aplicados	4.76			
	Prácticas	4.74			
	Formación profesional	4.71			
	Formación básica		4.51		
	Asociados al perfil académico			4.22	7
	Herramientas (computación e inglés)	4.78			
	Humanidades		4.13		
	Cursos formativos		4.05		
Ciencias sociales		3.98			
HABILIDADES	Para el desarrollo profesional			4.61	3
	Para tomar decisiones	4.76			
	Para solucionar problemas	4.69			
	Para innovar y construir visiones de futuro	4.60			
	Para manejar riesgo e incertidumbre		4.46		
	Para manejar la interacción social y de grupo			4.53	5
	Expresión oral y escrita	4.59			
	Para interactuar en grupo	4.59			
	Comunicación gráfica y escrita		4.42		
	Asociadas al dominio de conocimientos, técnicas y metodologías			4.60	4
	Para actualizarse	4.76			
	Aplicar el conocimiento	4.68			
	De organización y planeación	4.63			
	Para localizar y buscar información		4.46		
	De lectura y comprensión de textos		4.38		

VISIÓN DEL PERFIL DEL EGRESADO

La identificación del Nuevo Modelo Educativo de la UACJ demanda como elemento fundamental la definición del perfil deseable del egresado, ya que con base en los conocimientos, habilidades y valores que la Universidad establezca como ideales para desarrollar en sus alumnos, deberán delinearse las características de cada uno de los elementos que constituyen el Modelo Educativo, tales como: el proceso pedagógico, el perfil del profesorado, la normatividad académica, la infraestructura y servicios académicos, entre otros.

A fin de conocer las percepciones de la comunidad juarense sobre las características que deben observar los egresados de la UACJ, se llevó a cabo una consulta con los principales grupos de interés, proceso que ya ha sido detallado en el apartado precedente, por lo que no se profundizará sobre la metodología de consulta y resultados generales obtenidos, únicamente se resumirán los principales hallazgos observados en relación con el tema que nos ocupa.

SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

A través de la tabla que se presenta a continuación, es posible identificar los principales valores, habilidades y valores que los distintos grupos consultados perciben como más relevantes a observar en un egresado ideal de la UACJ.

PERFIL IDEAL DEL EGRESADO		FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS													
COMPONENTES	TOTALES	Planeación Prospectiva 2020 (com. interna y externa)			Entrevistas a sectores externos de la sociedad							Consulta a sectores externos vía Planeación Prospectiva 2020			
		Questionarios a alumnos	Questionarios a docentes UACJ		Político	Gubenam.	Económico	Ed. Oficial	Profesional	Padres de F.	No Gub.	Eclesiást.	Questionario a egresados UACJ	Questionario a egresados UACJ	Consulta a grupos académicos
I. VALORES															
Actitud emprend.	2	X					X								
Actitud proactiva	2	X					X								
Responsabilidad	5	X	X									X	X	X	
Honestidad	6	X	X	X								X	X	X	
Liderazgo	1	X													
Compromiso social	8	X	X	X		X		X		X	X	X			
Tolerancia	3	X						X						X	
Voluntad de aprendizaje	1	X													
Respeto	4	X										X	X	X	
Verdad	1		X												
Orden y autodiscip.	1		X												
Actitud crítica	3		X				X			X					
Competitividad	2			X					X						
Conciencia política	1			X											
Conciencia ecológica	1				X										
Ética personal y prof.	4			X	X	X		X							
Servicio	1									X					
Autoconfianza	1										X				
Solidaridad	1													X	
II. HABILIDADES															
Capac. de actualiz. constante	4	X	X					X							
Autoaprendizaje	1							X							
Búsqueda y manejo de información	2	X	X												
Solución de problemas	5	X	X									X	X	X	
Toma de decisiones y riesgos	3		X									X	X		
Capacidad de razonamiento	1	X													

sig...

PERFIL IDEAL DEL EGRESADO		FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS													
COMPONENTES	TOTALES	Planeación Prospectiva 2020 (com. interna y externa)			Entrevistas a sectores externos de la sociedad							Consulta a sectores externos vía Planeación Prospectiva 2020		Consulta a grupos académicos	
		Cuestionarios a alumnos y docentes UACJ			Político	Gubenam.	Económico	Ed. Oficial	Profesional	Padres de F.	No Gub.	Eclesiást.	Planeación Prospectiva 2020		Cuestionario a egresados UACJ
Manejo de lenguas extranjeras	6	X	X	X	X								X	X	
Manejo de tecnol. de cómputo	6	X	X	X	X	X								X	
Innovación y creatív.	4		X					X				X	X		
Visión de futuro	2		X		X										
Comunicación	5	X	X			X				X		X		X	
Trabajo en grupo	3		X									X		X	
Aplicación del conocimiento	1		X												
Organización y planeación	1		X												
Investigación	1				X										
Agilidad mental	1				X										
Visión sistemática	1					X									
Artísticas y deport.	1							X							
Análisis y síntesis	1														X
III. CONOCIMIENTOS															
Conocimientos básic.	3		X							X		X			
Conocimientos prof.	7	X	X			X				X		X	X	X	
Conocimientos práct.	6		X			X				X		X	X	X	
Conocimientos de cultura general	2	X													X
Conocimientos de cultura mexicana	1	X													
Cultura global	3			X		X					X				
Conocimiento multidisciplinario	1							X							
Conocimiento del entorno	2											X		X	

Observando los resultados anteriores, es posible concluir que para la comunidad universitaria y los sectores externos consultados, los *valores* más importantes son: responsabilidad, honestidad, compromiso social, respeto y ética; siendo las *habilidades* priorizadas: capacidad de actualización constante, solución de problemas, manejo de lenguas extranjeras y de tecnologías de cómputo, innovación, creatividad y comunicación. Por último, los *conocimientos* identificados como más relevantes a dominar por el egresado son los profesionales y aquellos que le permiten un ejercicio práctico de su carrera.

Para la UACJ la información anterior es altamente relevante, ya que señala de una forma clara y objetiva el tipo de egresado que la sociedad local demanda de la Universidad. Sin embargo, antes de tomar alguna decisión al respecto, es necesario reflexionar sobre aspectos tan importantes como:

- Filosofía universitaria, es decir, cuál es la razón y el deber ser de la UACJ.
- Lineamientos estratégicos institucionales.
- Tendencias internacionales en la educación superior.

Asimismo, reflexionando sobre los resultados obtenidos, es posible pensar que las preferencias manifestadas por los grupos consultados obedecen a visiones parciales y a corto plazo; siendo indispensable que la Universidad analice la forma de satisfacer esas necesidades inmediatas, pero sin menoscabo de la visión integradora y a largo plazo que debe imperar en la UACJ.

DEFINICIÓN DE LA VISIÓN DEL PERFIL DEL EGRESADO

1. Conceptos

Para fines de la identificación del perfil ideal del egresado de la UACJ se establecen las siguientes definiciones:

Valores: son el conjunto de principios y actitudes que deberán normar el comportamiento de los egresados universitarios y de la UACJ en general, generando hacia ellos una fuerte identificación y convirtiéndose en un elemento de juicio respecto a la actuación tanto propia como de quienes les rodean.

Conocimientos: son los campos de formación que deberán abordarse con la finalidad de que se transmitan a los alumnos conceptos, teorías, principios, criterios, prácticas, procedimientos, procesos y técnicas que sustenten, expliquen y enriquezcan su ejercicio profesional.

Habilidades: son las capacidades, destrezas y aptitudes que deberán desarrollarse en los estudiantes de la UACJ. Estas habilidades le deberán permitir al egresado la ejecución eficiente de determinadas actividades para alcanzar las metas trazadas en su ejercicio profesional y vida personal.

La sumatoria de los valores, conocimientos y habilidades, puede ser vista como el conjunto de competencias que se pretende desarrollar en los alumnos universitarios de la UACJ.

2. Declaratoria del perfil del egresado UACJ

En el presente apartado se enuncian los principales rasgos que deberá contener el perfil del egresado de la UACJ; es decir, los valores, habilidades y conocimientos fundamentales que deberán ser desarrollados en los alumnos a lo largo de su estancia en la Universidad. Sobrentendiéndose que más allá de los componentes metaestablecidos se encuentran otros que pudieran ser relevantes y sustentan la currícula de los programas académicos.

La definición aquí presentada es el resultado del trabajo colegiado de un grupo de académicos y directivos de la institución, quienes al analizar las conclusiones obtenidas de las consultas realizaron una revisión minuciosa de los valores, habilidades y conocimientos más mencionados en las diferentes consultas. Asimismo, es oportuno destacar que el objetivo que se busca con este trabajo es proporcionar las directrices generales de la institución, ya que

cada programa académico deberá definir sus propios perfiles de acuerdo a las variantes exigidas por los mismos, sin perder de vista el perfil global definido.

Los valores, habilidades y conocimientos aquí descritos han sido directamente relacionados con las diferentes etapas formativas por las que atraviesa el alumnado, así como con la estructura curricular de los programas académicos.

Los cuadros que se presentan en los apartados siguientes muestran esquemáticamente los valores, habilidades y conocimientos que deberán poseer los egresados de la UACJ que sean formados bajo los principios del nuevo Modelo Educativo.

En relación al componente VALORES se declara que:

- Los alumnos de ingreso a la Universidad deberán apegar su comportamiento a los valores de respeto, honestidad y responsabilidad, debiendo establecerse los mecanismos para su aseguramiento.
- Al terminar sus estudios, los egresados de la UACJ deberán observar el cumplimiento de valores como espíritu de servicio, actitud crítica, compromiso social, orden y autodisciplina, autodeterminación, valores estéticos e identidad cultural. *Estos son el conjunto de valores centrales a cuyo desarrollo deberán orientarse los programas académicos y la vida universitaria en su conjunto.*
- Como resultado de su proceso formativo en la UACJ, los egresados habrán desarrollado los siguientes valores integradores: ética profesional, respeto al entorno ecológico, verdad, justicia, proactividad, flexibilidad, democracia, perseverancia, tolerancia y búsqueda de la calidad.

VALORES	ESTRUCTURA DE VALORES RELACIONADA AL PROCESO FORMATIVO DEL ENTORNO
Respeto Honestidad Responsabilidad	Valores de ingreso
Espíritu de servicio Actitud crítica Compromiso social Orden y autodisciplina Autodeterminación Valores estéticos Identidad cultural	Valores de egreso
Ética profesional Respeto al entorno ecológico Verdad Justicia Proactividad Flexibilidad Democracia Perseverancia Tolerancia Excelencia/búsqueda de la calidad	Valores resultantes / integradores

La estructura de valores propuesta está íntimamente relacionada con la estructura misma del currículum: los primeros valores han sido asociados al ingreso de los alumnos, el segundo bloque de valores deberán ser consolidados en el estudiantado para finales de su proceso formativo y el tercer grupo puede ser identificado como resultante de la asimilación de los valores anteriores.

En relación con el componente HABILIDADES, la UACJ declara que:

- Los alumnos durante la etapa inicial de su formación profesional, del primero al cuarto semestre, deberán desarrollar las habilidades de razonamiento, manejo de información, autoadministración, comunicación, autoaprendizaje, aplicación del conocimiento, así como artísticas y deportivas.
- Los estudiantes universitarios deberán desarrollar durante el

nivel intermedio de sus carreras —quinto y sexto semestre— las habilidades necesarias para manejar tecnologías y dominar lenguas extranjeras, entiéndase al menos el idioma inglés.

Para finalizar sus estudios profesionales los alumnos de la UACJ habrán desarrollado las habilidades necesarias para trabajar en equipo, obtener una visión de futuro, tomar de decisiones, ser emprendedores, solucionar problemas, investigar, innovar y cambiar su entorno, administrar personas y tareas, así como para ser líderes.

HABILIDADES	ESTRUCTURA DE HABILIDADES RELACIONADA A LA CURRÍCULA DE LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS
Razonamiento Manejo de información Autoadministración Autoaprendizaje Habilidad para aplicar el conocimiento Artísticas y deportivas	Habilidades básicas ↓ Nivel inicial
Manejo de lenguas extranjeras Manejo de tecnologías	Habilidades medias ⇌ Nivel intermedio
Capacidad de actualización constante Trabajo en equipo Visión de futuro Toma de decisiones Emprenderos Solución de problemas Habilidades para investigar Innovación y cambio Administración de personas y tareas Liderazgo	Habilidades resultantes ↓ Nivel avanzado

Concluyéndose que los esfuerzos de los académicos de la UACJ deberán centrarse en el desarrollo de las habilidades que se encuentran en los niveles inicial e intermedio, ya que se considera que al fortalecerlos, se desarrollan como resultado las habilidades situadas en el nivel avanzado.

En relación con el componente CONOCIMIENTOS, la UACJ se compromete a que sus egresados posean sólidos conocimientos en las áreas de:

CONOCIMIENTOS

1. Básicos
2. Profesionales
3. Prácticos
4. Cultura local y global
5. Humanístico
6. Administrativo
7. Matemático

Los campos de conocimiento anteriores permitirán formar un egresado con conocimientos básicos en su disciplina; con conocimientos en el campo de su profesión y aquellos requeridos para realizar con éxito la práctica de su carrera. Además de poseer conocimientos administrativos y numéricos, así como una identidad regional e internacional.

3. Definición de los componentes prioritarios del perfil del egresado descrito

a) Valores

La UACJ asume como valores el conjunto de principios básicos mediante los cuales las personas denotan preferencias, creencias, actitudes, representaciones y formas de relación con grupos, instituciones y toda la gama de procesos que ocurren en la sociedad. En la formación universitaria se caracterizan las conductas definitorias de su vida profesional, ciudadana y personal.

Respeto

Es el reconocimiento de la dignidad propia y la de los demás; traducido como el reconocimiento al valor de la vida, la naturaleza, así como la tolerancia a las distintas ideas y los diferentes comportamientos de sus semejantes.

Honestidad

Cualidad de buscar y practicar la verdad, así como el escrupuloso cumplimiento de sus obligaciones respecto a los demás y

a sí mismo; traducido en el ámbito universitario como el respeto a la ética profesional.

Responsabilidad

Es asumir las consecuencias de las acciones y elecciones, el cumplimiento de los compromisos y obligaciones, así como la posibilidad de prever los efectos del propio comportamiento y corregir éste a partir de tal previsión.

Actitud crítica

Es la disposición a examinar, juzgar e interpretar lo más completamente posible las ideas, hechos, fenómenos o condiciones que se presentan en la sociedad; haciendo propuestas y actuando en consecuencia.

Compromiso social

Es la convicción para coadyuvar al desarrollo de su comunidad, reconociendo su sentido de pertenencia al género humano y la responsabilidad de actuar en beneficio de los demás, así como su interdependencia con los mismos.

Autodeterminación

Es la capacidad de decidir por cuenta propia y con responsabilidad para con uno mismo y para con la comunidad.

Valores estéticos

Son aquellos que hacen posible el reconocimiento de los fenómenos estéticos (belleza, equilibrio, armonía, simetría, etc.) y las expresiones que los distinguen para apreciar y hacer juicios que relacionan forma y materia como mecanismos de comunicación de las manifestaciones de la vida humana.

Identidad cultural

Es la conciencia de pertenencia a la sociedad mexicana que le permite al universitario asimilar, respetar y cultivar los modos de actuar de ésta, así como entender respetuosamente las diferencias existentes con respecto a otras culturas.

b) Habilidades

Son el conjunto de destrezas, aptitudes y capacidades de ejecución

para realizar determinadas acciones y/o resolución de problemas, desarrolladas mediante la práctica intencionada y el adiestramiento durante la formación universitaria.

Habilidades de pensamiento

Son las capacidades para construir, estructurar y operar abstracciones y contenidos de tipo simbólico y conceptual.

Habilidades informativas

Capacidades para buscar, evaluar, organizar y usar información procedente de diferentes fuentes.

Habilidades de autoadministración

Capacidades del alumno para establecer conscientemente su propio rumbo en un corto, mediano o largo plazo, y para orientar sus esfuerzos y acciones hacia el logro de metas previamente seleccionadas, tomando en cuenta las condiciones siempre cambiantes del ambiente.

Habilidades de aplicación del conocimiento

Consiste en la capacidad práctica de usar los contenidos del aprendizaje al análisis, interpretación y atención de fenómenos y hechos concretos de la realidad que circunda al egresado.

Habilidades deportivas

Capacidad de distraer y descansar la mente y el cuerpo de una manera activa y sana.

Habilidades en la comprensión de lenguas extranjeras

Capacidad de comprender y expresarse en otros idiomas en forma oral y/o escrita.

Habilidades para el uso de tecnologías

Manejo de equipos y tecnologías propias de la profesión de cada carrera, incluidas las de cómputo.

c) Conocimientos

Son el producto de la transformación cognoscitiva y social de los contenidos de aprendizaje en cada programa de estudio.

Básicos

Son los fundamentos de la profesión generados por las ciencias básicas.

Profesionales

Son aquellos que provienen de las ciencias y sus aplicaciones, así como los de la especialización profesional.

Humanísticos

Son los contenidos de aprendizaje orientados al desarrollo humano, como el cultivo de valores, las letras y las artes.

Cultura local y global

Los integran aquellos relacionados con el entorno fronterizo y la interculturalidad global.

MODELO DE APRENDIZAJE

Gerardo Ochoa

A. INTRODUCCIÓN

En esta sección se describe el proceso enseñanza-aprendizaje, denominado modelo de aprendizaje, adoptado por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. En él se describen los 1) principios que lo rigen, 2) los actores, profesores y alumnos, y sus funciones; 3) las estrategias para realizar el aprendizaje; 4) la operación del modelo a través de las diferentes formas de facilitarlo en los procesos de formación; por ejemplo en una asignatura; 5) los créditos de cada unidad de aprendizaje o materia; 6) los niveles, enfoques, dominios y ejes en que se estructura cada programa académico; 7) las herramientas del proceso de aprendizaje, como la asesoría y la tutoría y 8) la evaluación o retroalimentación del aprendizaje.

DEFINICIÓN

El modelo de aprendizaje o praxis educativa [J. Gottler], que determina la forma en que se debe desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, fue determinado por las características identificadas en el perfil de egreso de la UACJ, el cual define al profesionista como un individuo con capacidad de aprendizaje para toda la vida, valores y conocimientos básicos, integrales y humanísticos. Para lograr la formación de tal egresado, la Universidad adoptará

un proceso de educativo centrado en el aprendizaje por descubrimiento y de corte constructivista, el cual regirá como marco educativo general, que podrá adecuarse por medio de una práctica educativa a cada programa académico de acuerdo al contexto de su propia disciplina e interdisciplina.

Modelo	Centrado en el aprendizaje del alumno	Elementos de competencias
Teorías del aprendizaje:	Por descubrimiento Psicología cognoscitiva Colaborativo Constructivista Sociocultural	Conocimientos, habilidades y valores / actitudes
Factores en los procesos de aprendizaje:	Estilos de aprendizaje Inteligencias múltiples Motivación Interpretación, construcción, toma de decisiones y ejecución de la acción moral	Conocimientos y habilidades Valores / actitudes
Estrategias para propiciar el aprendizaje:	Interacción teoría-práctica Formulación de preguntas Solución de problemas Análisis de casos Investigación Pensamiento crítico y creativo Discusión y el diálogo grupal Conducción de grupo Realimentación Asesoría y tutoría académica	Conocimientos, habilidades y valores / actitudes

PRINCIPIOS

El modelo de aprendizaje de la UACJ se regirá por los siguientes principios:

- a) El sujeto debe jugar un papel activo en su aprendizaje.
- b) El aprendizaje es un proceso de construcción del conocimiento y la enseñanza es un apoyo al proceso de construcción social del mismo.
- c) Los conocimientos son construidos por los sujetos que se apropian de ellos mediante el lenguaje y la actividad.
- d) El descubrimiento y la construcción del conocimiento permiten un aprendizaje significativo e integral que tiene el poder de

- ser transferido a otras situaciones y favorecer la adquisición de métodos de trabajo y estudios.
- e) En el proceso de construcción del conocimiento deben interactuar el alumno, el objeto de conocimiento, la relación sujeto-objeto, el alumno y el docente, y el medio.
 - f) El sujeto debe desarrollar la capacidad de reflexión científica y creatividad suficiente para solucionar problemas reales a través del uso crítico del conocimiento.

ACTORES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

En el modelo de aprendizaje tanto el alumno como el profesor son protagonistas y corresponsables de construir y de lograr el aprendizaje, donde el primero desarrolla autonomía y autosuficiencia, mejora su autoestima e incrementa sus necesidades de logro.

La interacción profesor-alumno en el contexto de la globalización y los cambios vertiginosos de la producción del conocimiento y la cultura, surge el cuestionamiento de si la función del docente es realmente enseñar o la del estudiante aprender; situación en la que es importante reconocer que no se puede excluir al estudiante de participar en la toma de decisiones de su proceso de construcción y generación de aprendizaje, como tampoco nada puede sustituir el aporte que proporciona la intervención pedagógica-didáctica del docente para que esa construcción se efectúe. Ello aun cuando sea susceptible de procesos de intermediación a través de los recursos educativos (bibliotecas, aulas, laboratorios, talleres, etc.) y los medios (tecnologías de información aplicadas a la educación) para la transmisión y generación del conocimiento. La función pedagógico-didáctica es irreductible, así se vaya más allá del terreno áulico o a pesar de que se descentralice, se vuelva compleja o varíen sus dimensiones como en la educación virtual.

MODELO DE APRENDIZAJE	
Modelo de aprendizaje centrado en:	El aprendizaje
Sustentado en:	<p>Las teorías del aprendizaje cognoscitivo-constructivista y por descubrimiento</p> <p>Los factores de los procesos de aprendizaje: inteligencias múltiples, estilos de aprendizaje y procesos críticos, creativos y motivacionales</p> <p>Estrategias para propiciar el aprendizaje: la enseñanza, la asesoría y tutoría académica</p> <p>La relación corresponsable profesor-alumno</p> <p>Intervención pedagógico-didáctica del profesor</p>

FUNCIONES DEL PROFESOR-ALUMNO EN EL PROCESO

El esquema del aprendizaje se fundamenta en el papel de guía del docente y en la participación activa del estudiante, centrándose todo el proceso en el aprendizaje. El siguiente cuadro permite visualizar las dimensiones de la interacción de ambos actores según el contexto:

FUNCIONES DE ACTORES DEL APRENDIZAJE	
Profesor	Alumno
Guía Planea y diseña situaciones de aprendizaje Construye y facilita el aprendizaje Corresponsable Facilita el proceso Asesora	Corresponsable Estratégico Activo Propositivo Autónomo Comprometido Autocontrola para planear, realizar y modificar acciones para el aprendizaje

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

La Universidad adopta como formas de aprendizaje aquellas que faculten al alumno a ser responsable de su proceso educativo, entre las que se destacan:

- a) Aprendizaje centrado en el alumno. Estrategias orientadas al estudiante como individuo que tiene participación sobre el qué y el cómo aprender.
- b) Trabajo en equipo o grupal. Provee la oportunidad para que los alumnos aprendan unos de otros.
- c) Aprendizaje flexible, sensitivo al contexto. Solución de problemas del mundo real que les rodea.
- d) Control afectivo o motivacional para mejorar la adquisición, organización y recuperación del conocimiento e integración de aspectos socioemocionales, psicomotrices y cognoscitivos del aprendizaje.
- e) Solución de problemas como elemento central de la adquisición y manejo de la información y el desarrollo de habilidades de investigación.
- f) Problemas reales. Análisis para las transferencias y aplicaciones del conocimiento en situaciones y casos reales.
- g) Adquisición de valores para el desarrollo personal y la competencia profesional.

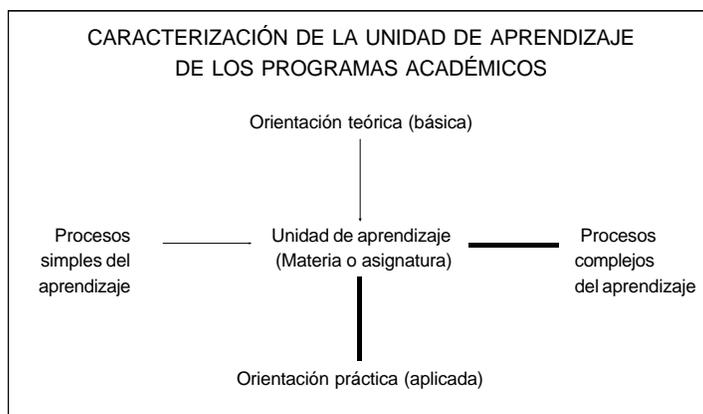
OPERACIÓN DEL MODELO

La implementación del modelo se basa en unidades de aprendizaje; el proceso mismo; la modalidad del proceso; los tipos de créditos; la estructura del programa académico en niveles, ejes y campos del conocimiento; así como en la formación disciplinar.

1. Modalidades de las unidades de aprendizaje

La unidad de aprendizaje llamada también materia o asignatura,

contiene los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores requeridos por los programas académicos y se presentan bajo distintas modalidades para su operación:



2. Modalidades para facilitar una materia

Las asignaturas podrán optar por seis modalidades dependiendo de los conocimientos, habilidades o valores que deban desarrollar los alumnos, los cuales tendrán diferentes valores en créditos.

Modalidades de la unidad de aprendizaje

Unidad de aprendizaje	Valor en unidad de crédito x h x semana
1. Curso	2
2. Seminario	2
3. Laboratorio	1
4. Taller	1
5. Clínicas	1
6. Prácticas profesionales	1

3. Sistema de créditos en las unidades de aprendizaje.

Los créditos son valores numéricos que se otorgan a las modalidades de aprendizaje en función de la organización curricular, to-

mando en cuenta la caracterización de las modalidades de los créditos, el tiempo que se necesita para lograr los objetivos, los niveles y ejes formativos. Se sugiere que los programas académicos a nivel de pregrado contengan una carga de 320 a 340 créditos.

La unidad de crédito para el trabajo de las asignaturas de orientación teórica (básica), es de dos créditos por una hora de trabajo durante 15 semanas. La “unidad de crédito para el trabajo de orientación práctica (aplicación), es de un crédito por una hora de trabajo por 15 semanas. Los tipos de créditos que contienen los programas académicos del Modelo Educativo son:

Tipología de créditos

Créditos: Obligatorios
 Obligatorios institucionales, “sello”
 De especialidad
 Optativos
 Vinculación con el sector productivo y comunitario
 Titulación

3. Definición de los tipos de créditos:

- a) Obligatorios. Le proporcionan al estudiante la formación básica de los conocimientos, las habilidades y/o las destrezas, y actitudes que le preparan para el ejercicio profesional. Se sugiere una carga máxima del 60 por ciento del plan curricular del programa académico correspondiente.
- b) Obligatorios institucionales, “sello”. Le imprimen a la formación del estudiante las características distintivas en su desempeño profesional. El porcentaje de estos créditos es del 10 por ciento.
- c) Créditos de especialización. Son referidos a una formación de especialización terminal, preparando al estudiante para una especialidad en campo de la profesión elegida. La carga de créditos sugerida es del 10 por ciento.
- d) Optativos. Brindan una formación básica, específica y/o ge-

neral para el autodesarrollo del estudiante, preparándolo para el ejercicio de su profesión. La selección de estos puede realizarse independientemente del nivel formativo (principiante, intermedio y avanzado) al que pertenezcan en los programas académicos ofertados por la UACJ. El porcentaje para estas modalidades de aprendizaje es de un 10 por ciento del programa académico específico.

- e) De vinculación. Son asignados a las prácticas profesionales vinculadas al sector productivo y al campo social comunitario. Tales como estancias, residencias, etc., con una carga del 5 por ciento.
- f) De titulación. Es la valoración en créditos a las diversas formas de titulación institucionales, clasificadas en dos categorías: intracurriculares y extracurriculares. La carga de créditos que se propone para la titulación es de un 5 por ciento del programa académico.

NIVELES, EJES, CAMPOS Y ÁREAS FORMATIVAS.

La integración de los elementos que estructuran el modelo pedagógico para el diseño y la operación de los programas académicos se integran por:

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS			
Niveles	Formación	Dominio	Ejes
Principiante	Integral	Disciplinario	Simbólico
Intermedio	Básica	Interdisciplinariedad	Heurístico
Avanzado	Humanística	Transdisciplinariedad	Técnico
			Crítico
			Autodesarrollo

1. Niveles

Las asignaturas se agrupan en tres niveles dentro del mapa curricular de los programas académicos y se pueden definir como:

- a) Principiante. Conjunta las asignaturas de las disciplinas fundamentales que proporcionan la base cognoscitiva de un pro-

grama académico, nivel que a su vez se convierte en prerrequisito de las materias especializadas.

- b) Intermedio. Es el grupo de materias que provee los conocimientos, habilidades y dominio necesario para el desempeño profesional.
- c) Avanzado. Las asignaturas de esta fase integran los conocimientos adquiridos en los niveles previos, permitiendo el vínculo entre la formación académica y el ejercicio profesional.

2. Enfoques de la formación

Los programas académicos tienen tres enfoques a través de sus unidades de aprendizaje que buscan desarrollar un egresado con formación integral.

- d) Integral. Formación general en ciencias básicas y aplicadas del conocimiento, así como formación cultural que permita al individuo un ejercicio profesional holístico.
- e) Básica. Se integra con materias de las ciencias y disciplinas básicas en las que se sustenta la profesión.
- f) Humanística. Lo conforman asignaturas para el desarrollo humano del egresado, como la cultura física y la apreciación de las artes.

3. Dominio

La formación integral consiste en el aprendizaje que debe tener el alumno sobre su disciplina y las que se relacionan con su carrera.

- g) Disciplinariedad. Dominio de los paradigmas científicos de la disciplina donde se ubica la carrera del estudiante.
- h) Interdisciplinariedad. Comprende las materias de disciplinas científicas relacionadas con su carrera, las cuales le permiten tener una visión integral de su profesión.
- i) Transdisciplinariedad. Desarrollo de saberes de otras disciplinas, los cuales el alumno puede aprender tomando materias

de otros departamentos académicos de la Universidad, permitiéndole una formación más integral.

j) Ejes

Los ejes formativos son las directrices de los saberes que debe adquirir el alumno y sirven de base para organizar la currícula del programa de estudios y dan sentido a la operación pedagógica-didáctica del Modelo Educativo.

- a) Eje simbólico. Favorece el dominio y el desarrollo de la estructura del pensamiento formal.
- b) Heurístico. Permite el aprendizaje y el desarrollo de paradigmas, modelos, procesos y metodologías adecuadas a la formación para la búsqueda, indagación, investigación y creación de conocimiento.
- c) Técnico. Está dirigido al dominio y desarrollo de habilidades y destrezas, al manejo de procedimientos, técnicas e instrumentos y a la solución de problemas prácticos.
- d) Crítico. Las materias que la integran buscan el dominio y desarrollo de referencias valorativas y principios para que el alumno evalúe y oriente la transformación de su realidad.
- e) Autodesarrollo. Parte del programa que permite el desarrollo de aspectos psicológicos del crecimiento de las sensibilidades y vocaciones existenciales del alumno.

HERRAMIENTAS PARA EL PROCESO:
ASESORÍA ACADÉMICA

La asesoría académica como actividad docente de atención individualizada para atender alumnos con dificultades en su aprendizaje o que buscan mayores retos de crecimiento intelectual, será herramienta integral del modelo pedagógico y tendrá los siguientes tipos y funciones dentro del proceso de formación profesional.

FUNCIONES DE LA ASESORÍA ACADÉMICA	
Tipo de asesoría Asesoría docente	Función Solución de problemáticas educativas que se presentan a lo largo del proceso de formación
Orientación educativa	Apoyar la formación integral, el desarrollo emocional, social, moral y profesional, a fin de lograr un desempeño académico y profesional
Tutoría académica	Propiciar la creatividad, generar, recrear el conocimiento y estimular potencialidades en los estudiantes hacia la investigación científica

EVALUACIÓN INTEGRAL DEL APRENDIZAJE

Finalmente los procesos de aprendizaje incluyen la evaluación integral para retroalimentar al estudiante en su desempeño y dominio de lo aprendido. Asimismo es evaluado conforme a criterios de certificación y acreditación, verificando el momento en que ha logrado las especificaciones de las competencias profesionales. Es decir, que la formación integral contenga una clara definición de las unidades de competencia formadas por conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que permiten un desempeño profesional productivo y de la calidad esperada.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DEL MODELO EDUCATIVO

CONCEPTUALIZACION DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

En el Modelo Educativo UACJ 2020 se impulsará el aprendizaje basado en los principios de Aprender para la vida, aprender durante toda la vida, aprender a aprender, aprender a ser, aprender haciendo, aprender pensando, aprender colaborando; las orientaciones psicopedagógicas fundamentales son: constructivismo, cognoscitivismo, aprendizaje significativo, aprendizaje por descubrimiento y teoría sociocultural.

Los procesos formativos serán flexibles, centrados en el alumno mediante unidades flexibles de aprendizaje que requieren actividades individuales, de equipo y grupales. La formación universitaria es un proceso consciente e intencionado donde profesor, alumno e institución son corresponsables del desarrollo autónomo e integral del educando, a éste le corresponde el papel activo y el mayor esfuerzo; al profesor como coordinador y facilitador selecciona, diseña y propone actividades, contenidos, materiales educativos y procesos que propicien aprendizajes significativos; a la institución le corresponde ofrecer las condiciones: materiales, de organización, normativas y de apoyo relevantes y suficiente para el logro de los fines educativos

El modelo curricular y los procesos formativos serán flexibles, centrados en el alumno, con una gran diversidad de actividades para posibilitar el desarrollo integral

1. Estrategias generales

Las estrategias generales como tales deben permear toda la actividad institucional: su normatividad, organización, diseños curriculares, programas de diversas asignaturas, modelos de evaluación y acreditación, actividades de docentes y alumnos, servicios de apoyo académico, la vinculación con los demás sectores sociales y con otras instituciones educativas.

Las estrategias son lineamientos genéricos sobre el cómo hacer, y se estructuran con base en nociones epistemológicas, psicológicas, sociológicas y pedagógicas. Se ha pasado de entender el aprendizaje como un proceso de asimilación a concebirlo como un proceso de construcción de significados; del concepto de inteligencia como unidad a la noción de la inteligencia como un sistema abierto; de la idea de la educación como una transmisión de bienes y valores culturales de una a otra generación a la noción de la educación como un proceso de construcción impulsado en los planos interpersonal e intrapersonal; de la búsqueda del mejor método de enseñanza se pasó al reconocimiento de que existen diferentes estilos, vías, formas y medios para aprender.

Aprender tiene que ver con el objeto de conocimiento, con pensar, con experiencias, con el contexto, con la interacción humana, con la ejecución y con la transferencia y uso. Por ello un modelo que aspira al desarrollo humano integral debe disponer de múltiples estrategias.

Ejes estratégicos: Contacto con la realidad, procesos de pensamiento, enriquecimiento de experiencias, interacción humana, uso de la información, acción-transformación.

2. Estrategias propuestas

- a) Aproximación empírica a la realidad. Evita el aislamiento y los excesos teóricos mediante el contacto directo con las condiciones, problemas y actividades del mundo no escolar. Incrementan la conciencia social y constituyen el andamiaje de ida y vuelta entre teoría y realidad.

- b) Búsqueda, organización y recuperación de información. Facultan a los alumnos para la localización, sistematización, reconocimiento, evocación y uso de la información y el conocimiento disponible.
- c) Comunicación horizontal. Posibilita el desarrollo humano, dignifica a la persona y enriquece el aprendizaje a través de alternativas y visiones diversas.
- d) Descubrimiento. Incita el deseo de aprender, detona los procesos de pensamiento, incrementa la autoestima y crea el puente hacia el aprendizaje independiente y autodirigido.
- e) Ejecución-ejercitación. Vinculan la práctica con la teoría, permiten consolidar aprendizajes asociados a destrezas, procedimientos, uso de técnicas, equipos, instrumental especializado y herramientas.
- f) Elección, decisión. Estimulan el análisis, la reflexión y son un buen camino para desarrollar la práctica responsable de la libertad.
- g) Evaluación. Proveen los criterios para el mejoramiento, ajuste y corrección de procesos, productos, acciones y decisiones.
- h) Experimentación. Posibilitan el análisis de causas y condiciones; la comprobación, recreación y crítica del conocimiento existente; y la generación de nuevo conocimiento.
- i) Extrapolación y transferencia. Propician que los aprendizajes pasen del discurso a los hechos, permeando otros campos de acción y de conocimiento hasta convertirse en un bien de uso que mejore la actividad profesional y la vida cotidiana.
- j) Internacionalización. Incrementa las vías, fuentes y códigos de aprendizaje, mejora la tolerancia y comprensión de otros hombres y culturas, expande las alternativas de análisis, crítica y solución de problemas.
- k) Investigación. Promueve la comprensión y uso de metodologías para la generación y aplicación del conocimiento; desarrolla la objetividad y racionalidad, así como las capacidades para comprender, explicar, predecir y promover la transfor-

mación de la realidad.

- l) Metacognitivas. Facultan al educando a encontrar la racionalidad o deficiencia de sus procesos mentales, afectivos y operacionales. Son indispensables para el aprendizaje autodirigido.
- m) Planeación, previsión, anticipación. Estimulan el uso de visiones de corto, mediano y largo plazos que le permitan establecer metas de desarrollo, considerando las condiciones, costos, riesgos y consecuencias. Desarrollan autonomía, compromiso, autogestión.
- n) Problematización. Posibilitan la revisión de porciones de la realidad en tres ejes: el de las causas; el de los hechos y condiciones; y el de las alternativas de solución. Impulsan las actitudes críticas y propositivas. Permiten la interacción multi e interdisciplinaria.
- o) Procesos de pensamiento lógico y crítico. Dan sustento a la racionalidad, expanden las posibilidades de análisis, síntesis y comprensión tanto de la teoría como de la realidad, mediante procesos analógicos, inductivos, inferenciales, deductivos y dialécticos. Posibilitan la conceptualización, clasificación, jerarquización, priorización, y la construcción de juicios y conclusiones fundamentadas, así como el descubrimiento de inconsistencias, contradicciones, limitaciones, falacias y sofismas.
- p) Procesos de pensamiento creativo divergente y lateral. Incitan el uso de la intuición y la imaginación para promover la revisión, adaptación y creación innovativa de ideas, interpretaciones, representaciones, procesos, prácticas, tecnologías, formas de organización, objetos y productos.
- q) Procesamiento, apropiación-construcción. Proporcionan orientación y tácticas para el análisis de textos, códigos, lenguajes y tecnologías, a fin de que el alumno pueda incorporar de forma racional y funcional nuevos contenidos de aprendizaje.

- r) Sensibilización. Estimula en el alumno los aspectos afectivos y volitivos en relación con el aprendizaje, el compromiso social de los profesionistas y con los procesos de desarrollo personal, grupal y social.
- s) Significación y generalización. Facultan al educando a buscar, descubrir y comprender secuencias, relaciones, constantes, principios, leyes y teorías. Integran los procesos de pensamiento lógico y crítico con los de procesamiento, apropiación-construcción y de aproximación empírica a la realidad.
- t) Trabajo colaborativo. Incrementan la solidaridad, la tolerancia, el respeto, la capacidad argumentativa; la apertura a nuevas ideas, procedimientos y formas de entender la realidad; multiplican las alternativas y rutas para abordar, estudiar y resolver problemas.

3. Técnicas y tácticas didácticas

Abogado del diablo

Absurdo

Anagramas

Analogías

Análisis de textos

Análisis de procesos

Análisis de conceptos

Análisis de productos

Análisis comparativo

Artículos (lectura, traducción, elaboración)

Asesoría (individual y a pequeños grupos)

Asistentes de proyecto

Asistente académico (taller, laboratorio, aula)

Binas y cuartas

Bocetos

Cacería de datos

Campañas de solidaridad social

Casos

Clínicas

Combate

Contratos

Concursos

Consultas

Conferencias (asistencia, organización, participación)

Considerare alternativas

Considerare causas

Considerare consecuencias

Control de lectura	Enseñanza y asesoría a distancia
Corrillos	Entrevistas
Crítica (documentos, procesos, objetos)	Escenificación
Cuestionario (diseño, elaboración, aplicación, resolución)	Estado de la cuestión (estado del arte)
Debate	Estado mayor
Decisiones (individual y/o colectiva)	Estancias
Demostración (matemática, teórica, física)	Estudios de campo (descriptivos, etnográficos exploratorios, de mercado)
Descripción de partes, objetos, edificaciones, órganos, etc.	Exposiciones y presentaciones (materiales, digitales, audiovisuales, verbales)
Diálogo	Experimentos
Dictámenes (discusión, elaboración, evaluación)	Foro (asistencia, organización, participación)
Diseño de productos	Grafos
Diseño de página web	Grupos operativos
Diseño de representaciones	Identificación de partes, componentes y variables.
Diseño de prototipos	Informes (revisión, elaboración, clasificación, discusión)
Diseño de secuencias	Instrucción programada
Diseño de experimentos	Investigaciones (documentales, de campo, investigación-acción, científicas)
Dilemas y elecciones.	Invitados
Discusión dirigida	Imaginería
Divergencia-convergencia	Imaginación
Documentales (estudio, elaboración)	Intercambios de estudiantes y maestros
Ejemplos (presentación- construcción)	Inventiva
Ejercicios (en clase y/o extracase)	Jornadas (organización, par-
Encuentros	
Encuesta (diseño, aplicación)	
Ensayos	

ticipación)	Planos
Jurisprudencia	Ponencias (elaboración, presentación)
Lectura (comentada, crítica, de comprensión)	Positivo, negativo, interrogante
Localización de partes y componentes en esquemas y representaciones	Prácticas en aula
Loci	Prácticas extraclase
Lluvia de ideas	Prácticas en laboratorio
Manipulación de objetos, equipo o instrumental	Prácticas in situ
Manuales e instructivos (elaboración)	Prácticas profesionales
Maquetas	Preguntas
Mapas mentales (conceptuales)	Problemas
Mayéutica	Proyectos
Memorias (elaboración, coordinación, edición)	Protocolos
Mesa redonda	Periódicos murales
Modelado	Periódicos estudiantiles
Monografías	Psicodrama
Monitoreo	Rejilla
Muestreo	Repaso
Observación (directa, indirecta, instrumental, participante)	Repentinias
Olimpiadas	Reseñas
Organización de actividades de actividades académicas y culturales	Resúmenes
Parábolas	Residencias profesionales
Paradojas	Revisión conceptual
Pecera	Revisión bibliográfica
Phillips 66	Rompecabezas
	Servicio comunitario
	Servicio social
	Simulación (administrativa, económica, experimental, elaboración de objetos, etc.)
	Sociodrama
	Síntesis (individual, colectiva, de equipo)
	Taller de práctica

Talleres y clubes creativos	Turismo cultural
Test NASA	Tutoriales
Torneo	Visitas
Traducción (de idiomas, lenguajes y representaciones)	Viajes de estudio

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DEL MODELO EDUCATIVO UACJ POR EJE FORMATIVO

1. Valores

a) *Respeto*

En el aula:

- Las reglas deben ser claras y explícitas.
- Establecer códigos de buenas prácticas de enseñanza para el salón de clases.
- Respetar las ideas y sentimientos de las demás personas.
- Hacer comentarios asertivos sobre los trabajos de los compañeros.
- Promover un programa de fortalecimiento de valores.
- Establecer códigos de comportamiento.
- Entregar a estudiantes y profesores el “Reglamento de los Deberes, Faltas y Sanciones de los Integrantes de la Comunidad Universitaria”, asegurándose que lo lean, entiendan y cumplan.
- El documento anterior hacerlo en forma de declaratoria.
- Promover las prácticas que nos interesan, sobre las que no.
- Tratar a los estudiantes sin discriminaciones ni arbitrariedades.

b) *Honestidad*

En el aula:

- Establecer códigos de buenas prácticas de enseñanza para el

salón de clases.

- Proscribir:
- Plagiar ideas.
- Presentar los mismos trabajos a dos profesores sin advertirlos.
- Citar fuentes no consultadas.
- Recibir ayuda cuando no es lo que se espera.
- Uso de notas en los exámenes.
- Tomar el examen de otra persona.

En la institución:

- Obligar a que los maestros modifiquen o actualicen sus exámenes para que los estudiantes no se los intercambien.

c) Responsabilidad

En el aula:

- Establecer códigos de buenas prácticas de enseñanza para el salón de clases.
- Realimentar oportunamente a los alumnos.
- Avisar cuando no se asistirá.
- Promover corresponsabilidad del proceso de aprendizaje.
- Entrega de trabajos a tiempo.
- Criterios de buena calidad.
- Cumplir con los compromisos de clase.
- Ser más observantes de la puntualidad.
- Definir características específicas en trabajos extra-clase.
- Definir parámetros de evaluación justos y objetivos.

d) Actitud crítica

En el aula:

- Preferencia por el estudio comparativo de enfoques teóricos y formas de presentación de contenidos de diversas fuentes o textos.
- Ejercicios de analogías, razonamiento deductivo, relaciones abstractas, síntesis, estrategias de cuestionamiento, análisis de fuentes e información relevante, análisis de argumentos.

- Cuestionamiento crítico y fundado de los contenidos del curso.
- Participación como auxiliares en proyectos de investigación amplios.
- Elaboración de ensayos argumentativos.
- Participación en eventos, mesas redondas, simposio, entrevistas colectivas, etc. de la disciplina e interdisciplinarios, como parte de las actividades de clase.
- Aprendizaje de contenidos a partir de la resolución de problemas.
- Problematizar el conocimiento, las creencias y convenciones.
- Ejercicios y pruebas de pensamiento crítico.
- Pruebas de las diferentes disciplinas formuladas a partir de principios de pensamiento crítico.
- Técnicas de sensibilización y de toma de conciencia en torno a problemas sociales.
- Técnicas para desarrollar juicio crítico que permitan al estudiante discriminar entre los diversos valores que el entorno le propone.
- Actividades que impliquen asumir posiciones críticas, promover el hábito de la crítica pero comparten al mismo tiempo una responsabilidad ética.
- Promover la participación, reflexión, comprensión, espontaneidad y actitud crítica, valores instrumentales actuados permanentemente sin necesidad de acción coercitiva.
- Actividades que apunten a la ampliación, revisión o destrucción, el descubrimiento o recreación de perspectivas y paradigmas intelectuales, éticos.

En la institución:

- Participación activa del estudiante en su aprendizaje.
- Diálogo circular.
- Organización de eventos sobre el área de estudio.
- Investigación participativa en el aula.

- Asesoría a estudiantes por parte de estudiantes de últimos semestres.
- Organización y participación en eventos interdisciplinarios en torno a un tema común.
- Estimular los logros académicos de los estudiantes (exhibición de trabajos, publicación de documentos elaborados en los diferentes cursos y de experiencias de aprendizaje).
- Promover el desarrollo de habilidades del pensamiento a través de algún programa desarrollado con este fin, como puede ser el método SINAC desarrollado por la doctora Lilia Morales y Mori.

e) Compromiso social

En el aula:

- Proveer información sobre la situación y problemática social
- Promover la toma de conciencia a través de eventos comunitarios
- Promover la participación de estudiantes y docentes en la solución de problemas sociales
- Promover la participación de estudiantes en eventos que se vinculen a expresiones de compromiso social.

f) Autodeterminación

En el aula:

- Reforzar la afirmación de que la vida lleva a servirse a sí mismo y a los demás, sabiendo las virtudes y limitaciones personales.
- Clarificar cómo se identifican influencias nocivas, para resistirlas y superarlas.
- Crear espacios para que el estudiante ejerza la autodeterminación como:
 - Disminución o eliminación de la seriación
 - Mayor número de optativas
 - Creación de optativas ad-hoc

- Creación de programas interdisciplinarios
- Abaratar los exámenes de competencias
- Fortalecer la asertividad: aprender a decir sí y no como producto de una reflexión para la toma de decisiones.
- Entrenarse para no reaccionar mecánicamente a los impulsos, sino asumirlos como coadyuvantes de un proceso personal de mejoramiento continuo.
- Identificar los problemas y dificultades personales explicitando las vías para solucionarlos.
- Promover el entusiasmo por la participación en algún proyecto formativo personal.
- Brindar elementos de reflexión para valorar la importancia de lo que se quiere ser o hacer y si se cuenta con los medios para lograrlo.

En la institución:

- Reforzar la departamentalización / flexibilización de la oferta educativa.
- Ofrecer un curso sello donde los alumnos obtengan metodológicamente su misión, objetivos y metas a corto y mediano plazo.
- Abrir espacios de flexibilización a fondo del currículum institucional.
- Acreditar los tipos de actividades académicas formales e informales que influyen en el proceso educativo del individuo.
- Disminuir lo más posible la seriación de las materias.
- Hacer una mayor oferta de materias optativas.
- Dar mayor facilidad para que el alumno diseñe su propio currículum.
- Dar accesibilidad al reconocimiento de suficiencias.
- Continuar un proceso de profundización de una democracia participativa en lugar de representativa / dirigida o simulada del alumnado, profesorado y administrativo en la gestoría al interior de la UACJ.
- Continuar con procesos administrativos transparentes.

g) Valores estéticos

En el aula:

- Todos los cursos o programas, todas las presentaciones (sin sustituir forma por fondo) lleven un mínimo de estética.
- Que los asesores y tutores alienten a los estudiantes a llevar al menos una materia artística.
- Los alumnos obtuvieran horas de servicio social asistiendo a actividades artísticas.
- Desconcentrar la enseñanza y actividad artística e incluirla en todos los institutos.
- Crear en los campos universitarios espacios para la expresión o exposición artística.

En la institución:

- Promover que durante la carrera el estudiante esté inscrito en alguna práctica formal.
- Los talleres o cursos para maestros deben incluir apreciación estética.
- Premiar la actividad artística de los docentes.

h) Identidad cultural

En el aula:

- Convencer de que la cultura asegura al individuo las condiciones indispensables para su desarrollo intelectual, moral, social y económico.
- Los ejemplos o alusiones deben enfocar la cultura positivamente y no en forma demostrativa.
- Concientizar los actos simbólicos relacionados con la cultura y promoverlos.
- Promover la captación de la importancia de la aportación personal como forma de construcción o reforzamiento de una cultura.
- Promover el sentimiento de ser parte de un trayecto histórico específico.

- Compartir los valores culturales e inducir un sentimiento de orgullo sano.

2. *Habilidades*

a) De pensamiento

En el aula:

- Realizar ejercicios que ayuden al alumno a desarrollar habilidades para analizar problemas y solucionarlos.
- Practicar habilidades matemáticas, verbales y razonamiento lógico.
- Desarrollar ejercicios de razonamiento donde el alumno practique las siguientes acciones: observar, diferenciar, categorizar, clasificar, catalogar y problematizar la realidad.
- Pedir tareas donde el estudiante ejercite su pensamiento creativo, permitiéndole que practique la imaginación, tener visión de futuro, ejercicio del pensamiento lateral y la intuición.
- Evaluaciones formativas que rescaten no sólo conocimientos sino análisis de los procesos de aprendizaje.
- Promover la autoevaluación (conocimientos, análisis de estrategias de autoaprendizaje, sentido y significados del estudio del curso) y la autocrítica.
- Preferencia por el estudio comparativo de enfoques teóricos y formas de presentación de contenidos desde diversas fuentes o textos

b) *Informativas*

Actividades generales

- Citar a un autor al menos, en cada tarea
- Contar con un manual para la presentación de trabajos y exámenes.
- Solicitar libros y bibliografía sobre el tema en formato impreso o digital.
- Pedir presentación de un libro-artículo.

- Elaborar bibliografía de títulos disponibles en la UACJ, usando CARINA o en bibliotecas extranjeras (UTEP, NMSU, EPCC, etc.)
- Pedir artículos recientes de revistas.
- Realizar un concurso para ver quién trae el artículo de revista más reciente.
- Pedir información electrónica disponible en Internet.
- Compilar directorios cortos de páginas web.
- Realizar búsqueda grupal en bases de datos comerciales en línea.
- Solicitar copia de un artículo de revista a una biblioteca extranjera o nacional.
- Señalar diferencias cualitativas de medios informativos.

Visitas biblioteca

- Hacer visitas prácticas de localización de información.
- Identificar libros dentro de la clasificación que corresponda a su materia.
- Localizar títulos de revistas de la UACJ relevantes para la clase.
- Contestar preguntas consultando fuentes de consultas impresas, electrónicas, digitalizadas, en línea, etc.
- Identificar discos compactos útiles para el curso.
- Evaluar obras relevantes para la clase.

Amalgama informativa: Pida un ensayo de fin de curso que incluya:

- Consulta de cuatro libros.
- Lectura de seis artículos de revistas.
- Consulta de seis fuentes alternas: Internet, bases de datos, folletos, etc.
- Que el 50 por ciento del material sea en inglés.
- Redacción aplicando técnicas de investigación documental.
- Elaboración en procesador de palabras.

c) Autoadministración

En el aula:

- Fomentar prácticas sobre planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades escolares en los alumnos.
- Pedir que los alumnos planeen sus actividades en la materia.
- Solicitar que definan objetivos del curso.
- Cumplir a tiempo sus tareas.
- Evaluar el desempeño de actividades de la materia y de curso.
- Fijar políticas sobre cómo administrar el tiempo: puntualidad, cumplimiento, etc.
- Identificar su misión como estudiantes.
- Pedir el uso de agenda.

d) Aplicación del conocimiento

En el aula:

- Tratar que todos los conceptos de la unidad de aprendizaje tengan una aplicación práctica, haciendo un ejercicio dentro o fuera del aula.
- Realizar ejercicios donde los conocimientos de la materia sean aplicados a casos de la vida real.
- Pedir un ensayo de fin de curso que contribuya a solucionar un problema real de la sociedad.
- Permitir que el alumno genere su creatividad innovando productos mediante la aplicación de conocimientos científicos.

En la institución:

- Establecer dentro de cada programa de estudios (carrera) una práctica en equipos para montar una solución a problemas cotidianos. Esto podría ser una feria de creatividad.
- Hacer de las unidades de aprendizaje campos para el desarrollo de habilidades inventivas (objetos), creativas (ideas) e innovativas (nuevos usos para ideas y objetos)
- Incluir en una unidad de aprendizaje la metodología para análisis de problemas.

e) Deportivas

En el aula:

- Favorecer la participación en competencias.
- Introducir actividades físicas de relajación en la clase.
- Recomendar actividades de recreación para la salud mental.

En la institución:

- Establecer una materia para la práctica del deporte.
- Otorgar créditos por actividades deportivas.
- Políticas claras para combinar trabajo de clase y participación en competencias.
- Materia sobre nutrición, entretenimiento, manejo del estrés.
- Fomentar troncos de deporte no competitivo.
- Aumentar la oferta de tipos de deportes.
- Promover prácticas del deporte de tipo recreativas.

f) *Comprensión de lenguas extranjeras*

En el aula:

- Implementar sociodramas en lengua inglesa en clase.
- Pedir que el 50% de literatura a leer sea en lenguas extranjeras.
- Pedir un ensayo en inglés u otra lengua extranjera en los cursos avanzados.
- Realizar visitas a instituciones de El Paso.
- Recomendar películas o videos en inglés.

En la institución:

- Impartir algunas materias en inglés.
- Tomar una materia en UTEP, EPCC u otras instituciones.
- Promover el intercambio académico internacional.

g) *Uso de la tecnología*

En el aula:

- Todos las tareas o ejercicios deberán realizarse haciendo uso de programas de cómputo, al menos deberán incluir el manejo de procesador de palabras, hoja de cálculo, presentaciones

- y manejador de base de datos, entre otros.
- Los paquetes informativos de cada materia (programa, bibliografía, tareas) deberán estar compilados en una página web de acceso directo al alumno.
- Según la carrera (medicina, derecho, ingeniería civil, etc.) los alumnos deberán conocer los principios de uso de la tecnología específica que tenga disponibles la Universidad.
- Desarrollar habilidades de experimentación en los alumnos, inclusive en las humanísticas y sociales.
- La administración del aprendizaje deberá ser a través de medios virtuales como páginas web o de Intranet que enriquezca la labor presencial del maestro.
- Listas de discusión, obligando al alumno a participar, llevando material a la discusión.

3. Conocimientos

a) Básicos

En el aula:

- Recomendar al alumno, traer siempre a clase un diccionario y un breviario de conceptos básicos del tema que se aborda.
- Apoyar la construcción del conocimiento básico.

En la institución:

- Establecer programas de tutorías.
- Apoyar la edición de breviarios y prontuarios de conceptos básicos por materia.

b) Profesionales

En el aula:

- Invitar a profesionales para impartir conferencias y reporte de experiencias a los alumnos.
- Enfocar la metodología y técnicas profesionales a la solución de problemas reales.
- Realizar estancias en empresas durante los veranos en donde

se realicen proyectos aplicando metodología y técnicas aprendidas en el salón de clase.

- Utilizar paquetes computacionales que simulen procesos productivos, sociales, etc.
- Incluir en cada período, el estudio de los últimos adelantos tecnológicos sobre cada campo de estudio.

En la institución:

- Premiar el desarrollo de proyectos de vinculación con el sector productivo.
- Aumentar el número de cursos cortos y opcionales sobre áreas específicas del conocimiento profesional.
- Promover y apoyar la organización de congresos o simposio sobre cada subgrupo de programas educativos de la institución.

c) Humanísticos

En el aula:

- Establecer en clase que las competencias adquiridas por el profesional están al servicio de la humanidad.
- Recordar a los alumnos que para trabajar con personal se requiere conocer y comprender al ser humano en todas sus dimensiones.
- Conocimiento y promoción de los derechos humanos.
- Promoción intensa de libros y revistas culturales.
- Estudiar historia de la disciplina.

En la institución:

- Realizar un fuerte impulso, apoyo y promoción de las manifestaciones artísticas.
- Incluir en el currículum cursos sello para el desarrollo de las humanidades
- Ofrecer cursos sin valor curricular para el desarrollo de las humanidades
- Promoción del fortalecimiento de la vida espiritual.

d) *Cultura local y global*

En el aula:

- Incluir lecturas sobre aspectos culturales, como revisar un periódico de Brasil y contrastarlo con *El Diario de Juárez*.
- Pedir ensayos que comparen un problema regional con otro a nivel internacional.
- Análisis de la cultura que maneja la prensa, enfocándolo a lo cotidiano.
- Utilizar el método comparativo de lo local con lo global.
- Visitas a instituciones locales: maquiladoras, oficinas de gobierno y otras para que el alumno viva el quehacer cotidiano de la localidad.
- Contrastar vivencias locales con las culturas de otras regiones o países.
- Analizar valores culturales locales con los del resto de México y con internacionales como los de El Paso.

En la institución:

- Establecer una serie de cursos sellos sobre el tema.
- Incrementar, apoyar y estimular las experiencias internacionales y nacionales entre alumnos y docentes.
- La promoción de la cultura global y local se puede promover analizando similitudes y diferencias en lenguaje, conceptos, valores, textos historia, desarrollo científico, social, económico y político.

PERFIL GENÉRICO DEL DOCENTE

Las estrategias y las técnicas del proceso de aprendizaje de tipo constructivista del Modelo Educativo UACJ, que buscan lograr el perfil de egreso Visión 2020, requieren de varios actores, entre los cuales el principal es el profesor, el cual se define a continuación en sus funciones, habilidades, conocimientos y valores, entre otros.

GENERALIDADES

Titulo del puesto:	Profesor de tiempo completo
Adscrito a:	Jefatura de departamento
Coordinación con:	Coordinador del programa, investigación, academia y con áreas académicas o administrativas relevantes.

FINALIDADES DEL PUESTO

El profesor tiene como misión a) facilitar el proceso de aprendizaje para desarrollar, con la mejor calidad académica, el perfil de egreso del alumno en las materias que tenga a su cargo a través de estrategias y técnicas de aprendizaje adecuadas al proceso educativo adoptado por la UACJ; b) participar en procesos de generación, aplicación y difusión del conocimiento que coadyuven al desarrollo de la ciencia, la tecnología y las humanidades; y c) colaborar en la gestión universitaria, para crear la estructura académica requerida para el Modelo Educativo institucional.

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

Todo profesor de tiempo completo distribuirá su actividad académica entre los ejes de formación, que son: a) docencia, b) investigación, c) extensión, así como en las actividades de: d) gestión y e) desarrollo académico; todas en función de su competencia, calificación y necesidades de la institución, aunque siempre desempeñará la docencia frente al grupo, además de que el resto de las actividades que realice estarán siempre orientadas al proceso de formación de los estudiantes, razón de ser de la Universidad. Según la orientación del profesor, sus funciones preponderantes podrán ubicarse en una de las cuatro primeras categorías, y podrán ocupar por lo menos el 50 por ciento de su tiempo con una productividad acorde, y las restantes recibirán los otros porcentajes convenidos con la jefatura de su departamento y la coordinación de su academia. Las funciones genéricas son:

1. DOCENCIA, 50%. La docencia en la UACJ se define como la función de facilitar, transmitir, construir y recrear el conocimiento; el coadyuvar y alentar el desarrollo de habilidades; así como el ejemplificar e infundir los valores institucionales en los estudiantes. La docencia es la función esencial de los profesores de tiempo completo y la realizan en las siguientes modalidades:
 - a) Participar en docencia con grupos de estudiantes en áreas específicas de contenidos y durante un período académico determinado.
 - b) Realizar docencia a distancia, como cursos virtuales, educación abierta y educación no presencial, entre otras modalidades.
 - c) Ejercer la docencia en forma personalizada cuando la institución así lo requiera.
 - d) Observar e infundir en los estudiantes el respeto, la honestidad y la responsabilidad en el aula.
 - e) Procurar y apoyar el avance hacia la autodeterminación

- y la colaboración entre los alumnos.
- f) Realizar tutorías en forma personal o a pequeños grupos fuera de las condiciones del aula.
 - g) Crear medios de apoyo a la docencia como productos metodológicos, didácticos, textos, hipertextos, manuales, reactivos para exámenes, y materiales electrónicos elaborados para apoyar el aprovechamiento de sus unidades de aprendizaje.
 - h) Dedicar por cada hora clase, una hora como mínimo, para la preparación de la materia o materias.
 - i) Crear y mantener una página web con todos los materiales de cada asignatura que imparta; donde administre los avances de los alumnos de su asignatura.
 - j) Participar en proyectos colaborativos de docencia que permitan crear una sinergia académica.
 - k) Evaluar y retroalimentar permanentemente el proceso de aprendizaje grupal e individual de los alumnos.
 - l) Propiciar en el alumno una actitud crítica sobre su realidad sociocultural

2. INVESTIGACIÓN, 15%. Se refiere a la naturaleza de las actividades que buscan generar, recrear y aplicar el conocimiento dentro de las líneas de investigación de la UACJ, las cuales se miden por las publicaciones realizadas y los eventos académicos en que difunda el quehacer de la investigación. El objeto del conocimiento, la forma o alcance con que lo atienda determina la relación con la docencia del profesor. Según el campo disciplinario o el papel del profesor dentro de la institución, tendrá las funciones siguientes:

- a) Trabajar investigando problemas de su disciplina dentro de las políticas y líneas de investigación de la UACJ.
- b) Colaborar en el estudio de problemas específicos de su entorno para buscar opciones de solución.

- c) Escribir y publicar al menos un artículo académico por año.
- d) Publicar un libro sobre su área, al menos cada cinco años.
- e) Promover la investigación a través de proyectos de fin de cursos en sus alumnos.
- f) Investigar y publicar sobre el modelo pedagógico en uso.
- g) Realizar prácticas de taller o laboratorio para probar hipótesis científicas.
- h) Adaptar o sugerir materiales didácticos con enfoque investigativo.
- i) Diseñar prácticas de taller o laboratorio que se basen en el análisis de problemas científicos.
- j) Generar reportes, materiales escritos o estados del arte de la ciencia para ser publicados.
- k) Participar con ponencias en eventos, congresos y simposia de su disciplina, al menos una vez cada dos años.
- l) Inducir la elaboración de tesis de grado en sus alumnos.
- m) Promover todas aquellas actividades que con apego a los lineamientos metodológicos correspondientes respondan a las líneas institucionales de investigación

3. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN, 10%. Son las actividades que vinculan a la Universidad con los diversos sectores de la sociedad y que están orientadas a la mejora de las condiciones de la comunidad a través de la aplicación y difusión del conocimiento. Las actividades de extensión y difusión son parte de la formación del estudiante, quien obtiene el aprendizaje participando con el docente en su papel de promotor, investigador, instructor, administrador, divulgador, asesor, consultor o vendedor de bienes y servicios hacia la comunidad.

- a) Desarrollar actividades prácticas en su clase que pro-

- muevan la vinculación académica con el sector externo.
- b) Promover la incubación de microempresas que fomenten habilidades emprendedoras en sus alumnos.
 - c) Participar en los programas de servicio social a la comunidad vinculados a su disciplina, como capacitación de profesores preuniversitarios, cursos, conferencias, etc.
 - d) Difundir la cultura a través de diferentes medios de comunicación.
 - e) Publicar notas y artículos de difusión, al menos uno por año, que divulguen su trabajo académico.
 - f) Organizar concursos académicos, culturales y deportivos que promuevan el interés del alumno en su disciplina o las disciplinas del departamento.
 - g) Realizar proyectos de investigación en su área para organismos externos.
 - h) Participar en los programas de educación continua para la comunidad.
 - i) Vender bienes y/o servicios generados en su departamento o la Universidad en general.
 - j) Participar en congresos, simposia o foros promoviendo productos o servicios.
 - k) Promover alianzas estratégicas con organismos descentralizados del gobierno y del sector económico que promuevan la vinculación de la Universidad.
 - l) Promover los programas de estudio de la UACJ.

4. GESTIÓN 15%. Se define como el conjunto de actividades académico-administrativas que permiten fortalecer la estructura organizacional que requiere el proceso educativo de la Universidad, tales como los procesos de planeación curricular, evaluación académica y selección y desarrollo de los alumnos, entre otros. Sus principales funciones son:

- a) Diseñar y actualizar las unidades de aprendizaje, deno-

- minadas también asignatura o materia.
- b) Revisar planes de estudio de las carreras.
 - c) Entregar a su departamento la carta descriptiva de cada unidad de aprendizaje antes del inicio de cada semestre.
 - d) Elaborar y seguir un plan de trabajo anual.
 - e) Preparar un informe de actividades académicas al terminar cada semestre, donde evalúe sus resultados.
 - f) Participar activamente al menos en una academia relacionada con su asignatura principal.
 - g) Tomar parte de comisiones académicas, ejemplo dictaminadoras y/o evaluadoras de la carrera docente, FOMES, evaluación institucional, PROMEP y CIEES, entre otras.
 - h) Colaborar en la realización de actividades académicas relevantes, como congresos, reuniones, etc.
 - i) Elaborar reactivos para exámenes departamentales y CENEVAL, entre otros.
 - j) Recomendar la adquisición de materiales informativos a las bibliotecas sobre las unidades de aprendizaje que facilite.
 - k) Tener conocimientos de los materiales disponibles para sus asignaturas en las bibliotecas UACJ.
 - l) Participar en los cuerpos colegiados institucionales, como en los consejos Técnico y Universitario.
 - m) Atender problemas de organización y logística de la actividad educativa institucional.
 - n) Participar en la gestión administrativa departamental, tales como exámenes de admisión, procesos de inscripción, evaluación departamental, etc.
 - o) Representar a la Universidad ante organismos y dependencias externas, cuando así se le requiera.

5. DESARROLLO ACADÉMICO, 10%. El profesor de la UACJ atenderá permanentemente su desarrollo académico a

través de diversos programas formales e informales de profesionalización docente e incorporará dicho desarrollo al trabajo en el aula con sus alumnos.

- a) Tomar el curso de inducción docente en el primer semestre de su incorporación para familiarizarse con la Universidad.
- b) Participar en el Programa de Retroalimentación Docente incorporando las mejoras que se le indiquen para elevar su desempeño.
- c) Conocer la orientación y los contenidos temáticos de la carrera y del departamento académico en el que participa.
- d) Tomar al menos 80 horas de educación continua por año dentro de la currícula SABERES.
- e) Acumular los créditos necesarios dentro del programa SABERES, para obtener el Diplomado en Habilidades Docentes en un plazo no mayor de tres años a partir de su incorporación.
- f) Terminar igualmente el Diplomado en Altas Habilidades Docentes en un período de seis años a la fecha de su ingreso.
- g) Tomar la capacitación que sea necesaria para dominar las habilidades, valores y conocimientos de su disciplina, que sean parte del perfil del egresado.
- h) Recibir capacitación continua de habilidades docentes.
- i) Tomar los cursos necesarios que le permitan alcanzar al menos 600 puntos de inglés dentro de la escala TOEFL en los tres primeros años de su ingreso
- j) Estudiar un tercer idioma relacionado con su disciplina, si la institución así lo requiere.
- k) Realizar un programa de posgrado superior al último obtenido antes de entrar a la Universidad en los primeros 10 años de su vinculación a la Universidad.

- l) Asistir al menos a una conferencia o congreso sobre su área con ponencia cada dos años al menos.
- m) Participar activamente en los congresos y demás eventos académicos que la Universidad organice en sus áreas de especialidad
- n) Participar en al menos una asociación o colegio profesional de su disciplina.
- o) Participar en comités o grupos de trabajo profesional con carácter binacional que apoyen su desarrollo académico.
- p) Inscribirse en un servicio de disseminación selectiva de información que le permita mantenerse informado con su función educativa o sobre novedades editoriales que cumplan con su perfil profesional.

DIMENSIONES

El profesor es el actor más importante en el proceso educativo. En él descansa la responsabilidad del Modelo Educativo de la UACJ y por ende la calidad del egresado en materia de conocimientos, habilidades y valores, especialmente los relacionados con su asignatura o asignaturas.

NATURALEZA

Reporta a la Jefatura de Departamento a la que esté adscrito, así como a las coordinaciones de investigación y extensión correspondientes. Tiene bajo su responsabilidad la supervisión del alumno durante cualquier interacción académica que tenga con él de acuerdo a los reglamentos de la UACJ.

ALCANCE

Podrá tomar decisiones sobre el contenido de su materia dentro de las políticas, reglamentos y procedimientos universitarios; asimismo participará en las reuniones que el departamento, coordi-

nación de carrera, academia y demás dependencias adjetivas y sustantivas de la UACJ le requieran.

RELACIONES

El docente por su trabajo tendrá las siguientes interacciones:

1. Internas: Con alumnos, maestros, academias; áreas de Desarrollo Curricular, Apoyo Académico y Bienestar Estudiantil, entre otras.
2. Externas: Empresas, dependencias gubernamentales, entidades de la SEP, grupos de trabajo de ANUIES 1, cuerpos académicos de evaluación y acreditación, entre otros.

REQUERIMIENTOS

Las características necesarias del docente son:

1. ESCOLARIDAD: maestría en el campo de conocimiento en el que ejerce o doctorado si la ejerce en posgrado.
2. INGLÉS: 550 puntos del examen TOEFL, el equivalente en otro idioma dependiendo de la disciplina, como mínimo.
3. EXPERIENCIA: serán tomados en cuenta preferentemente candidatos con tres años de experiencia en docencia, con al menos un artículo en revista arbitrada y experiencia práctica profesional de dos años.
4. CONOCIMIENTOS: amplio dominio sobre las materias a impartir, si es posible con especialidad, diplomado o estudios superiores en la disciplina base de sus asignaturas, así como una cultura global y local.
5. HABILIDADES. Dominio de las siguientes destrezas, habilidades y aptitudes:
 - a) Aptitud por la interacción humana con grupos.
 - b) Capacidad para facilitar o administrar el aprendizaje en grupos y en individuos.
 - c) Dominio de estrategias de aprendizaje y técnicas didácticas.

- d) Habilidad inquisitiva y de investigación para generar o recrear el conocimiento.
 - e) Aptitud para vincular el conocimiento con su aplicación práctica.
 - f) Capacidad para aprender y para actualizarse constantemente en forma autodidacta.
 - g) Habilidades para localizar y usar recursos informativos.
 - h) Capacidad administrativa para diseño curricular, elaboración de programas de estudio, evaluación del aprendizaje, etc.
 - i) Planeación y administración de grupos, tiempo y tareas de aprendizaje.
 - j) Diseño de programas, materiales y manejo de estrategias educativas.
 - k) Aptitud de comunicación educativa: oral, escrita y corporal.
 - l) Aplicación, transmisión y transferencia del conocimiento.
 - m) Pensamiento crítico y creativo.
 - n) Capacidad de autoadministración.
 - o) Dominio del uso de tecnologías de la información aplicadas a la educación.
 - p) Así como tener resto de las habilidades que señala el perfil de egreso UACJ.
6. VALORES: deberá ser una persona respetuosa, honesta, responsable, con actitud crítica, compromiso social, autodeterminación y valores estéticos.

I. RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO

1. Elaboró: Grupo Modelo Educativo.
2. Revisó: Dirección General de Planeación, Coordinación General de Estudios para el Desarrollo Institucional y la Dirección General de Apoyo Académico.
3. Autorizó: Consejo Académico.

ESTRUCTURA ACADÉMICA

Para lograr el perfil de egreso Visión 2020 con el Modelo Educativo UACJ, se requiere de una estructura académica integral que incluya sistemas efectivos de gestión académica, así como equipos, laboratorios, bibliotecas, redes de cómputo, aulas multifuncionales, telecomunicaciones y sobre todo de una administración orientada al trabajo académico. A continuación se incluye una lista de tales factores y los rubros que requieren analizarse con una planeación estratégica particular para cada elemento.

Cabe resaltar que las recomendaciones realizadas en la presente sección han sido tomadas de las discusiones del grupo asesor del Modelo Educativo, por lo tanto tienen la limitante de no ser exhaustivas.

ELEMENTOS Y RECOMENDACIONES PARA LA ESTRUCTURA ACADÉMICA

Políticas nacionales e internacionales de educación superior

La UACJ deberá tomar en cuenta la normatividad externa a la institución que rige el concepto de calidad, incluyendo en la pertinencia y equidad. Dicha normatividad establece marcos generales que direccionan los esfuerzos hacia metas consensuadas por las instituciones y documentan las tendencias educativas, brindando de esta forma un conjunto de normas a lograr para la educación superior.

1. Acreditación ante órganos nacionales e internacionales
 - 1.1 Cumplir con los lineamientos de ANUIES.
 - 1.2 Participar activamente en el proceso de creación del esquema de acreditación de la ANUIES.
 - 1.3 Continuar participando activamente en los CIEES.
 - 1.4 Lograr la acreditación ante las asociaciones por áreas del conocimiento (AMFEM, ANFECA, entre otras).
 - 1.5 Buscar la certificación de los procesos de servicios académicos y administrativos de la institución por ISO 9000.
 - 1.6 Participar en el desarrollo del esquema de acreditación de la UDUAL (Unión de Universidades de América Latina).
 - 1.7 Mantener la certificación del Departamento de Educación de los Estados Unidos.
 - 1.8 Buscar la inclusión de los programas de posgrado dentro del padrón CONACYT.

2. Programas nacionales e internacionales de desarrollo universitario
 - 2.1 Mantener la participación de la institución en el concurso de programas nacionales (FOMES, PROMEP, PROADU) e internacionales (UNESCO, Kellogg, Ford) para el desarrollo universitario.
 - 2.2 Impulsar al docente para que participe en la realización de proyectos concursables, mediante un área de apoyo a la búsqueda y gestión de proyectos.

3. Tendencias en la educación superior
 - 3.1 Revisar continuamente las recomendaciones de los organismos nacionales e internacionales preocupados por la educación superior (ANUIES, UNESCO, OCDE, Banco Mundial, etc.).
 - 3.2 Realizar esfuerzos para el logro de una activa movilidad e intercambio académico.

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Se recomienda establecer lineamientos que marquen las prioridades y la dirección de los esfuerzos para lograr el futuro deseado de la institución.

1. Estrategia institucional
 - 1.1 Impulsar el crecimiento sostenido de la infraestructura.
 - 1.2 Aumentar la efectividad institucional.
 - 1.3 Promover la flexibilización de la oferta de estudios y esquemas.
 - 1.4 Diversificar las fuentes financieras de la institución.
 - 1.5 Internacionalizar la institución.

2. Políticas generales de la institución
 - 2.1 Crear y observar códigos de ética.
 - 2.2 Asegurar la eficiencia en los gastos y transparencia en el manejo de los recursos.
 - 2.3 Apoyar institucionalmente el desarrollo integral del profesor universitario.
 - 2.4 Mantener la apertura a la cooperación interinstitucional.
 - 2.5 Establecer como una prioridad la colaboración interinstitucional.
 - 2.5 Observar en el cumplimiento de las acciones orientadas al bien de la comunidad.

ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL

Se propone hacer un esfuerzo institucional para organizar las normas y recursos institucionales, de manera que permitan alcanzar los objetivos establecidos y cumplir con la filosofía institucional.

1. Normatividad institucional
 - 1.1 Revisar la Ley Orgánica.
 - 1.2 Reflejar la filosofía institucional, en especial los valores;

así como también enfatizar en las políticas organizacionales.

- 1.3 Establecer el código de ética institucional.
2. Normatividad complementaria
 - 2.1 Elaborar un estatuto docente que permita mediante el fortalecimiento de la carrera docente, la operación del Modelo Educativo UACJ.
 - 2.2 Mantener actualizados los reglamentos de los diversos órganos (academias y departamentos) y actividades académicas (extensión e investigación).
3. Organización académica
 - 3.1 Academias
 - 3.1.1 Apoyar el trabajo de las academias, estimulando los resultados y reforzando su funcionamiento con herramientas de comunicación.
 - 3.1.2 Reforzar la comunicación de la administración con las academias.
 - 3.2 Departamentos
 - 3.2.1 Consolidar el sistema departamental.
 - 3.2.2 Hacer los presupuestos por programa académico.
 - 3.3 Dirección de instituto
 - 3.3.1 Crear una secretaría académica por instituto.
 - 3.3.2 Crear la figura de auditores académicos.
 - 3.3.3 Brindar facultad de ejecución a las direcciones
4. Organización administrativa
 - 4.1 Revisar el organigrama y reorganizar las unidades administrativas de acuerdo al Modelo Educativo y la Visión 2020.
 - 4.2 Realizar auditoría académica por parte de la Contraloría.
5. Desarrollo curricular
 - 5.1 Aumentar la flexibilidad curricular. Evitar seriaciones in-

necesarias y modelos tubulares.

- 5.2 Establecer objetivos por ejes y niveles formativos.
- 5.3 Implementar la certificación previa a la licenciatura. Ej. Técnico Superior Universitario.
- 5.4 Reconocer aprendizajes previos. Ej. Experiencia en el área, créditos académicos de otras instituciones (incluyendo niveles completos).
- 5.5 Aplicar más asignaturas optativas y electivas dentro de los planes de estudio.
- 5.6 Facilitar el tránsito de uno a otro programa académico.
- 5.7 Establecer la titulación intracurricular.
- 5.8 Hacer énfasis en el dominio de los aprendizajes cocurriculares. P.e nivel de competencia en inglés, computación y español.
- 5.9 Implementar la evaluación por examinación
- 5.10 Elaborar manuales y guías para el desarrollo de las estrategias de aprendizaje.

6. Evaluación académica

- 6.1 Evaluar la eficiencia de los programas y departamentos académicos. Ej. eficiencia terminal, rezago, reprobación, deserción, titulación, proyectos de investigación terminados, programas de extensión, servicios y consultorías proporcionados.
- 6.2 Evaluar la eficacia de procesos, programas y departamentos académicos. Ej. proceso de admisión, proceso ~~inscripción, resultados de~~LEGEL, incorporación de egresados al mercado laboral, aceptación en posgrados, opiniones del sector empleador y de los egresados, impacto de cursos remediales y asesorías, costos por alumno, por proyecto y servicio, artículos publicados, prototipos y patentes registrados, satisfacción de clientes de servicios y consultorías.

- 6.3 Evaluar los programas. Ej. evaluación institucional, seguimiento de metas del POA, evaluación externa de los CIEES, acreditación por organismos nacionales e internacionales.

7. Planeación institucional

Establecer como programas de planeación institucional los siguientes elementos:

- 7.1 Programación operativa anual
- 7.2 Planeación de proyectos institucionales
- 7.3 Plan institucional de desarrollo
- 7.4 Plan de desarrollo de los programas académicos
- 7.5 Plan de desarrollo de las unidades académicas
- 7.6 Mecanismos de seguimiento y evaluación de la efectividad
- 7.7 Planeación del crecimiento institucional (construcción, equipamiento, etc.)

8. Servicios administrativos

8.1 Sistemas de información administrativa

- 8.1.1 Continuar con el desarrollo del Programa Operativo Anual, ligándolo más a las actividades académicas.

8.2 Administración de los recursos financieros y materiales

- 8.2.1 Continuar con las buenas prácticas en el manejo de los recursos.
- 8.2.2 Dar más autonomía a las unidades académicas en el ejercicio de los recursos.
- 8.2.3 Contratar servicios profesionales de mantenimiento, limpieza y seguridad.
- 8.2.4 Mejorar continuamente y simplificar los procesos administrativos.
- 8.2.5 Establecer mecanismos que permitan agilizar el ejercicio de los recursos financieros asignados a las diferentes áreas.

8.3 Administración de los recursos humanos

- 8.3.1 Emplear esquemas de administración de personal, tendiente a la formación de equipos de trabajo orientados a la consecución de resultados.
- 8.3.2 Revisar la distribución y cargas de trabajo del personal administrativo.
- 8.3.3 Revisar la efectividad del horario de trabajo.
- 8.3.4 Implementar un sistema integral de evaluación de estímulos al personal administrativo de confianza y por contrato.
- 8.3.5 Buscar estrategias que mejoren la seguridad social de la planta docente y administrativa.
- 8.3.6 Crear esquemas de seguridad social para el personal.
- 8.3.7 Implementar un programa de desarrollo integral del personal, que incluya la promoción de los valores UACJ, la salud física y mental, así como el cultivo de la sensibilidad.
- 8.3.8 Brindar apoyo institucional para el logro de beneficios del personal ante empresas y organismos externos.
- 8.3.9 Capacitar permanentemente al personal académico y administrativo.

PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

1. Proceso pedagógico

1.1 Incluir las siguientes estrategias de aprendizaje:

- 1.1.1 Actividades de autoaprendizaje extra-aulas. Ej. Teleconferencias, ejercicios, consultas, lecturas, investigaciones y visitas.
- 1.1.2 Actividades en condiciones simuladas. Ej. Entrenamiento con equipos y herramientas, simulación, práctica supervisada.
- 1.1.3 Actividades de aprendizaje en condiciones reales. Ej. Prácticas profesionales, trabajo de campo, clínicas, estancias y residencias.

- 1.1.4 Actividades de aprendizaje grupal disciplinares e interdisciplinares. Ej. proyectos, equipos y comités.
 - 1.1.5 Actividades de tutoría.
 - 1.1.6 Evaluación de las actividades de enseñanza-aprendizaje. Ej. Evaluación integral, retroalimentadora, no sólo penalizante; exámenes departamentales.
 - 1.1.7 Tipos de docencia: formal, multimedia, a distancia, paralela.
 - 1.1.8 Estilos de docencia: magistral, colaborativa, autogestiva, y docencia individualizada. Ej. asesorías, tutorías y seminarios avanzados.
- 1.2 Recursos:
- 1.2.1 Medios expositivos: proyectores de transparencias, retroproyectores de acetatos, proyectores electrónicos, videocaseteras, televisores, etc.
 - 1.2.2 Medios de apoyo al aprendizaje independiente: cursos y materiales multimedia e interactivos, hipertextos, antologías, manual de prácticas y de ejercicios.
 - 1.2.3 Materiales de apoyo a la educación abierta y a distancia.
 - 1.2.4 Medios informativos: bancos de datos, suscripciones a revistas especializadas, acervos electrónicos.
2. Investigación: función de generación y aplicación del conocimiento. Realizar en lo posible, los siguientes tipos de investigación dentro del proceso enseñanza-aprendizaje:
- 2.1 Investigación básica. Generación de conocimientos, interpretaciones y explicaciones de hechos y fenómenos, acorde a las líneas establecidas por institutos y departamentos.
 - 2.2 Investigación aplicada. Búsqueda de aplicaciones utilitarias del conocimiento acorde a las líneas de investigación establecidas por institutos y departamento.
 - 2.3 Investigación educativa. Estudios sobre las prácticas, con-

diciones y factores que afectan la calidad de la educación.

- 2.4 Investigación documental. Estudios exploratorios que buscan establecer el estado real que guarda el objeto de estudio.
- 2.5 Investigación adaptativa. Estudios tendientes a propiciar la transferencia de tecnologías y el rediseño de productos, programas, equipos y procesos para ser utilizados en condiciones específicas, pero que no corresponden a investigaciones del tipo aplicado y educativo.

3. Extensión

- 3.1 Ofrecer educación continua a la comunidad. Amplia y pertinente oferta de programas de actualización y capacitación.
- 3.2 Fortalecer la vinculación con los sectores empleadores. Convenios de prácticas profesionales, uso de equipos y maquinaria, investigaciones conjuntas, programa de reclutamiento de egresados y bolsa de trabajo.
- 3.3 Incrementar la vinculación con otras instituciones y niveles educativos. Ej. Preparatorias, universidad tecnológica, tecnológico.
- 3.4 Impulsar la difusión y divulgación científica. Organización de congresos, simposia, olimpiadas del conocimiento, circo de la física, revistas arbitradas por áreas del conocimiento, etc.
- 3.5 Promover la difusión e impulso a la cultura. Teatro, literatura, exposición y talleres artes plásticas, danza, artes y oficios, recreación y deportes.
- 3.6 Ofrecer a la venta servicios y productos. Ofrecer servicios y productos como equipos, software, atención médica a pequeñas especies, cultivos, análisis, pruebas, estudios de mercado, estudios de opinión.
- 3.7 Ofrecer consultoría especializada: dirigida a los sectores público, privado y social.

4. Actores del proceso pedagógico

4.1 Alumno ingresante

- 4.1.1 Estrechar los vínculos con las preparatorias incorporadas, fortaleciendo el perfil de ingreso a la UACJ.
- 4.1.2 Ofrecer cursos de preparación para los exámenes de admisión.
- 4.1.3 Extender los cursos de formación docente a las preparatorias incorporadas, e incluso diseñar un módulo específico para ellos.
- 4.1.4 Contar con esquemas de ingreso que aseguren la entrada de los candidatos con mayores aptitudes académicas.
- 4.1.5 Contar con un representante en CEPPEMS.

4.2 Egresado

- 4.2.1 Formar una asociación de egresados de la UACJ que:
- 4.2.2 Mantenga la constante comunicación con los egresados UACJ a través de boletines informativos, revistas, entre otros.
- 4.2.3 Cuenten con una bolsa de trabajo.
- 4.2.4 Realicen actividades para la promoción y mejora de la institución.

4.3 Candidato a docente

- 4.3.1 Contar con una bolsa de trabajo de profesionistas.
- 4.3.2 Formar alumnos sobresalientes de la UACJ, para que en el futuro se conviertan en profesores UACJ.
- 4.3.3 Contratar docentes-investigadores miembros del SNI.
- 4.3.4 Reclutar docentes de otros países y regiones como: España, Europa, India y Sudamérica.

APOYO ACADÉMICO

1. Servicios de apoyo académico

- 1.1 Apoyo académico a docentes
 - Promover la asistencia a congresos.

- Sistematizar procedimientos para que los académicos puedan concurrir a congresos y simposia con patrocinio de la Universidad.
- Fomentar la actualización disciplinar y educación continua pertinente a los diferentes programas.
- Apoyar la formación pedagógica coherente que le permita obtener competencia certificada para la docencia universitaria.
- Operar permanentemente programas de estímulos y reconocimientos.
- Brindar asesoría técnica y patrocinio a la innovación educativa.
- Poner a disposición de los académicos recursos concursables.
- Impulsar el intercambio académico. Ej. Financiar estancias de nuestros académicos en otras instituciones.
- Establecer efectivos mecanismos de inducción para los nuevos docentes.
- Facilitar al docente el acceso al uso de computadoras y de redes de cómputo.
- Apoyar al docente en el avance para el dominio del inglés y del resto de las habilidades que se supone deberán desarrollar los estudiantes.
- Apoyar fuertemente la operación de las academias.
- Establecer un sistema bien definido para que el docente conozca las formas y los tiempos para avanzar en la obtención de mayores niveles académicos.
- Continuar y aumentar los apoyos de adjuntos y auxiliares.
- Brindar información permanente sobre los recursos y servicios que la Universidad pone al alcance de los docentes.
- Apoyar el desarrollo artístico y humanístico del profesor universitario.

- Implementar un sistema de comunicación efectiva y constante.
- Ofrecer información sobre actividades académicas y científicas en universidades nacionales.
- Capacitar a los docentes en los valores, habilidades y conocimientos que el perfil de egreso señala.
- Ampliar la cobertura del programa de educación continua SABERES para docentes.
- Enfocar la educación continua del profesor a desarrollar todas las estrategias de aprendizaje que requiere el Modelo Educativo.
- Implementar un sistema de información que permita comunicación fluida con toda la planta docente.
- Continuar y aumentar los esfuerzos para la obtención de posgrados del 80 por ciento de los profesores de tiempo completo.
- Consolidar el trabajo de las academias para que jueguen un papel decisivo en la planeación del trabajo académico institucional.
- Lograr que cada profesor de tiempo completo tenga una experiencia de intercambio académico al menos cada tres años.
- Construir un centro para la integración de todos los servicios para docentes independientemente de la dependencia que los ofrezca: Centro de Apoyo a la Docencia.
- Lograr que la carrera docente en la UACJ sea reconocida entre los profesores como atractiva y justa
- Implementar el estatuto docente diseñado para lograr el perfil requerido por el Modelo Educativo.
- Establecer un esquema de evaluación y certificación basado en el estatuto docente.
- Asociar el proceso de retroalimentación / evaluación docente a la carrera del profesor.

- Internacionalizar los planes y programas de estudio, así como la administración académica.
- Promover fuertemente los planes y programas de la UACJ en el extranjero e incrementar la cantidad de estudiantes extranjeros
- Apoyo académico a estudiantes
- Asegurar procesos de inscripción rápidos y efectivos.
- Brindar información relevante para la toma de decisiones académicas. Ej. Índices de reprobación de cada asignatura, curriculum y evaluación de cada maestro, descripción de cada curso y de sus criterios de evaluación.
- Operar un programa institucional de orientación educativa. Ej. Programas para alumnos con sanción académica, cursos de apoyo, estrategias de aprendizaje.
- Ofrecer asesorías curricular y académicas.
- Contar con servicios de préstamos de materiales y equipos didácticos para la elaboración de trabajos extra-clase.
- Establecer un esquema de créditos financieros para estudiantes con buenos promedios.
- Apoyar a talentos académicos.
- Operar satisfactoriamente una bolsa de becas. Ej. para estudios de posgrado, para estudiantes sobresalientes y para estudiantes de programas básicos.
- Fomentar y fortalecer las asociaciones estudiantiles, ya sea por programa académico o por actividades de interés.
- Fomentar programas para la reducción de los problemas asociados con la farmacodependencia.
- Diseñar un programa interno de transporte.
- Ofrecer talleres para la integración de equipos de trabajo (fomento al trabajo en equipo).
- Fortalecer la vinculación con las familias de los estudiantes.

- Establecer un programa de rescate de los estudiantes con bajo aprovechamiento académico.
- Apoyar con tutores para proyectos y tesis.
- Brindar seguro médico y de estudios.
- Promover ampliamente el desarrollo cultural y artístico.
- Apoyar el desarrollo artístico y humanístico.
- Contar con efectivos mecanismos de comunicación.
- Contar con un área de asuntos estudiantiles que atienda las inquietudes y sugerencias de los estudiantes.
- Promover la movilidad nacional e internacional. Ej. estimular el intercambio académico y la estancia de estudiantes en otras instituciones.
- Brindar los servicios de una bolsa de trabajo
- Ofrecer servicios a egresados como el de la certificación.
- Mantener esfuerzos que aseguren la asociación de ex alumnos.
- Mantener esfuerzos que aseguren la asociación de ex alumnos.
- Promover la movilidad nacional e internacional. Ej. estimular el intercambio académico y la estancia de nuestros estudiantes en otras instituciones.
- Apoyar a talentos académicos.
- Infraestructura institucional

2.1 Equipos y tecnologías electrónicas y de telecomunicaciones.

- Contar con un sistema integral de información académica.
- Fortalecer los laboratorios de cómputo académico para uso de alumnos y profesores.
- Apoyar a los docentes para que publiquen en la Internet información derivada de sus programas docentes o de investigación.
- Participar en el proyecto de Internet II.

- Contar con equipos de cómputo académico. Ej. calidad y ubicación en áreas de enseñanza, islas con equipo y software especializados, distribución en espacios diversos de equipos de cómputo fijo para estudiantes y profesores. Equipo portátil de renta o préstamo para estudiantes y docentes. Adquisición de unidades de uso personal por parte de alumnos y profesores.
- Disponer de instalaciones de telecomunicación y de redes: a) para ofrecer enseñanza virtual y teleconferencias al interior de la institución y b) para ofrecer formación universitaria y educación continua a distancia.
- Disfrutar de salas de autoacceso con tecnología interactiva para el aprendizaje independiente del inglés y de otras asignaturas.
- Contar con una red de cómputo que facilite el que los docentes y estudiantes tengan acceso a servicios informativos desde cualquier computadora instalada en la red universitaria o, incluso, desde su hogar.

- Servicios informativos / bibliotecas
- Trabajar intensamente para lograr que sus funciones se inserten en forma clara y productiva en el nuevo Modelo Educativo de tipo constructivista que está adoptando la UACJ.
- Mantener y desarrollar nuevos programas en materia de Desarrollo de Habilidades Informativas, conservando el liderazgo que se tiene sobre este campo en el contexto de las universidades mexicanas.
- Incrementar la oferta de materiales informativos en formatos impresos en un 50 por ciento con respecto al acervo que actualmente tienen las bibliotecas.
- Continuar desarrollando la Biblioteca Virtual de la Universidad con recursos informativos que los estudiantes y docentes puedan consultar 24 horas al día desde cual-

quier computadora conectada a Internet en la UACJ.

- Mantener el crecimiento tecnológico-informativo en materia de almacenamiento, organización y consulta de información en las bibliotecas.
- Construir la tercera etapa de la Biblioteca Central para que continúe con un ritmo de crecimiento paralelo al crecimiento de la matrícula y sus fondos bibliográficos.
- Generar repertorios y productos informativos que faciliten el acceso a los recursos y servicios de la Universidad.
- Construcción de nuevos espacios para los distintos tipos y estilos de docencia

Construir:

- Ciudad universitaria. Para distribuir en forma planificada las diversas instalaciones académicas de tal forma que se concilien espacio, vida académica y organización departamental.
- Crear un instituto para el área de humanidades.
- Aulas para ampliar la cobertura de nuestros servicios de educación.
- Plan rector de construcción y desarrollo.
- Macroaulas, salones típicos, salones para seminario, salas para talleres de creación o de ejecución, salas para tutoría grupal, cubículos para asesoría y tutoría individual, aulas tipo anfiteatro, aulas electrónicas, aulas para teleconferencia y de educación a distancia, aulas versátiles, salas interactivas y de autoacceso.
- Laboratorios de enseñanza y laboratorios de investigación. Ej. laboratorios abiertos a la docencia y aprendizaje independiente y laboratorios de investigación con rigurosos controles de ambientes y materiales.
- Unidad para educación continua y de capacitación. Uni-

dades extra campi de teleconferencia y educación a distancia. Ej. parques industriales, zona poniente y sur de la ciudad.

- Centro de apoyos y tecnologías para la educación. Ej. integrar el centro de apoyos didácticos y el centro de tecnologías de educación en un centro de multiservicios.
- Espacios de apoyo al desarrollo integral

Construir :

- Áreas verdes, estacionamiento, zonas peatonales y de encuentro para alumnos y profesores.
- Áreas para actividades deportivas y recreativas y de aseo para alumnos y maestros.
- Unidades para las actividades de extensión de la cultura. Preferentemente fuera de los campi universitarios.

ANEXOS

Abogado general

Estrategia	Áreas corresponsables
Revisar la Ley Orgánica	

Cómputo Académico

Estrategia	Áreas corresponsables
Facilitar al docente el acceso al uso de computadoras y de redes de cómputo	
Disponer de laboratorios de cómputo académico para uso de alumnos y profesores	
Contar con equipos de cómputo académico Ej. calidad y ubicación en áreas de enseñanza, islas con equipo y Disponer de instalaciones de telecomunicación y de redes: a) para ofrecer enseñanza virtual y teleconferencias al interior de la institución y b) para ofrecer formación universitaria y educación continua a distancia	
Disfrutar de salas de auto acceso con tecnología interactiva para el aprendizaje independiente del inglés y de otras asignaturas	
Contar con una red de cómputo que facilite el que los docentes y estudiantes tengan acceso a servicios informativos desde cualquier computadora instalada en la red universitaria o, incluso, desde su hogar	

Dirección General de Acreditación y Certificación

Estrategia	Áreas corresponsables
Establecer cursos de preparación para los exámenes de admisión	
Establecer esquemas de evaluación del perfil de ingreso	
Contar con un representante en CEPPEMS	
Asegurar procesos de inscripción rápidos y efectivos	Cómputo administrativo
Brindar información relevante para la toma de sus decisiones académicas	U. Académicas

Dirección General de Extensión Educativa y Servicio Social

Estrategia	Áreas corresponsables
Amplia y pertinente oferta de programas de actualización y capacitación para la comunidad	
Vinculación con los sectores empleadores	
Vinculación con otras instituciones y niveles educativos	
Difusión y divulgación científica	
Difusión e impulso a la cultura	
Servicio social	
Estrechar los vínculos con las preparatorias incorporadas	
Ofrecer servicios para egresados, como el de la certificación	
Contar con efectivos mecanismos de comunicación con el estudiante	
Formar una Asociación de Egresados de la UACJ que: Mantenga la constante comunicación con los egresados UACJ a través de boletines informativos, revistas, entre otros Cuenta con bolsa de trabajo Realice actividades para la promoción y mejora de la institución	
Contar con candidatos a docente Contar con una bolsa de trabajo de candidatos Formar alumnos UACJ para que en el futuro se conviertan en docentes UACJ	
Apoyar el desarrollo artístico y humanístico del estudiante	
Brindar los servicios de una bolsa de trabajo	
Operar satisfactoriamente una bolsa de becas	
Brindar seguro médico y de estudios	
Contar con un área de asuntos estudiantiles que atienda las inquietudes y sugerencias de los estudiantes	
Mantener esfuerzos que aseguren la asociación de ex alumnos	
Apoyar a talentos académicos	
Vender servicios y productos	Unidades académicas
Ofrecer consultoría especializada: dirigida a los sectores público, privado y social	Unidades académicas

Dirección General de Investigación y Posgrado

Estrategia	Áreas corresponsables
Inclusión de los programas de posgrado dentro del padrón CONACYT	
Participar en el programa SIVILLA-CONACYT	

Dirección General de Planeación y Evaluación

Estrategia	Áreas corresponsables
Revisar continuamente los lineamientos ANUIES, SESIC y UDUAL	
Revisar continuamente las recomendaciones de los organismos nacionales e internacionales (ANUIES, UNESCO, OCDE, Banco Mundial, etc.)	
Realizar la planeación y evaluación de la efectividad institucional: Programación operativo anual Planeación de proyectos institucionales Plan institucional de desarrollo Plan de desarrollo de los programas académicos Plan de desarrollo de las unidades académicas Mecanismos de seguimiento y evaluación de la efectividad Evaluar la eficiencia de los programas y departamentos académicos Evaluar la eficacia de procesos programas y departamentos académicos Evaluar programas Planeación del crecimiento institucional (construcción, equipamiento, etc.) Sistemas de información administrativa	
Certificar los procesos académicos y administrativos por ISO 9000	DIGA
Acreditar la institución o la certificación de programas con Japón y la Unión Europea	DIGA
Continuar con el desarrollo del Programa Operativo Anual, ligándolo más a las actividades académicas	Unidades académicas
Participar en esquema de acreditación de la UDUAL	DIGA

Dirección General de Administración y Finanzas

Estrategia	Áreas corresponsables
Implementar un sistema de evaluación y estímulos al personal administrativo de confianza y por contrato	
Buscar la seguridad social del personal	
Implementar un programa de desarrollo integral del personal	
Revisar la distribución y cargas de trabajo del personal administrativo	DGPE
Revisar la efectividad del horario de trabajo	DGPE
Emplear esquemas de administración de personal que privilegien el trabajo en equipo	Rectoría

Dirección General de Apoyo Académico

Estrategia	Áreas corresponsables
Certificación de la UACJ ante el Departamento de Educación de EU	
Elaborar un estatuto docente	
Establecer un esquema claro y justo de la carrera docente y administrativa	
Gestión de prestaciones y apoyos externos a la institución (apoyo institucional)	
Extender los cursos de formación docente a las preparatorias incorporadas	
Reclutar docentes de otros países y regiones como: España, Europa, India y Sudamérica	
Consolidar los servicios informativos y de biblioteca	
Fomentar la actualización disciplinar y educación continua pertinente a los diferentes programas	
Apoyar la formación pedagógica del docente	
Operar permanentemente programas de estímulos y reconocimientos	
Brindar asesoría técnica y patrocinio a la innovación educativa	
Impulsar el intercambio académico de docentes	
Ofrecer información sobre actividades académicas y científicas en el exterior	
Promover la movilidad nacional e internacional de estudiantes	
Implementar un sistema de comunicación efectiva y constante con los docentes Cómputo Académico y C. Administrativo	Unidades académicas
Promover la asistencia a congresos por parte de los docentes	
Sistematizar procedimientos para que los académicos puedan concurrir a congresos y simposia con patrocinio de la Universidad	Unidades académicas

Dirección General de Apoyo Académico

Estrategia	Áreas corresponsables
Poner a disposición de los académicos recursos concursables	
Establecer efectivos mecanismos de inducción para los nuevos docentes	
Apoyar fuertemente la operación de las academias	
Continuar y aumentar apoyos de adjuntos y auxiliares	
Brindar información permanente sobre recursos y servicios que la Universidad pone al alcance de los docentes	
Contar con servicios de préstamos de materiales y equipos didácticos para elaboración de trabajos extraclase	

Rectoría

Estrategia	Áreas corresponsables
Impulsar el crecimiento sostenido de la infraestructura	
Promover la flexibilización de la oferta de estudios y esquemas	
Diversificar recursos	
Internacionalizar la institución	
Apoyar institucionalmente al desarrollo integral del profesor universitario	
Reflejar la filosofía institucional y enfatizar las políticas organizacionales	
Establecer el código de ética institucional	
Mejorar los servicios médicos	
Construcción Ciudad universitaria Campi por áreas generales de conocimiento Aulas para ampliar la cobertura Plan rector de construcción y desarrollo Macroaulas, salones típicos, salones para seminario, salas para taller Laboratorios de enseñanza y laboratorios de investigación Unidad para educación continua y de capacitación Centro de apoyos y tecnologías para la educación Áreas verdes, estacionamiento, zonas peatonales y de encuentro para alumnos y profesores Áreas para actividades deportivas y recreativas y de aseo para alumnos y maestros Unidades para las actividades de extensión de la cultura Preferentemente fuera de los campi universitarios	Construcciones
Establecimiento de objetivos por ejes y niveles formativos	DGPE
Asegurar eficiencia en gastos y transparencia en recursos	DGSA

sos

Secretaría General

Estrategia	Áreas corresponsables
Observar en el cumplimiento de las acciones orientadas al bien de la comunidad	
Continuar con los esfuerzos de departamentalización institucional	Unidades académicas
Operar un programa institucional de orientación educativa	
Continuar con la participación CIEES	DGPE- DIGA
Buscar la acreditación de asociaciones por áreas del conocimiento (AMFEM- ANFECA)	DGPE- DIGA
Impulsar al docente en la participación de proyectos concursables	DIGA
Ofrecer asesorías curricular y académicas	Unidades académicas
Apoyar con tutores para proyectos y tesis	Unidades académicas
Establecer un programa de rescate de los estudiantes con bajo aprovechamiento académico	Unidades académicas
Establecer un esquema de créditos para estudiantes con buenos promedios	Unidades académicas

Unidades académicas

Estrategia	Áreas corresponsables
Apoyar el trabajo de las academias	
Elaborar reglamentos de los diversos órganos y actividades académicas	Abogado general
Buscar la flexibilidad curricular	SEG
Establecer certificaciones previas a la licenciatura	
Reconocer aprendizajes previos	
Establecer asignaturas optativas y electivas	
Permitir el libre tránsito de uno a otro programa académico	
Continuar y aumentar los cursos sello dentro de los planes y programas	
Implementar la titulación intracurricular	
Buscar el dominio de los aprendizajes cocurriculares P.e. nivel de competencia en inglés, computación y español	
Establecer la evaluación por examinación	
Realizar esfuerzos para el logro de una activa movilidad e intercambio académico	SEG- DIGA
Apoyar el desarrollo artístico y humanístico del profesor universitario	DGEES
Participación en programas nacionales (FOMES, PROMEP, PROADU) e internacionales (UNESCO, Kellogg, Ford) para el desarrollo universitario	DGPE- SEG
Realizar actividades de autoaprendizaje extraaulas	Planta docente
Realizar actividades en condiciones simuladas	
Realizar actividades de aprendizaje en condiciones reales	

sigue...

Unidades académicas (continuación)

Estrategia	Áreas corresponsables
Realizar actividades de aprendizaje grupal disciplinares e interdisciplinares	Planta docente
Privilegiar las actividades de tutoría	
Evaluar continuamente las actividades de enseñanza-aprendizaje	
Utilizar ampliamente los diversos medios expositivos	
Utilizar medios de apoyo al aprendizaje independiente	
Hacer un mayor uso de materiales de apoyo a la educación abierta y a distancia	
Difundir la utilización de medios informativos	
Realizar investigación básica. Generación de conocimientos, interpretaciones y explicaciones de hechos y fenómenos, acorde a las líneas establecidas por institutos y departamentos	
Hacer investigación aplicada. Búsqueda de aplicaciones utilitarias del conocimiento acorde a las líneas de investigación establecidas por institutos y departamento	
Trabajar en la investigación educativa. Estudios sobre las prácticas, condiciones y factores que afectan la calidad de la educación	
Realizar investigación documental. Estudios exploratorios que buscan establecer el estado real que guarda el objeto de estudio	

Coordinación de la obra:
Dr. Jesús Lau Noriega
Mtra. Ma. Esther Mears Delgado

Compilación:
Mtra. Ma. Esther Mears Delgado