



EL SABER DE MIS HIJOS
HARÁ MI GRANDEZA



PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

2001-2005

**PLAN DE DESARROLLO
INSTITUCIONAL**



**2001
2005**

**Pedro Ortega Romero
Rector**

DIRECTORIO

Junta Universitaria

Dr. Humberto Muñoz García
Presidente en Turno

Dra. Zarina Estrada Fernández
M. C. María Virginia Fernández Ramírez
M. C. Jesús Rubén Garcilaso Pérez

Lic. Max Gutiérrez Cóhen
Ing. Carlos Arnulfo López López, M. A.
Dr. Manuel V. Ortega Ortega
Lic. Norma Yolanda Ruiz Figueroa
Mtro. Jorge Sáenz Félix
Dr. Norberto Sotelo Cruz
Dr. Mauro Eduardo Valencia Juillerat

Lic. Roberto Arizmendi Rodríguez
Dr. Eugenio Cetina Vadillo
Ing. Francisco Denogean Ballesteros

M. C. Pedro Ortega Romero
Rector

Dr. Enrique Velázquez Contreras
Secretario General Académico

Benjamín Burgos Flores
Director de Planeación

M.C. Arturo Ojeda de la Cruz
Secretario General Administrativo

Lic. Fernando Cota Madero
Director de Proyectos Especiales

Colegio Académico

Dr. Daniel Carlos Gutiérrez Rohán
Vicerrector Unidad Regional Centro-Hermosillo

M.C. Felipe de Jesús Lupercio Huerta
Vicerrector Unidad Regional Norte-Caborca

M.C. Héctor César Ornelas Vizcarra
Vicerrector Unidad Regional Sur-Navojoa

DIRECTORES DE DIVISIÓN
M.C. Carlos Alberto Robles Corbalá
Div. de Ciencias Exactas y Naturales
Dr. Samuel Galaviz Moreno
División de Ciencias Biológicas y de la Salud
M.C. María Martha Montiel Carbajal
División de Ciencias Sociales
M.C. Heriberto Grijalva Monteverde
División de Ingeniería
M.L. César Avilés Icedo
División de Humanidades y Bellas Artes
M.A. Guillermo Alfredo Platt López
*División de Ciencias Económicas
y Administrativas*

REPRESENTANTES DEL PERSONAL ACADÉMICO
M.L. Rita Plancarte Martínez
Dr. Julio Rodríguez Casas
Lic. Ernesto Valenzuela Medina

REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS
Paulo César Navaro Bringas
Claudia Evelyn Balcazar Guzmán
Alejandro Vladimir Ruiz

REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES
ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS
Lic. Imelda Irene Fuentes

DIRECTORES DE DIVISIÓN
M.C. Epifanio Fox Sánchez
División de Ciencias e Ingeniería
M.A. Susana Pastrana Corral
División de Ciencias Económicas y Sociales
Mtro. Arturo Baldenegro Campa
*División de Ciencias Administrativas, Contables
y Agropecuarias*

REPRESENTANTES DEL PERSONAL ACADÉMICO
M.C. Edna Patricia Delgado Quintanar
Lic. Rafaela Mendivil Rodríguez
L.A. Ignacio Cortez Berumen

REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS
Guadalupe María Santoloya
Lorena Lizárraga Buentello
Dulce María Ruiz Ramos

REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES
ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS
Q.B. Sonia Patricia Del Valle

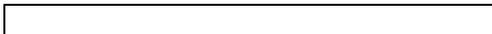
DIRECTORES DE DIVISIÓN
M.C. Víctor Manuel Ramos Salazar
División de Ciencias e Ingeniería
M.A. Francisco Espinoza Morales
División de Ciencias Sociales
REPRESENTANTES DEL PERSONAL ACADÉMICO
M.A. Luz del Carmen Moreno Espinoza
Lic. Rafael Campoy Mendoza
Ing. Ramón Morales Higuera

REPRESENTANTES DE LOS ALUMNOS
Jorge Luis Contreras Espinoza
Ana Haydee Corral Ruiz
Éver López Moreno

REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES
ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS
Isaías Medina Gutiérrez

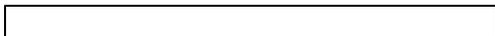
ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	9
I. LA UNIVERSIDAD DE SONORA Y SU CONTEXTO	13
1.1 EL CONTEXTO GLOBAL	15
1.2 EL CONTEXTO NACIONAL	16
1.3 EL CONTEXTO ESTATAL	18
1.4 OPORTUNIDADES, RIESGOS Y DESAFÍOS	19
II. DIAGNÓSTICO DE LA UNIVERSIDAD DE SONORA	23
2.1 SITUACIÓN ACTUAL	25
2.2 RETOS INSTITUCIONALES	54
III. HORIZONTE DEL SIGLO XXI	59
3.1 MISIÓN	61
3.2 VISIÓN AL AÑO 2011	62





IV. EJES PRIORITARIOS Y ESTRATEGIAS GENERALES	71
4.1 MEJORAR LA CALIDAD ACADÉMICA	73
4.2 CONSOLIDAR LA VINCULACIÓN Y EL INTERCAMBIO	76
4.3 FORTALECER LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA, LA NORMATIVIDAD Y EL USO ÓPTIMO DE LOS RECURSOS	78
V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS 2001-2005	81
5.1 ESTRUCTURA	83
5.2 PROGRAMAS	85
1. MEJORAR LA CALIDAD ACADÉMICA	
1.1 INGRESO	85
1.2 APOYO A LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE	87
1.3 SALUD ESTUDIANTIL	89
1.4 TUTORÍAS	91
1.5 MOVILIDAD ESTUDIANTIL	94
1.6 SERVICIO SOCIAL	95
1.7 PRÁCTICAS PROFESIONALES	97
1.8 TITULACIÓN	98
1.9 REVISIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA	100
1.10 MODALIDADES EDUCATIVAS NO CONVENCIONALES	101
1.11 ACTUALIZACIÓN, FLEXIBILIZACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA	104



1.12 SEGUIMIENTO Y ATENCIÓN A EGRESADOS	106
1.13 ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS	107
1.14 FORMACIÓN PEDAGÓGICA DEL PERSONAL ACADÉMICO	108
1.15 CONSOLIDACIÓN DE LOS CUERPOS ACADÉMICOS	109
1.16 FORTALECIMIENTO DEL POSGRADO	112
1.17 FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	115
1.18 ARTICULACIÓN INVESTIGACIÓN-DOCENCIA	117
1.19 FORTALECIMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL BIBLIOTECARIO	119
1.20 FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA	121
1.21 DESARROLLO FÍSICO DE INFRAESTRUCTURA PARA LA ACADEMIA	124
1.22 EXTENSIÓN ACADÉMICA, ARTÍSTICA Y CULTURAL	126
1.23 DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN HUMANÍSTICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	130
1.24 EDUCACIÓN CONTINUA	134
1.25 EDITORIAL	135
1.26 GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL UNIVERSITARIO	137
2. CONSOLIDAR LA VINCULACIÓN Y EL INTERCAMBIO	
2.1 INTERCAMBIO Y COOPERACIÓN ACADÉMICA	139
2.2 VINCULACIÓN CON LOS SECTORES SOCIAL Y PRODUCTIVOS	141
2.3 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE IMPACTO SOCIAL	142



3. FORTALECER LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA, LA NORMATIVIDAD Y EL USO ÓPTIMO DE LOS RECURSOS	
3.1 REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN, CREACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA NORMATIVIDAD UNIVERSITARIA	144
3.2 DEFENSORÍA DE DERECHOS UNIVERSITARIOS	146
3.3 INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DEL PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO	147
3.4 DESARROLLO DE LA PLANTA FÍSICA	148
3.5 SEGURIDAD INTERNA	149
3.6 MEJORAMIENTO Y CERTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN	151
3.7 PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN	152
3.8 EVALUACIÓN ACADÉMICA	153
3.9 INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	158
3.10 PLANEACIÓN, OPERACIÓN Y GESTIÓN FINANCIERA	159
3.11 PRESUPUESTACIÓN Y EJERCICIO FINANCIERO	161

VI. INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	163
6.1 INSTRUMENTACIÓN.....	166
6.2 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	167



INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Desde hace más de tres décadas la Universidad de Sonora ha tenido diversas experiencias en los procesos de planeación y evaluación, los cuales han ido mejorando con el paso del tiempo, contribuyendo al fortalecimiento de las actividades sustantivas y de apoyo de la Institución.

Con el convencimiento de la importancia que representan los procesos de planeación, los cuales incluso adquieren mayor relevancia en épocas como la actual, de profundas transformaciones en todos los órdenes y niveles, la Universidad de Sonora presenta el Plan de Desarrollo Institucional 2001-2005, el cual fue elaborado en el ejercicio de las facultades que la Ley Orgánica le confiere, con el propósito de cumplir sus objetivos y racionalizar sus acciones.

Para la formulación de este documento se utilizó el modelo de planeación estratégica, por ser el más indicado para instituciones de educación superior que aspiran a actuar proactivamente, para superar los retos que les presenta un entorno cambiante. Además, este enfoque es el recomendado por la Asociación Nacional de Universidades

e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y utilizado por entidades oficiales del sector educativo.

En tal sentido, se realizó un proceso de planeación que abarca todas las funciones de la Institución, con perspectivas de mediano y largo plazo. Así, a partir del reconocimiento de los riesgos y oportunidades que le presenta el entorno mundial, nacional y estatal, así como de sus propias fortalezas y debilidades, se reconsideró la misión y se planteó una visión a largo plazo, diseñando el futuro deseable de la Institución en un horizonte temporal de 10 años. Asimismo se plantearon los correspondientes programas institucionales de mediano plazo, un periodo de cuatro años, que incluyen acciones precisas para cumplir la misión y hacer realidad la visión.

Para la elaboración del documento se consideraron el Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003, el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, y el Programa Nacional de Educación correspondiente, tal y como lo establece la normatividad universitaria vigente. Además, fue tomada particularmente en cuenta la propuesta de Líneas Estra-

tégicas de Desarrollo para la Educación Superior en el Siglo XXI, elaborada por la ANUIES como un esfuerzo colectivo en el cual participó activamente la Universidad de Sonora.

Como en todo ejercicio de planeación estratégica, en la formulación del Plan se tomaron en cuenta las opiniones de los involucrados. En el proceso de auscultación para la elección de Rector, llevado a cabo por la Junta Universitaria, participaron un gran número de personas de la comunidad universitaria y de la sociedad sonorenses en general, con propuestas de cómo resolver los problemas de la Institución, las cuales fueron incorporadas al Plan. El propio documento presentado por el Rector, como aspirante al cargo, fue el punto de partida para iniciar su formulación. También se tomaron en cuenta las propuestas que realizaron el resto de los aspirantes a conducir los destinos de la Universidad en el periodo 2001-2005.

Además, se incorporaron diversas propuestas que hicieron los universitarios y miembros de la comunidad sonorenses, en el marco del proceso de consulta que se instrumentó para tal efecto durante los meses de julio a octubre del año en curso.

En atención a la normatividad institucional, el Plan fue sometido a la consideración del Colegio Académico, el cual en su sesión del 15 de noviembre de 2001 lo acordó por unanimidad. De igual forma la Junta Universitaria lo aprobó en definitiva en su sesión del 23 de noviembre de 2001. Las

observaciones realizadas por miembros de ambos órganos fueron también incluidas en el documento.

El Plan está estructurado en cinco capítulos. En el primero se presenta una caracterización del entorno en el que se desenvuelve la Universidad de Sonora, explicitando las transformaciones recientes, las tendencias que ellas delinear a nivel mundial, nacional y estatal y estableciendo a partir de ello una serie de oportunidades y riesgos que enfrenta la Institución.

En el segundo capítulo se realiza una evaluación diagnóstica institucional en varios apartados, presentada en la forma de fortalezas y debilidades de la Universidad de Sonora y a partir de ellas se establecen los principales retos para la Institución. En el tercero se presentan la misión institucional y la visión futura de la Universidad al 2011. En el cuarto se desarrollan los ejes prioritarios para el desarrollo futuro de la Institución, así como las estrategias diseñadas en torno a cada uno de ellos.

En el capítulo quinto se presentan los programas estratégicos, agrupados en función de los ejes prioritarios y las estrategias correspondientes, precisándose los objetivos generales y particulares, las líneas de acción y las metas correspondientes. En el último apartado se presentan lineamientos relacionados con fases esenciales de todo proceso de planeación, como son la instrumentación, el seguimiento y la evaluación.

I. LA UNIVERSIDAD DE SONORA Y SU CONTEXTO

I. LA UNIVERSIDAD DE SONORA Y SU CONTEXTO

El sector educativo, como cualquier otro, no puede explicarse y planearse al margen del contexto en que se desenvuelve. Esto es más evidente en momentos como el actual, de inicios del nuevo milenio, en que se presentan cambios constantes y de gran profundidad en los ámbitos económico, demográfico, político y social.

Tales cambios, por su naturaleza, tienen importantes implicaciones para el sector educativo, particularmente para el nivel superior, las cuales se manifiestan como grandes desafíos que superar por parte de las instituciones de educación superior, así como en una serie de oportunidades por aprovechar.

El estado de Sonora, por su ubicación geográfica y la orientación de su estructura productiva, se encuentra inmerso en un espacio donde inciden con mayor fuerza las transformaciones efectuadas a nivel internacional y nacional.

En este contexto se agrandan los retos y oportunidades para instituciones como la Universidad de Sonora. De ahí la importancia de

conocer las principales tendencias que se presentan en los distintos niveles, para planear su desarrollo con el objetivo de lograr el cumplimiento de sus funciones sustantivas.

1.1 EL CONTEXTO GLOBAL

Desde hace dos décadas, con la generalización de las políticas neoliberales en la mayor parte del mundo y la desaparición del bloque socialista, se abrió una nueva fase del fenómeno conocido como globalización.

Ese fenómeno ha marcado la organización y el funcionamiento de la economía a nivel mundial e incluso ha extendido su influencia hacia aspectos culturales, educativos, sociales y políticos.

Hoy, a más de veinte años de distancia, el recuento de las transformaciones apenas se puede realizar, por su gran cantidad y el impacto que han tenido en todos los órdenes de la sociedad.

Si bien es cierto que no se puede precisar el orden internacional que se está conformando, es

posible observar al menos tres rasgos que caracterizan al nuevo sistema mundial: la globalización de los mercados, la cual incluye la producción, el comercio, las finanzas y la información, y que se refleja en una mayor apertura e interdependencia de los países; la existencia de un cambio rápido, continuo, complejo e incierto, que genera mayor incertidumbre y menor predecibilidad; y una nueva etapa donde el conocimiento y la información se convierten en factores estratégicos de la competitividad.

La globalización se manifiesta en la tendencia a la liberalización de los mercados en el mundo, aunque acotada por la conformación de diversos bloques comerciales. Para muchos países se han abierto oportunidades que no tenían antes, pero también se ha generado mayor polarización entre ellos y al interior de cada país. La revolución tecnológica en las telecomunicaciones y la informática ha facilitado el acceso universal de grandes volúmenes de información con gran rapidez y bajo costo.

El mundo actual refleja el paso de una situación de *ceteris paribus* a otra de *mutatis mutandis*. Producto de la misma globalización de los mercados, de los avances tecnológicos en los campos técnico-científicos de la informática, la microelectrónica, la biotecnología y la ingeniería genética, y de los nuevos equilibrios geopolíticos, los cambios se suceden con mucha rapidez. La misma tecnología e incluso el conocimiento se vuelven obsoletos en poco tiempo. No existe

certidumbre sobre los acontecimientos por venir, lo cual dificulta la planeación y toma de decisiones por parte de las personas e instituciones.

El conocimiento adquiere un papel preponderante como insumo principal de los procesos productivos. La competencia entre individuos y entre empresas se basa en su capacidad para generarlo y aplicarlo. Así, el mismo desarrollo de un país está condicionado a su capacidad de acceder a él.

Debido a tales transformaciones el mercado de trabajo ha sufrido importantes cambios: existe una tendencia a disminuir los puestos de trabajo en los sectores primario y manufacturero tradicionales a favor del sector servicios; se están contratando mayor cantidad de empleos administrativos en relación a los obreros; la oferta de empleos no está creciendo con la misma rapidez que la demanda y los cambios tecnológicos están exigiendo una recalificación de la fuerza de trabajo.

1.2 EL CONTEXTO NACIONAL

En el panorama económico interno, el país se ha reconfigurado desde mediados de la década de los ochentas del siglo XX, periodo en que se inició el cambio de un modelo de desarrollo que tenía como ejes centrales la participación activa del gobierno en la economía y la atención al mercado interno en un contexto de economía cerrada,

a uno dinamizado por la inversión privada nacional y extranjera y abierto a la competencia internacional.

Así, México se ha insertado con relativo éxito a las diversas corrientes de la globalización. Se ha integrado a la llamada fábrica mundial, aunque se ha quedado en la fase ensamble y no ha avanzado hacia la manufactura completa, presentando un serio proceso de desarticulación de las cadenas productivas. También se ha integrado a los flujos mundiales de comercio a través de negociación y puesta en marcha de acuerdos comerciales, particularmente con el bloque de Norteamérica, con el cual realiza la mayor parte de sus intercambios comerciales. Existen avances en la incorporación del país a la era de la globalización de la información y el conocimiento, aunque se ha presentado de manera heterogénea. También se ha integrado a los flujos internacionales de capital, lo cual ha hecho al país más vulnerable a factores externos. Además, la globalización se ha manifestado en aspectos tales como la cultura, la recreación y los modos de vida.

Los cambios económicos se han reflejado en la modernización del aparato industrial, el crecimiento del comercio exterior y en otros indicadores macroeconómicos. Sin embargo, no han redundado en mayor estabilidad económica para el país, al seguir presentándose crisis recurrentes, y además no se ha logrado mejorar la distribución del ingreso, sino por el contrario se ha acentuado la brecha en los niveles de bienestar entre los distintos grupos de la población mexicana.

En el ámbito demográfico, el país muestra también importantes cambios. Como producto de la reducción de las tasas de mortalidad y natalidad, se está presentando un cambio en la pirámide de edades, la cual tiende a reducirse en su base y a ensancharse hacia el centro. Además, asociado a este fenómeno, se observan tendencias en la modificación de los patrones de asentamiento de la población, presentándose el fenómeno de la urbanización y el deterioro del medio ambiente.

También en el aspecto social, México está experimentando importantes transformaciones. Con el nuevo modelo económico en curso y la concentración del ingreso que ha generado, ha crecido la polarización social, coexistiendo un amplio grupo de la población en pobreza y pobreza extrema, con otro reducido grupo que concentra la riqueza. Además, se han presentado un conjunto de fenómenos asociados: emigración a las ciudades del país y al exterior; marginación del sector rural y de los pueblos indígenas y problemas de inseguridad pública. Todo esto genera un clima de inestabilidad social en el país.

En contrapartida, la sociedad mexicana muestra importantes cambios que tienden a compensar la ruptura de los tejidos sociales. Se observa un crecimiento de la participación en los diversos aspectos de la vida nacional por parte de organizaciones de la sociedad civil, de mujeres y de los jóvenes. Además, se ha tomado conciencia de la diversidad cultural y étnica del país.

La esfera política no se ha quedado al margen de los cambios que se han presentado en México en los últimos años. Después de décadas de imperfecciones en el sistema democrático, un conjunto de evidencias permiten caracterizar a la época actual como de transición a la democracia. Tal es el caso del perfeccionamiento de la legislación y la creación de instituciones electorales, la mayor transparencia de los procesos, la creciente legitimidad de los resultados y la alternancia en todos los niveles.

1.3 EL CONTEXTO ESTATAL

En Sonora se han reproducido la gran mayoría de las características y tendencias que se han presentado en el país en su conjunto. En algunos casos las transformaciones realizadas en los diversos ámbitos son más marcadas en el estado, mientras que en otros son menos acentuadas.

Sonora ha mostrado en el terreno económico una mayor integración con el exterior. Muchas de sus actividades principales, la ganadería, la agricultura, la pesca y la industria, están ligadas con el comercio exterior, particularmente con Estados Unidos.

La estructura económica del estado se ha ido modificando. En décadas pasadas la economía giraba en torno a las actividades primarias, mientras que hoy se observa una tendencia a la diversificación productiva, con mayor peso de la

industria, aunque muy ligada a los ramos maquilador y automotriz de capital extranjero. Ahora el sector primario contribuye con el 16.3 por ciento del Producto Interno Bruto Estatal, el industrial con el 33.1 por ciento y el de servicios con el 50.6 por ciento.

En todos los sectores económicos coexisten entidades productivas con alto nivel tecnológico y organizativo, con otras que se han quedado rezagadas en ambos aspectos. En el primer caso están relacionadas con el capital extranjero y/o con el mercado externo, mientras que en el segundo con el capital nacional y con el mercado interno.

La economía estatal tiene como limitantes el estar muy ligada al ciclo de la economía estadounidense por su estructura productiva y su carácter fronterizo, el hecho de crecer a tasas más bajas que las que se tienen a nivel nacional y el haber reducido su contribución al Producto Interno Bruto del país, representando actualmente menos del 3 por ciento.

En el ámbito demográfico, Sonora sigue los mismos patrones que a nivel nacional. La población sonorenses representa el 2.3 por ciento del total del país, 50.1 por ciento del sexo masculino y 49.9 por ciento del sexo femenino. También, producto de cambios en las pautas reproductivas, se observa una tendencia a la disminución de la base de la pirámide poblacional, lo cual se manifiesta en el porcentaje de la población total menor de 15 años, que en 1970 era de 46 por

ciento y este año es de 32.4 por ciento. En contrapartida está creciendo la proporción de jóvenes, quienes conforman el 19.3 por ciento de la población sonorenses.

Con relación a la distribución de su población por tipo de localidad, en Sonora es más aguda la tendencia hacia la concentración en las zonas urbanas, al ubicarse en ellas el 83 por ciento en comparación con el 74.6 por ciento a nivel nacional. También, asociado a este fenómeno, en el estado se ha observado un deterioro del medio ambiente. La sobreexplotación de los recursos naturales, su falta de cuidado y la escasez de agua tienden a convertirse en serios limitantes para el desarrollo de Sonora.

Además, aunque Sonora es un estado de baja intensidad migratoria hacia Estados Unidos, también resiente sus efectos al ser centro de paso y albergue temporal de migrantes.

Por otra parte, también se observa una activa participación de organizaciones no gubernamentales en la vida política y social del estado, particularmente en lo que se refiere a la defensa del medio ambiente. De igual forma la presencia de la mujer en las diversas actividades de la entidad ha crecido, de manera que actualmente representa más del 30 por ciento de la población económicamente activa.

En el ámbito político se han observado cambios que van desde la ciudadanización de los órganos

electorales, la mayor transparencia y participación en los procesos y el incremento de la competencia electoral, hasta una representación más equilibrada de las diversas fuerzas políticas en el órgano legislativo y en los municipios.

1.4 OPORTUNIDADES, RIESGOS Y DESAFÍOS

De los cambios y tendencias del entorno, descritas en los apartados anteriores, surgen un conjunto de condiciones tanto favorables como desfavorables para la Universidad de Sonora: oportunidades que aprovechar y amenazas a enfrentar.

Oportunidades

- Con la mayor integración del estado al exterior, particularmente con los países con los que México tiene acuerdos comerciales, se abre para la Universidad de Sonora la posibilidad de realizar convenios que faciliten el intercambio, la movilidad académica y estudiantil y la realización de investigaciones conjuntas con instituciones educativas del extranjero.
- El estar inmersos en una nueva sociedad donde el conocimiento es factor determinante para la competitividad, hace que se revalore el papel de la Universidad por su capaci-

dad de generarlo, aplicarlo y facilitar el acceso a él.

- ▶ La revolución tecnológica, particularmente en los campos de las telecomunicaciones, microelectrónica e informática, generan la oportunidad para la Institución de tener un acceso fácil y rápido a la información, apoyar los procesos de aprendizaje de los estudiantes, y en general, de mejorar el desarrollo de sus funciones sustantivas y de apoyo.
- ▶ Con los avances en las comunicaciones, especialmente con el Internet, se abre la posibilidad de que la Universidad explore y desarrolle ofertas educativas no convencionales, como la educación a distancia.
- ▶ La importancia del conocimiento y el fenómeno de la globalización revalorizan el papel de la Universidad ante la sociedad, por lo cual se abre la oportunidad de establecer una vinculación más estrecha en materia de extensión, docencia e investigación con los distintos sectores sociales del estado.
- ▶ En el contexto actual, en que la educación no se concibe restringida a un espacio y a un tiempo definidos y en que los sectores productivos requieren la recalificación de su fuerza de trabajo, la Universidad de Sonora tiene la oportunidad de desarrollar programas de educación continua, a través de los cuales se

brinde la capacitación profesional y técnica requerida.

- ▶ El entorno social, económico y político cambiante, con todo y su problemática, genera para la Universidad de Sonora la oportunidad de apoyar el desarrollo del estado y contribuir a cerrar la brecha entre los diversos grupos sociales.
- ▶ Ante la tendencia al crecimiento de la población joven y de la mayor participación de la mujer en la vida de Sonora, la Universidad tiene la oportunidad de canalizar sus energías y capacidad creativa y orientarlas al desarrollo del estado.
- ▶ La toma de conciencia por parte de la sociedad sonorenses de la necesidad e importancia del cuidado del medio ambiente y de resolver el problema de la escasez del agua, abren la posibilidad para que la Universidad de Sonora realice investigaciones y proponga alternativas de solución.
- ▶ El reconocimiento de la educación como el objetivo central y prioritario del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el consiguiente compromiso de incrementar los recursos destinados a ella establecido en el Programa Nacional de Educación 2001-2006, aunado a la política del Gobierno del Estado de orientar la mayor proporción de su gasto al sector,

abren la oportunidad a la Universidad de Sonora de tener acceso a mayores recursos para el desarrollo de sus funciones.

Riesgos y desafíos

- ▶ Ante la rápida obsolescencia del conocimiento, producto del ritmo acelerado de los avances científicos y tecnológicos, que a su vez actúan como detonadores de las constantes transformaciones que se presentan en el mundo actual, la Universidad de Sonora enfrenta la posibilidad de quedarse rezagada si mantiene los esquemas rígidos de formación de profesionales.
- ▶ La Universidad de Sonora afronta el desafío de responder a los cambios tecnológicos que se presentan a nivel mundial, incorporando en los currículos los avances en la informática, microelectrónica, biotecnología e ingeniería genética y creando eventualmente nueva oferta educativa, especialmente de posgrado, en áreas prioritarias para el desarrollo regional y nacional.
- ▶ La Institución enfrenta el riesgo de ser desplazada ante el crecimiento de universidades privadas y por la mayor competencia de instituciones a nivel internacional y de otras modalidades de educación, en caso de que no realice las transformaciones que exigen los nuevos tiempos.
- ▶ Con las transformaciones resultantes en el mercado de trabajo, la Universidad tiene el reto de formar profesionistas con capacidad creativa, de adaptación, de autoaprendizaje, y con iniciativa y vocación emprendedora.
- ▶ La falta de un crecimiento económico sostenido en el país representa para la Universidad un problema potencial, al no poder garantizarse por parte de los gobiernos federal y estatal los flujos de recursos que requiere para la realización de sus funciones
- ▶ La magnitud del rezago social en el estado producido por los procesos de integración económica representa un riesgo para la Institución, al competir por los recursos con los programas gubernamentales tendentes a disminuirlo.
- ▶ La Institución tiene el desafío de desarrollar líneas de generación y aplicación del conocimiento y de realizar cambios en sus programas docentes que apoyen la diversificación, modernización e integración del aparato productivo estatal.
- ▶ El proceso de terciarización en que se encuentra la economía estatal impone a la Universidad el reto de realizar transformaciones en los perfiles de formación de los estudiantes.

- ▶ El cambio en la estructura de edades que se está presentando en la población del estado y que seguirá manifestándose a lo largo de estas dos décadas, así como el proceso de urbanización y la tendencia a aumentar los niveles de escolaridad, representan para la Universidad de Sonora una presión adicional para atender la demanda de educación superior.
- ▶ Las diversas manifestaciones de la crisis social que se presentan en el estado implican un riesgo potencial para la Universidad, al afectar sus funciones y la calidad de los productos y servicios académicos que brinda.

II. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

II. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

2.1 SITUACIÓN ACTUAL

a) Matrícula y cobertura

La matrícula global de la Institución en el año 2001 es de 28,838 alumnos. De ellos, 24 son de nivel técnico, 22,622 de licenciatura, 622 de posgrado y 5,560 de educación artística e idiomas. En el periodo de 1993 a 2001 se registró un crecimiento promedio anual de 4.9 por ciento. Con relación a la atención de la población estudiantil del nivel de licenciatura, aumentó 36 por ciento, a una tasa de 4.5 por ciento anual, lo que significa un crecimiento de más del doble del que experimentó el conjunto de universidades públicas estatales en el país, que fue del 2 por ciento en el mismo periodo.

En el crecimiento de la matrícula de licenciatura se advierten dos etapas claramente distintas: la primera de alto crecimiento, que abarca los años de 1993 a 1997, en la que el crecimiento promedio anual fue de 9.8 por ciento, y la segunda etapa de 1998 a 2001 donde tiende a estabilizarse, mostrando incluso una ligera disminución.

La estabilización de la matrícula de este nivel se explica por los mecanismos y acciones impul-

sadas al interior de la Institución para reorientar su distribución entre las áreas del conocimiento y ordenar su crecimiento, como establecer topes de admisión para la inscripción en carreras del área de ciencias sociales y administrativas que tradicionalmente han registrado alta preferencia y cuya población repercute en una fuerte desproporción en el total de la matrícula, así como alentar el ingreso a carreras con poca demanda y que se considera deseable su crecimiento, entre ellas, las de ciencias básicas, humanidades e ingeniería. También han influido factores externos, como es el caso de la creación de nuevas instituciones de educación superior.

La demanda educativa se ha concentrado tradicionalmente en un número reducido de carreras, lo que ha generado una marcada distorsión en la distribución de la matrícula de acuerdo a las áreas del conocimiento: el 67.1 por ciento se concentra en el área de ciencias sociales y administrativas, el 15.8 en carreras del área de ingeniería, el 9.0 en ciencias biológicas y de la salud, el 3.5 en ciencias exactas y naturales y el 4.6 en educación y humanidades.

La concentración de la matrícula en el área de ciencias sociales y administrativas es todavía mayor en 16.1 puntos porcentuales a la registrada en promedio nacional, que es de 51 por ciento, no obstante que en los últimos años, por efectos de las políticas de admisión, la población estudiantil de esta área empezó a disminuir: en 1994 llegó a representar el 75 por ciento de la matrícula global de licenciatura.

Por otro lado, en los últimos ocho años se ha logrado un ligero avance en la distribución de la matrícula de las áreas de ciencias exactas y naturales y de humanidades, las cuales han aumentado su participación en 2.8 y 4 puntos porcentuales, respectivamente.

La población estudiantil de posgrado en los últimos seis años manifiesta un decremento de 39.4 por ciento, al pasar de 1,041 alumnos en 1995 a 632 en el 2001. En este descenso ha influido la puesta en marcha del Reglamento de Posgrado, a partir de 1997. Dicho documento establece, entre otras disposiciones, requisitos de mayor rigor para el ingreso y permanencia en este nivel educativo.

Del total de la matrícula de educación superior de la Universidad, el posgrado representa sólo el 2.7 por ciento, porcentaje por debajo del promedio que registran las instituciones de educación superior del país, que es de 6.2 por ciento con relación a la matrícula de licenciatura.

Con relación a la distribución de la matrícula de licenciatura en las tres unidades regionales, el 80.7 por ciento se concentra en la Unidad Regional Centro, en tanto que las unidades regionales Sur y Norte, registran el 12 y 7.3 por ciento de alumnos, respectivamente.

La desigual distribución de la matrícula en las distintas unidades obedece en gran medida a factores relacionados con las demandas locales. Sin embargo también han influido el poco avance en infraestructura y recursos humanos en las unidades Norte y Sur y la creación de nuevas instituciones de educación superior, particularmente en la región norte.

La Universidad de Sonora continúa siendo la institución de educación superior en el estado que ofrece mayor cobertura a la demanda del nivel licenciatura. En el ciclo 2000-2001 la Universidad atendió al 39.6 por ciento de la matrícula de licenciatura de la modalidad universitaria y tecnológica escolarizada de la entidad, en tanto que las demás instituciones absorbieron el 60.4 por ciento restante.

En los últimos cinco años, la Universidad ha logrado mantener sus porcentajes de atención en el grupo de edad de 20 a 24 años (10.2%), aun cuando en los últimos tres años, ha experimentado una baja en el crecimiento de la matrícula de licenciatura y comparte la responsabilidad con 20 instituciones de educación superior en Sonora.

En este grupo de atención, Sonora presenta indicadores de cobertura del grupo de 20-24 años del orden del 28 por ciento, más de 10 puntos porcentuales por encima del promedio nacional, y una absorción de los egresados del bachillerato del 88 por ciento, en tanto que al nivel del país es del 55 por ciento.

b) Oferta educativa

En la entidad la Universidad de Sonora es la institución de educación superior que ofrece mayor número de opciones educativas en los distintos niveles. La oferta total actual consta de 66 programas: 31 de licenciatura, 23 de posgrado, uno de nivel técnico, siete de idiomas y cuatro de artes.

De los 31 programas de licenciatura, 29 de ellos se ofrecen en la Unidad Regional Centro, y de éstos: 15 se imparten en la Unidad Regional Norte, sede Caborca; dos en el campus Santa Ana y 14 en la Unidad Regional Sur, Navojoa. Un programa de ese nivel se imparte sólo en la Unidad Regional Norte, sede Santa Ana y otro es exclusivo de la Unidad Regional Sur. El único programa de nivel técnico y los 11 programas de idiomas y artes se imparten en la Unidad Regional Centro. Además se ofrecen cursos de inglés en las unidades Norte y Sur.

De acuerdo a la distribución de la oferta de licenciatura por áreas del conocimiento, 11 programas pertenecen a ciencias sociales y administrativas, seis a ciencias biológicas y de la

salud, cinco a ciencias exactas y naturales, cinco a humanidades y cuatro a ingeniería.

El nivel posgrado cuenta con 23 programas, de los cuales 22 se ofrecen en la Unidad Regional Centro y uno en la Unidad Regional Norte, sede Santa Ana. La maestría en administración se ofrece también en las otras tres localidades de las unidades Norte y Sur, en Ciudad Obregón y en Guaymas. De forma temporal ese mismo programa se imparte en otros estados, como acción interinstitucional y en cooperación con otras dependencias. Actualmente se ofrecen cursos para personal de la Comisión Federal de Electricidad, en las ciudades de Los Mochis, Guasave, Culiacán y Mazatlán. En este nivel, ocho opciones pertenecen a ciencias sociales y administrativas, cinco al área de ciencias biológicas y de la salud, cuatro a ciencias exactas y naturales, cinco a ingeniería y uno al área de humanidades.

De 1993 a 2001 el Colegio Académico aprobó nueve programas de licenciatura y a nivel posgrado iniciaron dos especialidades, seis maestrías y un doctorado.

Por otra parte, se ha avanzado notoriamente en la planeación del crecimiento de la oferta educativa, con los trabajos llevados a cabo en la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES), así como en los esfuerzos de académicos para la elaboración de propuestas de creación de nuevas opciones educativas dentro del Programa de Mejoramiento

del Profesorado (PROMEP). Con base en lo anterior, para los próximos cinco años se tienen definidas las carreras de licenciatura y posgrado que deberán incorporarse en la oferta educativa.

En la conformación de la oferta educativa de la Institución han sido básicos los estudios de factibilidad y viabilidad para su apertura, en concordancia con los lineamientos establecidos por la SEP y en los cuales la opinión de los sectores sociales y productivos correspondientes a las distintas disciplinas ha sido de fundamental importancia.

Con relación al proceso de actualización de planes de estudios de los diferentes programas de licenciatura y posgrado, éste no se ha realizado con la celeridad necesaria para ofrecer una respuesta oportuna y favorable a las expectativas sociales de formación de egresados, resultantes de la actual dinámica del conocimiento.

Lo anterior constituye una problemática compleja en la cual intervienen varios factores, entre ellos, la insuficiente capacitación de profesores en los métodos de revisión curricular, la poca investigación educativa en lo referente a seguimiento de egresados, mercados profesionales y desempeño laboral de los egresados, entre otros estudios que permitan incorporar en los planes de estudio los avances científicos y tecnológicos, desarrollo de nuevas formas de enseñanza y diversos enfoques sobre conocimientos, habilidades, actitudes y valores para responder a

las nuevas exigencias curriculares que marcan los cambios y demandas del sistema educacional.

De 1993 a 2000 se actualizaron siete programas del nivel licenciatura y seis de posgrado. Además se realizó un proceso de regularización de un grupo de opciones de posgrado.

En proceso de aprobación por los órganos colegiados se encuentran cuatro planes de estudio de nivel licenciatura. En las etapas de diagnóstico, revisión y rediseño del proceso de reforma curricular, se encuentran 14 planes de licenciatura y cuatro de posgrado.

Conforme a los datos anteriores, la oferta educativa de la Institución cuenta con 31 programas nuevos o actualizados al menos en los últimos 10 años, lo que constituye sólo el 57 por ciento de la oferta educativa. Sin embargo, gran parte de ellos carecen de la integración de contenidos y saberes de formación de acuerdo con los nuevos paradigmas de flexibilidad y educación centrada en el aprendizaje que sustentan los modelos innovadores de educación.

c) Los estudiantes

La Universidad ha impulsado en la última década programas dirigidos a los alumnos en materia de salud, deporte, orientación educativa y de desarrollo y creatividad estudiantil, entre otros que han significado importantes apoyos para la atención a este sector.

El Programa de Salud Estudiantil llevado a cabo en la Universidad ha representado un apoyo consistente para prevenir riesgos y enfermedades que afectan la integridad física y mental de los alumnos. Experiencias como la creación del primer consultorio médico universitario, las gestiones realizadas ante el IMSS para la afiliación médica de estudiantes que no cuentan con servicio médico y todo el conjunto de actividades de divulgación realizadas a través de charlas, seminarios y conferencias de orientación a la salud, constituyen un antecedente valioso para continuar y avanzar en el mejoramiento de estos servicios.

Con relación a la promoción del deporte, en los últimos años ha habido grandes avances, sobre todo en el de alto rendimiento. Se han mejorado e incrementado las instalaciones deportivas, incorporado personal académico y promovido su capacitación. La Institución cuenta con un amplio potencial por la numerosa matrícula que atiende y las instalaciones deportivas que ha desarrollado.

A través de un sistema de becas, se otorgan apoyos a estudiantes de alto desempeño y bajos recursos, a participantes de grupos representativos, a los que prestan el servicio social en programas multidisciplinarios y para aquellos que colaboran en proyectos de investigación, principalmente. Entre estas becas se encuentran las de colegiatura, ayudantía, SEDESOL, deportivas y culturales.

Asimismo, la Fundación Unison incluye entre sus propósitos el apoyo a alumnos sobresalientes mediante la asignación de becas y su incursión en estudios de posgrado. Para ello ha impulsado el programa Talento XXI. En su primera etapa se han materializado estos apoyos para tres estudiantes.

En cuanto a la movilidad académica de estudiantes, se han pactado algunos convenios de colaboración que tienen este objetivo, como son los convenios Intercampus, el de Alianza para la movilidad de estudios de ingeniería minera y ambiental para América del Norte (APEX) y el del Consorcio de Agroindustrias de Norteamérica (CAIN). Han operado también programas de intercambio con las universidades de Arizona, Prescott, Michigan, Illinois, Escuela Superior de Óptica de Orsay en París, Escuela Superior de La Habana, Cuba, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad de Chapingo y Universidad Autónoma de Chihuahua.

También en el marco del Programa para la Movilidad de Educación Superior de América del Norte, opera en la institución el proyecto *Alianza para el manejo sostenible de recursos acuíferos en América del Norte* (AQUA 3), mediante el cual ha sido posible el intercambio de estudiantes de la Institución con las universidades Tecnológica de Michigan, Estatal de Nuevo México en Estados Unidos y Laval de Quebec, Canadá.

Como resultado de las acciones de servicio social realizadas, la Institución ha obtenido algunos reconocimientos, entre los cuales destacan por su impacto social y académico, los premios nacionales de excelencia al servicio social comunitario recibidos en los dos últimos años. También se obtuvo el mismo premio, en la modalidad de reconocimiento a los mejores programas de servicio social comunitario, a través de los programas de Radio Pueblo y Talleres Comunitarios, ambos del Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación, además del programa de Brigadas Comunitarias de la Unidad Regional Norte, entre otros.

En contrapartida a estos avances, en los programas de atención a los estudiantes existen en la Institución algunas debilidades, como la falta de reglamentación actualizada en rubros como el ejercicio del servicio social, el intercambio académico estudiantil y el otorgamiento de apoyos para asistencia a eventos académicos, entre otros; los espacios físicos para la estancia y convivencia de estudiantes en los diversos campus son aún insuficientes y no existen estudios institucionales para conocer la opinión de los alumnos con relación a la calidad de los servicios que reciben.

En el impulso del deporte universitario falta lograr una mayor promoción de programas dirigidos a la detección de estudiantes con grandes aptitudes para el desarrollo de las diferentes disciplinas deportivas. Asimismo, los patrocinios

de fuentes externas para el apoyo del servicio deportivo son todavía insignificantes.

Por otra parte, los índices de eficiencia terminal de licenciatura en la Universidad no son los deseables para una institución que aspira a responder favorablemente a las actuales demandas de formación profesional. La generación 1995-2000, muestra un índice ingreso-aparente de 55.5 por ciento y el índice de ingreso-titulación 1993-2000 es de 31 por ciento. Estos índices en el nivel nacional para la generación 1992-1997, fueron del 69 y 39 por ciento, respectivamente.

El fenómeno de la deserción y sus causas, asociado estrechamente a los bajos índices de egreso y titulación, no ha sido objeto de una investigación sistemática y por tanto no se han realizado las acciones remediales correspondientes, a pesar de que puede significar deficiencias graves de la organización académica. Además de la deserción voluntaria, en la Institución han venido creciendo, a partir de la promulgación del nuevo reglamento escolar, las bajas originadas por reprobación, ya que se han triplicado desde la aplicación de esta disposición normativa.

De otro lado, hay también otros factores poderosos que inciden en la deserción de estudiantes, como son la inadecuada formación académica previa de los que ingresan a la Universidad, hecho que ha sido corroborado en los deficientes

conocimientos y habilidades que manifiestan los aspirantes en los exámenes de ingreso, así como problemas familiares, de carácter económico principalmente, que contribuyen al abandono de los estudios y al bajo índice de titulación.

Con respecto a este último indicador, la Universidad no se ha abocado con profundidad a desarrollar estrategias que apoyen al estudiante en la consecución del título profesional, ni ha definido normas y criterios estándares para la elaboración de tesis y disertaciones. Es de considerar también que para el mercado laboral en algunas profesiones, el título no es un requisito indispensable.

Además, no se ha logrado consolidar un programa de orientación educativa que ofrezca información profesiográfica y constituya un apoyo psicopedagógico durante todo el proceso de formación profesional del estudiante.

d) Personal académico

El personal académico de la Universidad se conformó en el ciclo 2000-2001 por 2,341 miembros, de los cuales 2,111 son profesores, 170 investigadores y 60 técnicos académicos. De ese total, el 84.6 por ciento se ubica en la Unidad Regional Centro, el 7.8 por ciento en la Sur y el 7.6 por ciento en la Norte.

En cuanto al tiempo de dedicación docente, 729 profesores (34.5%) son de tiempo completo,

19 (1.0%) son de medio tiempo y 1,363 (64.5%) son de asignatura.

La Institución ha promovido la incorporación de personal académico altamente calificado para fortalecer su planta laboral. Para este objetivo se ha recurrido a los distintos mecanismos impulsados por la SEP y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Además se crearon las plazas por ajuste de contratación. En el periodo 1993-2001 se logró la creación de 179 plazas de carácter indeterminado.

Asimismo, la Universidad cuenta con 126 miembros que han sido acreditados por la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC) como profesores con perfil deseable. De éstos, 97 poseen título de doctor y 29 el grado de maestría.

Sin embargo, en la designación de profesores con perfil deseable PROMEP persiste una distribución heterogénea. El área de ciencias exactas y naturales concentra cerca del 45 por ciento de estos profesores, mientras que las unidades regionales Norte y Sur tienen sólo el 5 por ciento del personal con perfil PROMEP. Por otro lado, hay carreras que atienden a matriculas muy numerosas y no tienen profesores con ese perfil, tal es el caso de derecho, contaduría pública, administración e ingeniería civil.

De igual manera, en el afán de avanzar en la formación y consolidación académica, en la

Institución se han creado mecanismos y estímulos para incentivar al personal académico a generar productos académicos adicionales, como el desarrollo de metodologías de enseñanza, materiales didácticos, notas de clase, gestión y/o participación en el desarrollo de convenios externos, elaboración de libros diversos, entre otros. Entre éstos se encuentra el Programa de Estímulo al Desempeño Docente, el cual cuenta con un reglamento aprobado recientemente, que contiene una revaloración exhaustiva de las actividades y prácticas docentes. Otros estímulos son los reconocimientos institucionales que de manera anual se otorgan a maestros e investigadores distinguidos en las distintas áreas del conocimiento.

Por otra parte, la relación alumno-profesor de tiempo completo en licenciatura es de 30.7, en tanto que el promedio nacional de las universidades públicas es de 38.5 aproximadamente. Este indicador institucional oculta grandes disparidades al nivel de áreas del conocimiento: por un lado se encuentran las ciencias exactas y naturales y educación y humanidades, que tienen una relación más alta de profesores por alumno, mientras que en el área de ciencias sociales y administrativas esa relación es más baja.

El nivel de preparación y formación disciplinaria del personal académico se ha elevado en los últimos años. En la actualidad el 40.8 por ciento posee estudios de posgrado, el 54.4 por

ciento tiene estudios de licenciatura y el personal de nivel técnico representa el 4.8 por ciento.

Si consideramos únicamente al personal que posee grado, es decir que cuentan con título de maestría o doctorado, la proporción en la Universidad es de 28.7 por ciento, el cual es ligeramente superior al promedio nacional de 26 por ciento.

Un factor decisivo para el avance de la calidad académica de la enseñanza es el mejoramiento continuo del personal académico. Durante los últimos cuatro años se registró un número considerable de profesores participantes en cursos y eventos de formación y actualización en las distintas disciplinas y áreas de especialización, así como en estancias y actividades de intercambio académico. Asimismo en el ciclo 2000-2001, se contaba con 103 académicos en programas de formación, en su mayoría estudios de posgrado, apoyados a través del programa de becas.

Por otra parte, se han impartido cursos de formación docente a profesores adscritos a diversos departamentos, dirigidos al análisis de la docencia y la identificación de las funciones del académico para su colaboración en los procesos de innovación curricular, en la reestructuración y actualización de los planes de estudio existentes, y se han diseñado, en conjunto, orientaciones didácticas para los mismos, así como para el diseño de nuevas opciones educativas.

La Institución cuenta con cuerpos académicos con distintos grados de consolidación que realizan tareas de docencia e investigación en temas disciplinares, multi e interdisciplinares. Entre los de mayor solidez se encuentran los grupos de investigadores pertenecientes a las áreas de mayor antigüedad y más alto nivel de producción científica: física, alimentos, recursos naturales, ciencias del mar y polímeros y materiales. Otros cuerpos académicos en proceso de consolidación son los de energía, desarrollo sustentable, geología, medio ambiente, desarrollo regional, plasticultura, lingüística y estudios de género.

También se cuenta con cuerpos académicos interdisciplinarios de reciente formación en temas y líneas sobre problemáticas relevantes y de gran importancia para el desarrollo regional, como son el Grupo Interdisciplinario de Investigación y Desarrollo del Recurso Agua, el grupo en torno al nuevo campo de investigación de materiales biomoleculares, el de evaluación de sistemas de desalación de agua de mar, y los de reutilización de agua residual, acuíferos costeros, intrusión salina y representaciones sociales de la violencia.

La responsabilidad de impartir los cursos programados en el semestre 2000-2 recayó en su mayor parte en el personal de asignatura con el 64 por ciento, los profesores de tiempo completo el 32.2 por ciento, los profesores de medio tiempo, el 1 por ciento y el resto entre investigadores y técnicos académicos.

Esta distribución podría reflejar un ejercicio de la docencia muy ligado al mercado de trabajo, suponiendo que los profesores de asignatura son profesionales en activo en el mercado laboral; sin embargo, la situación prevaleciente es que existe un importante número de profesores de asignatura con excesivas cargas académicas porque la docencia representa su única actividad económica. El 30 por ciento de profesores de asignatura, tienen asignadas cargas de 20 ó más horas/semana/mes.

No obstante el grado de estudios del personal académico, existe una alta proporción de profesores que no han obtenido el título correspondiente a los estudios de licenciatura y posgrado realizados. En este sentido, los profesores pasantes de licenciatura son 170, los de maestría, 215 y los de doctorado, 65. En total, representan casi el 20 por ciento del personal académico.

Otra debilidad manifiesta del personal académico es la relacionada con la antigüedad. En los últimos años se observa que los grupos quinquenales de menos de uno a 14 años de antigüedad han disminuido en tanto que los profesores con antigüedad de más de 15 años han estado creciendo. Incluso se encuentran en activo 64 profesores con más de 30 años de antigüedad. Los datos anteriores se relacionan con el incremento registrado en el promedio de edad del personal académico como consecuencia de la escasa incorporación de profesores jóvenes a la planta laboral: el promedio de edad se ha in-

crementado en alrededor de 44 años y ello tiene repercusiones negativas en las posibilidades de formación y actualización.

Asimismo, en el periodo 1997-2000, el número de personal beneficiado en el Programa de Estímulo al Desempeño Docente disminuyó de 891 a 522, mientras que los recursos de este programa se han multiplicado por cuatro. Cabe mencionar que el reglamento para evaluar el desempeño docente ha sido modificado en algunos de sus artículos con el fin de promover una evaluación más objetiva de las actividades del personal académico.

e) Investigación y posgrado

La investigación

En la última década, la función sustantiva de investigación registra avances que se manifiestan en una mayor producción y en la participación de un porcentaje importante de la planta académica en estas actividades.

Actualmente el número de investigadores de tiempo completo es de 170, además se han involucrado en la investigación 250 profesores de carrera, lo que implica que un poco más del 40 por ciento del personal académico de tiempo completo participa en dicha actividad.

Asimismo, en los últimos años, la planta de investigadores de tiempo completo se ha fortalecido, con la incorporación creciente de personal

con estudios de posgrado, principalmente con doctorado: en los últimos seis años se integraron 28 investigadores con ese nivel, lo que significa un aumento de 75.7 por ciento. Actualmente 135 investigadores de tiempo completo, 79.4 por ciento del total, cuentan con estudios de posgrado: 65 con estudios de doctorado y 70 de maestría.

De acuerdo a la distribución de los investigadores de tiempo completo por áreas del conocimiento, el 58.1 por ciento de los investigadores pertenece al área de ciencias exactas y naturales, 14.5 por ciento a ciencias biológicas y de la salud, 16.1 por ciento a ingeniería, 8.1 por ciento a ciencias sociales y administrativas y 3.2 por ciento a humanidades.

Durante el año 2001, el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) aprobó la incorporación de 71 investigadores de la Institución: ocho en el nivel II, 54 en el nivel I y nueve candidatos. Cabe aclarar que todos ellos forman parte del personal académico de tiempo completo, con nombramiento de investigador o profesor. Esta cifra coloca a la Universidad como la institución con más integrantes en ese organismo en los ámbitos regional y estatal. Dentro de las universidades de la región noroeste representan el 34 por ciento del total de investigadores adscritos en ese organismo, y del total de investigadores de universidades y centros de investigación en la entidad, la mitad de los integrantes del Sistema son investigadores de la Institución.

Se registran también avances en las actividades de investigación vinculadas con la docencia, mediante la participación del personal de posgrado y de estudiantes avanzados que han mostrado interés por investigar.

Asimismo, la investigación se ha realizado en forma más extensiva en las divisiones de la Institución, logrando un incremento notable en el número de proyectos desarrollados en áreas y campos temáticos más diversos. En los últimos cuatro años, se registran anualmente cerca de 300 proyectos de investigación básica, aplicada y de desarrollo tecnológico en proceso, y un promedio de alrededor de 50 proyectos se concluyen por año.

Por otra parte, en la Institución se han definido líneas y campos concretos de estudio para el impulso de la investigación básica, así como para ofrecer aportaciones y solución a distintos problemas de los ámbitos regional y nacional.

En esta actividad, la Unidad Regional Centro registra mayor producción, ya que posee mejor equipo e infraestructura física, así como grupos de investigación más sólidos para la realización de proyectos en las áreas de física, polímeros y materiales, alimentos, desarrollo tecnológico, recursos naturales y ciencias del mar. Cuenta también con investigadores en las áreas de matemáticas y geología, ingeniería y ciencias biológicas y de las divisiones de Ciencias Sociales, Económicas y Administrativas y del área de humanidades.

Para esta tarea se han iniciado nuevos grupos de trabajo en líneas de investigación que habían sido poco atendidas, como son medio ambiente, energía, desarrollo sustentable, desarrollo regional, recursos naturales renovables, plasticultura, lingüística indoamericana, estudios de género y sobre representaciones sociales de la violencia en el noroeste de México. De éstos, destaca la formación del Grupo Interdisciplinario de Investigación y Desarrollo del Recurso Agua, integrado por investigadores de las disciplinas de geología, agricultura y física.

Se iniciaron también líneas de investigación sobre sistemas de desalación de agua de mar para la obtención de agua potable, reutilización de agua residual, evaluación de acuíferos costeros de Sonora e intrusión salina en la región.

De igual manera, en el avance de la investigación ha sido notable el trabajo realizado en las unidades regionales Norte y Sur, con la ejecución de proyectos que tratan problemas propios de esas regiones, como son los relacionados con la salinidad del agua, experimentación con nuevos cultivos alternativos y estudios sobre contaminación, principalmente.

Con relación a la formación de investigadores, en los últimos años, esta actividad fue apoyada con la estancia de profesores-investigadores de alto nivel, procedentes de países de Norteamérica, Medio Oriente, Europa y Asia, mediante los programas de Cátedras Patrimoniales Nivel II y

Repatriación de Investigadores del CONACyT, así como con la asistencia y participación de investigadores en eventos académicos de las diversas áreas del conocimiento, organizados tanto en la Universidad como en otras instituciones del país y del extranjero.

En su financiamiento, la investigación universitaria ha recurrido al apoyo de instancias externas, como son el CONACyT, FOMES, SIMAC y en menor proporción a dependencias de los diversos sectores productivos y de servicios, gubernamentales e instituciones extranjeras. En los últimos cuatro años, más del 40 por ciento de los proyectos de investigación se realizaron con apoyos de esos organismos y a través de diversas fuentes de financiamiento se adquirió importante equipo y material complementario para la realización de esta actividad.

Por otra parte, en la Universidad opera desde hace dos años, el programa *Convocatoria interna de apoyo a proyectos de investigación*, como vía de financiamiento institucional para el desarrollo de la investigación en las distintas áreas del conocimiento. A través de esta iniciativa se han apoyado 109 proyectos de investigación.

Si bien se ha fortalecido la investigación en la Institución, los apoyos de infraestructura y financiamiento, así como los recursos humanos, presentan una desigual distribución entre las diferentes áreas donde se realiza esa actividad.

En particular se encuentran rezagadas las áreas de sociales, humanidades y administrativas.

Además, la vinculación de la actividad de investigación con la función docencia es todavía muy incipiente. Pese al aumento de la participación de alumnos y profesores de carrera en estas tareas en los últimos años, falta aún incorporar a un mayor número de estudiantes en departamentos más diversos, así como el impulso de iniciativas en áreas y líneas prioritarias definidas en las unidades académicas y con mayor acercamiento a las disciplinas que se imparten en la docencia.

Otras debilidades de la Universidad en esta función son: las iniciativas de investigación no se organizan en su totalidad bajo el esquema de las academias, no existe un sistema institucional para su planeación y evaluación y la difusión de sus resultados al exterior todavía es escasa.

El posgrado

El nivel posgrado, a casi 20 años de su inicio en la Institución, ofrece una gama de 23 opciones educativas: cinco de especialización, 16 de maestría y dos de doctorado, lo que le permite encabezar en el estado la formación de docentes, investigadores y cuadros profesionales de alto nivel académico.

De acuerdo a su distribución por áreas, cuatro programas pertenecen a ciencias exactas y naturales, cinco a ciencias biológicas y de la

salud, cinco a ingeniería, ocho a ciencias sociales y administrativas y un programa se ubica en el área de educación y humanidades. Además, por iniciar en el ciclo 2001-2002 se encuentran los programas interinstitucionales: maestría en ciencias de la comunicación y maestría en construcción, para ser impartidos sólo a una generación.

En los últimos siete años se incorporaron a la oferta educativa de posgrado 10 nuevos programas, que han permitido una mayor distribución de las opciones de formación en los distintos campos del conocimiento: cuatro pertenecen al área de ciencias biológicas y de la salud, dos a ingeniería, dos a ciencias sociales, uno a ciencias exactas y naturales y uno más a humanidades.

Los programas de maestría y doctorado de la Institución se someten periódicamente al proceso de evaluación para solicitar su registro y/o permanencia en el Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia del CONACyT.

En la última evaluación, seis de los 18 programas de los niveles de maestría y doctorado, lograron la aprobación del Padrón de Excelencia: doctorado en ciencias en física, maestría en ciencias en física, maestría en ciencias en geología, maestría en ciencias con especialidad en matemática educativa, maestría en ciencias y tecnología de alimentos con especialidad en almacenamiento y procesamiento de granos, maestría en ciencias en acuicultura y maestría en ciencias en polímeros y materiales. Estos pro-

gramas representan el 66 por ciento de los posgrados adscritos al Padrón en la entidad.

En este nivel educativo, desde hace tres años, opera en la División de Ingeniería un nuevo modelo de organización en concordancia con los lineamientos establecidos en el Estatuto General de la Universidad y en el Reglamento de Estudios de Posgrado: el posgrado en ciencias de ingeniería, que integra los programas de maestría en ciencias de ingeniería y la especialización en desarrollo sustentable. Esta modalidad de agrupación y ofrecimiento de estudios de posgrado tiene como objetivos principales, ofrecer una estructura curricular flexible en sus planes de estudio y un mejor aprovechamiento de los recursos físicos y humanos, con un alto grado de interrelación e intercambio entre los grupos de investigación.

A través de esta nueva modalidad de organización es posible integrar las líneas de investigación de la División en un proyecto común, lo cual favorece el desarrollo de estudios multidisciplinarios y asegura un uso compartido de los recursos humanos y de infraestructura física que poseen los distintos departamentos.

La matrícula de posgrado representa una proporción del 2.7 por ciento del total de la matrícula de educación superior de la Institución, porcentaje inferior al promedio que registran las instituciones de educación superior del país (6.2%). De acuerdo a su distribución se observa

una fuerte concentración (78.6%) en el área de ciencias sociales y administrativas, con respecto a las otras áreas. El 8.7 por ciento corresponde a ciencias exactas, 7.4 a ciencias biológicas y de la salud, 4.2 por ciento a ingeniería y sólo el 1.1 por ciento al área de humanidades.

Con relación a la actualización y revisión de los planes de estudio de los programas de posgrado, sólo el 52 por ciento del total de opciones se han sometido a este proceso en los últimos siete años. Seis programas actualizaron sus planes y programas de estudio, dos regularizaron sus planes y cuatro se encuentran en las fases de diagnóstico, evaluación y rediseño curricular.

f) Difusión y extensión

La política para el mejoramiento de los programas de extensión y difusión de la cultura en la Universidad en los últimos años, se ha dirigido a la búsqueda de una mayor incidencia en los procesos de desarrollo social y cultural de la región, participando de manera significativa en el esfuerzo de difusión de la cultura, las artes, las humanidades y el conocimiento para lograr una sociedad más culta e informada.

En la línea estratégica relacionada con el rescate, preservación y difusión del patrimonio cultural, se ha avanzado en la recuperación de parte de los documentos sobre la vida universitaria y en el ordenamiento del patrimonio universitario en las diversas áreas que lo componen, dentro de

un proyecto de rescate, catalogación, clasificación y conservación. Se creó el Archivo Histórico y se integraron sus trabajos al Sistema Nacional de Archivos y a la Red de Archivos de Instituciones de Educación Superior. Se puso en marcha la colección de la microhistoria universitaria. Se restauró el edificio del Museo y Biblioteca y se avanzó en el diseño de un proyecto integral para su rescate y dignificación.

En el reimpulso y reordenamiento editorial, desde hace ocho años existe el Programa editorial, que coordina los trabajos relacionados con las publicaciones de la Institución. Mediante este programa ha sido posible planear y coordinar la labor editorial a través de 12 colecciones, incluyendo la de *Textos académicos* orientada a reconocer la labor que realizan los docentes en las aulas e impulsar la calidad del proceso enseñanza- aprendizaje.

De igual forma se ha incentivado la coedición, destacando las publicaciones con el Gobierno del Estado, CONACULTA, el CIAD, El Colegio de Sonora, el Instituto Sonorense de Cultura y con diversos ayuntamientos, entre otras.

La producción editorial ha aumentado. De un promedio de 24 libros por año en 1993, se alcanzó un promedio de 34 libros editados anualmente en los últimos cuatro años. En total la producción de 1993 al 2000 es de aproximadamente 200 libros.

Para la divulgación de las propias actividades universitarias, inició en su nueva época la publicación de la revista *Universidad*, y en la Unidad Regional Sur surge la revista *Enlace Universitario*. Otros órganos informativos son *Gaceta Unison*, la *Cartelera Universitaria*, el periódico mural *A dónde ir*, la emisión de boletines de prensa, y la difusión del acontecer diario vía Internet y mediante la radio y televisión universitaria.

En la consolidación y enriquecimiento de la difusión artística, se ha apoyado la presentación de un conjunto de obras teatrales, musicales, exposiciones de dibujo, pintura, escultura y fotografía. Existen varios grupos representativos que realzan la presencia artística de la Institución.

Anualmente se promueve, además del *Festival de Aniversario*, el *Festival Universitario de Primavera*. Ambos constituyen los más grandes acontecimientos anuales de difusión del quehacer universitario.

Entre los espacios permanentes de difusión se encuentran el Teatro Emiliana de Zubeldía, que es de los recintos culturales más importantes del estado y el Centro de las Artes, el cual desde hace cuatro años ha sido factor clave para la extensión y difusión de la cultura y la enseñanza de las artes.

En las unidades regionales Norte y Sur se realizan principalmente actividades culturales en vinculación e interacción con otras instancias. En

la Unidad Regional Sur se trabaja con los municipios de Navojoa, Etchojoa, Huatabampo y Álamos. Como parte de las actividades de divulgación, se participa activamente en las presentaciones de programas de la Casa de la Ciencia y en la edición -en su nueva época- de la revista *Enlace Universitario*.

En la Unidad Regional Norte se realizan acciones de vinculación cultural con estudiantes de nivel bachillerato, como la impartición de cursos y talleres sobre diversas disciplinas. En el marco de las celebraciones de aniversario se han organizado conciertos, conferencias, exposiciones de pintura y de artesanía regional. La Unidad cuenta también con el grupo representativo coralense *Contrastes*. De igual manera se obtiene el acercamiento con jóvenes e instituciones educativas de diferentes niveles, mediante charlas, conferencias y visitas guiadas de alumnos de escuelas primarias y secundarias.

En el campus Santa Ana se cuenta con el grupo representativo denominado *Rondalla Divisional*. El quehacer cotidiano se difunde a través de los programas *Desde la Universidad* y *Panorama Universitario*, por la estación local de radio.

Por otra parte, un medio importante para las actividades de difusión y divulgación científica y tecnológica de la Institución ha sido la Casa de la Ciencia. A través de este programa se mantiene una fuerte presencia en el ámbito estatal, logrando

vínculos estrechos con ayuntamientos, centros de educación media y superior, centros de investigación y organismos del sector productivo.

Con el apoyo de la Academia Mexicana de Ciencias, la Secretaría de Educación y Cultura, UNAM, CONACyT, entre otras instituciones, se han organizado e impulsado actividades de divulgación científica y tecnológica en los diversos programas que se desarrollan. Entre estos programas se encuentran *Sábados de la ciencia*, *la Semana de la ciencia y la tecnología*, *Tianguis de la ciencia*, *Caravana universitaria*, *el Seminario universitario de la investigación* y el programa *Verano de la investigación científica*.

En el programa de reciente creación *Verano de la investigación científica* para bachilleres en el estado de Sonora, se promueve la convivencia entre estudiantes de bachillerato e investigadores de la Universidad. *La Semana de la Investigación Científica* y el *Programa Red de Casas de la Ciencia* operan en 12 municipios con la participación de alcaldías, instituciones educativas y culturales, clubes de servicio y el sector industrial.

Para ampliar su difusión, la Casa de la Ciencia dispone de una publicación propia, *Página de la Ciencia*, y un folleto divulgador de sus actividades. Se cuenta asimismo, con una *red de comunicación electrónica* en colaboración con la Dirección de Cómputo Académico de la UNAM, además de una Red Estatal de Divulgación y Red Regional del Noroeste.

Otra actividad de divulgación científica de gran importancia es la que se desarrolla en el área de astronomía del DIFUS. A través de la *Estación de Observación Solar* se realizan observaciones solares durante 352 días del año, lo que ha permitido contar con ocho páginas de Internet y obtener el reconocimiento de la comunidad científica internacional.

Con la creación del *Observatorio Espacial Carl Sagan*, solar-estelar al vacío, situado en el Observatorio de Cerro Azul (OCA) al noroeste de Magdalena de Kino, Sonora, la Universidad contará con el primer observatorio del país que trabaje a control remoto. Para su total funcionamiento falta por concluir la segunda etapa de la infraestructura de Cerro Azul. Este proyecto permitirá consolidar y fortalecer los trabajos de investigación astronómica que se vienen desarrollando.

En la estrategia de diversificación y modernización de los medios y apoyos de difusión cultural, la radio y la televisión universitaria se han constituido en los principales medios de difusión del quehacer cotidiano y de las actividades de difusión y divulgación artística y científica.

Se mantiene colaboración con varias instituciones para la producción ejecutiva de los programas de radio transmitidos, entre los que se encuentran el Consejo Estatal de Población, El Colegio de la Frontera Norte, el Consejo Estatal

de Fomento Educativo, INEGI, Red de Comunicación Alternativa para la Mujer de América Latina, Radio Educación y la Voz de Alemania.

Por medio de la televisión universitaria se transmiten al año aproximadamente 2,500 horas, mediante una programación de la cual destacan los servicios de edición y posproducción de la revista informativa *Desde la Universidad*, así como la grabación y proyección de programas relativos a las nuevas opciones educativas y actualización de planes de estudio.

Se trabaja de igual manera mediante convenios de apoyo y colaboración con el IMER y el CONAFE, Radio y TV UNAM, Canal 11 del IPN, Radio Educación, Radio Sonora, EDUSAT y los canales locales de televisión de Hermosillo.

Como parte de las debilidades institucionales en materia de extensión y difusión está el no contar aún con un documento normativo para realizar trabajos de conservación y restauración de edificios considerados como patrimonio histórico de la Universidad.

Además, los medios para la divulgación de las propias actividades universitarias, así como de otros temas de interés, son todavía escasos y los órganos informativos existentes se concentran en la Unidad Centro. De las unidades regionales Norte y Sur, sólo la Unidad Sur cuenta con un medio informativo, que es la revista *Enlace Universitario*.

Por otra parte, es también escasa la difusión de la labor de investigación universitaria. Las publicaciones para dar a conocer los resultados de la labor científica con comités de arbitraje editorial no son todavía suficientes. En el programa editorial universitario no existe una publicación que recoja e integre sistemáticamente las publicaciones que resultan del trabajo de investigación y que se difunden por otros medios: artículos en revistas especializadas arbitradas, revistas especializadas no arbitradas, artículos en periódicos; capítulos en libros y memorias, etcétera.

Con relación a los medios de apoyo de difusión cultural, las señales televisivas y de radio tienen todavía una calidad y área de influencia limitadas. Falta aún diversificar y ampliar más su programación, difusión y producción, mediante la incorporación de un mayor número de programas de alto contenido cultural e impulso y promoción del trabajo en cooperación con otras instituciones de educación superior del país que cuenten con estos medios de difusión.

La Institución necesita ampliar los espacios donde se muestre y difunda el patrimonio artístico-cultural universitario y construir lugares adecuados y suficientes para el servicio de proyección de cine de calidad. La exhibición de películas se ha realizado a través de cine-clubes en espacios que han sido adaptados y de pequeñas dimensiones. Externamente, la Institución ha participado en la presentación de muestras internacionales de cine,

en convenio con la Cineteca Nacional y con salas de cine locales.

La línea estratégica de sistematización e impulso a la educación continua y a distancia, se ha venido desarrollando a través del programa de Educación Continua, Abierta y a Distancia (EDUCADIS). Este programa ofrece servicios de formación académica a egresados universitarios en las modalidades presencial y a distancia, mediante la impartición de programas de posgrado, cursos de actualización, diplomados, seminarios, conferencias, teleconferencias, videoconferencias, reuniones de trabajo y talleres, principalmente.

También se han ofrecido cursos de educación continua presenciales para la actualización de académicos y profesionistas de diferentes campos.

Este año de 2001 dio inicio la segunda fase de desarrollo del programa, prevista en el Plan de Acción Estratégico para EDUCADIS, que consiste en avanzar hacia la producción de cursos y materiales de educación a distancia, con la participación de los departamentos académicos.

No obstante lo hecho en EDUCADIS, la Institución no ha logrado conformar un sistema universitario de educación continua que dé respuesta a las necesidades de superación, actualización y capacitación del personal académico de las distintas unidades y a su vez ofrezca el servicio de programas de formación, actualización

y capacitación para el trabajo a egresados universitarios de todos los campos profesionales.

Tampoco existen estudios de factibilidad de programas en la modalidad de educación abierta, así como de otras propuestas de creación de programas bajo el esquema de atención de EDUCADIS que contribuyan a mejorar la diversidad de la oferta educativa, cobertura, calidad y eficiencia del proceso educativo institucional.

Por otro lado, el personal y equipo técnico especializado para la atención del servicio de este programa es aún insuficiente, sobre todo si se toma en cuenta el inminente crecimiento que deberán tener las acciones de esta modalidad educativa en los próximos años.

g) Vinculación e intercambio

En la Universidad el intercambio académico con otros centros de educación superior y de investigación científica se inicia desde los primeros años de su fundación, principalmente con la UNAM, con la cual se tiene de manera permanente un programa de esa naturaleza.

Mediante las relaciones interinstitucionales ha sido posible impulsar proyectos académicos conjuntos de posgrado, investigación y difusión cultural, así como estancias e intercambios de personal académico muy provechosos. Actualmente, se encuentran funcionando tres posgrados interinstitucionales: maestría en acuicultura con

la Universidad Autónoma de Baja California Sur, Universidad Autónoma de Sinaloa y el Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora (CESUES); maestría en lingüística con especialidad en lenguas indoamericanas con la UNAM, Universidad de Guadalajara y El Colegio de México y la maestría en políticas de seguridad pública en colaboración con la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y la Universidad Autónoma de Campeche.

Asimismo, en los últimos cuatro años, los lazos de intercambio y cooperación académica y científica con centros de investigación y educación superior del país y del extranjero, se ampliaron notablemente con la formalización de 30 convenios, entre estos, con la UNAM, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, CINVESTAV-Instituto Politécnico Nacional (IPN), Universidad Autónoma de Puebla, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Universidad de Colima, UAM Iztapalapa y Xochimilco, Universidad Autónoma de Nuevo León, Universidad de Guadalajara, Universidad Autónoma de Baja California, CESUES, CIDESON, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo y Centro de Investigación Regional del Noroeste (CIRNO).

Como parte de la vinculación con el sector educativo estatal se celebró un convenio con la Secretaría de Educación y Cultura (SEC) para la realización de diplomados de capacitación a maestros de nivel básico en áreas de matemáticas,

física, biología e inglés. Los trabajos de investigación y docencia de la región del Mar de Cortés, se impulsaron a través del convenio Promarco, establecido con las universidades públicas estatales de Baja California, Baja California Sur y Sinaloa.

Destacan por su importancia las relaciones de intercambio científico pactadas con la Universidad de Arizona, institución que ha desempeñado un papel muy importante en la formación de recursos humanos de la Universidad de Sonora y por el considerable número de proyectos conjuntos realizados. También es importante citar el inicio o reanudación del intercambio académico con las universidades de Dakota del Norte, Texas, Kansas, Nuevo México, Dakota del Sur, Massachusetts-Lowell, Connecticut, Tennessee y Nebraska, de Estados Unidos, universidades de Warwick y de Hull, Gran Bretaña, las universidades de Buenos Aires y Salta, Argentina; Universidad Simón Bolívar de Venezuela y las universidades de Manitoba, Regina y Laval de Canadá y con la Academia de Ciencias de Rusia, entre otras.

Asimismo, entre los acuerdos de cooperación internacional con instituciones y centros de educación superior, se encuentra el proyecto Consorcio de Agroindustrias de Norteamérica (CAIN) como parte del Programa de Movilidad de Educación Superior de América del Norte. Este proyecto ha incentivado el intercambio de académicos y estudiantes y el desarrollo de

proyectos de investigación conjuntos en el área de agricultura, agroindustrias y alimentos en las universidades de Manitoba y Laval de Canadá, en la Universidad del Estado de Kansas y la Universidad de Pardue, de Estados Unidos, y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. También destaca el programa Intercampus, en el cual participan 55 instituciones de España y 33 de México.

A través del programa de intercambio de estudiantes de licenciatura y maestría con universidades de Norteamérica, denominado Alianza para la Movilidad de Estudios de Ingeniería Minera y Ambiental para América del Norte, APEX, 22 estudiantes han realizado estancias en las universidades de Michigan y Nuevo México, Estados Unidos y de Laval y Waterloo, Canadá.

De igual manera a través del programa de intercambio Consorcio Norteamericano para los Servicios en Discapacidad y Desarrollo de Recursos Humanos (NACDS), seis estudiantes han realizado estancias de intercambio: uno en la Universidad de Arizona y cinco en Canadá y la Universidad ha recibido a 13 estudiantes extranjeros.

Existe también un acuerdo con la Comisión México-Estados Unidos para participar en el programa de intercambio educativo y cultural de profesores-investigadores, *Latin American Scholarship Program of American Universities* (LASPAU) y la Institución forma parte de la Alianza Educacional Binacional Avanzada de

Manufactura y Administración (BAMMEA) con la Universidad de Nuevo México, Estados Unidos y 10 universidades del norte del país.

Con la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES) y con el Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEM), la Universidad mantiene tareas de intercambio y coordinación para su participación en las actividades de planeación de la oferta educativa estatal y en estudios sobre la situación que prevalece en la educación superior de la entidad, para hacer frente desde una perspectiva conjunta a los retos que se le presentan en materia de cobertura, calidad, pertinencia social, organización y coordinación.

La vinculación con los sectores productivos y de servicios ha sido posible mediante el fomento e intercambio con la industria local, así como a través de la participación conjunta en programas de formación, capacitación e investigación.

Las actividades de servicio y asesoría a empresas del estado, así como la impartición de cursos de educación continua, han significado para la institución el ingreso de recursos adicionales. Por otra parte, la intervención de los universitarios en la solución de problemas y necesidades contribuye a incrementar la presencia y mejorar la imagen de la Universidad ante la sociedad sonoreense.

Entre las actividades más importantes realizadas en materia de vinculación se puede señalar la

firma de convenios y acuerdos de colaboración científica y académica con 99 organismos de los sectores sociales y productivos: 67 con dependencias públicas (instancias gubernamentales y comunitarias) y 32 con empresas y asociaciones civiles y privadas, para la realización de proyectos de investigación, y se han organizado diversos eventos académicos con el propósito fundamental de dar a conocer las actividades realizadas en los departamentos de investigación y buscar su vinculación social.

Asimismo, la Universidad ofrece alrededor de 7,000 asesorías y servicios anuales, a través de los programas de producción de bienes y servicios asociados a la docencia e investigación en los diversos departamentos de la Institución.

Por otra parte, la Institución cuenta con el Consejo de Vinculación Social, instancia responsable de proponer estrategias, políticas y acciones de vinculación con los sectores sociales y productivos.

Otro organismo de vinculación con los sectores social y productivo, lo constituye la Fundación UNISON, A.C., creada desde hace seis años para el apoyo y gestión de recursos para el patrocinio de proyectos académicos. En esta organización participan miembros de la iniciativa privada y universitarios de reconocida trayectoria académica en la Institución.

Su trabajo de vinculación se ha dirigido al desarrollo de proyectos interdisciplinarios sobre problemas prioritarios en la entidad, en líneas de Vinculación con el sector académico, Apoyo al posgrado, Vinculación con egresados, Vinculación internacional y Sistema estatal de investigación científica y tecnológica.

Entre otros programas de vinculación con los sectores sociales operan los Talleres comunitarios, realizados de manera permanente con la participación de estudiantes en acciones conjuntas con integrantes de las comunidades de la región, para atender aspectos de salud, desarrollo y bienestar familiar. Asimismo, destaca el trabajo social desarrollado por investigadores de la Universidad en comunidades de la región, para el ofrecimiento de asesorías a pequeños productores sobre control, manejo de plagas y combate a enfermedades de los cultivos agrícolas regionales, entre otros servicios.

Aún con los avances en materia de intercambio, en la Universidad se aprecian todavía como insuficientes las relaciones bilaterales con centros de educación superior de la entidad y de la región, tanto del sector público como privado, así como los acuerdos establecidos de cooperación internacional.

Asimismo no existe un seguimiento y evaluación de las actividades realizadas como resultado de convenios establecidos, ni un registro permanente de los acuerdos vigentes. Tampoco

se dispone de un órgano central para el seguimiento, evaluación y promoción de las actividades de investigación con los sectores productivos.

Además, la Institución no cuenta con la suficiente infraestructura física para atender en un mayor número y calidad las solicitudes de asesoría y servicios y falta avanzar aún más en el acercamiento de la actividad académica con los sectores productivos, a través de la concreción de proyectos académicos que involucren a una mayor cantidad de estudiantes y de académicos.

h) Administración, normatividad y gobierno

El personal administrativo de la Universidad de Sonora asciende en el 2000 a 1,774 trabajadores, de los cuales 331 son personal de confianza y 1,443 son sindicalizados de base y eventuales. En los últimos siete años el personal administrativo ha tenido un crecimiento del orden del 16.5 por ciento, que resulta inferior en menos de la mitad al que experimenta el personal académico (35.4%). En el lapso de 1993 a 2000, como resultado de los ritmos de crecimiento diferentes, el personal administrativo disminuyó su importancia relativa en el conjunto de la planta laboral, pasando del 46.8 por ciento al 43.1 por ciento. Aún así, tal proporción es muy elevada si se considera el parámetro establecido por la Comisión Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA) de que el personal administrativo sea como máximo el 25 por ciento del total del personal.

Las principales funciones administrativas que se desarrollan son las de control de los recursos financieros, conservación y mantenimiento, control del archivo escolar y operación de programas de apoyo dirigidos al sector estudiantil.

Se han dado avances en la adecuación de la organización de las dependencias administrativas. En el área de servicios escolares se incorporó un sistema administrativo computarizado que ha permitido desconcentrar los procesos de inscripción. También se avanzó en el proceso de desconcentración del área de servicios generales. En el aspecto financiero-contable se puso en marcha un módulo de usuarios que ha permitido agilizar el proceso de adquisición de bienes, materiales y servicios. Se ha instalado también un nuevo sistema para el control del almacén general y un nuevo sistema de recursos humanos y nómina.

Por otro lado se han hecho reubicaciones de dependencias, como la Subdirección del Deporte que pasó a Vicerrectoría de la Unidad Regional Centro, se desconcentraron la Dirección de Conservación y Mantenimiento y la Dirección de Servicios Generales y se creó la Dirección de Obras y Proyectos, instancia responsable de la ejecución del Plan Maestro de Renovación del Campus. Se cuenta también con otros sistemas de control de recursos financieros, sobre todo los que tienen que ver con los ingresos propios: campo agrícola del Departamento de Agricultura, Sorteos, Librería Universitaria y de conciliación bancaria para el área de Nóminas.

Se han impartido cursos de capacitación al personal, siendo en algunas áreas de forma más sistemática, como en bibliotecas y el área contable-financiera en lo relativo a modelos de administración de fondos y en el uso de paquetes computacionales.

Una debilidad en este rubro consiste en que la administración de los recursos humanos, materiales y financieros presenta formas de organización del trabajo que no resultan satisfactorias por trámites y procedimientos que en muchas ocasiones son lentos y engorrosos.

Además, en el desarrollo, conservación y mantenimiento de las instalaciones universitarias se carece de programas y planes de trabajo para la atención prioritaria de problemas. Asimismo, las unidades regionales reclaman una mayor planeación de su crecimiento físico.

Un aspecto del trabajo de conservación que merece ser analizado es el relativo al insuficiente presupuesto que se asigna para tales fines. En todas las áreas de conservación y mantenimiento se presentan carencias que no han podido resolverse por falta de recursos. La renovación de la flota de unidades de transporte es un caso típico que debe ser atendido.

A partir de la promulgación de la Ley Orgánica Número 4 y del Estatuto General, ha sido necesario adecuar y actualizar el marco normativo con la máxima disposición reglamentaria, así como

regular procesos académicos y administrativos que no poseen sustento jurídico. En este orden, el Colegio Académico aprobó los reglamentos: Escolar, de Técnicos Académicos, de Periodo Sabático, de Incorporación de Estudios y de Estímulos al Desempeño Docente del Personal Académico. Por otra parte se han creado el Reglamento de Estudios de Posgrado, los Criterios Generales para la Operación de Cursos de Titulación y el Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Obras de la Universidad.

No obstante que los reglamentos actualizados y las nuevas disposiciones incorporadas representan un avance importante, existe un gran rezago en el rubro de la normatividad universitaria.

Es importante mencionar que en la Institución no se cuenta aún con la legislación que comprenda todos los procesos académicos y administrativos. En el aspecto de las relaciones laborales es urgente la revisión y aprobación del proyecto de Estatuto de Personal Académico, los reglamentos interiores de trabajo y el reglamento de las academias. Es indispensable también actualizar el reglamento de servicio social, incorporar la normatividad editorial, manuales de organización y procedimientos de las dependencias administrativas y el reglamento de becas del personal académico.

Falta asimismo normar la prestación de servicios y asesorías que se brindan en los bufetes, así como la organización de los cursos de educación continua.

De igual manera los órganos colegiados y de gobierno no cuentan con instancias de apoyo técnico que les permita ampliar los marcos de referencia para la discusión y el análisis de los distintos asuntos de su atribución.

i) Financiamiento e infraestructura

Financiamiento

En materia de financiamiento se han realizado acciones encaminadas a redefinir e instrumentar nuevos esquemas para la gestión, manejo financiero y búsqueda permanente de fuentes alternas de recursos.

Se participa en el Programa para la Normalización de la Información Administrativa (PRONAD), mediante la integración de un sistema de administración contable y financiero eficaz que permite presentar los estados de los recursos bajo un enfoque integral, normalizado nacionalmente y compatible con estándares internacionales.

A través de PRONAD ha sido posible conformar desde hace dos años el presupuesto operativo anual con base en un sistema matricial o de contabilidad de fondos, el cual permite a su vez incorporar los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional.

De igual manera, mediante el PRONAD se han dado los primeros pasos para la puesta en marcha del Sistema Integral de Información Administrativa (SIIA), el cual consta de cinco

módulos: financiero, de compras, administración escolar, recursos humanos y nómina. Este sistema permitirá realizar un seguimiento de las operaciones realizadas en las distintas unidades y una mayor flexibilidad en el proceso de toma de decisiones.

Asimismo, a través de la red universitaria, se simplifican los procedimientos de consulta de las unidades presupuestales para la información de los recursos disponibles, los movimientos efectuados y gastos.

Se ha avanzado en las formas y procedimientos para la presentación de informes puntuales del manejo de los recursos ante los órganos colegiados y de gobierno. Opera también el programa de auditorías internas para la revisión y seguimiento en el manejo, aplicación y control de recursos asignados a las instancias administrativas.

Con relación a la gestión de recursos, ésta se realiza anualmente ante las instancias de financiamiento de los gobiernos estatal y federal. De 1993 a 2000 el subsidio total nominal otorgado ha crecido de 136 millones de pesos (mdp) a 706.6 mdp, lo cual representa un incremento de 419 por ciento. Sin embargo, a precios constantes este incremento representa el 50 por ciento.

La proporción en promedio de 47:53 de los subsidios federal y estatal se ha mantenido sin cambio en los últimos cinco años. En el nivel nacional esta proporción es de 67:33. Los recursos

extraordinarios representan en ese mismo periodo aproximadamente el 15 por ciento del total de las aportaciones obtenidas vía subsidios, mientras que el promedio de las instituciones de educación superior del país, significan el 10 por ciento.

Otra vía de ingresos a la que la Institución recurre año con año es el programa del Fondo para la Modernización de la Educación Superior (FOMES). Por este medio se obtuvieron recursos extraordinarios para el apoyo de proyectos de desarrollo académico y mejoramiento de los procesos, servicios y productos educativos. En la asignación correspondiente al año 2000, más el remanente de proyectos anteriores, se dispuso de un monto de 39 millones de pesos.

En las tres últimas asignaciones del fondo concursable, se otorgaron recursos para programas de apoyo a la infraestructura de la docencia e investigación. Los montos asignados durante los años 1999 y 2000, del orden de los 64.5 mdp, representan cifras récord en las aportaciones extraordinarias de la Institución. Con estos fondos fue posible ampliar y modernizar equipos, laboratorios, centros de cómputo, talleres y bibliotecas.

También en los últimos años, a través de la presentación de propuestas ante fondos de recursos extraordinarios como son: PROMEP, CONACyT, Carrera Docente, CAPFCE-FAM, principalmente, la Institución ha obtenido recursos adicionales para el desarrollo de proyectos académicos y de investigación.

Otros recursos que han significado un apoyo importante para el desarrollo académico institucional, son los obtenidos principalmente a través del manejo del Fideicomiso de Cuotas, venta de servicios, asesorías, sorteos y otras actividades.

Por otra parte, el costo por alumno a precios de 1993 ha tenido un incremento de 8.6 por ciento en el año 2000, después de descender a lo largo de todo el periodo hasta 1999. En 1994 obtuvo el costo más alto (\$7,201), descendió en 1997 al nivel más bajo (\$5,498) y en el año 2000 nuevamente se elevó hasta un costo de 7,140 pesos por alumno.

Aun cuando se han incrementado las fuentes de ingresos financieros para la Institución, se requiere de mayores esfuerzos para aumentarlos con programas dirigidos a la búsqueda permanente de recursos, particularmente con el desarrollo de esquemas para la promoción y concesión de servicios y la formulación de proyectos académicos que generen mayores ingresos.

Una debilidad en materia de financiamiento es que no existe un reglamento de ingresos propios y extraordinarios para la asignación racional y programática de esos recursos, que permita, entre otros efectos, incorporarlos a las otras fuentes de ingresos del presupuesto.

También se carece de programas y mecanismos para el ahorro y optimación de recursos.

Además, no se realiza en el área presupuestal un seguimiento y evaluación de las tareas programáticas con base en los objetivos previstos.

Infraestructura

La Institución cuenta con un sistema bibliotecario de 14 centros de documentación bibliográfica que resguardan un acervo de aproximadamente 255,470 volúmenes. En los últimos siete años el sistema bibliotecario alcanzó mayor calidad en su servicio y organización. Se puso en operación la Biblioteca Central y varias bibliotecas divisionales, con equipamiento especializado y sistema abierto.

Asimismo, mediante acciones emprendidas para la modernización bibliotecaria, se ha logrado una mayor eficiencia en los servicios ofrecidos en el sistema bibliotecario de la Universidad y una mejora sustancial en la organización y modernización de los equipos electrónicos para la atención de estudiantes, maestros y público en general que recurre a este servicio. Los materiales están conformados de libros, obras de consulta general, bases de datos en CD-ROM, material audiovisual, acervos hemerográficos, cartográficos y recursos documentales, principalmente.

Por otra parte, la utilización de tecnología en red ha permitido que la Unidad de Recuperación Bibliográfica (URBUS), se constituya en un fuerte apoyo para la consulta especializada en CD-ROM y se incrementen los servicios que se brindan y el número de usuarios que se atienden.

Asimismo, la incorporación de los sistemas automatizados de servicios a las bibliotecas, ha requerido la capacitación permanente del personal bibliotecario. En este rubro, de forma regular se imparten cursos de actualización con temas relativos a la organización de acervos, servicios de atención al público, operación de sistemas automatizados, entre otros temas.

Por otro lado, el gran crecimiento experimentado en el uso de sistemas de información y servicio de Internet, ha propiciado la instalación de 1,620 metros de fibra óptica y 22 subredes internas.

De 1996 a la fecha, el número de computadoras aumentó en 68.7 por ciento. Actualmente el número de equipos asciende a 2,850, de los cuales el 85 por ciento están conectadas en red. Según tipo de uso, 1,024 computadoras están destinadas a uso de alumnos y 928 al servicio de académicos.

Con relación al equipo de cómputo destinado a la función académica, existen 928 computadoras para 959 académicos que dedican tiempo completo a su labor. La adquisición de estos equipos destinados al uso académico, permite que casi se cubra la recomendación de asignar una computadora por académico.

La Institución cuenta con seis laboratorios divisionales de cómputo: tres en la Unidad Regional Centro; dos en la Unidad Regional Norte,

instalados en Caborca y Santa Ana y uno más en la Unidad Regional Sur.

Posee asimismo infraestructura académica con modernas instalaciones y equipo avanzado para la enseñanza de las lenguas extranjeras. En la Unidad Centro se encuentra el Laboratorio de Idiomas, como parte de la infraestructura que alberga el Departamento de Lenguas Extranjeras; en las unidades Norte y Sur se encuentran un Centro de Enseñanza de Idiomas en Caborca y los laboratorios de idiomas de Santa Ana y Navojoa.

Con relación a la dotación de servicios de Internet y correo electrónico a las computadoras de los distintos laboratorios y departamentos, éstos se han incrementado considerablemente. El 85 por ciento del total de computadoras cuentan con servicio de Internet y las cuentas de correo aumentaron de 50 que había en 1993 a 6,850 cuentas para alumnos y 2,000 para servicio de correo de académicos y administrativos en el presente año.

Entre la infraestructura de gran importancia en el apoyo a las labores docentes y de investigación, destacan las adquisiciones de equipos y materiales modernos adquiridos con recursos FOMES y en los cuales se han beneficiado todos los departamentos de las distintas divisiones de las tres unidades regionales. Asimismo con recursos otorgados por el CONACyT, Fideicomiso de Cuotas y CAPFCE-FAM, se logró la incorpo-

ración de equipos tecnológicos modernos, así como la renovación y mantenimiento de laboratorios y talleres y otros espacios de infraestructura de apoyo a la academia.

En las instalaciones de EDUCADIS se cuenta con un receptor para la red EDUSAT en todas las unidades regionales, y en la Unidad Regional Centro con la capacidad para recibir hasta cuatro canales en forma simultánea. El centro está dotado también de equipo de posproducción de video, dos salas multimedia para la realización de cursos presenciales, teleconferencias, videoconferencias y eventos presenciales, entre otros.

El crecimiento de la matrícula, la apertura de nuevas áreas académicas y administrativas y la saturación de los terrenos de la Unidad Centro, agudizaron la necesidad de expandir la infraestructura física y normar las características de las nuevas edificaciones y uso del suelo. El Plan Maestro de Renovación del Campus Hermosillo fue el instrumento regulador de la obra física construida en los últimos años.

La etapa de ampliación y remodelación de los espacios físicos que se ha vivido es una de las más intensas en la historia de la Universidad. En los últimos ocho años se logró la construcción de 222 aulas, 295 cubículos para profesores, 30 laboratorios, 21 salas de cómputo, cinco bibliotecas, 10 talleres y 60 oficinas administrativas, entre otros espacios.

Destacan por la magnitud de las obras y los recursos invertidos en ellas, el Gimnasio Universitario y el Centro de las Artes. Con la primera se ha modernizado la infraestructura para el fomento del deporte, cuyos frutos están a la vista con el importante número de triunfos deportivos alcanzados, y con la segunda se da un decidido impulso a la enseñanza del arte y la difusión cultural en general.

En el Centro de las Artes, además de las instalaciones para el desarrollo de las actividades docentes y culturales, se dispone de una sala de proyección de videoconferencias, un salón para cursos, un salón electrónico y un centro de producción de programas para recibir y transmitir vía satélite programas de educación a distancia (EDUCADIS).

En cuanto a la infraestructura bibliotecaria, se puede apreciar que aún con los avances de los últimos años los acervos bibliográficos son insuficientes para satisfacer las proporciones recomendadas por organismos internacionales. Los volúmenes existentes permiten una relación de 11 volúmenes por alumno, cuando el parámetro internacional es de 15 volúmenes por alumno. Además hay una desigual atención para la organización de bibliotecas de la Universidad y la hemeroteca requiere de mayor espacio y actualización de material.

Con relación a la proporción alumno/computadora, ésta es de alrededor de 22.5 alum-

nos -de licenciatura y posgrado- por computadora. En el ciclo 1996-97, esta proporción era de 49. No obstante el avance registrado, no se alcanza el parámetro internacional que recomienda la asignación de una computadora por cada 15 alumnos de esos niveles.

Por otra parte, en la infraestructura de apoyo a la academia y a los servicios, no se ha logrado equipar con suficiencia a todos los laboratorios. Persisten todavía carencias, equipos obsoletos y atrasos en cuanto a la asimilación de tecnologías modernas en algunos departamentos, así como la falta de espacios para la atención a la creciente demanda de servicios.

Existen también departamentos académicos y carreras de reciente creación que no tienen resueltos sus problemas de infraestructura.

j) Coordinación, planeación y evaluación

En los últimos años, ha cobrado relevancia la participación de la Institución en trabajos de planeación educativa estatal y regional. Tal es el caso de la colaboración con la COEPES para la formulación del Plan de crecimiento de la oferta educativa de la Universidad hasta el año 2006, la participación en comisiones técnicas para la planeación de la oferta educativa estatal y la evaluación y dictámenes de programas académicos de otras instituciones.

En el marco de COPLADEM, la Universidad participa junto con otras instituciones de la enti-

dad, en foros para el análisis y discusión sobre la problemática de la educación superior en el estado y las estrategias que deberán promoverse para atender los retos actuales que se le presentan, así como los que deberá enfrentar en el futuro. Todo ello a través de una actitud propositiva que favorece la coordinación y planeación entre las distintas instituciones.

Con instituciones de educación superior de la región, la Universidad coordina los estudios del Grupo de Trabajo de Planeación (GTP) de la Región Noroeste de ANUIES. El grupo de trabajo está integrado por 25 instituciones, ha realizado a la fecha 17 reuniones ordinarias y tres extraordinarias y constituye un importante espacio para la cooperación y colaboración interinstitucional y de capacitación y actualización del personal de planeación de la región.

Actualmente en el seno del GTP se desarrollan dos proyectos de investigación interinstitucionales con apoyos del fondo concursable de ANUIES. Asimismo, en cada uno de los estados de la región se publicó un documento sobre oferta y demanda educativas en los niveles medio superior y superior y con la participación de todas las entidades se elaboró un estudio sobre oferta y demanda educativas en la región.

De igual manera, en la Universidad se ha tenido interés por promover la evaluación externa de sus programas académicos. En los últimos cuatro años han sido evaluados por los Comités

Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES), 33 programas académicos: 21 (67.7%) de licenciatura y 12 (52.2%) de nivel de posgrado.

Por otra parte, la práctica de la planeación estratégica para el desarrollo institucional ha sido asumida de manera parcial, es decir, no se ha logrado que se realice en forma extensiva en todas las instancias académicas de la Institución y por ello no se cumplen las directrices establecidas en la Ley Orgánica y el Estatuto General.

La problemática expresada anteriormente se refleja en la Encuesta Nacional sobre Cultura de la Planeación y Cambio Institucional en la Educación Superior Pública Mexicana, que fue aplicada en la Universidad de Sonora a maestros de tiempo completo y directivos de la Institución. Entre los profesores, menos de la tercera parte de los encuestados, consideraron en un rango de muy importante a importante los beneficios de la planeación, en tanto que en el nivel nacional en ese mismo rango, contestaron poco más de la tercera parte. En cuanto al grado de planeación de los cambios más importantes, sólo el 26.6 por ciento de los académicos de la Institución opinan que fueron totalmente planeados o casi totalmente planeados, mientras que al nivel de país es el 33 por ciento.

Entre los principales problemas señalados con relación al proceso de planeación se encuentran la falta de correspondencia entre las prioridades

de las dependencias administrativas y de las unidades académicas, así opina el 52 por ciento, no hay mecanismos para la realización práctica de las propuestas formuladas en los planes (29.8%) y no se sabe hasta qué grado los resultados obtenidos en la operación fueron producto de la planeación (24.5%). Hay coincidencias además en la percepción de que se ha planeado sin tener una verdadera visión estratégica a futuro, de una formalización excesiva de la planeación, de poca consistencia o congruencia interna entre los componentes principales de los planes y de ineficiencia y desarticulación de los sistemas de información con base en los cuales se planea y se toman decisiones en la Institución.

Además no se ha logrado que la evaluación se enriquezca con la participación y visión de los mismos actores del proceso educativo. Esta práctica se ha limitado al ejercicio anual que solicita la Dirección de Educación Superior y se realiza con la información que proporcionan las distintas instancias académicas y administrativas de las tres unidades de la Universidad para la elaboración del documento de evaluación anual del Plan de Desarrollo Institucional e informe de actividades del Rector.

En lo relativo a sistemas de información, la Universidad no dispone de un sistema ágil y oportuno que proporcione información confiable en forma global de las actividades académicas y administrativas de la Institución y sirva de apoyo en la toma de decisiones.

Tampoco existen disposiciones reglamentarias para la realización de los procesos de planeación, programación y evaluación institucionales.

2.2 RETOS INSTITUCIONALES

1. Continuar los esfuerzos para moderar los ritmos de crecimiento de la matrícula de licenciatura, a la vez que se mantengan los niveles de cobertura de la demanda con niveles de calidad suficientes en sus procesos y productos que le aseguren continuar con la primacía y liderazgo dentro del sistema de educación superior en el estado.
2. Avanzar más en la redistribución de la matrícula entre las diversas áreas de conocimiento y lograr un mayor equilibrio entre las unidades regionales en términos no sólo de matrícula sino también de calidad. Esto último implica establecer criterios y políticas académicas y presupuestales que posibiliten lograr ese propósito y adecuar la oferta educativa de acuerdo a las demandas locales correspondientes.
3. Recuperar los niveles de la matrícula a nivel posgrado y mejorar los niveles de calidad que permitan aumentar el número de programas registrados en el Padrón Nacional de Posgrado. En este propósito es fundamental la expansión de estudios de posgrado de carácter multi e interdisciplinarios.

4. Revisar la oferta educativa y adecuarla a los avances en los diversos campos del conocimiento y a las necesidades, expectativas y oportunidades que presenta el proceso de desarrollo de la entidad, tomando en cuenta las políticas estatales y federales. En este propósito es importante considerar las opciones no convencionales, como la educación a distancia, la universidad virtual y los programas interinstitucionales.
5. Actualizar y flexibilizar los planes de estudio de la oferta educativa de nivel superior, para facilitar la movilidad estudiantil y la opción abierta mediante la disposición de créditos susceptibles de ser cubiertos con materias y actividades curriculares de contenido diverso, incluidos los de carácter artístico, humanístico y de cultura general. Esto implica, entre otras tareas, el análisis del funcionamiento académico-administrativo departamental.
6. Innovar los planes de estudio con relación a su contenido, métodos y evaluación del aprendizaje, mediante un modelo curricular que permita al maestro planear y realizar adecuadamente sus tareas y corresponsabilizar al estudiante en su formación y facilitarle un adecuado desempeño académico.
7. Mejorar la calidad de los programas educativos y lograr su acreditación por organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).
8. Procurar una mayor participación de los estudiantes en los trabajos de investigación, ofrecer mayores y mejores espacios para su desarrollo académico, deportivo y cultural, así como fortalecer un ambiente académico que estimule una mayor convivencia y permita mejorar las condiciones de trabajo, estudio, descanso y sana recreación.
9. Mejorar los índices de formación profesional. En este propósito son fundamentales los diversos programas de apoyo integral a los alumnos, incluyendo el de tutorías y la realización de estudios de seguimiento de estudiantes y egresados.
10. Incrementar los esfuerzos por elevar la formación del personal académico, apoyando la realización de estudios de posgrado y la actualización didáctica para elevar el número de profesores con reconocimiento de perfil deseable PROMEP.
11. Aumentar el número de plazas de tiempo completo en los programas que lo requieran de acuerdo a su tipología, con personal con grado de maestría y preferentemente de doctorado.
12. Avanzar en la consolidación de los cuerpos académicos, buscando un mayor equilibrio

entre las distintas áreas de conocimiento, una mayor articulación entre la docencia e investigación, una más estrecha interacción con los sectores sociales y productivos y una más amplia difusión de los avances, resultados y productos.

13. Incorporar una mayor cantidad de académicos en los proyectos de investigación en áreas prioritarias que favorezcan la formación de grupos científicos multi e interdisciplinarios.
14. Mantener y mejorar las condiciones para el desarrollo de la investigación en las áreas de más producción científica e impulsar y promover mayores apoyos técnicos, metodológicos, de infraestructura y recursos, en las áreas de investigación con menor participación en esta actividad.
15. Mejorar los programas de difusión que la Universidad ha puesto en marcha en la búsqueda de una mayor incidencia en los procesos de desarrollo social y cultural de la región, con la decisión institucional de ser coadyuvante en el esfuerzo de difusión de las artes, las humanidades y el conocimiento para lograr una sociedad más culta e informada.
16. Realizar acciones de extensionismo de mayor connotación académica e impacto en la comunidad en general, con una cobertura de servicios más amplia y con mayor participación de alumnos y académicos.
17. Avanzar en la promoción de actividades de intercambio académico tanto en el país como en el extranjero, que permitan a los universitarios participar en programas de movilidad, realización de estancias y sabáticos, desarrollo de proyectos conjuntos de investigación y posgrado, contar con visitas de personal de gran habilitación para el apoyo de proyectos académicos, entre otros. Además, en ese contexto impulsar la integración y el intercambio académico entre las diversas unidades regionales.
18. Renovar estrategias dirigidas a mejorar las condiciones para el apoyo y fomento de las actividades de vinculación con los sectores sociales y productivos de la región, y fortalecer los mecanismos establecidos para lograr una vinculación más exitosa con esos sectores, entre éstos, la promoción de eventos y actividades organizadas en forma conjunta y con temas de interés común.
19. Mejorar las funciones de la administración de los recursos humanos, materiales y financieros de la Institución, haciendo más ágiles y oportunos los procedimientos de esa naturaleza en apoyo de las funciones sustantivas para el logro de la certificación de los procesos administrativos.
20. Continuar la revisión y análisis de disposiciones y reglamentos que requieren actualización, así como la creación de nuevas propuestas

que logren cubrir la normatividad de los ámbitos académico y administrativo.

21. Incrementar esfuerzos en la búsqueda de mayores recursos financieros, con nuevos programas y esquemas de promoción financiera, que permitan invertir en infraestructura para mejorar las condiciones de estudio y de trabajo de estudiantes y personal académico y administrativo. En particular se requiere avanzar en la modernización de los servicios bibliotecarios e informáticos, en la construcción de espacios físicos y en el equipamiento de talleres y laboratorios en las diversas unidades regionales.
22. Avanzar en el ejercicio de procedimientos que aseguren un manejo eficiente, claro y organizado del presupuesto y considerar en su integración la correspondencia con la planeación de largo plazo y la programación operativa anual, además de continuar con el compromiso institucional de informar amplia y oportunamente a la comunidad universitaria y sociedad en general sobre el manejo y ejercicio presupuestal.
23. Diseñar un sistema integral de planeación, programación, presupuestación y el ejercicio sistemático de la evaluación en diversas modalidades y mecanismos.
24. Poner en marcha un sistema de información institucional como medio eficaz de apoyo a los procesos de planeación-presupuestación-evaluación, poniendo a disposición diversos indicadores relativos a los insumos, procesos y resultados académicos y administrativos de la Universidad.
25. Instrumentar un sistema de evaluación del desempeño como institución de educación superior y como apoyo a los procesos de acreditación y certificación de los programas académicos y de gestión que propicien una mejora continua y aseguren el logro de niveles de calidad más altos en todos los ámbitos de la vida universitaria.

III. HORIZONTE DEL SIGLO XXI

III. HORIZONTE DEL SIGLO XXI

3.1 MISIÓN

La Universidad de Sonora es una institución educativa autónoma de carácter público comprometida en la formación de profesionales con un amplio desarrollo de la creatividad y la inteligencia, actitud crítica y capacidades suficientes para el autoaprendizaje y enfrentar los desafíos que se les presenten desde las más diversas perspectivas.

El humanismo es la esencia de la Universidad de Sonora. Los principios de su quehacer académico tienen como centro al hombre en constante búsqueda de la verdad, con una profunda responsabilidad y compromiso con su entorno.

A la conformación de una conciencia y vocación humanistas, se aúna la intención de imbuir con ahínco el respeto al trabajo y a la naturaleza como fuerzas morales que guían la actuación de la Universidad en todos sus ámbitos.

Promueve y divulga la investigación científica en todos los campos del saber, haciendo de la

búsqueda y construcción del conocimiento, la razón de ser de la actividad intelectual y la sensibilidad social para la atención a los problemas complejos del hombre, en su relación con la naturaleza y la sociedad.

Proyecta e irradia la difusión del conocimiento y las distintas manifestaciones del arte y la cultura hacia todos los espacios sociales y se configura como un eslabón dinámico capaz de armonizar el vínculo Universidad-Sociedad.

Con el cumplimiento de sus funciones sustantivas, contribuye a la solución de los problemas de su entorno de índole económico, ecológico, cultural, social y político, apoyando con ello el desarrollo del país en general, y del estado de Sonora en particular. Empero la Universidad trasciende sus fronteras estatales y nacionales y se proyecta en el plano internacional con la participación de su comunidad en redes académicas mundiales y en relaciones de intercambio y cooperación con universidades extranjeras.

3.2 VISIÓN AL AÑO 2011

En el año 2011 la Universidad de Sonora se ha posicionado como una institución de educación superior pública, que tiene como razón de ser y existir, ante todo, la búsqueda de la verdad, en donde la libertad de pensamiento, de cátedra, de investigación y de acción se practica sin restricción alguna. Es una institución que tiene al estudiante como el centro de sus preocupaciones, formándolo en la perspectiva de una educación a lo largo de toda la vida y en el autoaprendizaje, con el fin de que pueda incorporarse plenamente a la sociedad del conocimiento del siglo XXI, donde aprender es la parte fundamental del proceso educativo.

Las profundas transformaciones registradas en la Institución han consistido fundamentalmente en impulsar y consolidar aspectos cualitativos y estructurales que favorecen y refuerzan el cambio de una universidad centrada en la enseñanza hacia otra cuyo eje principal sea el aprendizaje, y de una Institución que integre y articule las funciones de docencia, investigación, difusión y extensión y cuya organización propicie la generación y actualización del conocimiento por parte de cuerpos académicos de alto nivel, comprometidos con su función ante la Universidad y la sociedad.

La Universidad de Sonora ha avanzado hacia un modelo abierto y flexible, caracterizado por procesos de intercambio y movilidad del personal académico y los estudiantes, así como por la

práctica de la evaluación interna y externa con objeto de acreditar y certificar sus productos y servicios para un adecuado rendimiento de cuentas ante la sociedad que la sustenta.

Los programas educativos han alcanzado un alto nivel de calidad, el cual se refleja en la utilización de recursos didácticos y tecnológicos innovadores, las políticas y mecanismos de apoyo a los estudiantes, las altas tasas de egreso y titulación, el reconocimiento social traducido en una alta demanda educativa, profesores competentes en sus campos disciplinarios y en habilidades didácticas, currículos actualizados, pertinentes, flexibles y orientados hacia la formación integral y en procesos confiables para la evaluación de los aprendizajes.

A través de importantes aportes de la investigación contribuye a la solución de los problemas regionales, con una planta académica en su mayor parte ocupada en actividades de investigación y organizada en equipos multidisciplinarios consolidados.

Dispone de estrechas y diversas relaciones de intercambio y vinculación con instituciones y organismos nacionales e internacionales, constituye el punto más significativo de irradiación cultural en la entidad y es un centro de reflexión y de cultivo del arte.

Es un centro de educación superior con una nueva cultura laboral cuyo eje es el respeto y

reconocimiento al proyecto académico, con una administración transparente y capaz de apoyar con eficiencia sus funciones sustantivas.

Así, la Universidad de Sonora en el año 2011 se ha consolidado como la mejor universidad pública del noroeste del país, con reconocimiento a nivel nacional e internacional por sus productos y servicios de la más alta calidad, sus actividades de generación y aplicación del conocimiento de gran pertinencia y sus importantes esfuerzos en materia de difusión de la ciencia, la tecnología, el arte y la cultura. Todo ello en el marco de una estrecha vinculación con los sectores social y productivo y de un intenso intercambio con otras instituciones educativas.

En tal virtud la Universidad de Sonora contribuye de manera decisiva en el desarrollo social y económico del país, con gran capacidad de liderazgo en la región y profundamente enraizada en la sociedad sonoreense que la reconoce y la respalda, y a quien le rinde cuentas sobre sus resultados académicos y el manejo de los recursos financieros.

En el aspecto de la calidad académica, la visión al año 2011 es:

- La Institución cuenta con cuerpos académicos consolidados en todas las áreas del conocimiento.
- El Programa de tutorías se ha consolidado en todos los departamentos académicos, de tal

manera que a cada alumno, desde el momento en que ingresa a la Universidad, se le asigna un maestro-tutor previamente capacitado para tal fin. Este programa es complementado con un centro de asesoría psicopedagógica, al cual son canalizados los estudiantes que presentan problemas de aprendizaje más severos, para una atención individualizada por parte de un equipo de expertos. Como consecuencia de estos apoyos el porcentaje de alumnos irregulares se ha reducido al 15 por ciento.

- El examen de conocimientos y habilidades básicos para la selección de los alumnos de nuevo ingreso ha sido mejorado sustancialmente y sus resultados representan un diagnóstico objetivo del grado de preparación de los aspirantes universitarios. Con base en estos resultados se diseñan programas remediales de apoyo para los alumnos que muestran deficiencias de aprendizaje y de aprovechamiento escolar.
- La Institución ha logrado establecer un sistema de evaluación integral de todos los aspectos del quehacer universitario. Con relación al desempeño académico, se tiene integrado un conjunto de indicadores y parámetros que miden de manera objetiva la productividad del personal académico. Este sistema de evaluación se apoya en un sistema de información ágil, oportuno y confiable.

- ▶ El índice ingreso-egreso es de 75 por ciento y el índice ingreso-titulación es de 65 por ciento. Los exámenes de conocimientos y habilidades practicados por organismos evaluadores externos a los egresados avalan que han sido formados sólidamente y se encuentran preparados para desempeñarse exitosamente en el mercado profesional.
- ▶ De manera coordinada con el conjunto de instituciones de educación superior en la entidad, la Universidad de Sonora tiene una elevada participación en la cobertura a la demanda de estudios del grupo de edad de 20-24 años, debido a que ha sido posible planear con anticipación el crecimiento de la demanda y a que se han incorporado sistemas de educación abierta y a distancia en, por lo menos, la tercera parte de la oferta educativa escolarizada.
- ▶ Los planes y programas de estudio son sometidos a procesos de escrutinio, evaluación y acreditación por organismos externos. Más del 90 por ciento de ellos han sido dictaminados favorablemente, en cuanto a su calidad académica.
- ▶ El 80 por ciento de los proyectos de investigación cuentan con apoyos financieros externos para su realización, entre los cuales se incluyen recursos provenientes del sector productivo.
- ▶ Se han establecido los comités de evaluación de la investigación en todas las divisiones académicas, los cuales han desarrollado normas y metodologías de operación. El 100 por ciento de los proyectos concluidos son evaluados.
- ▶ La calidad de los productos de investigación se ha venido reafirmando y se ha logrado que por lo menos, el 50 por ciento se publiquen en revistas que aplican criterios de selección editorial, el 5 por ciento culminen en registro de patentes y se desarrollen anualmente diferentes prototipos y/o materiales experimentales productos de la investigación.
- ▶ El Programa estratégico de la investigación ha definido formalmente las líneas de investigación institucionales en las que se inscriben la mayoría de los proyectos en desarrollo. Éstos abordan los temas prioritarios para el desarrollo del país y la región. Los responsables de los proyectos son líderes académicos que aglutinan tres o más colaboradores.
- ▶ La proporción de personal académico de tiempo completo es de 45 por ciento en promedio, aunque a nivel de programa dicho porcentaje varía de acuerdo a su naturaleza.
- ▶ El 80 por ciento del personal académico de tiempo completo cuenta con estudios de posgrado. En particular, el 30 por ciento de la planta de carrera tiene el grado de doctor. Los

académicos que realizan preponderantemente la función de investigación representan el 15 por ciento del personal académico. La Institución mantiene el liderazgo a nivel noroeste en cuanto al número de miembros dentro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

- La proporción de investigación aplicada y de desarrollo tecnológico con relación a la investigación básica es de 3 a 1.
- La interrelación entre la docencia y la investigación se expresa en que todos los académicos de tiempo completo realizan ambas funciones, en que por lo menos el 10 por ciento de los alumnos del último año de licenciatura realizan tareas de investigación en el marco institucional, como ayudantes y en que una proporción creciente de alumnos realizan sus trabajos de titulación de licenciatura a partir de esas experiencias.
- La totalidad de la planta de académicos de tiempo completo participan en tareas de desarrollo curricular, diseño de textos, medios y modalidades educativas.
- Se han incorporado a la institución 150 académicos de alta habilitación profesional mediante el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), los programas de Repatriación y Retención de investigadores y Cátedras Patrimoniales del CONACyT, así

como a través del intercambio de profesores visitantes.

- La Institución opera un Programa de formación de profesores que responde a las necesidades de actualización y capacitación detectadas mediante estudios-diagnósticos. Anualmente este Programa involucra al 15 por ciento del personal de todas las áreas en cursos de corta duración, así como seminarios, talleres y otros eventos académicos.
- De manera continua se desarrolla un programa de formación didáctica que imparte cursos al personal de la Institución, particularmente al de menor experiencia docente.
- La totalidad de los planes y programas de estudio se encuentran en permanente actualización. Para ello, se realizan de manera sistemática estudios de egresados en todas las carreras, de mercados profesionales y análisis de los nuevos desarrollos científicos y tecnológicos.
- La Universidad ofrece a todos los estudiantes cursos curriculares y extracurriculares de desarrollo de habilidades de expresión oral y escrita, idiomas, computación y del desarrollo del pensamiento lógico y creativo. Además se promueve una formación orientada al compromiso social, la tolerancia, al respeto y la conservación del medio ambiente.

- ▶ La Institución ha desarrollado un programa de infraestructura y equipamiento para la investigación. Ha logrado reglamentarse el uso compartido del equipo en las divisiones y departamentos académicos.
- ▶ La comunidad universitaria y en especial los estudiantes cuentan con una amplia gama de opciones culturales de manera permanente en los espacios universitarios. El deporte es una actividad que se desarrolla masivamente y de manera cotidiana. Asimismo, los equipos deportivos de alto rendimiento sobresalen nacionalmente por su alto nivel de competitividad.
- ▶ La presencia artística y cultural de la Universidad de Sonora en la entidad es permanente y fundamental por las múltiples y variadas opciones de recreación de alta calidad que ofrece a la comunidad universitaria y sociedad en general. El fomento de la apreciación del arte fortalece la dimensión humana de su función educativa.
- ▶ El personal dedicado a las labores de difusión cultural es ampliamente apoyado mediante cursos de actualización y capacitación, lo que se refleja en el alto profesionalismo de las tareas que desarrolla.
- ▶ En todas las sedes de la Universidad en la entidad se han construido instalaciones modernas para las actividades de difusión cultural, por lo que se cuenta, entre otros espacios, con foros abiertos, salas de cine y auditorios modernos para la danza, el teatro y recitales de música.
- ▶ La Dirección de Extensión trabaja en coordinación estrecha con los departamentos académicos y de forma conjunta organiza y realiza actividades de difusión cultural y divulgación científica.
- ▶ Las actividades de divulgación científica se extienden a todas las áreas del conocimiento. La Casa de la Ciencia y el Museo de la Ciencia tienen un papel destacado en esta tarea. En torno a estas dos dependencias se organizan exposiciones, ciclos de conferencias, talleres, seminarios y edición de obras impresas de divulgación.
- ▶ La oferta institucional de educación continua es permanente y tiene una amplia aceptación en el medio profesional. Lo anterior es producto de estudios sistemáticos que detectan las necesidades de actualización profesional y del trabajo estrecho que se lleva a cabo con los sectores productivos y de servicios. Las instalaciones para el desarrollo de estas actividades académicas se han ampliado y equipado, para dar cabida y atención a los grupos de profesionales que se inscriben en los cursos y seminarios.

- El Programa EDUCADIS se ha consolidado como un medio productor y centro de tecnología educativa. Se encuentra dotado de los equipos tecnológicos más avanzados en materia de telecomunicaciones, lo que le permite ser coordinador de redes de multimedia.
- El Consejo Editorial regula y vigila la calidad de los textos y publicaciones periódicas que se producen en la Institución. El trabajo editorial se ajusta a patrones técnicos y normas de selección, producción y distribución aprobados por los órganos colegiados de la Institución. Mediante el esquema desarrollado de distribución y comercialización se ha elevado sustancialmente el volumen de ventas de las publicaciones.

En materia de vinculación e intercambio académico, la visión al año 2011 es:

- El programa de intercambio académico con instituciones nacionales y del extranjero se ha fortalecido con los acuerdos de colaboración pactados en materia de reconocimiento y revalidación de estudios, de tal manera que, por un lado, un número considerable de alumnos de nuestra Institución se encuentra estudiando en otras universidades y por otro lado, estudiantes de otros centros de educación superior realizan estudios en la Universidad de Sonora. Para los estudiantes extranjeros se ofrecen cursos de español.

Como producto de las relaciones de colaboración interinstitucional, maestros de la Universidad de todas las áreas del conocimiento realizan estancias académicas en otras universidades y académicos externos se encuentran laborando temporalmente en la Universidad.

- El intercambio académico promovido en materia de investigación se refleja en el hecho de que el 15 por ciento de los proyectos en marcha son de carácter interinstitucional y de largo alcance.
- El servicio social ha sido revalorado mediante una nueva reglamentación que pone énfasis en los lugares de prestación adecuados, en el seguimiento de los prestadores del servicio, en las modalidades que opera y en el informe final que presentan los estudiantes. El servicio social constituye una opción de titulación y forma parte de la currícula.
- Las prácticas profesionales se han convertido en una parte esencial de la formación de los estudiantes desde los primeros semestres. Para ello, se ha creado la reglamentación para darles valor curricular en los programas educativos y se han gestionado convenios de colaboración con los sectores productivos y de servicios del país y del extranjero, y con organismos multinacionales.

- ▶ La Universidad ha mejorado ostensiblemente los servicios de apoyo y asesoría dirigidos a la comunidad y a los sectores productivos y sociales a través de los bufetes y unidades con que cuenta para tal fin.
- ▶ La participación de los académicos de la Universidad de Sonora en la investigación de los problemas prioritarios de la región y la presentación de propuestas para resolverlos, es fundamental. El liderazgo académico reconocido a la Institución por sus contribuciones científicas es el resultado de una política permanente de apoyo y organización de estudios estratégicos de gran impacto en la sociedad.

En cuanto al fortalecimiento de la estructura administrativa, la normatividad y el uso óptimo de los recursos; la visión al año 2011 es:

- ▶ La conservación y mantenimiento de las instalaciones universitarias se lleva a cabo mediante un plan de trabajo basado en diagnósticos precisos de las necesidades que presentan edificios, espacios abiertos y vialidades. La canalización de recursos para las obras de restauración es suficiente y oportuna, lo que se refleja en el inmejorable estado físico que presentan todas las edificaciones, en las cuales las labores de limpieza e higiene se han organizado eficientemente.
- ▶ Las actividades académicas y administrativas se orientan mediante procesos de planeación en todas las unidades regionales, divisiones, departamentos académicos y administración central, en congruencia con el Plan de Desarrollo Institucional.
- ▶ Profesores, alumnos y personal administrativo muestran una actitud clara de pertenencia a la institución, interactúan en armonía y asumen el compromiso de hacer avanzar a la universidad
- ▶ Se encuentra operando un sistema integral de información institucional, que capta, sistematiza y emite datos actualizados y confiables en todos los aspectos de la vida institucional, para uso interno en la toma de decisiones, la planeación, la programación y la evaluación de las actividades universitarias, además de ser la fuente oficial de información para usuarios externos
- ▶ La eficiencia y eficacia de las tareas de la administración se han incrementado porque todos los trabajadores reciben cursos de capacitación que han elevado notablemente sus competencias laborales.
- ▶ La organización de las actividades académicas se ha reordenado con la reglamentación de las relaciones laborales, el reglamento de las academias y la reforma del Estatuto del Personal Académico.

- ▶ La administración universitaria es un apoyo real y expedito para las funciones académicas. Los trámites se han descentralizado, agilizado y simplificado al máximo y no representan ningún retraso u obstáculo para la academia.
- ▶ La gestión, asignación y administración de los recursos financieros es transparente porque se tiene un sistema de rendición de cuentas claro y conciso. Se ha logrado diversificar las fuentes de financiamiento y los ingresos propios han crecido hasta alcanzar cerca del 15 por ciento del total del presupuesto ordinario. Las auditorías practicadas muestran un ejercicio presupuestal eficiente y con finanzas sanas.
- ▶ Las actividades universitarias se realizan en instalaciones confortables y modernas, con espacios apropiados para la convivencia, la recreación, el estudio y la investigación. Asimismo, las medidas de seguridad en el interior de los campus garantizan el orden y la integridad física y moral de los universitarios.
- ▶ Las inconformidades de la comunidad universitaria y los abusos de autoridad son atendidos por una dependencia que se encarga de investigar, dar seguimiento y solución a las quejas que se presentan.

IV. EJES PRIORITARIOS Y ESTRATEGIAS GENERALES

IV. EJES PRIORITARIOS Y ESTRATEGIAS GENERALES

4.1 MEJORAR LA CALIDAD ACADÉMICA

Asegurar la calidad académica de la Universidad es un imperativo que tiene profundas implicaciones éticas. La calidad, asumida de forma inseparable a la dimensión deontológica, alude a la responsabilidad de realizar el mayor esfuerzo integrado para no defraudar la confianza de estudiantes, padres de familia y la sociedad en su conjunto.

Como organización, la fuerza y activo principal de este centro de estudios y de investigación reside en sus recursos humanos. Mejorar continuamente la calidad académica representa el compromiso moral de atender y renovar los esquemas de trabajo, estimular al personal, brindarles oportunidades para la superación de sus competencias, dotarlos de las condiciones físicas adecuadas para su desempeño laboral y crear e innovar estrategias encaminadas al logro de las finalidades educativas.

La calidad académica de la Universidad deberá expresarse en el rigor y exigencia de sus planes curriculares, la solidez de sus programas de aten-

ción al estudiante, las importantes aportaciones científicas, tecnológicas y humanísticas de sus investigadores, la creatividad e imaginación fecundas de sus artistas y su labor intensa de difusión y divulgación de las ciencias, las artes y las humanidades.

Estrategias generales

1. Formación integral del estudiante

La capacidad de generación de conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos que actualmente existe ha obligado a las instituciones educativas a repensar los modelos tradicionales con que venían funcionando, basados primordialmente en la enseñanza, para dar paso a otro enfoque educativo centrado en atender con mayor énfasis los problemas del aprendizaje.

El nuevo modelo educativo emergente también pone su acento en la necesidad de desarrollar en el alumno una formación en todos los aspectos del individuo, es decir, no sólo como profesional, sino también en sus dimensiones como ser humano y social.

Las formas de organización del trabajo están sufriendo cambios importantes. A los profesionales, el mercado laboral les demanda competencias para el trabajo en equipo, una amplia capacidad para la comunicación oral y escrita, dominio de lenguas extranjeras y de las herramientas de la computación, además de conocimientos actualizados en su campo profesional.

En este marco, la Universidad de Sonora se propone impulsar una serie de programas de atención al estudiante desde el ingreso, durante su permanencia y hasta su egreso, que acerquen y ayuden a transitar hacia el modelo de educación centrado en el aprendizaje y lograr el perfil deseable del futuro profesional. Estos programas delinean acciones para facilitar la integración del estudiante al iniciar su formación, como la aportación de elementos formativos complementarios a su desarrollo, la atención personalizada de los problemas que influyen en el desempeño escolar, promoción del intercambio y movilidad estudiantil, atención a la salud, impulso del deporte, nuevas formas de acercamiento de la teoría y la práctica profesional, redimensión del servicio social y apoyo al proceso de titulación.

2. Oferta e innovación educativas

El gran desafío que se le presenta a la Universidad de integrarse en el marco tecnológico que se vive en el nivel mundial sin renunciar a su identidad cultural propia, pone a prueba su capacidad para avanzar en un proceso de reconversión donde el desarrollo de la inteligencia

y la creatividad constituyen los principales recursos del actual paradigma del conocimiento.

La velocidad de los cambios, la creciente competencia y la disposición de innovadores sistemas de información, exigen a la Universidad reestructurar y modificar sus procesos, para dar paso a nuevos modelos de aprendizaje y ampliar la diversidad de las actividades curriculares.

En este contexto, la revisión y ampliación de la oferta educativa conforme a los requerimientos del desarrollo regional, la utilización de los recursos tecnológicos de la informática y las telecomunicaciones para ofrecer programas no convencionales, la flexibilización de programas de estudio para promover el intercambio y la movilidad, la investigación sobre egresados y los procesos de acreditación conforman el núcleo de propuestas que giran en torno a la estrategia de desarrollar una oferta de programas de licenciatura y posgrado que respondan a las expectativas de la sociedad, en cuanto a la calidad, pertinencia y diversidad de los mismos, en lo relativo a orientaciones profesionales y modalidades que amplíen las posibilidades de formación de los miembros de la sociedad sonoreense.

3. Fortalecimiento de la planta académica

Un factor de gran importancia para elevar la calidad de los servicios universitarios lo constituye la conformación de una sólida planta académica. Por ello, los esfuerzos más relevantes se centran en los programas específicos de formación y

superación académica del personal docente y de investigación, con el propósito de dotarlos de las suficientes herramientas científico-técnicas que les permita responder a los desafíos de las nuevas exigencias tecnológicas y de conocimiento que plantea la sociedad a la educación y para la conformación de cuerpos de científicos en el desarrollo de las tareas académicas.

Con base en estas premisas, la estrategia de fortalecimiento de la planta académica se fundamenta en mejorar las habilidades didácticas de profesores, con la intención de lograr que el proceso de enseñanza-aprendizaje desemboque en la asimilación por parte del estudiante de aprendizajes significativos, y en la consolidación de cuerpos académicos, concepto que se refiere a grupos de profesores e investigadores de alta habilitación profesional que trabajan de manera colectiva en líneas de investigación comunes, mediante el avance en su profesionalización para favorecer el cumplimiento de las funciones académicas con mayores niveles de calidad.

4. Desarrollo y fomento de la investigación y el posgrado

El desarrollo y fomento de la investigación y el posgrado constituye una línea estratégica primordial para el desarrollo académico universitario que dé respuesta a los desafíos y demandas de los nuevos escenarios educativos.

En la investigación, la orientación estratégica está dirigida a su consolidación mediante una

mejor organización de los proyectos en áreas prioritarias y en el seno de las academias, el apoyo para la actualización permanente de los investigadores para el desarrollo de investigación de alto nivel, la promoción de la participación de un mayor número de profesores-investigadores y la integración de grupos de científicos interdisciplinarios.

La estrategia de fomento de la investigación considera también propiciar su desenvolvimiento de manera muy ligada a la docencia, con el fin de procurar la retroalimentación del trabajo docente mediante la aportación de nuevos conocimientos que en ella se generen.

En el apoyo al posgrado es preciso mejorar la infraestructura y el equipo, promover la actualización disciplinaria de los profesores, apoyar a los alumnos en el proceso de titulación mediante programas de tutorías, incorporar los programas en redes de intercambio, todo lo anterior con el propósito de elevar los indicadores de calidad y lograr la acreditación externa.

5. Desarrollo de la infraestructura de apoyo académico

Un requisito básico para alcanzar un óptimo nivel de calidad educativa es disponer de una infraestructura académica moderna y suficiente que apoye la organización de las actividades de las tres funciones sustantivas.

En el sistema institucional bibliotecario se propone, además de la ampliación y renovación de los acervos, introducir elementos tecnológicos que hagan más expedita y eficiente la consulta y el uso de las instalaciones, cambiar de un sistema cerrado a uno abierto de estantería y construir los edificios que son necesarios para el funcionamiento del sistema.

La cobertura de la infraestructura informática será ampliada y mejorada para que todas las dependencias cuenten con estos servicios y dispongan de redes y sistemas de telecomunicaciones que sean el soporte de programas de educación virtual y a distancia.

Otra dimensión de esta línea estratégica se abocará a la atención de las necesidades de infraestructura de docencia e investigación para solucionar problemas de saturación y resolver necesidades de espacios que afectan el desarrollo de los programas académicos.

6. Promoción de la extensión de los servicios y difusión de la cultura

La promoción de la extensión de los servicios y difusión de la cultura fundamentará su acción en el impulso de programas que propicien la disposición de servicios formativos y actividades de las distintas expresiones y manifestaciones del arte y la cultura hacia amplios sectores de la sociedad, así como la preservación, divulgación y difusión de los productos y avances de la ciencia, la tecnología, el arte y las humanidades a la

comunidad universitaria y a la sociedad en general.

Otros programas trascendentes que guiará esta línea estratégica, son el fomento a la producción literaria, la investigación de la obra intelectual y científica universitaria, la preservación y difusión del legado científico y artístico que conforma el patrimonio cultural universitario, así como los relacionados a la atención de necesidades educativas inmediatas generadas por los cambios de índole científico-tecnológica, social y profesional, requeridos por egresados universitarios de los distintos campos profesionales de la región para su actualización y capacitación continua.

4.2 CONSOLIDAR LA VINCULACIÓN Y EL INTERCAMBIO

En la búsqueda por elevar el nivel de formación académica y la eficiencia del proceso educativo, es necesario que las funciones de docencia, investigación y extensión y difusión de la cultura se realicen en cercana interrelación con instituciones y organismos educativos nacionales y del extranjero.

No se puede concebir actualmente el trabajo académico de forma aislada. Para aspirar a una alta calidad académica se requiere que el personal cuente con elevados índices de formación y actualización profesionales. Para ello es importante que mantenga una constante y estrecha

interrelación con pares académicos de las mejores universidades del país y el mundo.

En este esfuerzo de apoyo mutuo, el intercambio académico interinstitucional y los programas de movilidad académica con instituciones de educación superior de gran prestigio, nacionales y del extranjero, se convierten en fuerte apoyo a la formación intelectual y habilitación profesional del personal docente y de investigación y aseguran un avance en el desarrollo de los procesos académicos de acuerdo a estándares de competitividad internacional.

De igual manera, en el propósito de ampliar los lazos de participación para el desarrollo de la tarea académica, el acercamiento con los sectores productivos y de servicios significa una vía propicia para consolidar las relaciones de vinculación, a través de la concreción de actividades conjuntas de impacto significativo en la formación profesional, la solución de problemas comunitarios y el mejoramiento de la calidad en la prestación de servicios universitarios.

Para la concreción de este eje prioritario resulta también importante incrementar la presencia y fortalecer la imagen de la Universidad ante la sociedad sonoreNSE, mediante la intervención de los universitarios en la realización de estudios de investigación con clara connotación estratégica para el desarrollo regional.

Estrategias generales

1. Ampliación de la vinculación y el intercambio

La Universidad, en su búsqueda constante por ampliar los vínculos y relaciones de cooperación e intercambio para compartir espacios comunes académicos, lograr una interacción estrecha con el entorno económico y social y contribuir en la solución de diversos problemas de fuerte impacto social, dirige su acción en tres dimensiones programáticas.

Una dirección pretende posicionar a la Universidad en una amplia red de relaciones bilaterales y multilaterales, con el objetivo de tener intercambios y cooperaciones académicas provechosas con instituciones educativas y centros de investigación nacionales y extranjeros que permitan fortalecer las bases de cooperación académica internacional, para el intercambio académico, movilidad académica y participación en redes internacionales de información. Otra dimensión consiste en impulsar el desarrollo de trabajos conjuntos con sectores externos y una tercera involucra la participación activa de los recursos humanos en materia de investigación, para el estudio, diagnóstico y formulación de propuestas de solución de problemas que por su grado de complejidad requieren de un esquema multidisciplinario, de innovación, apoyo recíproco e intercambio.

4.3 FORTALECER LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA, LA NORMATIVIDAD Y EL USO ÓPTIMO DE LOS RECURSOS

La administración de un organismo educativo de las dimensiones y complejidad de la Universidad de Sonora tiene que basarse en procesos eficientes de gestión y en normas e instrumentos de planeación y evaluación para que constituya un apoyo firme de las actividades académicas.

Los aspectos organizacionales de la administración deben someterse también a un proceso de modernización mediante el cual se incorporen los avances tecnológicos que propicien un mejoramiento continuo de los servicios. Además, es necesario promover una cultura laboral que dé aliento al esfuerzo individual y haga compatibles los intereses de los trabajadores con los de la Institución.

Hay que subrayar la necesidad de implantar normas y procedimientos claros y simplificados en la operación de la Universidad. Para ello es importante avanzar en la revisión de las funciones, perfiles de puestos y coordinación del trabajo con el fin de documentar y estandarizar los procesos administrativos.

Por otra parte, la Institución requiere de una gestión administrativa que se apoye en espacios físicos suficientes y adecuados para la prestación y atención de servicios que se demandan tanto

internamente como desde el exterior. Es necesario también generar las condiciones que garanticen la seguridad de los universitarios y de las instalaciones, así como alcanzar más altos niveles de eficiencia para el logro de la certificación de los procesos de administración universitaria.

Asegurar el financiamiento de las actividades universitarias constituye una prioridad para la concreción de las tareas institucionales. Ello implica consolidar la gestión anual del subsidio ordinario y sustentar la consecución de recursos de fuentes alternas mediante la formulación, evaluación y presentación adecuada de proyectos para la procuración de ingresos adicionales y propios.

En esta materia deberán aplicarse medidas de racionalización de la orientación del presupuesto universitario que aseguren la distribución adecuada de los recursos, su uso y evaluación.

En este eje resulta también fundamental buscar un desarrollo racional y una articulación armónica entre el proceso de planeación institucional a largo plazo y la programación presupuestal anual para el cumplimiento de las metas propuestas. Todo ello con el apoyo de un sistema de información institucional como instrumento eficaz para la toma de decisiones y la evaluación permanente de la calidad para sustentar los procesos de acreditación y certificación de los diversos programas académicos.

Estrategias generales

1. Mejoramiento de la normatividad y gobierno

La adecuación de los marcos normativos que regulan y definen los sistemas de organización, los procedimientos y las funciones que integran el quehacer universitario, la actualización de las disposiciones reglamentarias que dan sustento legal a las actividades académicas y administrativas y la creación de instancias de defensa de los derechos universitarios, son tareas de gran importancia institucional para la realización cabal de las actividades administrativas y su adecuada relación con las necesidades académicas.

En este sentido, la estrategia de mejoramiento de la normatividad y gobierno descansa en tres vertientes: llenar los vacíos legales que obstaculizan la coordinación y organización de las actividades universitarias; la operación de un organismo encargado de vigilar y defender los derechos de los universitarios y fomentar la integración y desarrollo del personal directivo y administrativo.

2. Fortalecimiento de la gestión administrativa

La disposición de espacios físicos integrados que faciliten una interrelación dinámica entre las distintas instancias académicas y administrativas, el ofrecimiento de un servicio óptimo de protección y vigilancia y la operación de un sistema administrativo eficaz, en congruencia con normas de calidad certificadas, son dimensiones necesarias para el cumplimiento de las expectativas de la función administrativa.

Entre las acciones que integran la estrategia para fortalecer la gestión de los procesos administrativos se ha considerado indispensable solucionar los problemas de espacio que enfrenta la administración central, para facilitar su integración y su relación con los departamentos académicos, incrementar la seguridad interna de los tres campus universitarios y mejorar y acreditar los procesos de gestión de esta función con la norma ISO-9000.

3. Impulso de la planeación y evaluación institucionales

Impulsar la planeación y evaluación institucionales es la línea de acción a través de la cual se busca, por una parte, incidir en el desarrollo equilibrado de la Universidad y, por otra parte, llevar a cabo la valoración de los insumos, procesos y productos académicos y administrativos, con el fin de apreciar el funcionamiento de la organización institucional y, en su caso, modificar políticas y programas para elevar los indicadores de rendimiento y desempeño.

Lo anterior será factible sólo si se integra un sistema de información que de manera permanente, brinde datos confiables acerca de las distintas variables e indicadores que describan la totalidad de aspectos de la vida institucional.

En esta estrategia la búsqueda de una mayor integración de la programación presupuestal anual en el proceso de planeación de largo plazo resulta imprescindible para el avance coherente de las actividades institucionales.

4. Fortalecimiento financiero

La Universidad de Sonora, al igual que el conjunto de instituciones públicas de educación superior, ha estado operando durante los últimos años en un contexto económico restringido y la escasez de recursos financieros se ha convertido en uno de los más graves problemas que enfrenta. Fortalecer financieramente a la Institución a corto,

mediano y largo plazos se vuelve un asunto estratégico de primer orden para apoyar su crecimiento con calidad.

En atención a esta línea estratégica se establecerán medidas para la captación, asignación, distribución y uso de los recursos, así como para su optimación y ejercicio racional.

V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS 2001-2005

V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS 2001-2005

5.1 ESTRUCTURA

Para orientar a la Universidad de Sonora hacia el modelo de institución a que aspira, tal como se expresa en la Visión al año 2011, se impulsarán un conjunto de programas para ser desarrollados en el periodo 2001-2005.

Cada uno de los ejes prioritarios está ligado a un grupo de estrategias generales, y a partir de éstas, se articulan cuarenta programas. De esta manera la estructura es la siguiente:

1. Mejorar la calidad académica	
Estrategias generales	Programas
<i>Formación integral del estudiante</i>	1.1 Ingreso 1.2 Apoyo a la formación integral del estudiante 1.3 Salud estudiantil 1.4 Tutorías 1.5 Movilidad estudiantil 1.6 Servicio social 1.7 Prácticas profesionales 1.8 Titulación
<i>Oferta e innovación educativas</i>	1.9 Revisión y ampliación de la oferta educativa 1.10 Modalidades educativas no convencionales 1.11 Actualización, flexibilización e innovación educativa 1.12 Seguimiento y atención a egresados 1.13 Acreditación de programas educativos

<i>Fortalecimiento de la planta académica</i>	1.14 Formación pedagógica del personal académico 1.15 Consolidación de los cuerpos académicos
<i>Desarrollo y fomento de la investigación y el posgrado</i>	1.16 Fortalecimiento del posgrado 1.17 Fortalecimiento de la investigación 1.18 Articulación investigación-docencia
<i>Desarrollo de la infraestructura de apoyo académico</i>	1.19 Fortalecimiento y consolidación del Sistema Institucional Bibliotecario 1.20 Fortalecimiento y actualización de la infraestructura informática 1.21 Desarrollo físico de infraestructura para la academia
<i>Promoción de la extensión de los servicios y difusión de la cultura</i>	1.22 Extensión académica, artística y cultural 1.23 Difusión y divulgación humanística, científica y tecnológica 1.24 Educación continua 1.25 Editorial 1.26 Gestión del patrimonio cultural universitario

2. Consolidar la vinculación y el intercambio

Estrategias generales	Programas
<i>Ampliación de la vinculación y el intercambio</i>	2.1 Intercambio y cooperación académica 2.2 Vinculación con los sectores social y productivos 2.3 Estudios y proyectos de impacto social

3. Fortalecer la estructura administrativa, la normatividad y el uso óptimo de los recursos	
Estrategias generales	Programas
<i>Mejoramiento de la normatividad y gobierno</i>	3.1 Revisión, actualización, creación y difusión de la normatividad universitaria 3.2 Defensoría de derechos universitarios 3.3 Integración y desarrollo del personal directivo y administrativo
<i>Fortalecimiento de la gestión administrativa</i>	3.4 Desarrollo de la planta física 3.5 Seguridad interna 3.6 Mejoramiento y certificación de los procesos de gestión
<i>Impulso de la planeación y evaluación institucionales</i>	3.7 Planeación y programación 3.8 Evaluación académica 3.9 Información institucional
<i>Fortalecimiento financiero</i>	3.10 Planeación, operación y gestión financiera 3.11 Presupuestación y ejercicio financiero

5.2 PROGRAMAS

1.1 Programa de ingreso

Objetivo General

Facilitar la rápida integración de los alumnos de nuevo ingreso a la Universidad para fomentar el sentido de identidad y pertenencia y brindarles información útil sobre los recursos y servicios que

apoyan al estudiante para el cumplimiento de sus objetivos de formación profesional.

Objetivos Específicos

Promover la incorporación de estudiantes con capacidades científicas, artísticas y deportivas en los grupos representativos de la Universidad, para incentivar e incrementar sus potencialidades en las distintas manifestaciones del arte, la ciencia y en la práctica del deporte.

Fomentar la identificación de los valores institucionales en la población estudiantil de nuevo ingreso a fin de que constituya un referente esencial en su formación profesional.

Dar a conocer al estudiante de nuevo ingreso y a los alumnos por ingresar a la Universidad, las expectativas que la Institución se ha fijado para la formación profesional de sus egresados.

Líneas de Acción

1. Difundir información de los recursos y servicios a los que se hacen acreedores los estudiantes universitarios durante su estancia y permanencia en la Universidad.
2. Ofrecer un evento masivo anual de bienvenida a los estudiantes, con la participación de grupos artísticos y culturales de la Universidad, maestros distinguidos y autoridades universitarias, para dirigirles un mensaje sobre la importancia que significa ser universitario.
3. Ofrecer cursos sobre la utilización adecuada y eficiente de los recursos bibliográficos y de cómputo de la Institución.
4. Organizar charlas y conferencias sobre la historia y desarrollo de la Universidad, así como de su estructura organizativa, instalaciones, oferta cultural, programas de movilidad y planes de desarrollo institucional.

5. Preparar materiales impresos y pláticas sobre el reglamento escolar, el servicio social, programa de tutorías, prácticas profesionales y mecanismos para la titulación.

Metas

A partir de 2002:

1. Proporcionar información detallada, a través de pláticas y materiales impresos, de los requisitos y contenidos educativos de cada uno de los programas del plan de estudios de la carrera seleccionada y sobre el perfil del egresado que se pretende lograr.
2. Organizar pláticas sobre el Reglamento Escolar, Programa de Tutorías, Servicio Social, prácticas profesionales y mecanismos para la titulación.
3. Impartir cursos sobre el manejo adecuado de los recursos bibliográficos y computacionales de la Institución.
4. Realizar anualmente el Festival de bienvenida a los estudiantes de nuevo ingreso.
5. Editar anualmente la revista *Soy Estudiante Unison* y elaborar materiales audiovisuales con información sobre los servicios de apoyo al estudiante.
6. Organizar anualmente ciclos de conferencias sobre la Universidad.

7. Realizar anualmente un diagnóstico de las capacidades científicas, artísticas y deportivas de los alumnos de nuevo ingreso.
8. Establecer relaciones de coordinación con instituciones del subsistema de educación media superior para impulsar programas conjuntos de orientación educativa.

1.2 PROGRAMA DE APOYO A LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE

Objetivo General

Aportar elementos formativos complementarios en el estudiante que favorezcan el óptimo desarrollo intelectual y físico, actitudes de tolerancia y solidaridad social, el trabajo en equipo y el dominio de herramientas teórico-conceptual-metodológicas necesarias para su desempeño profesional.

Objetivos Específicos

Ampliar y mejorar las habilidades del pensamiento lógico, crítico y creativo que le permitan al estudiante asimilar nuevos conocimientos e intervenir profesionalmente en la resolución de problemas de su ámbito laboral, así como las técnicas de estudio, de lectura de comprensión y de elaboración de informes de estudio en forma de mapas conceptuales, esquemas o resúmenes.

Promover una mayor permanencia del estudiante en el salón de clases que favorezca el

cumplimiento y logro de los objetivos previstos en los programas de trabajo de los semestres escolares.

Desarrollar conocimientos, habilidades y destrezas para el dominio de los instrumentos de la computación y en la búsqueda, localización y manejo de la información.

Promover una actitud crítica y responsable del estudiante hacia su disciplina profesional y una formación que lo oriente a asumir comportamientos éticos y desarrollar aptitudes estéticas.

Proporcionar apoyos educativos dirigidos a fomentar el desarrollo de las dimensiones humanas y sociales como individuo y la capacidad de establecer relaciones interpersonales respetuosas y solidarias y la habilidad para el trabajo en equipo.

Auspiciar el aprendizaje y dominio de lenguas extranjeras como recurso didáctico y apoyo formativo en el estudiante.

Apoyar e impulsar la práctica del deporte universitario como elemento indispensable en la formación integral del estudiante que contribuya, mediante el desarrollo de sus potencialidades físicas, al fortalecimiento de su salud, superación personal y fomento de los valores de disciplina, trabajo de equipo, lealtad e identidad con la Institución.

Líneas de acción

1. Poner en marcha un programa permanente de cursos, conferencias, círculos de lectura y talleres que atiendan los diversos aspectos de la formación integral del estudiante.
2. Establecer acuerdos de colaboración con instituciones educativas que cuenten con experiencias importantes en el desarrollo de programas para la formación integral del estudiante.
3. Reunir un equipo de trabajo interdisciplinario conformado por especialistas académicos de la Institución que se responsabilice del diseño e impartición de los contenidos educativos que tengan como propósito la formación integral del estudiante.
4. Adecuar el calendario escolar anual con un número mayor de semanas de impartición de cursos por semestre.
5. Ampliar las instalaciones de los centros de autoacceso dedicados a la enseñanza de las lenguas extranjeras para ofrecer una cobertura completa de estos servicios a los estudiantes.
6. Promover y estimular la participación de los estudiantes en las distintas disciplinas deportivas de carácter formativo, recreativo y competitivo.
7. Otorgar a los deportistas destacados, facilidades especiales para su admisión y per-

manencia en la Universidad, a través de una coordinación favorable del estudio con las prácticas deportivas.

Metas

A partir de 2002:

1. Nombrar comisiones de profesores responsables de diagnosticar y elaborar estrategias y mecanismos de apoyo a la formación integral del estudiante.
2. Integrar un programa de apoyo a la formación intelectual del estudiante, constituido por cursos con valor curricular que tengan como objetivo el desarrollo de las habilidades para el autoaprendizaje y para el proceso de pensamiento, creación, comunicación e interpretación necesarios en la adquisición y construcción del conocimiento.
3. Contar con programas culturales permanentes para el fomento del hábito de la lectura.
4. Ofrecer de manera permanente ciclos de charlas y conferencias para el desarrollo de la autoestima, relaciones interpersonales y conciencia social.
5. Contar con un Programa de intercambio académico con centros de educación superior dirigido a la asesoría y capacitación del personal en estrategias de formación integral del estudiante.

6. Ofrecer cursos especiales de información científica y de mayor profundidad a los alumnos con un alto rendimiento académico para su participación en concursos y/o jornadas científico-estudiantiles (Olimpiadas nacionales de física, matemáticas, biología, ciencias computacionales, química, etc.) así como en diversos programas de estímulo y reconocimiento a la trayectoria académica, entre éstos, el Programa Talento XXI de la Fundación Unison.
7. Aplicar un formulario a estudiantes de primer ingreso para la detección de sus potenciales en el desarrollo científico, artístico y deportivo.
8. Difundir amplia y permanentemente las opciones deportivas que se ofrecen en la Institución y ofrecer cursos de preparación sobre iniciación, fundamentos técnicos y de formación en disciplinas deportivas específicas.
9. Contar con las disposiciones reglamentarias para el desarrollo deportivo institucional.

Para el año 2003:

10. Incrementar de 17 a 19 el número de semanas de impartición de cursos ordinarios por semestre escolar.

Para el año 2005:

11. Contar con la infraestructura física y los recursos humanos para la enseñanza del inglés

a los estudiantes de licenciatura que no tengan el dominio del idioma.

12. Aumentar la infraestructura física para la impartición de cursos de computación a los estudiantes de licenciatura, con especial énfasis en las carreras que utilizan con mayor magnitud este recurso tecnológico.

1.3 PROGRAMA DE SALUD ESTUDIANTIL

Objetivo General

Proporcionar y gestionar servicios de atención a la salud de los estudiantes en los aspectos de promoción, prevención, diagnóstico y rehabilitación, para lograr en ellos un estado completo de bienestar físico, mental y social que les permita un óptimo desempeño académico.

Objetivos Específicos

Promover la educación para la salud con el fin de que los estudiantes cuenten con la información y conocimientos necesarios para lograr hábitos de conducta sanos y evitar riesgos de enfermedades.

Efectuar diagnósticos de salud de la población estudiantil para detectar posibles enfermedades, deficiencias físicas y/o conductas sociales inapropiadas que afectan el aprendizaje.

Lograr la cobertura de los servicios de rehabilitación de la salud proporcionados por el

IMSS, a estudiantes que no cuentan con asistencia médica.

Brindar a los alumnos oportunos servicios paramédicos y de urgencias, en casos de accidentes y traumatismos ocurridos en el interior del campus, para su atención y/o canalización a otros servicios externos de atención a la salud.

Líneas de acción

1. Informar y concientizar a los alumnos sobre la conveniencia de desarrollar estilos de vida sanos, de los riesgos de la salud en que pueden incurrir con prácticas nocivas y para el uso adecuado del tiempo libre.
2. Continuar y fortalecer la capacitación de promotores de la salud.
3. Organizar eventos académicos sobre temas relacionados con la prevención de enfermedades y el autocuidado personal.
4. Aplicar instrumentos de diagnóstico que detecten morbilidad por sexo, indicador Goldberg, niveles de desconocimiento reproductivo, niveles de riesgo en SIDA, indicadores de habilidades cognitivas, de aprendizaje y niveles de toxicomanía, entre otros.
5. Desarrollar infraestructura física para la atención a la salud estudiantil.

Metas

A partir de 2002:

1. Realizar una campaña de promoción permanente de la salud mediante la organización de talleres, ciclos de conferencias, charlas y difusión de la cultura orientada a la salud mediante la edición de folletos y publicación en Internet sobre temas de la salud.
2. Contar con un programa permanente de atención a problemas psicopedagógicos, orientación en hábitos de alimentación y atención a problemas visuales y auditivos.
3. Organizar, en coordinación con la Secretaría de Salud, jornadas para celebrar el Día Mundial de la Salud, Día Mundial sin Fumar, Día Mundial de la Lucha contra el SIDA, Día Mundial del Donador Altruista de Sangre y Día Mundial de la Alimentación.
4. Llevar a cabo un control sanitario sistemático de las condiciones de higiene de las instalaciones universitarias y de los alimentos que se expenden en los campus.
5. Contar con un programa para la deposición final de desechos tóxicos, productos químicos y biológicos de los laboratorios universitarios.
6. Contar con un programa de capacitación de los promotores de la salud.

7. Hacer una evaluación de los instrumentos médicos que se aplican para los estudios diagnósticos de salud y en su caso, ampliarlos a otras áreas de interés.
8. Realizar las gestiones ante el IMSS para lograr la total cobertura de los servicios médicos a estudiantes que lo requieran.

Para el año 2004:

9. Construir la infraestructura que albergará la unidad de servicios médicos integrados.
10. Contar con servicios de urgencia que den atención prehospitalaria a alumnos que hayan sufrido traumatismos y lesiones dentro del campus.

1.4 PROGRAMA DE TUTORÍAS

Objetivo General

Elevar la calidad del proceso educativo a través de la atención personalizada de los problemas que influyen en el desempeño y rendimiento escolar del estudiante, con el fin de mejorar las condiciones de aprendizaje y desarrollo de valores, actitudes y hábitos que contribuyan a la integridad de su formación profesional y humana.

Objetivos Específicos

Contribuir al desarrollo de las capacidades del estudiante para adquirir y asumir responsabilidades en su proceso de formación profesional.

Mejorar la actitud del estudiante hacia el aprendizaje mediante el desarrollo de procesos motivacionales que generen un compromiso con su proceso educativo.

Estimular el desarrollo de toma de decisiones del estudiante por medio de la construcción y análisis de escenarios, opciones y alternativas de acción en el proceso educativo.

Ofrecer al estudiante apoyo y asesoría en temas difíciles de las diversas asignaturas.

Orientar al estudiante en los problemas escolares y/o personales que surjan durante el proceso formativo y, en su caso, canalizarlo a instancias capacitadas para su atención.

Capacitar permanentemente a los profesores que fungirán como tutores.

Ofrecer a los tutores los recursos necesarios para facilitar la operación del programa.

Evaluar de manera continua los resultados de la actividad tutorial.

Establecer mecanismos que permitan la reorientación oportuna del programa en función de los resultados de la evaluación y que aseguren una participación representativa de la comunidad universitaria en la toma de decisiones relacionadas con el programa.

Líneas de acción

1. Establecer la primera etapa del programa para los alumnos de primer ingreso a la Universidad de Sonora.
2. Establecer los mecanismos necesarios para el diseño y puesta en marcha de programas de capacitación de los académicos que realizarán funciones de tutoría, así como las condiciones de coordinación necesarias, soporte y bases de datos requeridos para identificar los perfiles académicos de los estudiantes de nuevo ingreso.
3. Ofrecer en forma coordinada, los servicios básicos de apoyo requeridos por el Programa de tutorías.
4. Establecer convenios de colaboración con instituciones que presten servicios de asesoría a los estudiantes.
5. Definir mecanismos de operación del programa y la normatividad correspondiente, con el fin de tener claridad sobre los procedimientos y las condiciones que regularán las actividades tutoriales.
6. En una segunda etapa extender las actividades del Programa de tutorías a estudiantes de semestres avanzados de la Universidad de Sonora.

7. Mejorar los sistemas de información de apoyo a las tutorías, así como los mecanismos de operación del programa.
8. Crear una red de servicios de apoyo al proceso educativo que permita al docente la canalización oportuna de los problemas en los cuales no estuviera capacitado para brindar la orientación necesaria.
9. En el caso de que los estudiantes requieran algún servicio que la Institución no ofrece, los estudiantes deberán ser canalizados a instituciones externas, para lo cual deberá contarse con un directorio de los servicios de apoyo y establecer la coordinación correspondiente.

Metas

Para el periodo 2002-2003:

1. Integrar al sistema de tutorías a 5,600 alumnos de primer ingreso.
2. Capacitar a 800 profesores a través de un programa de capacitación virtual de tutores, mediante ciclos semestrales de conferencias, cursos y talleres como apoyo a la capacitación virtual.
3. Contar con una base de datos que permita la identificación precisa de la problemática escolar estudiantil en cada uno de los departamentos.

4. Contar con programas informáticos de apoyo al manejo administrativo de las tutorías.
 5. Operar en red un sistema de información para tutores sobre servicios a donde pueden ser canalizados los tutorados.
 6. Contar con una página electrónica del programa que incluya grupos de discusión en línea.
 7. Integrar y comparar la información sobre índices de reprobación, deserción, rezago y eficiencia terminal de cada uno de los programas académicos.
 8. Aplicar encuestas y realizar entrevistas a maestros y coordinadores sobre la situación estudiantil prevaleciente en su carrera.
 9. Dotar a las unidades académicas del equipo e infraestructura necesarios para la operación del Programa de tutorías.
 10. Conformar el comité consultivo del programa.
 11. Establecer la estructura organizacional para la operación en cada una de las unidades académicas.
 12. Elaborar el reglamento general de tutorías y los manuales de operación.
 13. Establecer convenios de colaboración inter-institucional para canalizar a estudiantes que requieran servicios que no brinda la Institución.
 14. Contar con programas básicos de apoyo al proceso educativo (orientación, becas, servicio médico, servicio social, bolsa de trabajo, cursos remediales, talleres de desarrollo de habilidades, etc.).
- Para el periodo 2004-2005:*
15. Integrar al sistema de tutorías al 100 por ciento de los alumnos de la Universidad.
 16. Operar un programa de capacitación continua de tutores, atendiendo las modalidades o tipos de tutoría brindados por la Institución (individual, grupal y de pares).
 17. Brindar servicios de apoyo al programa a través de la red (orientación psicológica, sistemas expertos, etc.).
 18. Realizar anualmente los estudios necesarios para mantener actualizada la información sobre la problemática estudiantil vigente en los programas académicos.
 19. Contar con un programa de investigación sobre la problemática estudiantil de la Universidad de Sonora a cargo de la Dirección de Servicios Estudiantiles.

20. Tener la cantidad necesaria de maestros de tiempo completo para realizar las actividades de tutoría.
21. Contar con espacios físicos adecuados para la realización de las tutorías.
22. Mejorar los procedimientos y mecanismos de operación, mantener en constante actualización la reglamentación del programa y perfeccionar los manuales de operación en función de las experiencias de los tutores en la aplicación de las tutorías.
23. Establecer una red de apoyos al proceso educativo, dependiente de la Dirección de Servicios Estudiantiles, que cubra las necesidades de apoyo al programa.

1.5 PROGRAMA DE MOVILIDAD ESTUDIANTIL

Objetivo General

Promover el intercambio y movilidad de estudiantes con instituciones nacionales y extranjeras con el fin de ampliar y enriquecer su formación profesional y cultural, mediante la participación en otras experiencias educativas y su desenvolvimiento en otros ámbitos culturales.

Objetivos Específicos

Fomentar la consolidación de las instituciones de educación superior en un sistema educativo estatal y nacional armónico y coordinado.

Ampliar las posibilidades de formación de los estudiantes a través de la oportunidad de acceso a opciones complementarias distintas a las que ofrece la Institución.

Intercambiar conocimientos y experiencias educativas con otras instituciones de educación superior.

Líneas de acción

1. Promover la flexibilización de planes y programas de estudios.
2. Difundir la información sobre planes y programas de estudio de la Universidad a otras instituciones de educación superior.
3. Recabar la información sobre planes y programas de estudio de otras instituciones con las que potencialmente se pueden establecer convenios de intercambio.
4. Establecer acuerdos de intercambio estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras.
5. Ofrecer reconocimiento académico de estudios complementarios realizados en otras instituciones educativas por alumnos de la Universidad, así como gestionar el reconoci-

miento de los que realicen en la Institución alumnos externos.

6. Crear fondos financieros para los estudiantes que, por su situación socioeconómica, requieran de apoyos institucionales para acciones de intercambio y movilidad.

Metas

A partir de 2002:

1. Integrar un banco de información de los planes y programas de estudio de instituciones nacionales y extranjeras que cuentan con programas de intercambio estudiantil.
2. Efectuar una evaluación diagnóstica de los resultados obtenidos en convenios de colaboración ya pactados con otras instituciones que tengan como objetivo el intercambio y movilidad de estudiantes.

Para el año 2003:

3. Establecer criterios normativos que regulen el reconocimiento y validez de estudios complementarios realizados por alumnos de la Institución en otros centros educativos, así como los efectuados por alumnos de otras instituciones que se encuentren en programas de intercambio inscritos en la Universidad.
4. Ofrecer al menos el 50 por ciento de los planes de estudio de licenciatura con los atributos de flexibilidad que faciliten el intercambio y la movilidad de alumnos.

Para el año 2005:

5. Contar con la estancia de alumnos de otras instituciones cursando estudios parciales al menos en una opción educativa de cada área del conocimiento que ofrece la Institución.
6. Lograr que al menos una carrera de licenciatura de cada área del conocimiento, cuente con alumnos de la Universidad en programas de intercambio y movilidad estudiantil.
7. Ofrecer cursos especiales a alumnos extranjeros en temas relacionados con la enseñanza del español y la historia, economía, política y cultura de México.
8. Operar programas de intercambio y movilidad de estudiantes con universidades de Estados Unidos, Europa, Asia y América Latina.

1.6 PROGRAMA DE SERVICIO SOCIAL

Objetivo General

Redimensionar la importancia del servicio social como una estrategia de formación de valores éticos de compromiso, de solidaridad social y para fomentar en el estudiante el sentido de corresponsabilidad en la definición de alternativas de solución como una vía para potenciar en ellos las habilidades de investigación de los problemas sociales.

Objetivos Específicos

Brindar ayuda y asesoramiento a individuos, grupos, comunidades y municipios para la atención de necesidades y resolución de conflictos.

Identificar, planificar, aplicar y evaluar proyectos multidisciplinarios de servicio social.

Extender a la sociedad los beneficios de la ciencia, la técnica y las humanidades.

Promover la vinculación social mediante la formulación de proyectos productivos y de servicios.

Líneas de acción

1. Desarrollar políticas y criterios institucionales en las formas, lugares y procedimientos para la prestación del servicio social.
2. Establecer acuerdos con las instancias receptoras de servicio social para determinar los fines, alcances y productos del servicio social.
3. Reconocer y admitir la presentación de un informe global de la prestación de servicio social como una opción para obtener el título profesional, en las carreras que por su orientación, la práctica de este servicio es determinante en la formación académica.
4. Formular, en coordinación con el Departamento de Trabajo Social, proyectos de servicio

social específicos dirigidos a personas o grupos marginados, de inadaptación social, minorías étnicas, inmigrantes y en general, a los que se encuentren en situación de desigualdad social.

5. Dar seguimiento y evaluación permanente a la prestación del servicio social.

Metas

A partir de 2002:

1. Elaborar el proyecto y poner en marcha el Centro Interdepartamental de Asesoría y Servicio a la Comunidad.
2. Proponer un nuevo modelo del marco de regulación de las actividades de prestación del servicio social.
3. Celebrar y/o renovar al menos seis convenios anuales de colaboración con dependencias receptoras de servicio social.
4. Desarrollar un sistema de información computarizado para dar seguimiento a las acciones de servicio social y evaluar sus resultados.
5. Integrar informes anuales evaluatorios de los procesos y resultados de los programas de servicio social.
6. Llevar a cabo anualmente foros de análisis sobre resultados y experiencias del servicio social universitario.

Para el año 2003:

7. Reconocer el informe final del servicio social de los estudiantes como mecanismo de obtención del título profesional.
8. Desarrollar un esquema metodológico para alentar la participación de las comunidades, en coordinación con los prestadores de servicio social, en el análisis de sus principales problemas y para definir posibles alternativas de solución.
9. Establecer en los convenios de colaboración para la prestación del servicio social que la aportación principal de los universitarios es con relación a la aplicación de los conocimientos para la resolución de los problemas detectados y definir la responsabilidad de las partes en sufragar los gastos que se generen en estas tareas, como son transporte, hospedaje, alimentación y materiales de laboratorio, entre otros.

1.7 PROGRAMA DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

Objetivo General

Proporcionar al estudiante una formación académica que considere la práctica profesional como un aspecto medular y ofrezca al futuro profesionista la posibilidad del desarrollo de competencias que le permitan la combinación de

conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes en el contexto de su futuro ámbito laboral.

Objetivos Específicos

Aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, en la resolución de problemas específicos de la profesión que habiliten al estudiante para el desarrollo de competencias en el aspecto práctico.

Habilitar al estudiante con la formación profesional que le facilite su acceso al mercado laboral, mediante la aplicación de los aprendizajes adquiridos en situaciones nuevas o en la realización de nuevas acciones en el ámbito laboral.

Lograr una vinculación estrecha Universidad-Empresa con el propósito de realizar un trabajo conjunto para la investigación y definición de los perfiles profesionales idóneos que demanda el mercado laboral.

Líneas de acción

1. Incorporar en los planes de estudio la estancia de estudiantes en empresas del sector productivo para el desarrollo de prácticas profesionales.
2. Acordar convenios de colaboración con empresas del sector privado y del gobierno con el objetivo de promover prácticas profesionales de los estudiantes.

3. Disponer de recursos humanos y materiales adecuados para la gestión y consecución de espacios para el desarrollo de las prácticas profesionales.
4. Realizar estudios sobre perfiles de puestos de trabajo y de evaluación del desempeño de los estudiantes en las prácticas profesionales.

Metas

A partir de 2002:

1. Elaborar un estudio para valorar las posibilidades de incluir las prácticas profesionales en la currícula universitaria.
2. Aprobar el reglamento general de prácticas profesionales.

A partir de 2003:

3. Introducir las prácticas profesionales en aquellas carreras de la currícula universitaria que determine el estudio de valoración.
4. Instalar en cada una de las unidades regionales oficinas que se encarguen de coordinar y gestionar las prácticas profesionales.
5. Asignar a profesores-tutores, la función de dar seguimiento y evaluar, con base en un informe escrito, el desempeño del alumno en el desarrollo de la práctica profesional.
6. Para el periodo 2002-2005 establecer convenios con el sector productivo para el de-

sarrollo de las prácticas profesionales de los alumnos.

7. Contar con un directorio de empresas y dependencias del gobierno que fungirán como sedes de las prácticas profesionales para cada una de las carreras de licenciatura.
8. Contar con estudios sobre perfiles de puestos de trabajo y de evaluación del desempeño de los estudiantes en las prácticas profesionales

1.8 PROGRAMA DE TITULACIÓN

Objetivo General

Mejorar y en su caso transformar opciones y procedimientos del proceso de titulación en los niveles de licenciatura y posgrado, con el fin de elevar la eficiencia terminal y la tasa de titulación en esos niveles.

Objetivos Específicos

Facilitar al estudiante el cumplimiento de requisitos académicos formales necesarios para la obtención del grado correspondiente a su formación profesional.

Fortalecer los servicios de asesoría y de apoyo en el proceso de titulación de los estudiantes de licenciatura y posgrado.

Eficientar los procedimientos de titulación para lograr reducir el tiempo que tardan en graduarse los alumnos de licenciatura y posgrado.

Líneas de acción

1. Impulsar la inclusión de procesos formativos curriculares y de evaluación académica a lo largo del plan de estudios, para sustituir los mecanismos tradicionales de egreso que dificultan la obtención del grado por nuevas opciones de titulación más ágiles y con la exigencia de niveles de calidad pertinentes.
2. Diseñar nuevas opciones de titulación con base en informes de prácticas profesionales y de servicio social incorporadas a la currícula.
3. Ampliar las posibilidades de titulación mediante mecanismos de evaluación externa que acrediten la calidad profesional de los egresados.
4. Capacitar al personal académico de carrera para brindar asesoría oportuna y pertinente en el proceso de titulación de los estudiantes de licenciatura y posgrado.
5. Elaborar materiales de apoyo para el proceso de titulación mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, para facilitar su acceso a los estudiantes que los demanden.

Metas

A partir de 2002:

1. Diseñar nuevas opciones de titulación con base en prácticas profesionales y de servicio social.
2. Incrementar de 18 a 30 el porcentaje de estudiantes de licenciatura que se titulan mediante el examen de egreso del CENEVAL.
3. Involucrar a todo el personal académico de carrera en el compromiso de elevar la eficiencia terminal e incrementar la tasa de titulación, mejorando la asesoría y el apoyo a los estudiantes en el proceso de titulación.
4. Diseñar y llevar a cabo semestralmente al menos un curso para el personal académico y otro para estudiantes con el objetivo de apoyar el proceso de titulación.

Para el año 2005:

5. Lograr que al menos en el 50 por ciento de los programas de licenciatura se hayan incorporado al plan de estudios actividades curriculares, para acreditar el servicio social y para la titulación.
6. Lograr que la tasa promedio de titulación de los programas de licenciatura se incremente al 60 por ciento y en el posgrado al 50 por ciento.

1.9 REVISIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA

Objetivo General

Mantener una permanente revisión de la pertinencia de los programas de licenciatura y posgrado que ofrece la Institución, e impulsar nuevas opciones con orientaciones curriculares pertinentes que respondan a las expectativas sociales de formación profesional.

Objetivos Específicos

Establecer mecanismos y criterios para evaluar permanentemente la pertinencia de los programas de licenciatura y posgrado que ofrece la Institución y, en su caso, para cancelar programas que ya no respondan a las expectativas y los requerimientos sociales.

Fortalecer los servicios de asesoría en materia de formulación de proyectos académicos de licenciatura y posgrado de nueva creación.

Crear nuevas opciones que atiendan las demandas socioprofesionales y sean acordes con los nuevos paradigmas de la educación superior, en materia de flexibilidad de los planes de estudio y del proceso de aprendizaje.

Líneas de acción

1. Impulsar la aprobación en el Colegio Académico del proyecto *Lineamientos generales de carácter académico relativos al modelo educativo y curricular de la Universidad de Sonora.*

2. Intitucionalizar el funcionamiento y la operación de comisiones de evaluación que incorporen las opiniones de egresados y representantes de los sectores productivos y de servicios relacionados con cada programa de docencia.
3. Ampliar y consolidar un equipo de expertos para apoyar y asesorar en materia de planeación y elaboración de proyectos de nuevas opciones educativas.
4. Realizar estudios de viabilidad y diseño curricular que permitan diagnosticar las necesidades de nueva oferta educativa pertinente y viable socialmente, en especial de programas de posgrado.
5. Generar programas educativos no convencionales con modalidades que se apoyen en las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación.
6. Favorecer la generación de programas de posgrado avalados por iniciativas interinstitucionales, que permitan un mejor aprovechamiento de recursos humanos y de infraestructura.

Metas

A partir de 2002:

1. Lograr el funcionamiento permanente de comisiones para la revisión de la pertinencia de la oferta educativa en todas las divisiones de la tres unidades regionales.

2. Aplicar los criterios establecidos en el proyecto *Lineamientos generales de carácter académico relativos al modelo educativo y curricular de la Universidad de Sonora*, a todas las opciones de nueva creación que se ofrezcan en la Institución.
3. Concluir el diseño y someter a los órganos colegiados para su aprobación, las opciones contenidas en el documento Plan de crecimiento de la oferta educativa de la Universidad de Sonora al 2006.

Para el año 2005:

4. Mantener la atención institucional al menos al 38 por ciento de la matrícula de licenciatura en el estado.
5. Consolidar la oferta educativa de posgrado en áreas que impulsen el desarrollo sustentable en la entidad, en especial en ciencias exactas, ingeniería y tecnología.
6. Incrementar la matrícula de posgrado al menos al 5 por ciento de la matrícula global de la Institución.
7. Consolidar la oferta de programas no convencionales mediante servicios de educación a distancia, para aprovechar las ventajas de las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación, y para ampliar la cobertura hacia zonas y regiones poco atendidas y en

las que no se justifica una institución de educación superior.

1.10 PROGRAMA DE MODALIDADES EDUCATIVAS NO CONVENCIONALES

Objetivo General

Contribuir al desarrollo y oferta de programas educativos no convencionales, basados en el uso de las nuevas tecnologías, así como brindar soporte técnico y humano en la elaboración de materiales y programas educativos novedosos, mediante la consolidación y mantenimiento de una infraestructura física y humana que facilite el trabajo colaborativo y multidisciplinario para lograr altos estándares de calidad, con eficiencia y efectividad.

Objetivos Específicos

Contribuir en la complementación y ampliación de la oferta educativa de las unidades regionales Norte y Sur, con cursos y programas basados en aprendizajes distribuidos, que permita hacer extensivo en esas comunidades el servicio de EDUCADIS y fortalezca el trabajo de colaboración interinstitucional.

Avanzar en la consolidación de infraestructura y desarrollo de programas de EDUCADIS, que contribuyan a elevar la calidad de cursos basados en aprendizaje distribuido y ampliar el acceso a redes educativas con enlaces local y nacional.

Participar en el trabajo interinstitucional que en materia de educación abierta y a distancia se lleva a cabo en la región noroeste de ANUIES, que favorezca el trabajo de interacción y colaboración con las instituciones de educación superior (IES) de la región, para el desarrollo de programas educativos novedosos en esta modalidad.

Fortalecer los lazos de cooperación internacional con instituciones de educación superior del extranjero, para el desarrollo de acciones tendientes al ofrecimiento de programas educativos a distancia y desarrollo de materiales de apoyo.

Fortalecer las labores de educación abierta y a distancia, con recursos humanos especializados en el área que posibiliten mejorar la calidad del servicio e introducir en las diversas aplicaciones informáticas y de telecomunicaciones, conocimientos actualizados sobre las constantes transformaciones tecnológicas de los sistemas de apoyo académico.

Líneas de acción

1. Ofrecer en las unidades regionales Norte y Sur, cursos y programas que los estudiantes de estas unidades requieran, basados en aprendizajes distribuidos desarrollados por los departamentos del campus Hermosillo u otras instituciones asociadas.
2. Consolidar un centro de tecnología educativa y coordinación de redes multimedia, para la

impartición de cursos basados en aprendizaje distribuido y facilitar el acceso de todos los departamentos, a redes de cablevisión educativa con programación local, Red Edusat y conectividad con la Red Nacional de Videoconferencias.

3. Ofrecer cursos en la modalidad a distancia, dentro de un programa de educación continua, sobre el uso y estrategias de aprendizaje distribuido y diplomados sobre ambientes efectivos de aprendizaje distribuido, en el marco de la Red de Educación Abierta y a Distancia de la Región Noroeste de ANUIES.
4. Fomentar la interacción con otras IES de México y de otros países que cuenten con experiencias en el desarrollo de programas de educación abierta para la incursión de proyectos de esta modalidad en la Institución.
5. Establecer convenios de colaboración con el ILCE, la Universidad de Athabasca, la Universidad Global de San Diego (antes organización del International Training Center) y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España, para el ofrecimiento de programas de posgrado a distancia compartidos y colaboración para el diseño y desarrollo de materiales.
6. Formar y capacitar a personal de EDUCADIS para el ofrecimiento de asistencia técnica y

logística en el desarrollo de cursos de educación a distancia e innovación educativa.

Metas

A partir de 2002:

1. Iniciar un programa permanente para ofrecer al menos tres cursos por año sobre aspectos relacionados con el uso de la tecnología y su aplicación en aprendizajes distribuidos.
2. Ofrecer un diplomado en coordinación con ILCE-IMPI-ANUIES-UNAM.
3. Ofrecer un diplomado regional sobre innovación educativa en colaboración con otras instituciones, durante tres años.
4. Promover la creación de un diplomado regional a distancia sobre el uso y aplicación de la tecnología en aprendizaje distribuido.
5. Convocar a través de concurso por proyecto, cursos de diseño de material para aprendizaje distribuido.
6. Realizar la conexión de cinco departamentos por año a la red interna de televisión por cable.
7. Crear y consolidar las coordinaciones regionales de EDUCADIS en las unidades regionales Centro, Norte y Sur.
8. Realizar la conexión de la red de videoconferencias en ISDN con las unidades regionales Norte y Sur.
9. Participar en la consolidación de la Red de Educación Abierta y a Distancia de la Región Noroeste de ANUIES.
10. Participar en el Proyecto de Universidad Abierta y a Distancia de la ANUIES.
11. Fomentar la interacción con otras IES de México y de otros países que cuenten con experiencias en el desarrollo de programas de educación abierta para la incursión de proyectos de esta modalidad en la Institución.
12. Recoger experiencias de programas de educación abierta de licenciatura y posgrado en IES del país y del extranjero de esta modalidad.
13. Promover una alianza de colaboración por año, con IES de México y de otros países.
14. Participar en foros nacionales e internacionales en por lo menos cuatro eventos por año.
15. Formar y capacitar al menos dos expertos en diseño de software y video educativo.
16. Actualizar y/o capacitar al menos dos personas de EDUCADIS.

Para el año 2003:

16. Actualizar y/o capacitar al menos dos personas de EDUCADIS.

17. Ofrecer anualmente un diplomado en la modalidad de educación a distancia.

18. Iniciar estudios de factibilidad de proyectos de educación abierta de licenciatura y posgrado en las distintas áreas del conocimiento de la Institución.

1.11 PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN, FLEXIBILIZACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Objetivo General

Contar con planes de estudio actualizados y vinculados a los requerimientos de la sociedad, en un modelo abierto, flexible, innovador y dinámico.

Objetivos Específicos

Evitar la obsolescencia de los contenidos académicos de planes y programas de estudio.

Transformar los programas de docencia de acuerdo a un modelo académico flexible, centrado en el aprendizaje y que favorezca la movilidad de los estudiantes.

Diversificar el perfil institucional mediante la generación de modalidades no presenciales con apoyo de las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación.

Líneas de acción

1. Incorporar permanentemente a los planes de estudio los avances científicos y tecnológicos, así como los enfoques sobre conocimientos, habilidades, actitudes y valores que demanda el mercado laboral y la práctica de las profesiones.
2. Desarrollar en los planes de estudio enfoques centrados en el aprendizaje, en la perspectiva de aprender a lo largo de toda la vida, en ambientes de aprendizaje innovadores que faciliten el acceso al conocimiento y favorezcan la movilidad de los estudiantes entre diferentes modalidades, opciones e instituciones.
3. Incrementar el número de programas educativos innovadores, de presencia parcial, no presenciales y de educación a distancia.
4. Favorecer la generación de programas de licenciatura generales ligados a una o varias especialidades, así como programas de posgrado en los que se encuentren integrados los niveles de especialidad, maestría y doctorado, para facilitar el tránsito de los estudiantes entre ellos.
5. Ampliar y capacitar al personal que brinda asesoría en los proyectos de actualización de los planes de estudio.
6. Impulsar la investigación educativa para el desarrollo de métodos e instrumentos que

favorezcan la aplicación de enfoques educativos centrados en el aprendizaje.

Metas

A partir de 2002:

1. Actualizar 10 programas de licenciatura, tres de especialidad, cuatro de maestría y uno de doctorado.
2. Incrementar en todos los programas el acceso de los estudiantes a redes de información.
3. Incrementar al menos en 50 por ciento los convenios con otras instituciones nacionales e internacionales para intercambio y movilidad académicos.
4. Fortalecer la infraestructura de telecomunicaciones de EDUCADIS para favorecer el incremento de acciones y programas no convencionales de licenciatura, posgrado y educación.
5. Consolidar el funcionamiento del servicio de asesoría en materia de diseño curricular con la contratación de al menos cinco especialistas en la materia.
6. Reforzar y actualizar la bibliografía sobre diseño curricular mediante la adquisición de títulos y suscripción a publicaciones especializadas.

7. Integrar un equipo de investigadores que desarrolle la línea de investigación educativa de enfoques educativos, métodos y materiales de apoyo para un modelo centrado en el aprendizaje.

Para el año 2005:

8. Actualizar el total de los programas académicos de licenciatura y posgrado que ofrece la Institución.
9. Ampliar y consolidar el equipo de especialistas en materia de diseño curricular.
10. Diseñar y poner en operación un programa de capacitación y asesoría para personal académico que participe en labores de revisión y actualización curricular.
11. Contar al menos con cinco programas de educación abierta y/o a distancia mediante la utilización de las nuevas tecnologías de información y comunicación.
12. Consolidar un equipo de investigación que trabaje en la línea de nuevos enfoques educativos centrados en el aprendizaje y en el diseño de programas, métodos y materiales de apoyo mediante el aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

1.12 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y ATENCIÓN A EGRESADOS

Objetivo General

Desarrollar y operar permanentemente un sistema para dar seguimiento y atención a los egresados de la Universidad de Sonora que permita mejorar la calidad de sus productos y servicios académicos, apoyando los procesos de planeación y evaluación institucional, así como ampliar y diversificar sus fuentes de financiamiento.

Objetivos Específicos

Retroalimentar los procesos de reforma curricular de los diversos programas a nivel licenciatura y posgrado con que cuenta la Universidad.

Proporcionar información a la sociedad sobre la situación que guarda el mercado de trabajo de cada una de las profesiones.

Diseñar una oferta de educación continua de acuerdo a los requerimientos de los egresados.

Establecer indicadores que apoyen el proceso de evaluación institucional de la Universidad, tanto interna como externa.

Servir de apoyo al diseño de programas tendientes a fomentar la titulación de los egresados de años anteriores.

Facilitar la inserción de los egresados en el mercado de trabajo y establecer su contacto permanente con la Universidad.

Reforzar la identidad y el compromiso de sus exalumnos con la Universidad, de manera que le brinden su apoyo.

Líneas de acción

1. Consolidar una instancia cuya función fundamental sea la de promover y coordinar todas las actividades institucionales relacionadas con la atención y el seguimiento de egresados.
2. Realizar estudios de egresados tomando como punto de referencia la metodología propuesta por la ANUIES, y continuar con estudios de seguimiento.
3. Crear diversos mecanismos de apoyo a los egresados de la Institución.
4. Establecer mecanismos a partir de los cuales los egresados puedan apoyar financieramente a la Universidad.

Metas

A partir de 2002:

1. Contar con el directorio actualizado de egresados de los 15 programas cuyo currículo no ha sido actualizado en los cinco años anteriores. A partir de ese año se tendrá el sistema de captura automatizada de la cédula de egreso.

2. Realizar 15 estudios de egresados de licenciatura.
3. Publicar los resultados de la totalidad de los estudios realizados por medios impresos y a través de la página Internet de la Universidad.
4. Operar de manera permanente la unidad de atención a egresados.
5. Disponer del servicio de bolsa de trabajo para egresados a través de Internet.
6. Ofrecer anualmente cursos, seminarios y diplomados en temas de mayor demanda de parte de los egresados.
7. Adecuar un espacio para la realización de eventos académicos dirigidos a egresados y facilitar el acceso a la infraestructura universitaria.
8. Incrementar y formalizar mecanismos para que la Universidad pueda recibir apoyo financiero de parte de los egresados.

En el periodo 2002-2005:

9. Realizar estudios de egresados para el resto de los programas y continuar con la etapa de estudios de seguimiento de egresados para todos los programas.

1.13 ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

Objetivo General

Garantizar a la sociedad, especialmente a los estudiantes y sus familias, la calidad de los programas educativos que ofrece la institución, mediante la evaluación y acreditación a través de agencias no gubernamentales integradas en el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación.

Objetivos Específicos

Lograr la acreditación y certificación de los programas académicos de licenciatura a través de los CIEES y otras agencias no gubernamentales reconocidas por el Consejo para la Acreditación de Educación Superior (COPAES).

Incrementar la acreditación de los programas de posgrado que ofrece la Institución en el padrón de posgrados de excelencia de CONACyT.

Líneas de acción

1. Promover los procesos de evaluación, acreditación y certificación de los programas académicos mediante la difusión y el análisis de los criterios e indicadores que establecen las agencias encargadas de esta función.
2. Asesorar y apoyar a los académicos responsables de los programas educativos en la preparación de los procesos de evaluación y acreditación.

3. Consolidar las acciones de planeación y evaluación de programas educativos con el fin de apoyar el logro de los estándares requeridos para su acreditación.

Metas

A partir de 2002:

1. Lograr el reconocimiento del nivel 1 por parte de los CIEES correspondientes en cuando menos cinco programas de licenciatura, que se encuentren en los niveles 2 y 3.
2. Someter a evaluación por parte de los CIEES a los programas académicos de licenciatura que no han sido evaluados.
3. Incrementar al menos en 50 por ciento el número de programas de posgrado acreditados en el padrón de excelencia del CONACyT.

Para el año 2005:

4. Lograr la acreditación del 75 por ciento de los programas académicos de licenciatura.
5. Conseguir el registro en el padrón de excelencia del CONACyT, en el 75 por ciento de los programas de posgrado que ofrece la Institución.
6. Establecer y mantener en operación una instancia de apoyo a las labores de acreditación y certificación de los programas académicos de la institución.

1.14 PROGRAMA DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA DEL PERSONAL ACADÉMICO

Objetivo General

Proporcionar al personal docente de la Institución, elementos de formación didáctica y pedagógica flexibles para la actualización y renovación de esquemas de conocimiento y desarrollo de habilidades del ejercicio docente, con el fin de incidir en la transformación de la práctica académica que les permita participar en procesos educativos de vanguardia dirigidos al mejoramiento del proceso de aprendizaje.

Objetivos Específicos

Ofrecer a los docentes los conocimientos y habilidades básicas para el desempeño académico y soporte conceptual sobre nuevas tecnologías educativas que posibiliten las modificaciones necesarias para incorporar paradigmas educativos centrados en el aprendizaje.

Dar a conocer a los docentes, elementos para el desarrollo de habilidades de diseño que les permita analizar la pertinencia de los distintos medios y recursos de la enseñanza de acuerdo con los conceptos básicos de los paradigmas actuales.

Establecer un programa institucional permanente dedicado a impulsar la innovación en métodos, procedimientos, medios y materiales de apoyo para mejorar la labor docente y trans-

formar esa práctica hacia modelos educativos centrados en el aprendizaje

Líneas de acción

1. Crear y poner en marcha un diplomado flexible de formación docente, a través del ofrecimiento de seis eventos encaminados a fortalecer los niveles de conocimiento y desarrollo de habilidades para el ejercicio docente de acuerdo a la atención de las necesidades propias del personal.
2. Ofrecer cursos y talleres basados en la utilización de nuevas tecnologías educativas como medios de enseñanza.
3. Contar con la infraestructura física y humana necesarias para la operación del diplomado.
4. Contratar, capacitar y/o actualizar según el caso, al personal que fungirá como facilitador del programa.
5. Difundir y promover el diplomado en las tres unidades regionales.

Metas

A partir de 2002:

1. Contar con una propuesta concluida para el ofrecimiento del diplomado *Formación permanente para la docencia* que contenga, además del contenido temático, los criterios generales para su operación y acreditación y las estrategias para su difusión y promoción.

2. Contar con el equipo y material bibliográfico de apoyo básico para el desarrollo del diplomado.
3. Contar con el personal académico capacitado que fungirá como instructor del programa.
4. Dar a conocer el diplomado en las tres unidades regionales.
5. Implantar tres periodos de inscripción y promoción del diplomado al año.
6. Atender a 300 profesores por ciclo anual de las tres unidades regionales.

1.15 PROGRAMA DE CONSOLIDACIÓN DE LOS CUERPOS ACADÉMICOS

Objetivo General

Disponer de cuerpos académicos integrados por personal con alto nivel de habilitación, un fuerte compromiso en sus funciones de docencia, investigación, difusión y extensión de la cultura y los servicios y vinculados con otros cuerpos académicos nacionales e internacionales

Objetivos Específicos

Promover la realización de estudios de posgrado del personal de tiempo completo que aún no posee el grado mínimo deseable, con el fin de avanzar en la profesionalización de cuerpos académicos que favorezca el cumplimiento de las

funciones docente y de investigación con mayores niveles de calidad.

Propiciar ampliamente la formación y actualización disciplinaria y pedagógica del personal académico, con el fin de renovar sus esquemas de conocimiento y usos de metodologías, técnicas y estrategias que le garanticen elevar su perfil académico y un ejercicio pleno de sus funciones.

Avanzar en la consolidación de grupos de científicos para la realización de proyectos de investigación interinstitucionales y en forma compartida con los sectores social y productivo, público y privado, así como con instituciones del extranjero.

Elevar la calidad de formación de la planta académica de la Universidad, mediante el impulso de estrategias que permitan a los profesores de carrera, de acuerdo a las categorías de cuerpos académicos a los que pertenecen, acceder a mejores niveles de consolidación, y responder a los perfiles establecidos por el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP).

Líneas de acción

1. Ampliar el Sistema de becas institucionales, promoviendo la participación de los profesores en programas de apoyo y modalidades no convencionales.
2. Apoyar la titulación del personal de carrera que no ha obtenido su grado académico.
3. Apoyar y promover la formación y actualización disciplinaria y pedagógica de los cuerpos académicos a través de un programa institucional que logre articular eficientemente las labores de investigación con las de docencia y tutoría académica.
4. Fortalecer los cuerpos académicos con la incorporación de personal altamente capacitado en los distintos departamentos, a través de plazas PROMEP y los programas de Retención y repatriación del CONACyT.
5. Fortalecer la infraestructura académica y los servicios que apoyan y sustentan las actividades de docencia e investigación de los cuerpos académicos.
6. Dirigir los apoyos de la Convocatoria interna de apoyo a proyectos de investigación de la Institución de forma preferente a las iniciativas de investigación presentadas por cuerpos académicos *en formación y en vías de consolidación*.
7. Promover actividades de actualización y formación de investigadores en los cuerpos académicos dirigidas a establecer bases y elementos para la formulación de proyectos de investigación y promover la participación colectiva de investigadores en temas afines.
8. Formalizar convenios con instancias y dependencias de los sectores social y

productivo, público y privado, así como con instituciones del extranjero, para fortalecer y enriquecer las labores de investigación mediante el intercambio y la vinculación.

Metas

A partir de 2002:

1. Otorgar al menos el 30 por ciento de apoyos anuales de la Convocatoria interna de proyectos de investigación de la Institución a proyectos de investigación presentados por cuerpos académicos *en formación y en vías de consolidación*.
2. Realizar en las distintas divisiones de la Institución, actividades de apoyo (cursos, seminarios, talleres, etc.) a la formación y consolidación de los distintos cuerpos académicos, que los provean de herramientas para la formulación de proyectos y desarrollo de trabajo de equipo en temas afines y áreas prioritarias.
3. Formalizar 15 convenios anuales con instancias y dependencias de los sectores social y productivo, público y privado, así como con instituciones del extranjero, para el apoyo a proyectos de investigación y uso compartido de recursos.
4. Contar con el desarrollo de al menos el 15 por ciento del total de los proyectos de investigación, en los que participen cuerpos académicos *en formación, en vías de consolidación y*

consolidados, en colaboración con dependencias de los sectores social y productivo, público y privado, así como con instituciones del extranjero.

5. Incorporar en el diplomado de Formación docente el enfoque y los objetivos relacionados con la consolidación de los cuerpos académicos, mediante acciones que promuevan la integración de las labores de docencia, investigación, difusión y extensión.

Para el año 2005:

Mejorar sustancialmente la calidad de la planta académica, tomando en cuenta los siguientes índices:

6. Aumentar al 59 por ciento el porcentaje del personal académico de carrera con posgrado: 15 por ciento con grado de doctor y 44 por ciento con maestría.
7. Aumentar al 45 por ciento el número de profesores de tiempo completo (PTC) con perfil PROMEP registrado ante la SEP.
8. Aumentar al 15 por ciento el número de PTC que pertenezcan al SNI.
9. Establecer al menos cuatro nuevos programas no convencionales de formación de profesores de nivel maestría o doctorado, vía convenios establecidos con IES de prestigio nacional.

10. Contar con un programa consolidado de movilidad académica institucional, en el que participen las tres unidades regionales.
11. Contar al menos con un programa de vinculación interinstitucional, en el que participen sus cuerpos académicos, en redes con IES nacionales y extranjeras.
12. Contar con cuerpos académicos consolidados de investigación multi e interdisciplinaria en todas las áreas del conocimiento.

1.16 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DEL POSGRADO

Objetivo General

Apoyar el desarrollo de los programas de posgrado con el fin de elevar los indicadores de productividad y calidad que posibiliten su ingreso, permanencia y consolidación en el Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia del CONACyT.

Objetivos Específicos

Ofrecer apoyo permanente a los programas *consolidados* en el Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia del CONACyT, para que sostengan los indicadores de calidad que les confiere el reconocimiento y certificación externos.

Fortalecer el desarrollo de los programas de posgrado en *vías de consolidación*, que todavía no alcanzan los niveles requeridos para la pertenencia al Padrón de Posgrado de Excelencia del CONACyT.

Apoyar decididamente los programas de posgrado *en formación*, para su evolución y avance en el logro de índices de calidad dirigidos a la obtención de la calificación suficiente, solicitados por los distintos comités de evaluación de ingreso al padrón.

Líneas de acción

1. Promover la creación de nueva oferta educativa de los programas *consolidados*, pertenecientes al padrón de excelencia, principalmente en el nivel de doctorado.
2. Apoyar y mejorar la infraestructura de equipos, laboratorios, talleres, aulas, recursos computacionales, acceso a redes de bancos de información, de los programas de posgrado *consolidados*, en *vías de consolidación* y *en formación*.
3. Apoyar en la actualización de recursos de Internet, bases de datos, software especializado y acceso a bancos de información de los programas de posgrado *consolidados*, pertenecientes al padrón de excelencia.
4. Mejorar la planta académica de programas de posgrado en *vías de consolidación*, aumen-

tando su proporción de personal con grado de doctor, mediante la incorporación de líderes académicos a través de los programas de repatriación y retención del CONACyT y otros mecanismos institucionales.

5. Apoyar la realización de cursos y talleres de actualización didáctico/disciplinaria a programas de posgrado en *vías de consolidación*.
6. Apoyar el mejoramiento de los índices de productividad académica de profesores de los programas de posgrado en *vías de consolidación*, que les permita acceder al Sistema Nacional de Investigadores.
7. Promover la vinculación de programas de posgrado en *vías de consolidación*, mejorando su participación en redes académicas de intercambio con instituciones de reconocido prestigio.
8. Promover la titulación de estudiantes de posgrado apoyando la conclusión de sus proyectos de tesis, para mejorar la eficiencia terminal de programas de posgrado en *vías de consolidación*.
9. Promover la realización de estudios de posgrado, preferentemente de doctorado, entre los profesores de programas de posgrado en *formación*, mediante los distintos programas de becas para estudiar en instituciones del

país o del extranjero, así como a través de la modalidad a distancia.

10. Promover e impulsar la investigación en los programas de posgrado en *formación*, con el fin de contar con líneas de investigación consolidadas y en vinculación con los programas académicos curriculares.
11. Propiciar la vinculación de los programas de posgrado en *formación* con otros de su disciplina, nacionales y del extranjero, propiciando la formación de redes de intercambio.

Metas

A partir de 2002:

1. Iniciar y/o continuar trabajos para la integración de nueva oferta educativa de doctorado en los programas *consolidados*, pertenecientes al padrón de excelencia.
2. Iniciar y/o continuar trabajos para la integración de nueva oferta educativa de maestría en los programas *consolidados* y en *vías de consolidación*.
3. Realizar anualmente una evaluación de los equipos, laboratorios, talleres y áreas de cómputo de los programas de posgrado.
4. Participar en las convocatorias anuales de fondos concursables para la solicitud de infra-

estructura y equipo de los programas de posgrado.

5. Actualizar anualmente los recursos de Internet, bases de datos, software especializado y acceso a bancos de información, destinados al personal académico de los programas de posgrado *consolidados, en vías de consolidación y en formación*.
6. Lograr la incorporación en cada uno de los programas de posgrado *en vías de consolidación* de al menos un investigador al año con nivel de doctorado mediante el programa de repatriación y retención del CONACyT.
7. Ofrecer al menos dos cursos y/o talleres de actualización didáctico/disciplinaria al año, a personal de programas de posgrado *consolidados, en vías de consolidación y en formación*.
8. Ofrecer al menos dos cursos y/o talleres anuales de apoyo a redacción, elaboración de textos, informes y preparación de material, para su publicación en diversos medios con sistemas de arbitraje, así como para el uso y conocimiento del manejo de base de datos, a personal de programas de posgrado *consolidados, en vías de consolidación y en formación*.
9. Aumentar la participación de profesores de posgrado *en vías de consolidación*, en pro-

yectos de investigación apoyados por diversas instancias financieras de alto reconocimiento, como son el CONACyT, PROMEP, SIMAC, entre otros, que faciliten su ingreso al SNI.

10. Lograr que al menos el 50 por ciento de los programas de posgrado *en vías de consolidación*, participen en redes académicas de intercambio con instituciones de reconocido prestigio.
11. Reforzar los programas de tutorías y asesorías para el apoyo en la conclusión de tesis y titulación de estudiantes de programas de posgrado *en vías de consolidación*.
12. Realizar un inventario y evaluación anual de los perfiles de formación del personal académico de posgrados *en formación*, para su promoción en la realización de estudios, preferentemente de doctorado, tanto en modalidades presenciales como a través de la modalidad a distancia ofrecidos por instituciones del país o del extranjero.
13. Lograr la participación de investigadores y estudiantes de todos los programas de posgrado *en formación*, en proyectos de líneas de investigación vinculados a los programas académicos curriculares.
14. Lograr la participación de al menos el 50 por ciento de los programas de posgrado *en for-*

mación, en redes de intercambio con otros de su disciplina, nacionales y del extranjero.

1.17 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Impulsar el desarrollo de investigación de alto nivel, basada en normas y estándares de calidad internacionales, que permitan incrementar la producción científica institucional, participar en la generación y avance del conocimiento en ciencia básica y contribuir en la solución de problemas que afectan las actuales condiciones de vida de la población de la entidad, la región y el país.

Objetivos Específicos

Promover la participación de profesores e investigadores en el desarrollo de proyectos de investigación básica, aplicada y de desarrollo tecnológico en líneas y áreas definidas para el estudio de problemas prioritarios y de gran relevancia en el entorno regional y nacional.

Avanzar en la consolidación de los grupos de científicos interdisciplinarios existentes e impulsar la formación de nuevos grupos para el estudio integral de diversos problemas que afectan las condiciones de vida de la población.

Aumentar la participación de organismos externos en programas de apoyo a la investigación científica para incorporar en las actividades de

investigación personal de alto nivel científico procedente de instituciones del país y del extranjero, que fortalezca la formación de investigadores y de grupos de investigación.

Incrementar los recursos financieros complementarios para la investigación a través de fuentes alternas de apoyo que alienten el desarrollo de la actividad científica de la Institución con mayores niveles de calidad.

Avanzar en la organización de la investigación institucional bajo el esquema de academias de los distintos departamentos que favorezca la planeación de esta actividad y la coordinación con la instancia administrativa responsable para la realización conjunta de tareas de seguimiento y evaluación de la investigación.

Promover la difusión y vinculación de la investigación que dé cuenta de los avances, logros y productos del trabajo científico universitario y facilite su acercamiento con los sectores académicos, productivos y sociales.

Líneas de acción

1. Organizar las iniciativas y proyectos de investigación en áreas prioritarias de los distintos departamentos de la Institución en el esquema de academias.
2. Alentar las iniciativas que tiendan a equilibrar la investigación en las diversas áreas del conocimiento, mediante la subvención de

recursos de parte de la Convocatoria interna de apoyo a la investigación.

3. Promover actividades de formación de investigadores dirigidas a la formulación de proyectos de investigación y promoción de la participación colectiva de investigadores en temas afines relacionadas con las distintas áreas prioritarias; así como para la aportación de elementos metodológicos, orientación de líneas y apoyo logístico para la presentación de proyectos de acuerdo a las exigencias y requisitos establecidos por las distintas instancias financieras.
4. Participar en las convocatorias anuales de diversas instancias financieras federales y de participación estatal para el apoyo a proyectos y actividades de investigación: programas de Cátedras patrimoniales de excelencia, Fondo para retener y repatriar a investigadores mexicanos, Identificación y selección de campos nuevos, emergentes o rezagados, y Apoyo a la investigación científica del CONACyT, FOMES, SIMAC y PROMEP, entre otros.
5. Presentar propuestas de investigación para la obtención de recursos ante empresas de los sectores productivos y fundaciones nacionales e internacionales.
6. Apoyar la consolidación de la Dirección de Investigación y Posgrado (DIP) mediante la reglamentación, revisión y/o propuesta de

nueva estructura administrativa para el reforzamiento del área que haga posible efectuar tareas de coordinación académica relacionadas con la planeación, seguimiento y evaluación de la investigación y las correspondientes al área de posgrado.

7. Crear instrumentos y mecanismos para difundir los resultados, avances y logros de la actividad de investigación tanto al interior de la Institución como hacia los sectores educativo, productivo y de servicios.

Metas

A partir de 2002:

1. Contar con áreas definidas como prioritarias para el desarrollo de la investigación.
2. Apoyar de manera prioritaria desde las academias, el desarrollo de proyectos de investigación congruentes con las líneas institucionales que responden a problemas regionales relevantes.
3. Otorgar los apoyos anuales de la Convocatoria interna de proyectos de investigación de la Institución a proyectos en líneas prioritarias, procurando el equilibrio entre las distintas áreas del conocimiento.
4. Realizar en las distintas divisiones de la Institución, actividades de apoyo (cursos, seminarios, talleres, etc.) para investigadores, que los provean de herramientas, asesoría y apoyo

logístico para la formulación y presentación de proyectos de acuerdo a las exigencias y requisitos establecidos por las distintas instancias financieras.

5. Mantener el liderazgo ante las instituciones de educación superior de los niveles estatal y regional, mediante los apoyos obtenidos anualmente ante los organismos federales de apoyo financiero.
6. Lograr estancias académicas de al menos cinco investigadores por año como parte de los programas de Cátedras patrimoniales y Fondo de repatriación de investigadores mexicanos del CONACyT.
7. Lograr que el 40 por ciento del total de proyectos de investigación se realicen con recursos de fuentes alternas de financiamiento.
8. Elaborar reglamento y/o propuesta de nueva estructura administrativa para la realización de tareas de investigación y posgrado en coordinación con las diversas instancias y órganos académicos.
9. Contar en la DIP con personal profesional y técnico especializado para la elaboración del sistema de evaluación institucional de la investigación y su participación en las tareas correspondientes a su implantación y operación, entre otras.

10. Crear un órgano de difusión de los productos y logros obtenidos en la actividad científica tanto al interior como hacia los sectores educativos, productivos y sociales.

11. Organizar en los distintos departamentos que desarrollan investigación, la realización anual de encuentros, reuniones, simposios, congresos y seminarios, para dar a conocer los resultados del trabajo realizado y promover el desarrollo de proyectos de investigación interinstitucionales con otras instituciones nacionales y extranjeras y con los sectores social y productivo.

1.18 PROGRAMA DE ARTICULACIÓN INVESTIGACIÓN-DOCENCIA

Objetivo General

Procurar que las labores de investigación tengan un estrecho vínculo con la actividad docente que posibilite su interacción y retroalimentación, a través de la aportación de métodos de las diferentes perspectivas de la construcción y búsqueda del conocimiento.

Objetivos Específicos

Promover la incorporación de los investigadores en los programas académicos de docencia para la transmisión de conocimientos recientes y exposición de métodos de investigación que enriquezcan el proceso de aprendizaje.

Impulsar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación como una opción de su desarrollo y de acceso al conocimiento en las distintas formas de aproximación a la realidad.

Favorecer el desarrollo de grupos de investigación multi e interdisciplinarios, que permitan realizar proyectos que, por su elevado grado de complejidad, requieran de la participación de profesores-investigadores y estudiantes de diversas disciplinas.

Favorecer el uso compartido de recursos humanos e infraestructura física de los distintos departamentos, divisiones y/o unidades regionales para el desarrollo de investigaciones multi e interdisciplinarias.

Líneas de acción

1. Promover la vinculación de la investigación con la docencia a través de la incorporación de estudiantes de posgrado y alumnos de licenciatura en actividades de investigación y la participación de investigadores en actividades de docencia.
2. Formar nuevos investigadores a través de la dirección de tesis de licenciatura y posgrado en áreas de investigación disciplinaria, así como en temas con enfoques multi e interdisciplinarios.
3. Fomentar la participación de profesores y alumnos de diferentes áreas, departamentos,

divisiones académicas y/o unidades regionales en investigaciones multi e interdisciplinarias con temas de interés común y uso compartido de recursos e infraestructura.

Metas

A partir de 2002:

1. Contar con un inventario permanente de proyectos de investigación por academia, líneas de investigación y áreas que dé cuenta de los resultados y productos obtenidos, para su difusión a la comunidad académica.
2. Contar en las distintas áreas del conocimiento con proyectos de investigación que involucren estudiantes de posgrado y/o alumnos de licenciatura de los últimos semestres de sus estudios, en iniciativas sobre problemas sociales de mayor incidencia en las distintas disciplinas y especialidades correspondientes a los programas de docencia.
3. Lograr en los distintos departamentos académicos, el desarrollo de tesis de licenciatura y posgrado vinculados con proyectos de investigación con enfoques disciplinarios, multi e interdisciplinarios.
4. Contar con proyectos en temas de interés común, abordados con enfoques multi e interdisciplinarios, por grupos de investigadores con presencia de docentes y estudiantes de diferentes áreas de investigación, departamentos, divisiones académicas y/o unidades

regionales para el uso compartido de recursos e infraestructura.

Para el año 2005:

5. Lograr que el 80 por ciento de profesores de carrera participe en tareas de investigación.
6. Lograr que el 100 por ciento del personal académico que actualmente realiza investigación de tiempo completo, imparta cursos de docencia u otras actividades de apoyo a la función docente.

1.19 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL BIBLIOTECARIO

Objetivo General

Fortalecer y consolidar el Sistema Institucional Bibliotecario mediante la disposición y uso de infraestructura y tecnología informática en red, como medios de acceso a fuentes remotas de información, consulta de materiales y documentos especializados y prestación de servicios documentales integrales que permitan renovar los esquemas y materiales de información en todas las ramas del conocimiento y modernizar los medios de consulta para el apoyo del trabajo académico.

Objetivos Específicos

Hacer extensivo el sistema de la Red Institucional Bibliotecaria (RIB) a toda la comunidad académica de la Institución, para posibilitar a los

usuarios la consulta de sus materiales bibliográficos a través de las redes Intranet e Internet.

Disponer de la infraestructura y equipos de audiovisual, cómputo y periféricos adecuados, en todo el Sistema Institucional Bibliotecario (SIB), que haga posible a los usuarios acceder con mayor facilidad y rapidez a la información existente en la RIB, con el fin de reforzar las labores de docencia, investigación, tutorías y difusión del conocimiento.

Avanzar en la modernización de los servicios bibliotecarios, que permita a los universitarios disponer del sistema abierto de estantería como medio de consulta y acceso a la información bibliográfica y hemerográfica actualizadas en todos los campos del conocimiento.

Mejorar y ampliar la infraestructura y equipo especializado del SIB en las tres unidades regionales para avanzar en la cobertura del servicio a la comunidad académica con equidad y calidad.

Líneas de acción

1. Tender un cableado estructurado que apoye el sistema de la RIB y que cumpla con las últimas disposiciones de estándares internacionales en la materia.
2. Incrementar el número de unidades disponibles de acceso al sistema en la RIB.

3. Asegurar y mejorar, de manera confiable y eficiente, el acceso de la información de la RIB a través de la página WEB.
4. Mantener la actualización permanente de las pólizas de mantenimiento del software adquirido para el uso y manejo del sistema de la RIB.
5. Cambiar en todas las bibliotecas de las tres unidades regionales que ofrecen servicio de estantería cerrada al servicio de estantería abierta.
6. Dotar a las terminales de las áreas de consulta, préstamo y acceso a bancos de datos de todas las bibliotecas, con equipo de cómputo que facilite obtener la información que ofrece la RIB.
7. Equipar las salas de autoacceso y de usos múltiples de las bibliotecas con equipo audiovisual especializado.
8. Optimizar los servicios bibliotecarios de las divisiones de Ciencias Sociales y Humanidades y Bellas Artes concentrándolos en bibliotecas divisionales.
9. Actualizar y ampliar los acervos bibliográficos y hemerográficos en las tres unidades regionales: colecciones bibliográficas tanto de consulta como especializadas, colecciones hemerográficas, libros de texto generales y

especializados y suscripciones a revistas de divulgación científica, tecnológica y humanística.

10. Proveer al centro de acceso a la información para discapacitados visuales de equipo de cómputo, impresión Braille y software especializado.

Metas

Para el 2002-2005:

1. Contar con un sistema de RIB consolidado.
2. Instalar un sistema de vías de comunicación horizontal y vertical con suficientes salidas de acceso, en todas las bibliotecas.
3. Adquirir equipo activo de telecomunicaciones para enlazar todo el sistema de RIB a la dorsal principal de la Universidad.
4. Adquirir las licencias de software adicionales suficientes para satisfacer la demanda de los usuarios, acceso a bases de datos y administración eficiente y eficaz del sistema de la RIB.
5. Mantener la actualización anual de las pólizas de los softwares para uso, acceso y control del Sistema de la RIB, así como de los servidores principales que soportan el sistema de la RIB.
6. Construir y equipar totalmente la Biblioteca Divisional de Ciencias Sociales que permita

ofrecer el acceso a todos los servicios del sistema de la RIB

7. Construir y equipar totalmente la biblioteca divisional de Humanidades y Bellas Artes que le permita ofrecer el acceso a todos los servicios del sistema de la RIB.
8. Instalar sistemas de control y seguridad en todas las bibliotecas, que faciliten el servicio de estantería abierta y el resguardo y vigilancia adecuada de los acervos existentes.
9. Equipar en su totalidad las bibliotecas de la Universidad para que ofrezcan el servicio de estantería abierta y todos los servicios de la RIB.
10. Otorgar mantenimiento permanente a la infraestructura física, equipo de cómputo y periféricos, así como el equipo audiovisual y de seguridad con la que cuenta el sistema de la RIB.
11. Lograr un incremento de títulos y volúmenes de bibliografía básica y complementaria, en cantidad suficiente para apoyar la demanda de los principales programas de licenciatura y posgrado y dar cumplimiento a la recomendación internacional de 15 volúmenes por alumno.
12. Contar con un inventario anual actualizado de las suscripciones de publicaciones periódicas

especializadas en las diferentes bibliotecas divisionales.

13. Renovar semestralmente las suscripciones de material especializado de las distintas divisiones e iniciar nuevas suscripciones de publicaciones periódicas especializadas por rama del conocimiento.
14. Mantener las suscripciones a bancos de información de calidad, tanto por vía Intranet e Internet y discos compactos e incrementar el número actual de adquisiciones anuales.
15. Contar con equipo de cómputo, impresión Braille y software especializado en el centro de acceso a la información para discapacitados visuales.
16. Disponer de un análisis de la organización administrativa de la coordinación de bibliotecas y, en su caso, modificar su estructura y nivel jerárquico.

1.20 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA

Objetivo General

Desarrollar una eficiente aplicación y difusión de las tecnologías informáticas, manteniendo a la vanguardia la infraestructura de cómputo, redes, telecomunicaciones y sistemas de información,

con el fin de contribuir al mejoramiento del desempeño académico, la investigación, el control administrativo y la imagen institucional.

Objetivos Específicos

Fortalecer y orientar el uso y manejo de equipos informáticos para facilitar y crear ambientes de aprendizaje y responder a las demandas actuales de conocimiento.

Apoyar el desarrollo de proyectos informáticos de las dependencias académicas y administrativas, bajo directrices institucionales basadas en políticas de uso y normatividad informática.

Lograr el equipamiento y las medidas de seguridad informática en las distintas redes que permitan obtener la certificación en infraestructura, conforme a normas y estándares nacionales e internacionales.

Integrar de forma eficaz las plataformas de voz y datos para su contribución en el mejoramiento de la comunicación y atención a las necesidades de usuarios internos y externos.

Ofrecer servicios informáticos eficientes y de amplia cobertura, a los sistemas de enseñanza académica no tradicionales de la Institución, para la formación de personal académico y estudiantil en un entorno global más competitivo.

Líneas de acción

1. Ampliar la cobertura del servicio informático a todas las dependencias académicas y administrativas.
2. Brindar soporte técnico a las distintas dependencias universitarias en servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos informáticos.
3. Establecer normas y lineamientos para el uso y puesta en marcha de la infraestructura informática y adquisición de equipos de telecomunicaciones.
4. Iniciar trabajos de mantenimiento para la reestructuración del cableado estructurado de redes informáticas.
5. Contar con las instalaciones de redes adecuadas para su utilización en programas de formación de personal académico y estudiantil de los sistemas de educación a distancia y universidad virtual, con cobertura en las tres unidades regionales y en intercambio con instituciones de educación superior nacionales y extranjeras y empresas locales.
6. Eficientar la infraestructura de los servicios integrales de voz y datos.

Metas

A partir de 2002:

1. Avanzar en la instalación de infraestructura de redes internas de servicio informático en todas las dependencias académicas y administrativas.
2. Lograr la conexión del total de equipos informáticos al sistema de red universitario.
3. Alcanzar el parámetro internacional de la asignación de una computadora por académico.
4. Renovar y/o incrementar la adquisición de equipos destinados al uso de alumnos, para alcanzar el parámetro de una computadora por 15 estudiantes.
5. Contar con un portal de servicios educativos, a través de una Intranet para el acceso a información de académicos y estudiantes, y como vía de interacción, a través de foros, correo electrónico, chats, etc.
6. Ampliar los servicios de acceso de información a usuarios de la vía local al servicio de Internet desde cualquier lugar donde se encuentren.
7. Capacitar al personal dedicado al desarrollo de sistemas de información en procesos de certificación de calidad de software.
8. Ofrecer mínimamente un servicio bimensual de mantenimiento preventivo y correctivo a la totalidad de equipos informáticos.
9. Contar con manuales de políticas en una página web, para la comunicación y consulta en línea de las disposiciones de uso normativo del crecimiento sustentado de la red universitaria y para la adquisición de equipo de telecomunicaciones, mismos en los que deberán basarse todas las dependencias universitarias.
10. Operar las distintas redes universitarias con base en políticas de calidad de servicio y seguridad necesarios.
11. Contar con una evaluación a fondo de los problemas existentes para disponer de soluciones en el contexto de red de campus y red amplia (CAN & WAN).
12. Desarrollar programas de evaluación de los proyectos de intercambio y formación académica realizados en EDUCADIS -con los recursos de red disponibles- en colaboración con otras universidades y/o sector empresarial.
13. Disponer de las retículas en horas de uso de la red para el monitoreo de interacciones a distancia en el marco de las políticas de calidad de servicio y seguridad establecidos.

14. Contar con un sistema de mensajería unificado confiable, flexible y abierto para el ofrecimiento del servicio orientado a web, fax, buzón virtual e informativo, entre otros, dentro de los lineamientos de la infraestructura de voz y datos.
15. Brindar servicios a través de nuevas aplicaciones como grabador de mensajes, operadora automática, buzones de voz y datos, entre otros.
16. Evaluación constante de resultados e impacto en la operación de la infraestructura de la red de campus y red amplia (CAN & WAN).
17. Adecuar la infraestructura de WAN actual y garantizar los medios de transporte (BW) necesarios para la correcta administración de estas interacciones en la red.

Para el año 2003:

18. Mantener un continuo seguimiento de vigilancia para que los bienes informáticos de hardware, software y aplicaciones se encuentren en un entorno seguro.
19. Lograr la integración de retículas más completas para hacer extensivos los beneficios de los programas de educación a distancia a las unidades regionales Norte y Sur.

Para el año 2005:

20. Cubrir al menos el 75 por ciento de la totalidad del cableado estructurado para la administra-

ción y mantenimiento de la infraestructura de redes informáticas.

1.21 PROGRAMA DE DESARROLLO FÍSICO DE INFRAESTRUCTURA PARA LA ACADÉMIA

Objetivo General

Ampliar y mejorar la planta física de la Universidad, con el propósito de contar con instalaciones que satisfagan las normas nacionales e internacionales de espacio y calidad y posibiliten un desarrollo armónico y equilibrado de las funciones académicas y administrativas de cada unidad regional y de la Universidad en su conjunto.

Objetivos Específicos

Crear infraestructura destinada a la docencia para las opciones educativas de reciente creación.

Ampliar la infraestructura de docencia e investigación en los departamentos académicos que enfrentan problemas de saturación y resolver las necesidades de espacios para el desarrollo normal de sus programas sustantivos.

Crear infraestructura para el personal académico, con el fin de otorgar condiciones de trabajo adecuadas para su desempeño laboral.

Adecuar espacios en el edificio del Museo y Biblioteca para la conformación de áreas desti-

nadas al Archivo Histórico y una pinacoteca de la Universidad.

Desarrollar espacios físicos para el apoyo de la formación integral de los alumnos.

Rehabilitar las vialidades del campus de la Unidad Regional Centro, con el fin de mejorar su imagen y fluidez del tránsito vehicular.

Dar mantenimiento correctivo y preventivo a los edificios con el propósito de garantizar la conservación permanente de los mismos y la seguridad de la comunidad universitaria.

Desarrollar espacios para la educación abierta y a distancia para que EDUCADIS transite a la etapa de centro productor de tecnología educativa y de coordinación de redes de multimedia.

Desarrollar infraestructura para que la práctica del deporte se convierta en una actividad cotidiana de los universitarios y asimismo, apoyar a los grupos representativos de la Institución, para que puedan realizar su trabajo de entrenamiento en forma adecuada y competir ventajosamente en las justas deportivas estatales y nacionales.

Líneas de acción

1. Efectuar los trabajos de generación del plan maestro de desarrollo de los espacios físicos 2001-2005 de las tres unidades regionales de la Universidad de Sonora.

2. Desconcentrar en el mediano plazo la Unidad Centro mediante la creación de un proyecto urbano arquitectónico para una segunda unidad en Hermosillo, Sonora.
3. Optimizar la utilización del espacio existente mediante un programa de revisión de usos y destinos.

Metas

A partir de 2002:

1. Desarrollar mecanismos y procedimientos de asignación de espacios físicos para lograr un porcentaje de aprovechamiento de la capacidad instalada de al menos 90 por ciento.
2. Crear la infraestructura física para los programas docentes de reciente creación: licenciaturas en ciencias de la computación y en tecnología electrónica.
3. Contar con un plan maestro de ampliación, mantenimiento y renovación de los espacios físicos para el periodo 2002-2005.
4. Contar con un sistema de supervisión y control de la calidad de las obras de edificación que se realicen.

A partir del 2003:

5. Contar con un proyecto arquitectónico y urbanístico para el nuevo campus de la ciudad de Hermosillo.

6. Realizar inventarios anuales de las instalaciones físicas por tipo de uso.

A partir del 2004:

7. Contar con una planta física que cumpla con las recomendaciones normativas nacionales de espacio y calidad.

1.22 PROGRAMA DE EXTENSIÓN ACADÉMICA, ARTÍSTICA Y CULTURAL

Objetivo General

Fortalecer la función, imagen y lugar social de la Institución en la distribución del capital cultural universitario, en la revitalización e impulso de las culturas local, regional y nacional y en la difusión de la cultura universal.

Objetivos Específicos

Avanzar en la academización de la función de extensión de los servicios y difusión cultural a partir de un modelo incluyente en el que la docencia y la investigación sean parte fundamental.

Diversificar los contenidos, modalidades, herramientas, medios y soportes de la extensión universitaria con el fin de ampliar el ámbito de influencia e impacto de los servicios y beneficios universitarios.

Avanzar en la revitalización de las culturas regionales mediante la investigación, rescate, promoción y difusión de sus valores, patrimonio simbólico, ritos, costumbres y gastronomía.

Optimar y diversificar los recursos de extensión para garantizar mejores condiciones de desarrollo y cobertura mediante acciones de coordinación, concertación, búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento y profesionalización del personal responsable de la gestión y operación del programa.

Líneas de acción

1. Integrar un órgano de consulta con representantes de los campos de la docencia, investigación, humanidades y divulgación.
2. Impulsar y consolidar el extensionismo académico mediante la promoción de proyectos, acciones y redes tendentes a extender los beneficios universitarios hacia los distintos sectores de la sociedad.
3. Avanzar en la creación y consolidación de las coordinaciones de extensión en las divisiones y unidades regionales.
4. Integrar y consolidar una red universitaria de extensión (REUNE), con el fin de articular los esfuerzos extensionistas, incentivar, reconocer y promover el trabajo de académicos y estudiantes y optimar los recursos institucionales.
5. Diseñar mecanismos para que los proyectos de extensión de la cultura incidan en la formación integral de los estudiantes.

6. Fomentar en los estudiantes la vocación de servicio mediante su participación en programas y proyectos de difusión y divulgación.
7. Diseñar y operar un programa de desarrollo y promoción de los grupos representativos tendente a garantizar la renovación de sus integrantes, consolidar su trabajo, dotarlos de equipo y espacios adecuados para los ensayos; estimular el surgimiento de nuevos grupos y diversificar el perfil con la incorporación de cineastas, fotógrafos, colectivo de artistas y divulgadores universitarios.
8. Ampliar la cobertura de los programas culturales dirigidos a la comunidad universitaria con el fin de hacerla partícipe de los beneficios institucionales, ofrecerle espacios de convivencia y uso del tiempo libre, reforzar los valores universitarios, su identidad y sentido de pertenencia.
9. Diseñar e impulsar proyectos sectoriales de extensión en las modalidades de formación, actualización, recreación y apreciación artística, en coordinación con organismos públicos y privados.
10. Concertar con las dependencias de gobierno municipales la creación de unidades de extensión universitaria para el desarrollo de proyectos y acciones coordinadas de promoción, difusión y divulgación científica, artística y cultural, así como de cursos, talleres y seminarios dirigidos a los distintos sectores de la población.
11. Incrementar el uso de los medios de difusión masivos y electrónicos en la promoción de las actividades de extensión.
12. Promover e impulsar convenios de colaboración interinstitucional para la realización de acciones conjuntas de promoción y difusión cultural, intercambio de experiencias y de recursos y materiales que garanticen mejores condiciones para el desarrollo de la función.
13. Diseñar e impulsar un programa integral para la gestión externa de recursos.
14. Crear y consolidar un centro productor de soportes electrónicos para ampliar la cobertura de los programas de extensión, apoyar la edición de textos, memorias de congresos, promoción y difusión del patrimonio cultural, beneficios universitarios y venta de servicios.
15. Avanzar en la profesionalización del equipo asignado para gestionar y operar la función de extensión mediante el diseño y desarrollo de un programa de formación y actualización.
16. Continuar el proceso de adecuación y ocupación de los espacios del Museo y Biblioteca con el fin de posicionar este recinto como sede del patrimonio cultural universitario y de

los programas de difusión y divulgación institucionales.

Metas

Para el 2002:

1. Integrar el consejo consultivo de extensión universitaria.
2. Impulsar la creación de las coordinaciones de extensión en las divisiones y unidades regionales que no cuentan con el programa.
3. Convocar a la comunidad universitaria para que sometan a concurso propuestas de extensión académica, artística y cultural.
4. Integrar al menos 10 proyectos de extensión y 50 estudiantes a REUNE.
5. Concertar con autoridades y dependencias de gobierno financiamiento para el desarrollo de al menos tres proyectos de extensión comunitaria que satisfagan necesidades específicas de la población y que resulten seleccionados mediante concurso convocado coordinadamente.
6. Organizar a partir de este año el Encuentro-Festival de nuestros grupos representativos como un espacio de convivencia, diálogo, intercambio de experiencias, talleres de actualización y muestra de sus trabajos.
7. Editar y difundir mediante medios impresos y electrónicos el Catálogo de los grupos representativos de la Institución.
8. Consolidar el programa *Semana universitaria* como espacio de encuentro académico, divulgación, reflexión y análisis de la problemática local, regional, nacional e internacional, con la participación de profesores e investigadores de los campos académicos y grupos representativos. Realizar en el marco de este programa al menos 100 actividades durante el año.
9. Consolidar y ampliar el programa *Talleres sabatinos* a trabajadores, académicos y comunidad en general mediante convocatorias sectorizadas y realizar al menos 30 talleres anuales.
10. Consolidar el concurso *Canto a la Universidad* e impulsar los proyectos identitarios *Festival de la canción universitaria*, *Concurso de lema*, *logotipo* y *cartel de aniversario* y *Reconocimiento a la trayectoria profesional de los egresados*.
11. Contar con un inventario descriptivo de los espacios físicos, equipo y recursos materiales para la realización de actividades artísticas y culturales.
12. Consolidar como programas institucionales los festivales de Primavera, Cultural de

- Bienvenida, Aniversario de la Universidad, Tiempo de Conciertos, Muestra Internacional de Cine, e impulsar los de *Día de muertos*, *Navideño* y la *Feria universitari* para mostrar los productos alcanzados durante el año en los campos de la docencia, la investigación, la producción artística y la extensión.
13. Organizar al menos un magno evento artístico al año en alguna de las expresiones artísticas.
 14. Contar con un catálogo de cursos, talleres, seminarios y actividades de extensión académica susceptibles de ser desarrollados por profesores e investigadores de la Institución y ofrecidos a la comunidad en general.
 15. Concertar la creación de al menos dos unidades de extensión en los municipios del estado y realizar un mínimo de tres acciones en cada una de estas unidades.
 16. Concertar con los directivos de los medios de difusión universitarios y del estado la promoción de las actividades académicas, artísticas y culturales de la Institución.
 17. Contar al menos con tres programas en la radio universitaria y con uno en la radio comercial para difundir las actividades de extensión.
 18. Renovar y/o formalizar al menos cinco convenios anuales de colaboración interinstitucional.
 19. Participar en las reuniones y programas de trabajo convocadas por ANUIES, COEPES y otros organismos afines.
 20. Contar con un programa integral para la generación de recursos mediante la prestación de servicios e impulsar en cada una de las áreas de la Dirección de Extensión acciones tendentes a la búsqueda de patrocinio y recursos alternos de financiamiento, incluyendo los provenientes de organismos internacionales y fundaciones.
 21. Contar con un programa anual de actualización para el personal de las distintas áreas de la Dirección de Extensión y del personal responsable de coordinar la función en las divisiones y unidades regionales.
 22. Remodelar y adecuar los espacios del Museo y Biblioteca para reubicar las áreas de Diseño Gráfico y Serigrafía, Publicaciones, Difusión Artística, Casa de la Ciencia y Coordinación del programa REUNE; iniciar los trabajos de acondicionamiento para la asignación de espacios a los grupos representativos, un centro productor de soportes electrónicos y la pinacoteca; remodelar la Sala de exposiciones Manuel Romo y ampliar la Galería de Artes y Ciencias.

Para el año 2003:

23. Contar con espacios adecuados y suficientes para todos los programas de extensión y grupos representativos.
24. Consolidar la pinacoteca e iniciar las gestiones para la creación de una sala de cine.
25. Continuar con la creación de unidades de extensión en los municipios del estado.
26. Consolidar la Red universitaria de extensión, el centro productor de soportes electrónicos y el programa de recursos propios por venta de servicios.
27. Iniciar las gestiones para la creación de la mediateca universitaria.

Para el año 2005:

28. Contar con una sala de cine universitario, mediateca y al menos siete unidades de extensión.
29. Contar con al menos 10 nuevos grupos representativos.
30. Posicionar el edificio del Museo y Biblioteca como centro del extensionismo universitario.

1.23 PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN HUMANÍSTICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Objetivo General

Promover y divulgar el conocimiento y la cultura científica, tecnológica y humanística que se crea, produce y difunde en la Universidad de Sonora, con el fin de establecer un puente de comunicación y enlace entre el ámbito universitario y los distintos sectores de la sociedad, que permita incidir en su integración y transformación.

Objetivos Específicos

Mantener informada a la comunidad académica y a la sociedad en general de los avances de la ciencia, la tecnología y las humanidades, que les permita ampliar sus marcos formativos de acceso al conocimiento.

Crear esquemas de financiamiento interinstitucional para los proyectos de divulgación locales y regionales.

Fortalecer el trabajo universitario interinstitucional de difusión y divulgación de la ciencia y la cultura que posibilite el intercambio de experiencias con otras instituciones de educación superior en la región, del país y el extranjero.

Conformar y consolidar redes internas de personal académico universitario para el desarrollo y apoyo de las labores de difusión y divulgación científica y tecnológica, con mayores niveles de

calidad y acercamiento con la actividad académica.

Promover el intercambio de experiencias científicas y tecnológicas entre las unidades regionales que permita compartir los métodos, vías, redes de publicación, así como las estrategias para enfrentar dificultades y obstáculos que se les presentan para la difusión del trabajo académico que realizan.

Dar a conocer a la comunidad universitaria y la sociedad en general, los trabajos académicos científicos, culturales y humanísticos que se realizan en la Institución, así como las diversas manifestaciones del acontecer social en sus dimensiones regional, nacional e internacional, con el fin de promover los valores de la cultura universal y local a amplios sectores de la población.

Líneas de acción

1. Crear órganos de difusión y divulgación en las tres unidades regionales de la Universidad.
2. Convenir con instituciones y organismos del sector público, privado y social acciones conjuntas para el financiamiento de proyectos de divulgación.
3. Continuar participando en las reuniones convocadas por ANUIES, SOMEDICYT y otros organismos afines con la intención de lograr intercambios y experiencias institucionales.

4. Impulsar el establecimiento de redes de divulgación en cada una de las divisiones y unidades regionales del *Alma Mater*.
5. Contar con un inventario de los recursos humanos, materiales y espacios físicos para la divulgación universitaria.
6. Organizar anualmente el encuentro de divulgadores de la Unison.
7. Impulsar la producción en la Radio y Televisión universitarias para disponer de espacios permanentes dedicados a la difusión y divulgación científica y tecnológica.
8. Ampliar y diversificar la barra de programación con la incorporación de un mayor número de programas de alto contenido cultural.
9. Promover el trabajo en cooperación con otras instituciones de educación superior del país que cuenten con los medios de difusión de radio y televisión.

Metas

A partir de 2002:

1. Continuar la promoción de mecanismos para la difusión y divulgación del quehacer universitario mediante los medios de difusión y los soportes electrónicos, así como mediante reuniones con las comunidades de las tres unidades regionales.

2. Organizar y desarrollar el diplomado *Divulgación científica* en coordinación con la Dirección de Divulgación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México.
3. Convenir al menos 10 proyectos de financiamiento alterno para el desarrollo de los programas de divulgación.
4. Participar en las reuniones regionales y nacionales a que se convoque relacionadas con las temáticas de divulgación científica, tecnológica y humanística.
5. Promover el establecimiento de la Red universitaria de divulgadores.
6. Editar, publicar y difundir el catálogo impreso y electrónico de los recursos institucionales para la divulgación de la ciencia, las humanidades y la tecnología.
7. Desarrollar el encuentro de divulgadores de la Universidad de Sonora y editar la memoria.
8. Dar a conocer en medios informativos tanto internos como externos los servicios de divulgación del área de Astronomía.
9. Avanzar en la página Web-TV para la difusión de las actividades realizadas en el área de Astronomía.
10. Concluir la segunda etapa del Observatorio Cerro Azul ubicado en Magdalena de Kino, Sonora, para brindar soporte técnico y científico al programa de difusión y divulgación astronómica de la Universidad.
11. Incorporar en la programación de Radio y Televisión universitarias, al menos tres programas semanales dedicados a la difusión y divulgación del quehacer científico, tecnológico, cultural y humanístico de la Institución, con la participación de académicos y especialistas de las distintas áreas.
12. Ampliar la transmisión de programas de alto contenido cultural de Radio Universidad en coordinación con otras radios de gran prestigio nacional, como son Radio Educación, Radio UNAM, principalmente.
13. Continuar con la transmisión de la revista semanal *Desde la Universidad* por TV Universitaria y TELEMEX.
14. Continuar con los enlaces de televisión del Canal Once del IPN y EDUSAT de la UNAM y en su caso promover la ampliación de la cobertura semanal a través de la incorporación de programas de otras opciones culturales de calidad.
15. Renovar y/o establecer convenios de colaboración para promover el trabajo en cooperación de actividades de difusión y divulgación

científica y tecnológica con las distintas instituciones de educación superior del país que cuenten con los medios de difusión de radio y televisión.

Para el 2003:

16. Desarrollar programas de actualización y capacitación docente de carácter permanente para el fortalecimiento didáctico y pedagógico en la enseñanza de las ciencias.
17. Promover el fortalecimiento de los contenidos de los programas de estudio y la vocación por el estudio de las ciencias.
18. Definir programas para la utilización de los medios masivos de comunicación de manera óptima en la producción de contenidos de divulgación del conocimiento.
19. Establecer programas para promover la utilización de nuevas tecnologías en informática y telecomunicaciones.
20. Diseñar estrategias y vías para la integración de líneas de coordinación interinstitucionales para el impulso conjunto de los programas de divulgación y difusión.
21. Conformar un grupo colegiado universitario para el análisis, la evaluación y apoyo al programa de divulgación y difusión científica, humanística y tecnológica.

22. Establecer redes de comunicación por diversas vías entre las unidades regionales de la Universidad.

23. Analizar los espacios físicos con los que cuenta la Universidad con el propósito de buscar su óptimo aprovechamiento en el programa de divulgación.

24. Diseñar e impulsar una propuesta para crear un museo universitario de ciencias y tecnología.

25. Impulsar un programa de rescate y preservación de los registros paleontológicos y paisajes naturales del estado de Sonora.

26. Reforzar los vínculos académicos e institucionales en los niveles local, regional y nacional, así como los extranjeros.

Para el 2004:

27. Instituir el programa de formación de divulgadores universitarios.

28. Iniciar en coordinación con los departamentos y unidades académicas la producción de material y recursos didácticos para la enseñanza de las ciencias.

29. Administrar programas en la utilización de nuevas tecnologías en informática y telecomunicaciones.

30. Planear nuevas estrategias en la integración de líneas de coordinación interinstitucionales para el impulso conjunto de los programas de divulgación y difusión.
31. Contar con el museo universitario de ciencias y tecnología.
32. Continuar con el programa de rescate y preservación de los registros paleontológicos y paisajes naturales del estado de Sonora.

Para el 2005:

33. Consolidar el museo universitario de ciencias y tecnología, la red de divulgadores universitarios y los convenios de colaboración interinstitucional.

1.24 PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA

Objetivo General

Satisfacer permanentemente las necesidades de capacitación y actualización de profesionistas y técnicos profesionales, con el fin de contribuir en la ampliación de los marcos de información y conocimientos necesarios para hacer frente a los retos de mejoramiento continuo, aprendizaje y competitividad laboral impuestos por los paradigmas emergentes de la sociedad del conocimiento.

Objetivos Específicos

Contribuir en la formación de una cultura de educación para toda la vida que fomente en el

profesionista la responsabilidad social de prepararse continuamente para la adquisición de conocimientos y experiencias culturales significativas que le permitan ser sujeto de su propio desarrollo y agente de transformación de su entorno.

Ofrecer programas continuos de actualización y capacitación, flexibles en sus contenidos y métodos, abiertos a egresados universitarios y personal técnico profesional de los distintos campos, para la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos que renueven sus esquemas de información y propicien el intercambio de experiencias, con el fin de incidir en sus desempeños y competencias laborales.

Fortalecer la vinculación universitaria con los diferentes sectores del entorno, con el propósito de favorecer una mayor relación y atender los requerimientos específicos de formación y actualización.

Líneas de acción

1. Promover programas de educación continua, de actualización y capacitación en áreas científicas, humanísticas y técnicas, dirigidos a amplios sectores de la población, docentes de instituciones de educación superior, profesionistas independientes, empresas, gremios, asociaciones de profesionales y personal diverso de los sectores productivo y de servicios.

2. Formalizar un programa de educación continua nutrido de cursos de la propia Institución y de otras organizaciones del país o del extranjero, con fuerte acceso a conocimientos de frontera en los distintos campos y especialidades.
3. Concertar convenios de educación continua para atender de manera particular necesidades de capacitación y actualización de organismos y entidades públicas y privadas.

Metas

A partir de 2002:

1. Contar con un registro por departamento y división académica, del personal de alta preparación y especialización de las respectivas áreas del conocimiento, con una amplia experiencia académica, profesional y trayectoria en educación continua, para su participación en el diseño de programas e impartición de cursos en esta modalidad.
2. Integrar en un programa institucional de educación continua las distintas propuestas de cursos programados en el año por los departamentos académicos.
3. Contar con un programa anual de educación continua dirigido a amplios sectores profesionales, docentes de instituciones de educación superior, profesionistas independientes, empresas, gremios, asociaciones profesionales y personal con formación o práctica

profesional técnica acumulada de los distintos campos del conocimiento, para el ofrecimiento de cursos presenciales y a distancia.

4. Editar y difundir el catálogo impreso y electrónico de cursos, talleres, seminarios y diplomados del Programa de educación continua.
5. Formalizar acuerdos para el intercambio y conocimiento de programas de educación continua presenciales y no presenciales con instituciones del país y del extranjero que tengan experiencia en la materia.
6. Realizar un seguimiento permanente del Programa de educación continua.

1.25 PROGRAMA EDITORIAL

Objetivo General

Preservar y difundir la obra escrita por académicos, intelectuales y artistas universitarios que permita a la comunidad académica y a amplios sectores de la sociedad, el acceso al conocimiento producto del hallazgo y avance de la investigación científica, tecnológica y humanística, así como del trabajo académico y cultural universitario.

Objetivos Específicos

Planear y coordinar la labor escrita de los universitarios que facilite el control de la calidad de libros y ediciones, el ordenamiento en la atención de la demanda y la organización para el

acceso de universitarios y público en general a las distintas modalidades del Programa editorial.

Fomentar y alentar la producción escrita de los universitarios basada en su experiencia académica para fortalecer los medios y materiales didácticos de apoyo a la docencia.

Líneas de acción

1. Organizar y reordenar la labor editorial a través de colecciones.
2. Procurar la realización de publicaciones en el seno del Consejo editorial de la Universidad y con la participación de los comités editoriales divisionales y departamentales.
3. Renovar y/o establecer convenios con diversas dependencias gubernamentales estatales y municipales, así como con otras instancias editoriales del país, para el trabajo de coedición e impresión de materiales.
4. Fortalecer y en su caso iniciar nuevas publicaciones de órganos informativos del quehacer y acontecer universitario.
5. Incentivar programas institucionales para la presentación de la obra editorial y participación en eventos para su difusión y divulgación.
6. Impartir al personal académico de los distintos departamentos, cursos, talleres, seminarios u

otras actividades de apoyo para la elaboración de textos y materiales didácticos.

7. Fomentar la producción literaria académica y de investigación de calidad que dé cuenta de la obra intelectual y científica que se realiza en la Institución.

Metas

A partir de 2002:

1. Lograr que el total del trabajo editorial se encuentre organizado en colecciones.
2. Regular las publicaciones en el seno del Consejo editorial de la Universidad y con la participación de los comités editoriales divisionales y departamentales.
3. Impartir por lo menos una vez al año, un curso, taller, seminario u otra actividad de apoyo para la elaboración de textos y materiales didácticos al personal académico de los distintos departamentos.
4. Continuar con las publicaciones periódicas de órganos informativos existentes: *Gaceta Unison*, *Revista Universidad*, *Cartelera Universitaria*, periódico mural *A dónde ir* y el periódico *Deporte Universitario*, así como renovar la revista *Enlace Universitario* de la Unidad Regional Sur e iniciar nuevos órganos en la Unidad Norte sedes Caborca y Santa Ana.

5. Renovar y/o formalizar dos convenios anuales con diversas dependencias gubernamentales estatales y municipales u otras instancias editoriales del país, para el trabajo de coedición e impresión de materiales.
6. Continuar con la edición del Catálogo general de publicaciones de la Universidad.
7. Iniciar la edición anual de un catálogo de publicaciones científicas universitarias.
8. Iniciar la publicación de boletines o gacetas informativas en los departamentos que no cuentan con estos órganos de difusión.
9. Editar una revista institucional de publicación periódica, de carácter científico.
10. Contar al menos en cada División con la publicación de una revista especializada en el área.
11. Realizar al menos tres encuentros al mes, a través de programas culturales, para la presentación de libros sobre la obra académica, literaria y poética de autores universitarios y de la región.
12. Organizar anualmente la Feria del Libro Universitario y participar en la Muestra regional del libro sonoreNSE y en las principales ferias y muestras del libro a las que se convoque a nivel nacional.
13. Editar, publicar y difundir los catálogos de los grupos representativos, educación continua, patrimonio cultural universitario, espacios y recursos para el desarrollo de programas de difusión y divulgación y otros que sean requeridos institucionalmente.

1.26 PROGRAMA DE GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL UNIVERSITARIO

Objetivo General

Preservar, difundir y/o recuperar los documentos, materiales, bienes muebles e inmuebles y diversas aportaciones al legado del saber científico o artístico que conforman el patrimonio cultural universitario, con el fin de fomentar el aprecio y conocimiento de la historia que define nuestra identidad y dar a conocer su valiosa obra cultural, tanto a la comunidad universitaria como a la sociedad en general.

Objetivos Específicos

Reconocer y difundir la obra de creadores y precursores de la vida universitaria con el propósito de fortalecer el legado cultural-histórico de la Institución.

Reforzar la investigación histórica con mayor participación académica, para el desarrollo de trabajos de rescate y recuperación de aportes a la vida universitaria y de actividades que promueven el conocimiento de la historia cultural sonoreNSE.

Resguardar y proteger el patrimonio universitario de la Institución en espacios apropiados que permitan una mejor organización y ordenamiento para la exhibición de la obra artístico-cultural universitaria y el logro de una cobertura más amplia del servicio.

Líneas de acción

1. Avanzar en los trabajos del Archivo Histórico y asegurar el resguardo y protección de los documentos.
2. Apoyar la instrumentación de programas de reconocimiento a la obra de fundadores, precursores y diversos personajes que han contribuido al enriquecimiento cultural universitario y de la entidad.
3. Reforzar la investigación histórica con mayor participación de académicos y estudiantes, en el desarrollo de trabajos de rescate y recuperación de aportes a la vida universitaria y de actividades que promueven el conocimiento de la historia cultural sonorenses, para su publicación y difusión en diversos foros y eventos.
4. Renovar y/o establecer convenios de colaboración para el desarrollo de actividades de rescate, preservación y difusión del patrimonio cultural con instancias sociales y de los gobiernos municipales, estatal y federal.

5. Promover la donación de obra artística y piezas de valor histórico y cultural por parte de creadores sonorenses, del país y del extranjero.
6. Contar con un recinto para integrar el patrimonio cultural resultante de la labor de universitarios y el obtenido mediante donaciones.

Metas:

A partir de 2002:

1. Actualizar anualmente el inventario del patrimonio histórico universitario.
2. Continuar con la integración de los documentos del Archivo Histórico en redes estatales y nacionales y procurar, en su caso, la conformación de nuevos sistemas de archivos.
3. Continuar con el programa *Semana de reconocimiento institucional* e iniciar otros para el reconocimiento a la obra de fundadores, precursores y diversos personajes que han contribuido al enriquecimiento cultural universitario y de la entidad.
4. Procurar la participación de estudiantes en el desarrollo de al menos el 25 por ciento de los proyectos de investigación y/o actividades para el rescate, preservación y difusión del patrimonio cultural universitario.

5. Renovar y/o formalizar dos convenios anuales de colaboración para el desarrollo de actividades de rescate, preservación y difusión del patrimonio cultural con instancias sociales y de los gobiernos municipales y estatal.
6. Continuación del programa de adquisición y donación de obra para la ampliación y enriquecimiento del patrimonio cultural universitario.
7. Adecuar espacios en el edificio del Museo y Biblioteca para la conformación de áreas destinadas al Archivo Histórico y a la pinacoteca.
8. Registrar e inventariar, de acuerdo a la normatividad vigente, el patrimonio arqueológico e histórico de la Universidad.

2.1 PROGRAMA DE INTERCAMBIO Y CO-OPERACIÓN ACADÉMICA

Objetivo General

Fortalecer y ampliar las relaciones de intercambio, cooperación y movilidad académica mediante la interacción y colaboración con instituciones y organismos educativos nacionales y del extranjero que permitan incrementar el nivel de formación académica y eficiencia del proceso educativo.

Objetivos Específicos

Fortalecer las bases de cooperación académica internacional, en los marcos de relaciones bilaterales y multilaterales, para el intercambio académico y promoción de actividades de apoyo a la docencia e investigación.

Procurar la participación de académicos en los programas de movilidad que contribuyan a mejorar las formas de internacionalización e integración académica de la Institución.

Consolidar y fortalecer mecanismos de colaboración e intercambio entre las instituciones de educación superior del país, con el fin de realizar programas de carácter interinstitucional regionales para el impulso de acciones de formación profesional y superación académica a nivel de actualización de planes y programas de estudio, formación de profesores y apoyo al desarrollo académico de estudiantes.

Favorecer la participación del personal académico en redes internacionales de investigación y publicaciones científicas.

Líneas de acción

1. Renovar y/o establecer convenios con instituciones de educación superior del país y del extranjero para el intercambio académico y cooperación científica.
2. Incrementar el número de personal de intercambio académico con instituciones de edu-

cación superior del país con los que ya existen convenios, e iniciar nuevos intercambios con otras universidades y centros de investigación.

3. Procurar la participación de académicos en programas de movilidad académica en el extranjero, a través de estudios de posgrado y estancias postdoctorales y de investigación.
4. Organizar encuentros, reuniones, simposios, congresos y cursos, para el intercambio académico con otras instituciones nacionales y extranjeras y el desarrollo de proyectos académicos interinstitucionales.
5. Participar en programas de colaboración e intercambio con otras instituciones de educación superior del país para la formación de recursos humanos de posgrado en programas de excelencia.
6. Lograr la integración de los académicos en redes nacionales e internacionales de apoyo a la docencia y la investigación.

Metas

A partir de 2002:

1. Contar al menos con 20 estancias de profesores-investigadores dentro del programa de intercambio académico anual con la UNAM.
2. Contar al menos con 15 profesores-investigadores visitantes, dentro del programa de intercambio con el IPN, UAM, UABC, BUAP

u otras instituciones de educación superior del país.

3. Procurar la participación anual de al menos 10 académicos de la Universidad en programas de intercambio y movilidad académica en instituciones de educación superior del país.
4. Renovar y/o formalizar nuevos convenios anuales, al menos con diez instituciones de educación superior del país y del extranjero para el intercambio y la movilidad académica.
5. Procurar la participación anual de al menos 10 académicos de la Institución en programas de movilidad académica en el extranjero, a través de estudios de posgrado o estancias postdoctorales y de investigación.
6. Organizar en los distintos departamentos académicos la realización anual de encuentros, reuniones, simposios, congresos y cursos, para dar a conocer los resultados del trabajo realizado y promover el desarrollo de proyectos académicos interinstitucionales con otras instituciones nacionales y extranjeras.
7. Procurar el ofrecimiento de al menos un programa de formación de recursos humanos de posgrado de excelencia en colaboración e intercambio con otras instituciones de educación superior.

8. Proporcionar guías e información institucional de servicios informáticos para el acceso de académicos a redes de intercambio de información nacionales e internacionales de apoyo a la docencia y la investigación.

2.2 PROGRAMA DE VINCULACIÓN CON LOS SECTORES SOCIAL Y PRODUCTIVOS

Objetivo General

Fortalecer y ampliar las relaciones de vinculación de la Institución con los sectores social y productivos que favorezcan su pertinencia e imagen a través de un impacto significativo en la formación profesional, prestación de los servicios y solución de problemas comunitarios.

Objetivos Específicos

Ampliar los lazos de colaboración con los sectores productivos y de servicios mediante la operación de instancias y órganos institucionales de vinculación que permitan consolidar mecanismos de cooperación e interrelación del trabajo académico universitario.

Favorecer la formación de grupos de investigación por áreas de conocimiento o áreas productivas con representación tanto de académicos como de los sectores productivo y social, para el planteamiento de políticas, líneas de acción y condiciones para el trabajo conjunto a nivel regional.

Promover la participación conjunta de proyectos académicos y de investigación que permitan optimar recursos y compartir la responsabilidad de capacitar y formar recursos humanos que requiere la industria local.

Líneas de acción

1. Impulsar la operación de órganos y programas institucionales para la realización de proyectos de colaboración con organismos de los sectores públicos y privados.
2. Otorgar servicios y asesorías a la comunidad en general y de apoyo al trabajo de los sectores social y productivos a través de los proyectos académicos de bufetes universitarios y demás programas de bienes y servicios asociados a la docencia e investigación.
3. Renovar y/o establecer convenios con instituciones de educación superior del país y del extranjero para el intercambio académico y cooperación científica.
4. Favorecer la participación conjunta de proyectos académicos y de investigación que permitan la optimación de recursos y multiplicación de resultados.
5. Promover el desarrollo de cursos de formación continua, capacitación y actualización con empresas e industrias locales.

6. Organizar eventos en forma conjunta con los sectores social y productivo para dar a conocer los productos del trabajo académico y compartir experiencias y tecnologías.

Metas

A partir de 2002:

1. Promover la integración del trabajo de los órganos de vinculación departamentales y divisionales existentes al Programa de vinculación.
2. Procurar la interrelación de las actividades del Programa de vinculación con las del Consejo de Vinculación Social.
3. Dar apoyo logístico en la organización y difusión de los eventos y actividades promovidas por la Fundación Unison, para el avance de las líneas de investigación de vinculación de ese organismo.
4. Renovar y/o formalizar nuevos convenios anuales, al menos con 15 instancias de los sectores social y productivo para el desarrollo de eventos académicos y actividades de investigación.
5. Procurar que al menos el 15 por ciento de las investigaciones realizadas en los departamentos académicos de la Institución se refieran a trabajos y estudios con los sectores social y productivo de la región.

6. Realizar un inventario y seguimiento de las actividades de asesoría y servicios brindados a comunidades de la entidad.
7. Ofrecer al menos cinco cursos de educación continua anuales, dirigidos a personal de empresas comerciales e industriales locales.
8. Organizar al menos dos eventos anuales en coordinación con los sectores social y productivo para dar a conocer los productos del trabajo académico y compartir experiencias y tecnologías.

Para el año 2003:

9. Planear y organizar las actividades de vinculación de la Institución con los sectores social y productivo en el seno del Programa de vinculación y en interrelación con el Consejo de Vinculación Social.

2.3 PROGRAMA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DE IMPACTO SOCIAL

Objetivo General

Llevar a cabo programas universitarios de investigación de carácter multidisciplinario, enfocados al análisis de los aspectos prioritarios de la región que, por su importancia estratégica para el desarrollo regional y su alto nivel de complejidad, demandan una comprensión integral mediante estudios en los que concurren varias disciplinas científicas.

Objetivos Específicos

Avanzar en el conocimiento de la problemática del agua y plantear propuestas técnicas viables que aseguren el uso racional y el abasto futuro de los recursos hidráulicos en la región.

Realizar investigaciones dirigidas a mejorar la producción, conservación, almacenamiento y distribución alimentaria, así como las diversas aplicaciones de la biotecnología.

Identificar los diversos grados de deterioro del medio ambiente producido por actividades económicas y proponer soluciones técnicas para lograr un desarrollo sustentable.

Llevar a cabo estudios para desarrollar fuentes alternas de energía limpia, que garanticen una cobertura total a las necesidades de la población y a las del desarrollo económico de la región.

Evaluar los índices de desarrollo humano y social en Sonora, con el fin de contribuir en el diseño de programas públicos de apoyo que incidan en la elevación de los mismos.

Institucionalizar la investigación educativa sobre los diversos aspectos de la Universidad y establecer las bases para configurar escenarios futuros deseables, ampliamente compartidos por la comunidad universitaria.

Líneas de acción

1. Crear la normatividad que regule la presentación, aprobación, administración y evaluación de los proyectos de investigación comprendidos dentro del Programa de estudios y proyectos de impacto social.
2. Conformar un grupo técnico de asesores internos y/o externos, que emita dictámenes sobre las propuestas y protocolos de investigación.
3. Integrar comités para cada área del Programa de estudios y proyectos de impacto social con la función de vigilar la buena marcha de los proyectos de investigación e informar sobre los resultados obtenidos.
4. Crear fondos especiales para el financiamiento del Programa de estudios y proyectos de impacto social.

Metas

A partir de 2002:

1. Aprobar el reglamento del Programa de estudios y proyectos de impacto social.
2. Nombrar el grupo técnico de asesores para el Programa de estudios y proyectos de impacto social.
3. Nombrar los comités para cada área del Programa de estudios y proyectos de impacto social.

4. Establecer un fondo institucional extraordinario de recursos para el inicio de al menos un proyecto por área del Programa de estudios y proyectos de impacto social.

Para el año 2003:

5. Aprobar fondos especiales en el presupuesto ordinario para el financiamiento de los estudios y proyectos de impacto social.
6. Integrar los grupos de trabajo para el desarrollo de estudios y proyectos sobre:
- ▲ Agua
 - ▲ Alimentos y biotecnología
 - ▲ Medio ambiente y desarrollo sustentable
 - ▲ Energía
 - ▲ Desarrollo humano y social en Sonora
 - ▲ Universidad
 - ▲ Cultura humanística y artística
7. Realizar siete seminarios, en los que se aborden cada uno de los temas del Programa de estudios y proyectos de impacto social.

3.1 PROGRAMA DE REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN, CREACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA NORMATIVIDAD UNIVERSITARIA

Objetivo General

Disponer de un cuerpo de leyes, estatutos y reglamentos actualizados que incluya todos los procesos académicos y administrativos vitales de la Institución, para que éstos se desenvuelvan

ágilmente y de manera armónica, en marcos definidos y consensuados por la comunidad universitaria.

Objetivos Específicos

Mejorar los procesos académicos y administrativos mediante la conformación de un marco normativo actualizado.

Lograr que las distintas instancias y dependencias académicas y administrativas trabajen coordinadamente con el fin de eficientar los procesos.

Lograr el funcionamiento pleno de las diversas instancias organizativas previstas en la legislación universitaria.

Líneas de acción

1. Crear y reforzar las instancias de apoyo a las comisiones responsables de los órganos colegiados de gobierno que coadyuven en la elaboración y dictamen de anteproyectos de leyes y reglamentos.
2. Designar representantes institucionales en comisiones mixtas que se aboquen al análisis de necesidades y planteamientos de propuestas en materia de reformas normativas del orden laboral.
3. Recurrir a la asesoría de especialistas externos y de la ANUIES para impulsar las reformas normativas.

4. Realizar campañas de divulgación en la comunidad universitaria acerca de los beneficios y avances que signifiquen las propuestas de reforma y creación normativa.

Metas

Durante el periodo 2002-2005:

1. Reformar el Estatuto de Personal Académico.
2. Evaluar y reformar las políticas institucionales de ingreso de alumnos.
3. Normar las actividades de las academias.
4. Elaborar y expedir el estatuto de personal administrativo.
5. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento interior de trabajo.
6. Establecer criterios para la planeación, presupuestación y evaluación departamentales, divisionales, de unidad regional e institucionales.
7. Establecer reformas al estatuto general para incorporar la figura del Defensor de derechos de los universitarios.
8. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento de la defensoría de los derechos de los universitarios.
9. Aprobar el reglamento de becas para el personal académico.
10. Aprobar el reglamento de servicio social.
11. Aprobar las políticas generales de la Institución.
12. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento de diplomados y educación continua.
13. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento de programas institucionales de investigación y estudios estratégicos.
14. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento general de las prácticas profesionales.
15. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento de la información universitaria.
16. Diseñar, elaborar y aprobar los lineamientos generales para la evaluación del desempeño docente.
17. Difundir materiales impresos que expliciten la intención y sentido de las propuestas de reforma y creación de los estatutos, lineamientos y reglamentos universitarios.

3.2 PROGRAMA DE DEFENSORÍA DE DERECHOS DE LOS UNIVERSITARIOS

Objetivo General

Vigilar el cumplimiento de las disposiciones reglamentarias contenidas en el marco normativo de la Institución, con el fin de resolver conflictos emanados de actos de autoridad que no se apeguen a los criterios legales estipulados en la normatividad universitaria.

Objetivos Específicos

Crear cauces legales complementarios para la defensa de los derechos de los universitarios.

Conocer y atender quejas, reclamaciones o denuncias de la comunidad universitaria, para buscar la solución de problemas que afectan los derechos universitarios.

Promover un clima de entendimiento y armonía entre los miembros de la comunidad universitaria, que favorezca la cohesión y coordinación de los grupos de trabajo, para el cumplimiento de los fines institucionales.

Líneas de acción

1. Crear una instancia de defensoría de los derechos universitarios, independiente de cualquier autoridad universitaria.
2. Realizar modificaciones en el Estatuto General, con el fin de proporcionar sustento jurídico a

la instancia de la defensoría de los derechos universitarios.

3. Desarrollar y aprobar la normatividad específica de la defensoría de los derechos universitarios.

Metas

A partir de 2002:

1. Realizar una reforma del Estatuto General para incorporar la figura jurídica del Defensor de los derechos de los universitarios.
2. Formular y aprobar el estatuto y reglamento de la defensoría de derechos de los universitarios.
3. Dotar de infraestructura, recursos presupuestales y personal jurídico y administrativo a la instancia de defensoría de los derechos de los universitarios.
4. Difundir los procedimientos legales a los que tiene derecho la comunidad universitaria, para dar cauce a inconformidades, denuncias y quejas, derivadas de decisiones de los diversos órganos de autoridad.
5. Publicar semestralmente las observaciones y recomendaciones a los órganos de autoridad, para la reparación de los daños o agravios inflingidos a los miembros de la comunidad universitaria afectados en sus derechos.

6. Emitir semestralmente los extrañamientos a los órganos de autoridad que no hayan dado atención a las recomendaciones formuladas con anterioridad.

3.3 PROGRAMA DE INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DEL PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO

Objetivo General

Auspiciar el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes proactivas de los funcionarios universitarios y del personal administrativo de base y de confianza, para que los procesos de gestión realizados por éstos, constituyan un apoyo eficiente en la conducción y operación de la organización institucional.

Objetivos Específicos

Elevar los niveles de formación del personal a cargo de las funciones administrativas, que promuevan una mejoría creciente en las capacidades requeridas para el ejercicio favorable de sus funciones.

Promover la integración de los miembros del personal directivo, en equipos de trabajo que tengan formas fluidas de comunicación, actitudes propicias a la colaboración e identificación personal con los objetivos organizacionales.

Evaluar sistemáticamente el desempeño laboral del personal asignado a las tareas de adminis-

tración con base en los perfiles, descripción de puestos, responsabilidades y resultados obtenidos.

Líneas de acción

1. Establecer un programa integral de capacitación y adiestramiento de largo plazo para el personal administrativo, con los recursos, lineamientos y disposiciones para su adecuada instrumentación.
2. Promover la integración de un grupo de instructores internos, formados y habilitados para la formación, capacitación y adiestramiento del personal administrativo.
3. Evaluar el desempeño del personal administrativo a través de un sistema de indicadores y parámetros.
4. Armonizar el proyecto de profesionalización con los diferentes sectores administrativos centrales y organismos sindicales, como política institucional.
5. Otorgar reconocimiento y estímulos a los trabajadores administrativos que se distingan por la alta calidad y eficiencia de las labores desarrolladas.

Metas

A partir de 2002:

1. Disponer de un diagnóstico como herramienta necesaria para identificar las expectativas de los diferentes sectores.

2. Elaborar los lineamientos generales para la formación, capacitación y adiestramiento del personal administrativo.
3. Diseñar el plan de formación, capacitación y adiestramiento por áreas temáticas, programas, modalidades y niveles jerárquicos a los que va dirigido, que atienda las necesidades de los diversos sectores de la administración.
4. Contar con la aceptación de los diferentes sectores para llevar a cabo el proyecto de profesionalización en concordancia con una política institucional.

En el periodo 2003-2005:

5. Operar un programa integral y permanente de capacitación armonizado con el programa de certificación y seguimiento ISO 9000.
6. Operar el proyecto de profesionalización orientado hacia la mejora continua cumpliendo con los lineamientos de la norma ISO 9000.

3.4 DESARROLLO DE LA PLANTA FÍSICA

Objetivo General

Crear y remodelar espacios físicos para las dependencias de la administración central, con criterios y especificaciones idóneos para la realización de un ejercicio eficiente e integrado de la función adjetiva, que permita otorgar un

servicio eficaz y de calidad en las labores de apoyo administrativo.

Objetivos Específicos

Proveer de espacios físicos integrados a las dependencias que atienden la administración general, con el fin de facilitar una interrelación fluida entre éstas y los departamentos académicos.

Disponer de los espacios adecuados que faciliten la integración de las dependencias administrativas afines con el propósito de alentar el trabajo conjunto y de cooperación entre las diversas instancias.

Favorecer el desarrollo de programas relacionados con la definición de perfiles del personal para las respectivas áreas, que garanticen un mayor aprovechamiento de los recursos humanos y mejor desempeño de la función administrativa.

Líneas de acción

1. Evaluar las necesidades de espacio de las dependencias administrativas con base en el personal adscrito, las funciones que realizan y las nuevas responsabilidades y necesidades de recursos humanos que tendrán en el futuro.
2. Llevar a cabo proyectos arquitectónicos del nuevo edificio administrativo y para la remodelación del Edificio Principal.
3. Reubicar la imprenta y los talleres fuera del campus universitario.

4. Integrar en un solo edificio la Secretaría General Académica y las direcciones de: Desarrollo Académico, Investigación y Posgrado, Servicios Estudiantiles, Planeación, Extensión, Proyectos Especiales e Informática.
5. Integrar en el Edificio Principal la Rectoría, Vicerrectoría de la Unidad Centro, Secretaría General Administrativa, Tesorería, Contraloría, Conservación y Mantenimiento, y las direcciones de Servicios Escolares, Servicios Generales y Comunicación Social.
6. Disponer de espacios en la Unidad Regional Centro para la ubicación de oficinas de uso exclusivo de las vicerrectorías de las unidades regionales Norte y Sur.

Metas

A partir de 2002:

1. Realizar un diagnóstico y un análisis de los perfiles de ocupación del personal que labora en las distintas dependencias, así como de las necesidades de personal requeridas en el corto y mediano plazos.

Para el año 2003:

2. Contar con una evaluación de las necesidades de espacios físicos de las dependencias administrativas.
3. Disponer de los proyectos arquitectónicos del nuevo edificio administrativo y de la remodelación del Edificio Principal.

4. Contar en la Unidad Regional Centro con oficinas para las vicerrectorías de las unidades regionales Norte y Sur.

A partir del 2004:

5. Iniciar la construcción del edificio administrativo que albergue las dependencias de la administración ligadas a los procesos académicos.
6. Iniciar los trabajos de remodelación del Edificio Principal.

3.5 PROGRAMA DE SEGURIDAD INTERNA

Objetivo General

Ofrecer un clima de seguridad y confianza a los integrantes de la comunidad universitaria y el resguardo adecuado del patrimonio de la Institución, mediante un óptimo servicio de protección y vigilancia.

Objetivos Específicos

Mejorar los sistemas de control y vigilancia de las instalaciones universitarias con el fin de incrementar la seguridad de los integrantes de la comunidad y la protección de sus bienes personales.

Evitar la sustracción indebida y pérdida de equipos de la Institución, así como posibles daños y perjuicios al patrimonio universitario.

Diseñar medidas de prevención en caso de accidentes y desastres para evitar pérdidas humanas.

Líneas de acción

1. Capacitar al personal de vigilancia.
2. Proveer de los equipos necesarios al personal de vigilancia.
3. Establecer controles de acceso a instalaciones muy concurridas.
4. Llevar a cabo un programa de credencialización de los miembros de la comunidad universitaria con tarjetas de identificación que sean infalsificables y contengan códigos de barras.
5. Instalar equipos electrónicos de vigilancia en zonas estratégicas.
6. Elaborar planes de evacuación y rutas de desalojo en casos de desastres.
7. Realizar simulacros de evacuación.
8. Instalar equipos detectores de humo en instalaciones que lo requieran.
9. Establecer convenios de colaboración con la Policía Judicial del Estado.

Metas

A partir de 2002:

1. Impartir cursos de capacitación a todo el personal de vigilancia sobre temas de defensa personal, técnicas de disuasión y de detención de sospechosos, en caso de que se les sorprenda *in fraganti* en la comisión de delitos.
2. Adquirir el equipo necesario para desarrollar las actividades de inspección y vigilancia.

Para el año 2003:

3. Instalar controles de acceso a instalaciones como bibliotecas, laboratorios y centros de cómputo, mediante la adquisición de equipos que reconozcan tarjetas de identificación de estudiantes, maestros, investigadores y personal administrativo.
4. Realizar un monitoreo de zonas estratégicas de las instalaciones universitarias, apoyado con la instalación de equipo de video.
5. Estructurar planes de evacuación en caso de desastres, señalar rutas de evacuación y llevar a cabo simulacros de evacuación.
6. Instalar equipos de detección de humo en las edificaciones de la Universidad.

3.6 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO Y CERTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN

Objetivo General

Disponer de un sistema administrativo eficiente y eficaz, en el que operen todos los procesos administrativos centrales certificados por la norma ISO-9000, armonizados con el resto de las instancias, a fin de garantizar la mejora continua en la búsqueda de la excelencia académica.

Objetivos Específicos

Establecer una cultura de la calidad en la administración de los servicios para cumplir con las expectativas internas y externas a la Institución.

Establecer canales de comunicación y mecanismos de coordinación y control para operar efectivamente los procesos administrativos entre las dependencias.

Líneas de acción

1. Identificar claramente las funciones actuales de la administración central, específicamente las que corresponden a planeación, organización, dirección y control y redefinirlas buscando un equilibrio en las cargas de trabajo.
2. Establecer un programa de desarrollo organizacional que haga énfasis en el seguimiento, la evaluación y la retroalimentación de las actividades.

3. Adoptar y aceptar la ISO 9000, su filosofía y su instalación como norma y obtener la certificación de la administración central de la Institución.
4. Definir los mecanismos de interrelación entre la administración central y las tres unidades regionales, con base en los manuales de organización elaborados para tal efecto.
5. Consolidar los sistemas de información de apoyo administrativo como una política institucional.

Metas

A partir de 2002:

1. Disponer de un estudio diagnóstico de la situación actual de todas las funciones y puestos y en general de la estructura de la administración central, de la normatividad implícita y de los cambios que se requieren.
2. Actualizar los procesos de administración de recursos humanos, control escolar, control y ejercicio presupuestal, bibliotecas y construcciones.
3. Definir los mecanismos de interrelación que permitan la comunicación entre las diferentes dependencias de la administración central, a partir de los manuales de organización.

En el periodo 2003-2005:

4. Concluir los manuales de organización para las diferentes dependencias de la administración central de la Institución.
5. Iniciar el proceso de certificación en las áreas de administración de recursos humanos, control escolar, control y ejercicio presupuestal, bibliotecas y construcciones.
6. Disponer de un funcionamiento administrativo armonizado, equilibrado y funcional que disponga de las herramientas básicas para un funcionamiento con calidad.
7. Operar el Programa de desarrollo organizacional con seguimiento, evaluación y retroalimentación administrativa.
8. Adoptar la ISO 9000 como una norma hacia la calidad creciente en la operación de la administración central.
9. Contar con los mecanismos de comunicación y control aplicados a los procesos administrativos de las diferentes dependencias centrales.

3.7 PROGRAMA DE PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN

Objetivo General

Fortalecer el proceso de planeación institucional vinculado a la programación presupuestal

para que, a través de estos instrumentos, se defina el desarrollo racional y armónico de la Universidad en concordancia con los requerimientos del estado y el país.

Objetivos Específicos

Establecer una relación coherente entre la planeación de largo plazo y la programación presupuestal y financiera anual, con el fin de asegurar las condiciones para el logro de las metas institucionales para el año 2005.

Sistematizar los procesos de planeación que la normatividad universitaria define para las instancias académicas al nivel de departamentos, divisiones y unidades regionales, con el fin de propiciar una sincronía y coordinación de estas instancias con los objetivos, estrategias y metas de los programas institucionales.

Diseñar, elaborar y expedir la normatividad que regule los procesos de planeación institucional y al nivel de unidades regionales, divisiones y departamentos académicos para garantizar que este proceso se realice en los términos que establece la Ley Orgánica Número Cuatro.

Impulsar la participación activa de los miembros de la comunidad universitaria en el diseño, elaboración y puesta en marcha de los planes de desarrollo de las diversas dependencias académicas de la Institución.

Líneas de acción

1. Difundir el Plan de Desarrollo Institucional 2001-2005.
2. Formular criterios y mecanismos concretos que orienten y hagan compatible la programación presupuestal, con los objetivos, estrategias y metas de este Plan.
3. Fomentar y proporcionar apoyo técnico a los procesos de planeación internos de las diversas dependencias académicas.
4. Sensibilizar a los miembros de la comunidad universitaria sobre la necesidad y conveniencia de definir metas de largo plazo en las diversas dependencias académicas, con base en normas claramente definidas y consensuadas.

Metas

A partir de 2002:

1. Publicar en medios impresos y a través de la página de Internet de la Universidad, el Plan de Desarrollo Institucional 2001-2005.
2. Diseñar, elaborar y expedir las normas y criterios para la programación presupuestal.
3. Diseñar, elaborar y expedir el reglamento de planeación.
4. Contar con planes de desarrollo en todas las dependencias académicas.

3.8 PROGRAMA DE EVALUACIÓN ACADÉMICA

Objetivo General

Evaluar aspectos académicos determinantes en el mejoramiento de la calidad educativa, con base en estudios de investigación educativa e indicadores y referentes institucionales que permitan establecer juicios de valor para el avance y retroalimentación de la práctica académica en su conjunto.

Objetivos Específicos

Evaluación del desempeño docente: Determinar las relaciones existentes entre perfiles profesionales, preparación y capacidades didácticas y niveles de responsabilidad y rendimiento del desempeño docente, con el propósito de mejorar la formación y habilidades de enseñanza de los profesores.

Evaluación del rendimiento escolar: Llevar a cabo un seguimiento y evaluación sistemáticos del aprovechamiento escolar dirigidos a determinar las causas que subyacen en los problemas de reprobación y bajos índices de egreso y titulación, con el fin de retroalimentar los programas de apoyo psicopedagógico y de orientación e impulsar estrategias novedosas de apoyo.

Evaluación de planes y programas de estudio: Evaluar los planes y programas de estudio mediante una revisión y actualización

permanentes que permitan determinar el grado de vigencia de los contenidos curriculares e introducir en ellos los aprendizajes y orientaciones pertinentes para dar respuesta favorable a las expectativas sociales de formación profesional.

Evaluación de la investigación: Evaluar las actividades de investigación con el fin de contar con elementos sustentados para la toma de decisiones en la creación, fomento, modificación o supresión de áreas y líneas de investigación que aseguren un proceso permanente de mejoramiento de la calidad de la investigación y su desarrollo en constante retroalimentación.

Líneas de acción

Evaluación del desempeño docente:

1. Formular un documento normativo que establezca los lineamientos generales de evaluación del desempeño docente.
2. Proporcionar entrenamiento y capacitación al cuerpo de profesores que fungirán como evaluadores del desempeño docente y a los profesores para la integración de un documento que rinda un informe final de las tareas académicas realizadas.
3. Llevar a cabo un proceso de socialización del programa de evaluación del desempeño docente, para que la importancia y significado del mismo sean comprendidos cabalmente y puedan constituir un referente obligado en la

formulación de programas institucionales de formación y actualización docentes.

Evaluación del rendimiento escolar:

4. Nombrar una comisión interdisciplinaria de profesores que se aboque al análisis del examen de ingreso que se aplica en la Institución y los resultados que ofrece, para que, en caso necesario, elabore una propuesta sobre un nuevo examen para evaluar la preparación académica previa que se requiere en los aspirantes a cursar estudios superiores.
5. Establecer un sistema de seguimiento del aprovechamiento de los alumnos y del nivel de correlación de éste con los resultados obtenidos en el examen de ingreso de los alumnos, con especial énfasis en la política de reorientación de la demanda mediante la segunda opción que se ofrece.
6. Realizar una metaevaluación de los criterios y procedimientos para calificar el grado de aprendizaje de los alumnos.

Evaluación de planes y programas de estudio:

7. Promover la evaluación de planes y programas de estudio de los distintos departamentos con base en los lineamientos establecidos en el documento institucional: Criterios para la formulación y aprobación de planes y programas de estudio.

8. Propiciar una amplia participación de los actores del proceso educativo en los trabajos de evaluación de planes y programas de estudio.
9. Desarrollar un programa de capacitación docente en evaluación, reforma y diseño curricular.
10. Introducir en el proceso de evaluación de planes y programas de estudio, información sobre la pertinencia de la formación académica del egresado en el desempeño laboral, la opinión del egresado sobre su competencia profesional, así como elementos que determinen la congruencia de su formación profesional con la demanda social correspondiente.

Evaluación de la investigación:

11. Planear la investigación en los distintos departamentos académicos bajo la estructura de organización de las academias.
12. Alentar la participación de académicos en los comités de evaluación previstos en la normatividad institucional, mediante el otorgamiento de mayores estímulos (financieros, créditos, puntos curriculares, etc.).
13. Diseñar un modelo de seguimiento y evaluación permanente de la investigación institucional que contenga los indicadores de desempeño de esta función por áreas, con base en

un inventario anual con los siguientes referentes: departamento y academia, área y líneas de investigación, tipo de proyecto, responsable(s), objetivos, metas, recursos, fuente de financiamiento, etapa, avances y/o resultados, participantes y disciplina de procedencia.

14. Capacitar al personal técnico y académico para la realización de la tareas de evaluación de la investigación.

Metas

Evaluación del desempeño docente:

A partir de 2002:

1. Diseñar, elaborar y aprobar los lineamientos generales, estándares y parámetros para la evaluación del desempeño docente.
2. Definir la estructura y los manuales de organización y procedimientos de una instancia de apoyo para la evaluación del desempeño docente.
3. Construir la visión prospectiva a largo plazo del profesor universitario.
4. Difundir los objetivos, características y alcances del programa de evaluación del desempeño docente.

Para el año 2003:

5. Diseñar, elaborar y aplicar instrumentos de apreciación estudiantil con relación al de-

sempañ docente y el grado de disponibilidad, organización y suficiencia de los recursos didácticos de apoyo a la enseñanza, tales como acervos bibliográficos, hemerográficos, audiovisuales y de cómputo.

6. Elaborar guías metodológicas orientadas a la autopercepción y autovaloración del desempeño docente e instrumentos de apoyo a la evaluación del desempeño docente que realicen coordinadores de programa, jefes de departamento y directores de división.
7. Llevar a cabo una investigación de campo que describa y valore las condiciones institucionales en que se desenvuelve la práctica de la docencia y correlacionar dichas condiciones con el desempeño docente.
8. Ofrecer un curso de capacitación al cuerpo de profesores seleccionado para ejercer las funciones de evaluación del desempeño docente.

Para el año 2004:

9. Integrar un documento de recomendaciones que orienten las acciones en materia de formación, capacitación y actualización del personal docente.

Evaluación del rendimiento escolar:

A partir de 2002:

10. Contar con un estudio diagnóstico sobre los resultados académicos de la política de ca-

nalizar a una segunda opción a los estudiantes que no tuvieron cupo en la primera opción escogida.

11. Integrar una comisión interdisciplinaria de análisis del examen de ingreso que se aplica en la Institución.

Para el año 2003:

12. Concluir el estudio y presentar en su caso un documento sobre una nueva propuesta de examen de ingreso de alumnos ante el Colegio Académico.
13. Aprobar las reformas a las políticas de selección de alumnos.
14. Operar un sistema de evaluación del rendimiento escolar y realizar informes anuales por departamento.
15. Contar con un informe sobre las características del modelo vigente de evaluación académica del desempeño escolar.
16. Promover en las academias el diseño de exámenes estandarizados por materia.

Evaluación de planes y programas de estudio:

A partir de 2002:

17. Procurar que el total de programas y planes de estudio sometidos y por incorporarse al proceso de revisión y reforma curricular, cum-

plan con los lineamientos reglamentarios establecidos.

18. Ofrecer capacitación a equipos de profesores que participarán en el desarrollo de la evaluación, diseño y revisión curricular.
19. Pugnar por la materialización de proyectos de investigación educativa (seguimiento de egresados, mercados profesionales y desempeño laboral) que permitan una constante retroalimentación de los trabajos de revisión y reforma curricular y faciliten la introducción de nuevos contenidos educativos.
20. Procurar en la integración de las currículas, el dominio de idiomas, el desarrollo de habilidades en informática, el pensamiento lógico y creativo, prácticas profesionales, elementos formativos resultantes de la actividad científica, entre otros aspectos indispensables en la formación integral del estudiante.
21. Lograr la aprobación de los programas que se encuentran actualmente en los órganos colegiados y avanzar en los otros que se hallan en etapas de evaluación y diseño curricular.

Para el año 2004:

22. Lograr que la totalidad de planes y programas de estudio cumplan con las disposiciones reglamentarias establecidas para su revisión y actualización.

Evaluación de la investigación:

A partir de 2002:

23. Definir un sistema de indicadores para la evaluación de los programas y proyectos de investigación.
24. Establecer parámetros institucionales de referencia para la evaluación de la investigación.
25. Integrar los comités institucionales de evaluación de la investigación por áreas del conocimiento.
26. Realizar talleres y/o cursos de capacitación para el personal técnico y académico que participará en las tareas de evaluación de la investigación.

Para el año 2003:

27. Conformar un sistema de evaluación institucional de la investigación.

Para el año 2004:

28. Realizar la evaluación anual de la actividad de investigación.
29. Publicar los resultados de la evaluación por áreas del conocimiento para propiciar la retroalimentación del sistema.

3.9 PROGRAMA DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

Objetivo General

Contar con un sistema centralizado de cómputo que proporcione información pertinente, oportuna, actualizada y confiable de todos los indicadores relativos a los insumos, procesos y resultados académicos y administrativos de la Universidad, para evaluar permanentemente su calidad y desempeño como institución de educación superior.

Objetivos Específicos

Constituir la fuente oficial de la información estadística para que todos los datos de la Universidad tengan el rigor, soporte y validez necesarios.

Preparar a la Universidad en materia de informática para los procesos de autoevaluación, evaluación externa y acreditación.

Simplificar el acceso y generación de información para atender con prontitud y eficiencia las solicitudes de información tanto internas como externas.

Dar el seguimiento de avance y evaluar el grado de cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo Institucional 2001-2005.

Líneas de acción

1. Uniformar los programas de software de base de datos que se utilizan actualmente en los diversos subsistemas informáticos de la Institución.
2. Concentrar en un servidor maestro la información de todos los subsistemas previamente estandarizados.
3. Diseñar y desarrollar el programa de software integrador de los subsistemas informáticos de la Institución.
4. Diseñar la estructura y rutas de información del sistema de modo tal que el proceso de captura sea expedito y con el mínimo margen de error.
5. Adquirir un servidor maestro con características de almacenamiento apropiadas para el volumen de información histórica y para las necesidades futuras de la Universidad.
6. Utilizar la infraestructura disponible en la red dorsal de la Universidad para llevar a cabo el proceso de captura, así como para el acceso a ella por parte de los diversos usuarios internos.
7. Publicar en la página de Internet información sobre los principales indicadores académicos de la Institución.

8. Elaborar la reglamentación conducente a determinar los criterios bajo los cuales se registrará la entrega de la información en los plazos, formas y calidad requeridos.

Metas

A partir de 2002:

1. Estimar y adquirir la infraestructura y equipo de cómputo indispensable para el desarrollo y operación del sistema de información.
2. Integrar un informe evaluatorio en cuanto al tipo, estructura y funcionamiento de los programas de software utilizados en los subsistemas actuales, así como las recomendaciones para llevar a cabo las modificaciones necesarias para su estandarización.
3. Contar con un informe que evalúe las necesidades complementarias de información que no estén cubiertas por los subsistemas actuales, con el fin de diseñar e incluir los módulos o subsistemas requeridos.
4. Desarrollar las bases de datos institucionales que alimentarán el sistema de información.

Para el año 2003:

5. Llevar a cabo el periodo de pruebas y calibración del sistema de información con todos los módulos estandarizados debidamente integrados.

6. Brindar la capacitación al personal involucrado en el mantenimiento y soporte del sistema, así como al personal de las dependencias académicas y administrativas responsables del procesamiento y captura de la información

7. Diseñar, elaborar y distribuir los manuales de operación del sistema.

8. Diseñar y publicar las páginas de Internet que difundirán la información estadística relevante de la Institución.

9. Elaborar y aprobar un reglamento que norme los plazos, condiciones y responsabilidades para el otorgamiento oportuno de la información.

3.10 PROGRAMA DE PLANEACIÓN, OPERACIÓN Y GESTIÓN FINANCIERA

Objetivo General

Proporcionar a la Universidad una plataforma de solidez financiera sobre la cual sustentar su operación y respaldar el logro de sus objetivos y las metas planteadas en este Plan, contribuyendo así al crecimiento y desarrollo de la Institución.

Objetivos Específicos

Analizar y revisar las principales fuentes de ingresos institucionales, para determinar sus fortalezas, debilidades y pertinencia.

Eficientar el uso del conjunto de bienes que componen el patrimonio universitario, analizando y revalorando su contribución al logro de los objetivos y al bienestar institucional.

Establecer un sistema de indicadores que determine el impacto, eficacia y eficiencia de las diversas opciones de inversión disponibles.

Incrementar los recursos obtenidos por vía de subsidios públicos y otras fuentes de financiamiento para asignar mayores montos al gasto de inversión y operación.

Eficientar y redefinir esquemas de planeación y gestión financiera, buscando ampliar la disponibilidad de recursos y asegurar su aplicación en el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Buscar formas y esquemas alternativos de procuración de recursos que complementen los obtenidos por las vías tradicionales de financiamiento.

Eficientar los procedimientos y métodos de recepción y aplicación de recursos.

Líneas de acción

1. Fortalecer la Dirección de Promoción Financiera mediante un proceso de planeación estratégica.
2. Operar el Sistema Integral de Información Administrativa (SIIA) del Programa para la

Normalización de la Información Administrativa (PRONAD).

3. Expedir la normatividad que regule la generación, administración y disposición de recursos propios, buscando alentar y estimular su producción.
4. Proporcionar apoyo técnico a profesores e investigadores que elaboren propuestas de proyectos académicos a ser financiados por fuentes externas.
5. Participar con centros de educación superior del país, en la discusión nacional de una propuesta de modelo de asignación de recursos presupuestales.
6. Utilizar las tecnologías de cómputo y comunicación actualmente disponibles en la Institución, para establecer sistemas ágiles de información que efficienten las operaciones de recepción, transferencia y pago de recursos.

Metas

A partir de 2002:

1. Concluir y operar los cinco módulos del Sistema Integral de Información Administrativa.
2. Diseñar un plan estratégico del Departamento de Promoción Financiera que amplíe y fortalezca sus campos de acción.

3. Integrar un equipo técnico con académicos de alto nivel, encargado de supervisar la calidad de los proyectos a presentarse para su aprobación y financiamiento a los fondos concursables.

Para el año 2003:

4. Contar con el reglamento de recursos propios y extraordinarios.
5. Contar con un diagnóstico y pronóstico de los recursos financieros.
6. Realizar la evaluación financiera de la Institución.

3.11 PRESUPUESTACIÓN Y EJERCICIO FINANCIERO

Objetivo General

Coordinar la formulación de la estructura programática y proporcionar a la Universidad una herramienta propia de evaluación, seguimiento y control del ejercicio del gasto para apoyar la toma de decisiones.

Objetivos Específicos

Revisar y analizar el proyecto de presupuesto de la Universidad para la integración del presupuesto anual, equilibrado y coherente con las metas establecidas en este Plan.

Utilizar la tecnología de punta en materia de informática disponible en la Institución para conformar sistemas ágiles de información que efficienten las operaciones de manejo y control del presupuesto.

Cuidar que la presentación del presupuesto universitario solicitado a la Secretaría de Educación Pública y al Gobierno del Estado se realice en cumplimiento con los requisitos y exigencias establecidas para su aprobación.

Líneas de acción

1. Utilizar el Sistema Integral de Información Administrativa (SIIA).
2. Definir los criterios de presupuestación y asignación de los recursos.
3. Proporcionar apoyos técnicos a las dependencias académicas y administrativas para la integración del documento maestro.
4. Elaborar las políticas para la asignación, distribución y ejercicio del presupuesto anual.
5. Diseñar los formatos e instructivos del presupuesto y la apertura programática.

Metas

A partir de 2002:

1. Operar la parte que corresponde a asignación y control de servicios personales del módulo de recursos humanos del SIIA del PRONAD.

2. Capacitar al personal de las unidades presupuestales en el uso de la estructura del código y los criterios de presupuestación.
3. Elaborar documento del presupuesto anual.
4. Revisar e integrar el manual de formulación con los programas, objetivos y metas de este Plan.

VI. INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

VI. INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

La Universidad de Sonora considera a la planeación como un instrumento de racionalidad que apoya el trabajo de sus órganos de gobierno en la toma de decisiones, y a los diferentes sectores de la comunidad universitaria en la detección precisa de su quehacer y la consecuente determinación de líneas de trabajo. Asimismo, es un instrumento fundamental que ofrece orientación general y congruencia a las actividades institucionales para alcanzar los objetivos y metas previstos, y lograr la institución deseada en los tiempos preestablecidos.

El modelo de planeación implícito considera cuatro elementos fundamentales: la planeación de largo plazo, la programación, la presupuestación y la evaluación.

La planeación de largo plazo está contenida en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI), el cual se revisa periódicamente y ofrece el marco general dentro del cual se realiza el quehacer universitario y en él se expresan los principios, políticas, objetivos, prioridades y compromisos internos y externos, así como el modelo de universidad deseable con un horizonte temporal

de diez años y las líneas y estrategias de acción para alcanzar el perfil institucional deseado.

La programación es un trabajo de planeación de corto plazo que se enmarca dentro del PDI y asume y se ajusta a los fines, misión e identidad institucionales. Se le denomina Programa Operativo Anual (POA) y es la expresión operativa de qué hacer durante un periodo anual para cumplir objetivos y metas acordados y acercarse a las condiciones y particularidades que caracterizan el modelo de universidad deseable a futuro. En ella se incluyen los proyectos con la precisión de objetivos, estrategias, metas, productos, responsables, calendarización de actividades y recursos y requerimientos.

Se entiende que la asignación de recursos a funciones, programas y proyectos, es la expresión clara de las prioridades y de la voluntad institucional. El presupuesto será el reflejo de las necesidades y requerimientos derivados de los proyectos de trabajo del POA y las áreas encargadas de la gestión de recursos serán las que obtengan los montos necesarios para responder a los compromisos. De esta manera, la planeación

de largo plazo y la programación anual encuentran armonía y congruencia con la presupuestación.

La aplicación del PDI y de los POA, requiere de un sistema de registro y seguimiento, que permita realizar una valoración periódica de procesos, programas y productos para una realimentación oportuna que facilite ajustes, reacomodos y hasta replanteamientos y reprogramación, con objeto de lograr los objetivos propuestos. La evaluación se entiende así como parte importante de los procesos de planeación institucional y abarca tanto la evaluación interna como la externa a cargo de organismos especializados, entidades acreditadoras y grupos o comités de pares.

Las acciones institucionales de planeación cuentan con el respaldo legal de la normatividad vigente, con el apoyo técnico del sistema integral de información institucional y con el soporte operativo de su estructura y organización interna.

La aplicación de este modelo implícito de planeación permitirá poner en operación un proceso interno de racionalidad que conduzca al modelo de institución al que se aspira y que está perfilado en el capítulo de Visión al año 2011. En su diseño y realización participan todos los actores universitarios, de manera activa y creativa, aceptando su corresponsabilidad y compromiso.

6.1 INSTRUMENTACIÓN

El Plan de Desarrollo Institucional establece los ejes prioritarios y estrategias generales, los programas estratégicos, las líneas de acción y las metas institucionales que habrán de guiar el desarrollo de las actividades de la Universidad en el periodo 2001-2005. En este sentido, los diversos órganos e instancias deberán orientar su actividad con base en la normatividad vigente y los lineamientos establecidos en el presente Plan.

Así, tanto las instancias académicas como las administrativas deberán formular su Programa Operativo Anual (POA), en el cual se precise, a partir de un diagnóstico particular, el conjunto de acciones e identificación de resultados específicos que se espera obtener en el periodo, tomando en cuenta los recursos necesarios para su realización.

Para tal fin la Dirección de Planeación proporcionará la información, las estadísticas requeridas y los lineamientos para integrar los POA, con especificaciones precisas que permitan una presentación homogénea y su posterior integración.

También se otorgará apoyo mediante la instrumentación de seminarios de planeación que permitan a los responsables de las dependencias elaborar, administrar y operar los programas de cada unidad de la Institución, en correspondencia con las prioridades marcadas en este Plan.

Los programas de cada uno de los departamentos académicos se integrarán en programas divisionales y éstos a su vez, en planes de cada Unidad Regional. A partir de ellos y de los elaborados por las dependencias administrativas, se conformará el Programa Operativo Anual Institucional.

6.2 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Realizar el registro de avances y valoración de acciones para el cumplimiento de los objetivos y metas del Plan de Desarrollo Institucional, requiere de la participación sistemática y decidida de todos los actores involucrados.

De acuerdo a la normatividad vigente en la Institución es responsabilidad de los titulares de los órganos colegiados y personales realizar las tareas de seguimiento y evaluación de sus respectivos programas operativos anuales.

Al Rector le corresponde, de acuerdo al Estatuto General de la Universidad de Sonora, realizar la evaluación y el seguimiento del Plan de Desarrollo Institucional. Para tal efecto el Rector integrará un comité de evaluación y seguimiento, presidido por él mismo e integrado por los Vicerrectores de las Unidades Regionales, los Secretarios Generales y el Director de Planeación, quién fungirá como Secretario Técnico. Además el Rector nombrará un conjunto de asesores internos y externos del Comité.

Para realizar sus funciones el Comité establecerá un sistema de seguimiento, evaluación y control a través de la formulación de indicadores de rendimiento que se asocien a las metas fijadas, por medio de los cuales se podrá verificar el grado de avance entre el estado inicial del aspecto o situación a mejorar y el estado que se pretende alcanzar.

La técnica de seguimiento y control de la ejecución del programa a utilizar es la de la ruta crítica o camino crítico, que consiste en la definición de una secuencia lógica y racional de todas las actividades que intervengan en la realización del trabajo, lo cual posibilita a los responsables de la ejecución del programa conocer la manera más conveniente de ponerlo en práctica en las fechas previamente establecidas, así como realizar el control del mismo con mayor eficiencia.

La etapa de seguimiento se basará en la rendición de informes semestrales en enero y agosto, elaborados por los responsables de los programas y enviados al comité de evaluación y seguimiento; en ellos se explicitarán las actividades realizadas, se calificará el grado de avance en el cumplimiento de las metas y se emitirán observaciones acerca de las dificultades y obstáculos que hayan impedido la realización de algunas de las actividades propuestas, así como recomendaciones para replantear estrategias, recursos y el ajuste de metas.

El proceso de seguimiento deberá alimentarse además con el Sistema Integral de Información Institucional, a través del cual los registros pasan automáticamente a la base de datos y permiten hacer seguimiento y evaluar los avances en cualquier momento.

En la asociación de metas con indicadores de medida y de éstos con criterios de evaluación, así como la selección de instrumentos y de los sujetos a quienes se aplicarán los instrumentos se define la etapa de evaluación del plan.

Entre las técnicas para la evaluación se encuentra la de análisis de los productos del programa, cuyo procedimiento consiste en la verificación *in situ* del logro de las metas programadas, cuando las características de éstas así lo permiten.

El Comité, con base en los informes de los responsables de los programas operativos anuales de cada dependencia, los resultados de evaluaciones académicas internas (desempeño docente, rendimiento escolar, planes y programas de estudio e investigación), así como de las evaluaciones llevadas a cabo por organismos externos, realizará anualmente el ejercicio evaluatorio de la consecución de objetivos y metas de este Plan y emitirá las recomendaciones necesarias para su cumplimiento en caso de desvío.

Si bien la responsabilidad de la instrumentación de cada uno de los programas operativos recae en los Jefes de Departamento, Directores de División, Vicerrectores, Secretarios Generales y Directores, el Rector asignará a cada uno de los programas institucionales un responsable, de entre los miembros de la administración central, que promueva su instrumentación y coordine los esfuerzos correspondientes.

Esta publicación se terminó de imprimir
en el mes de diciembre de 2001
en los Talleres Gráficos de la Universidad de Sonora
y consta de 2,000 ejemplares

Diseño y Formación:
Área de Publicaciones de Extensión Universitaria

Diseño de portada e interiores: J.J. Cantúa