

# PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2005 - 2009

UNIVERSIDAD DE SONORA



EL SABER DE MIS HIJOS  
HARÁ MI GRANDEZA

**PLAN DE DESARROLLO  
INSTITUCIONAL**



**2005  
2009**

**Pedro Ortega Romero  
Rector**

# DIRECTORIO

## Junta Universitaria

Dra. Ofelia Rouzand Sandez  
**Presidente en Turno**

Ing. Jorge Gómez del Campo Laborin  
M. C. María Virginia Fernández Ramírez  
M. C. Jesús Rubén Garcilaso Pérez

Lic. Max Gutiérrez Cóhen  
Lic. Alfonso Rangel Guerra  
Dr. Ranulfo Romo Trujillo  
Lic. Norma Yolanda Ruiz Figueroa  
Mtro. Jorge Sáenz Félix  
Dr. Norberto Sotelo Cruz  
Dr. Mauro Eduardo Valencia Juillerat

Dr. Eugenio Cetina Vadillo  
Dr. Humberto Muñoz García  
Ing. Francisco Denogean Ballesteros, M.A.

Dr. Pedro Ortega Romero  
**Rector**

M.C. Benjamín Burgos Flores  
*Director de Planeación*

Dr. Enrique Velázquez Contreras  
*Secretario General Académico*

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

M.C. Fernando Cota Madero  
*Director de Proyectos Especiales*

## Colegio Académico

Dr. Heriberto Grijalva Monteverde  
*Vicerrector Unidad Regional Centro*

M.C. Arturo Baldenegro Campa  
*Vicerrector Unidad Regional Norte*

M.C. Saúl Robles García  
*Vicerrector Unidad Regional Sur*

DIRECTORES DE DIVISIÓN  
Dr. Rogelio Monreal Saavedra  
*División de Ciencias Exactas y Naturales*  
Dr. Samuel Galaviz Moreno  
*División de Ciencias Biológicas y de la Salud*

DIRECTORES DE DIVISIÓN  
M.C. Epifanio Fox Sánchez  
*División de Ciencias e Ingeniería*  
M.A. Susana Pastrana Corral  
*División de Ciencias Económicas y Sociales*  
M.A. Salomón Moreno Medina  
*División de Ciencias Administrativas, Contables  
y Agropecuarias*

DIRECTORES DE DIVISIÓN  
M.A. Víctor Manuel Ramos Salazar  
*División de Ciencias e Ingeniería*  
M.A. Luz Haydee Cruz Morales  
*División de Ciencias Económicas y Sociales*

Dra. Dora Elvia Enriquez Ricon  
*División de Ciencias Sociales*  
M.C. María de los Angeles Navarreta Hinojosa  
*División de Ingeniería*

REPRESENTANTES DEL PERSONAL ACADÉMICO  
Dr. Ramón Armas Reyes  
Lic. Roberto Morales Cortéz  
M.C. Luis Ernest o Guerlach Barrera

REPRESENTANTES DEL PERSONAL ACADÉMICO  
Lic. Francisco Javier Valdez Valenzuela  
M.A. Francisco Espinoza Morales  
M.C. José María Navarro Verdugo

Dr. Gerardo Fco. Bobadilla Encinas  
*División de Humanidades y Bellas Artes*  
M.A. Guillermo Alfredo Platt López  
*División de Ciencias Económicas  
y Administrativas*

REPRESENTANTES DEL PERSONAL ACADÉMICO  
M.C. Emma Carina Burgos  
M.C. Enrique Hugues Galindo  
M.C. Rafael Pérez Ríos

REPRESENTANTES DE LOS ALUMNOS  
María Fernanda Moreno Flores  
Karla Marisol Soto Vásquez  
Miriam Yarim Alvarez Toro

REPRESENTANTES DE LOS ALUMNOS  
Imelda Gutiérrez Hernández  
Christian Austreberto Hernández  
Gabriela Cristina Medina González

REPRESENTANTES DE LOS ALUMNOS  
Lic. Alfredo Rodríguez Soto  
Daniella Yocupicio Torres  
Juan Enrique Ramírez Hernández

REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES  
ADMINISTRATIVOS O DE SERVICIOS  
María Guadalupe García López

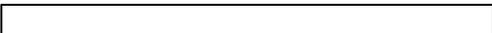
REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES  
ADMINISTRATIVOS O DE SERVICIOS  
Luis Alberto Ruiz Bojórquez

REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES  
ADMINISTRATIVOS O DE SERVICIOS  
Ing. Raúl Gildardo Bueno Dávalo

---

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>I. LA UNIVERSIDAD DE SONORA Y SU CONTEXTO .....</b>	<b>17</b>
1.1 EL CONTEXTO GLOBAL .....	17
1.2 EL CONTEXTO NACIONAL .....	18
1.3 EL CONTEXTO ESTATAL .....	20
1.4 OPORTUNIDADES, RIESGOS Y DESAFÍOS .....	22
<b>II. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL .....</b>	<b>27</b>
2.1 SITUACIÓN ACTUAL .....	27
2.2 RETOS INSTITUCIONALES .....	60
<b>III. HORIZONTE DEL SIGLO XXI .....</b>	<b>67</b>
3.1 MISIÓN .....	67
3.2 VISIÓN AL AÑO 2015 .....	67
3.3 VALORES .....	76





<b>IV. EJES PRIORITARIOS Y ESTRATEGIAS GENERALES .....</b>	<b>81</b>
4.1 IMPULSO Y AJUSTE A LA INNOVACIÓN ACADÉMICA PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD .....	81
4.2 AMPLIACIÓN Y ADAPTACIÓN DE LOS PROCESOS DE VINCULACIÓN . .....	84
4.3 REFORMA DE LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN UNIVERSITARIAS .....	85
<b>V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS 2005-2009 .....</b>	<b>91</b>
5.1 ESTRUCTURA .....	91
5.2 PROGRAMAS .....	94
1. IMPULSO Y AJUSTE A LA INNOVACIÓN ACADÉMICA PARA MEJORA DE LA CALIDAD	
1.1 SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS DE ACTUALIZACIÓN, FLEXIBILIZACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA .....	94
1.2 TUTORÍAS .....	96
1.3 APOYO A LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE .....	99
1.4 SALUD ESTUDIANTIL .....	102
1.5 MOVILIDAD ESTUDIANTIL .....	103
1.6 PRÁCTICAS PROFESIONALES .....	105
1.7 SERVICIO SOCIAL .....	107
1.8 EDUCACIÓN A DISTANCIA .....	109
1.9 EVALUACIÓN CURRICULAR DE LA OFERTA EDUCATIVA Y CREACIÓN DE NUEVAS OPCIONES .....	111



---

1.10 ESTUDIOS DE EGRESADOS, EMPLEADORES Y DE OPINIÓN DE ESTUDIANTES Y SOCIEDAD .....	113
1.11 EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS .....	114
1.12 HABILITACIÓN DE LA PLANTA ACADÉMICA .....	115
1.13 CONSOLIDACIÓN DE LOS CUERPOS ACADÉMICOS .....	117
1.14 FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	118
1.15 ARTICULACIÓN INVESTIGACIÓN-DOCENCIA .....	121
1.16 DIVULGACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y VINCULACIÓN CIENTÍFICA .....	122
1.17 FORTALECIMIENTO DEL POSGRADO .....	127
1.18 CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS FÍSICOS .....	129
1.19 FORTALECIMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL BIBLIOTECARIO .....	132
1.20 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN .....	135
1.21 DESARROLLO TRANSVERSAL DE LA FUNCIÓN DE EXTENSIÓN .....	137
1.22 EDUCACIÓN CONTINUA .....	140
1.23 EDITORIAL .....	145
1.24 GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL UNIVERSITARIO .....	148
1.25 PROGRAMAS ESPECIALES DE POSGRADO .....	151
1.26 ESTANCIAS Y SABÁTICOS EN LAS UNIDADES REGIONALES .....	152
2. AMPLIACIÓN Y ADAPTACIÓN DE LOS PROCESOS DE VINCULACIÓN	
2.1 FORTALECIMIENTO DE LA VINCULACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL .....	154

---

2.2	ALIANZAS ESTRATÉGICAS .....	156
2.3	SERVICIOS DE APOYO A LA COMUNIDAD .....	158
2.4	INCUBADORAS DE EMPRESAS .....	159
3.	REFORMA DE LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN UNIVERSITARIAS	
3.1	REVISIÓN DE LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA .....	162
3.2	SIMPLIFICACIÓN Y MEJORA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS .....	163
3.3	FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS ADMINISTRATIVOS .....	165
3.4	FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y CERTIFICACIÓN DE PROCESOS DE GESTIÓN. ....	166
3.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO .....	168
3.6	MEJORA A LA SEGURIDAD UNIVERSITARIA .....	170
3.7	PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN .....	171
3.8	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN .....	172
3.9	SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN UNIVERSITARIA .....	173
3.10	OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS .....	175
3.11	GESTIÓN DE RECURSOS .....	176
3.12	PRESUPUESTACIÓN Y EJERCICIO FINANCIERO .....	178
3.13	REVISIÓN DE LA NORMATIVIDAD .....	179
3.14	MEJORA DE LA COMUNICACIÓN INTERNA .....	181
3.15	RENDICIÓN DE CUENTAS, TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN.....	183
<b>VI.</b>	<b>INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN ..</b>	<b>187</b>

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2005-2009

**PRESENTACIÓN**

---

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de Sonora inicia una nueva etapa de la planeación de su desarrollo en la cual se han definido los lineamientos programáticos que orientarán las actividades durante el periodo 2005-2009.

El horizonte temporal del proceso de planeación, que da inicio con la formulación del Plan de Desarrollo Institucional, está contextualizado por un entorno internacional, nacional y estatal que permanentemente se transforma, influido por numerosos y profundos cambios que generan cierto grado de incertidumbre en la Institución.

La Universidad de Sonora, por las circunstancias que la rodean y con fundamento en la normatividad interna, tiene el compromiso de reducir al mínimo posible las inestabilidades que pudieran derivarse de su entorno, prever su desarrollo futuro y establecer las estrategias más adecuadas para lograr un mejor nivel académico y una respuesta certera a las demandas que le plantea la sociedad sonorense.

En ese sentido, el Plan de Desarrollo Institucional constituye un proceso que articula y da coherencia a todas las acciones que deberán emprenderse en

el corto, mediano y largo plazos, con el propósito de cumplir con los objetivos y misión ante la sociedad. Asimismo se concibe como el conjunto de estrategias, programas y proyectos establecidos con el fin de alcanzar un estado de desarrollo institucional, significativamente mejor que el presente.

El Plan de Desarrollo Institucional es un proyecto colectivo, producto de la participación de la comunidad universitaria, a través de propuestas, ideas y sugerencias que hicieron llegar por los medios que se dispusieron para tal fin, durante los meses de junio y septiembre de 2005.

De igual manera, es resultado de un ejercicio de planeación estratégica en la que tuvieron un papel destacado los directores de la Administración Central. En este proceso participativo, en sesiones de trabajo grupales se lograron consensos para la definición de la misión institucional, como enunciado que da sentido, razón de ser e identidad a la Universidad. También se acordó el planteamiento de la imagen de futuro que la Universidad pretende lograr, como referente en la orientación de las acciones que necesitan realizarse en el presente para la consecución del estado ideal en un horizonte temporal de 10 años.

La visión al 2015, además del estado deseable, es el escenario resultante del análisis de los desafíos y oportunidades que determinan su entorno y del examen de las principales variables económicas, sociales y políticas, así como de la valoración del estado que guarda la Institución en indicadores académicos que ponen de relieve las condiciones internas de trabajo y organización.

La secuencia metodológica de integración del plan estratégico establece también los ejes prioritarios, como lineamientos de carácter general y como marco para la definición de los programas estratégicos, los cuales a su vez vinculan de manera coherente los propósitos, procedimientos concretos y las metas que se pretenden alcanzar para la consecución de los fines institucionales.

Los ejes prioritarios son tres y articulan 13 estrategias generales y 45 programas:

Eje 1. Impulso para la mejora de la calidad, integrado por las estrategias generales de:

- \* Innovación
- \* Reestructuración y evaluación de la oferta educativa
- \* Mejoramiento de la planta académica
- \* Consolidación del posgrado y la investigación
- \* Fortalecimiento de la infraestructura de apoyo a la docencia
- \* Fortalecimiento de la extensión y difusión de la cultura y las artes
- \* Cierre de brechas de calidad

Eje 2. Ampliación y adaptación de los procesos de vinculación, con las estrategias generales de:

- \* Vinculación con los sectores productivos y sociales
- \* Apoyo a grupos sociales e impulso a la pequeña y mediana empresa

Eje 3. Reforma de la gestión y administración universitarias, conformado por cuatro estrategias:

- \* Reorientación y adaptación de los sistemas administrativos y de gestión
- \* Impulso a la planeación y evaluación
- \* Gestión financiera y reorientación del gasto
- \* Mejoramiento de la normatividad y el gobierno

Para la formulación del plan, se tomó como base la propuesta de trabajo presentada por el Dr. Pedro Ortega Romero en cumplimiento de la convocatoria para elección de Rector, emitida por la Junta Universitaria en mayo de 2005, así como la evaluación del avance logrado en el Plan de Desarrollo Institucional del periodo 2001-2005.

Igualmente se han tenido en consideración los lineamientos educativos de los gobiernos estatal y federal, establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009, el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el Programa Nacional de Educación 2001-2006, y en documentos de organismos que presentan directrices claras de políticas de educación superior, como son la ANUIES y la UNESCO.

En el cumplimiento de la normatividad institucional, el Plan fue sometido a la consideración del Colegio Académico, el cual en su sesión del 15 de noviembre de 2005 lo acordó por unanimidad. de igual forma la Junta Universitaria lo aprobó en definitiva en su sesión del 29 de noviembre de 2005. Las precisiones realizadas por miembros de ambos órganos fueron también incluidas en el documento.

El Plan de Desarrollo 2005-2009 se estructura en cinco capítulos. En el primero, se presenta el análisis del entorno de la Universidad en el ámbito económico y social, en los contextos global, nacional y estatal, así como las oportunidades, los riesgos y los desafíos que tiene ante sí.

El segundo capítulo expone el diagnóstico interno de las principales variables e indicadores de la actividad académica y administrativa y los retos institucionales que se originan de la relación de fortalezas y debilidades por los factores que influyen sobre la situación actual y que condicionan las perspectivas futuras de la Institución.

El tercer capítulo expresa la misión y la visión al año 2015; en el cuarto apartado se anotan los ejes prioritarios y estrategias generales y finalmente en la última sección se presentan los programas, integrados por objetivos generales y específicos, líneas de acción y metas.

Mediante las acciones de transformación consideradas en el Plan de Desarrollo 2005-2009, la Institución se propone llevar a cabo la consolidación del nuevo modelo curricular iniciada en el periodo anterior, concluir los procesos de evaluación y acreditación de la oferta educativa, el fortalecimiento de los programas dirigidos a promover la formación integral del estudiante, lograr una alta habilitación del personal académico para disponer de cuerpos académicos en su mayor parte consolidados, acrecentar la infraestructura y el equipamiento, impulsar la investigación científica multi e interdisciplinaria y la extensión de los servicios y la difusión cultural, ampliar los lazos de cooperación científica y colaboración con otras instituciones de los sectores social y productivo y llevar a cabo un proceso de reordenamiento y certificación de la administración universitaria.

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2005-2009

CAPÍTULO

I

**LA UNIVERSIDAD DE SONORA  
Y SU CONTEXTO**

---

## I. LA UNIVERSIDAD DE SONORA Y SU CONTEXTO

Las instituciones, como la Universidad de Sonora, no son entes aislados de la sociedad, es por eso que nuestra Alma Mater, en el cumplimiento de sus funciones realiza una intensa interacción con sus distintos sectores. Así, los cambios observados en su entorno, mundial, nacional y estatal, influyen profundamente en su desarrollo, imponiéndole riesgos y desafíos que tiene que enfrentar y abriéndole diversas oportunidades para avanzar en su consolidación.

### 1.1 CONTEXTO GLOBAL

En el primer lustro del nuevo milenio se han manifestado con mayor intensidad las tendencias mundiales presentes desde las décadas pasadas. Las complejas manifestaciones de su evolución, contradictorias entre sí, principalmente relacionadas con procesos de globalización, regionalización, democratización y desigualdad han continuado en expansión, condicionando el desarrollo de la educación superior.

La interdependencia económica entre empresas, países y regiones se ha profundizado.

Los flujos de bienes, inversiones y personas han crecido. La terciarización de la economía avanza en el mundo, ahora integrándose al comercio internacional, apoyada por los avances en las telecomunicaciones. Como parte, o incluso como respuesta a la globalización se han desarrollado regionalismos y nacionalismos que buscan fortalezas para participar exitosamente en dicho proceso, para mitigar y modular los efectos o para oponerse a él. Asimismo, y paradójicamente la intensificación de las relaciones económicas a nivel internacional han ido acompañadas de un creciente proceso de crecimiento de la desigualdad en la distribución del ingreso y la riqueza en todos los niveles, regiones, países y personas. Aparejado con esos cambios también se ha observado la tendencia a sustituir los regímenes autoritarios en diversos países por sistemas democráticos y avances en la libertad de expresión.

Además de los procesos mencionados, otra característica del mundo actual es el rápido desarrollo que se ha observado como resultado del avance de las tecnologías de la información y comunicación. La mejora del equipo y sistemas informáticos, la creación de nuevos medios y su tendencia hacia el uso masivo, incentivado por los

cada vez más bajos costos, ha impactado en todos los niveles de la sociedad, ayudando a elevar la eficiencia de los procesos productivos y a mejorar el flujo de información entre personas y países.

Otro rasgo distintivo de la época actual es sin duda el papel relevante que ha adquirido el conocimiento en la sociedad. Actualmente no sólo se le reconoce como factor de la producción que es decisivo para la generación de valor agregado y elevar los niveles de competitividad que exige el mundo actual, sino también como un activo que con acceso libre y universal contribuye a la solución de los grandes problemas de la humanidad.

También caracteriza a la sociedad del siglo XXI la tendencia a la innovación y el cambio constante. Los tiempos en que los procesos de cambio se realizaban de manera gradual fueron sustituidos por aquéllos donde la velocidad de las transformaciones en los distintos órdenes de la vida se incrementa constantemente y con direcciones impredecibles.

Por último, existen algunos temas importantes en los que la sociedad actual se interesa. Uno de ellos es el aspecto del desarrollo sustentable, en el cual la sociedad se ha sensibilizado más a raíz de los recientes desastres naturales que han tenido fuertes impactos en términos materiales y humanos. También continúa el especial interés por los derechos humanos, la atención a las necesidades de personas con capacidades especiales y de las minorías étnicas y religiosas.

## 1.2 CONTEXTO NACIONAL

Desde hace varias décadas la economía mexicana no ha crecido a ritmos altos. Durante la década de los ochenta creció a tasas inferiores al dos por ciento, mientras que en la siguiente se elevó a sólo 3.5 por ciento. Asimismo a partir de 2001, como consecuencia de varios factores, entre los que destaca los problemas económicos de la economía estadounidense, el país entró en una fase de estancamiento económico, con los consiguientes efectos sobre los niveles de empleo y en general sobre los niveles de vida de la población. A finales de 2003 la economía nacional inicia una nueva etapa de crecimiento.

En general, en los últimos años la economía se ha caracterizado por niveles bajos de crecimiento, aunque en un ambiente macroeconómico de estabilidad, con una inflación reducida, bajas en las tasas de interés y manejo ordenado del tipo de cambio. Ello ha puesto de manifiesto la incapacidad de la economía para asimilar la oferta de mano de obra, calificada y no calificada, que entra anualmente al mercado de trabajo. También es de destacar que, a pesar de los esfuerzos realizados, aún es una asignatura pendiente en el país la mejora de la distribución del ingreso y el combate a la pobreza.

Por otra parte, el país actualmente continúa en su etapa de transición demográfica, tendiendo a pasar de una estructura en la que predominaba la población infantil y joven hacia otra con una

población con mayor edad, lo cual fue originado por la reducción en las tasas de natalidad y el incremento en la esperanza de vida. Así, en los últimos 15 años la población infantil redujo su participación en el total del 30 por ciento al 25 por ciento, al tiempo que crecieron los grupos de mediana y mayor edad. En particular la población de 12 años y más creció en un promedio de 1.8 millones anuales, y se espera que tal tendencia continúe las próximas dos décadas. Estos cambios demográficos tienen importantes efectos sobre muchos aspectos de la vida del país, particularmente los relacionados con la demanda de empleo y educación media superior.

La Población Económicamente Activa (PEA) creció en los últimos 15 años a una tasa promedio cercana al 2.5 por ciento anual. Tan sólo el año pasado la PEA creció en 1.8 millones, ubicándose el indicador total en casi 44 millones de personas. Tal aumento, además del cambio en la estructura poblacional, ha sido influido por la mayor participación de la mujer en el ámbito laboral, la cual ha aumentado en los últimos 15 años de 31.5 a 37.5 por ciento.

El sistema educativo nacional escolarizado se conformaba en el ciclo escolar 2003-2004, por más de 34 millones de alumnos, cifra que representa más del 30 por ciento de la población del país. De ese total el 77.5 por ciento corresponde a educación básica (preescolar, primaria y secundaria); 11 por ciento a la media superior, que es el nivel educativo que se espera tenga el mayor crecimiento en los

siguientes años; la educación superior con 7.4 por ciento, con 2.3 millones de alumnos y los servicios de capacitación para el trabajo con el 4.1 por ciento. Por su sostenimiento, la matrícula estudiantil se distribuye de la siguiente forma: 72.4 por ciento estatal, 10.4 por ciento federal, 4.6 por ciento en instituciones autónomas y 12.6 por ciento en particulares. Ésta última se encuentra principalmente en los niveles superiores. El índice de analfabetismo se ubica en el país en 8.5 por ciento, mientras que el grado promedio de escolaridad se ubica en 8.0 años.

En particular en el nivel de educación superior, los 2.1 millones de alumnos representan el 21.4 por ciento de la población de 19 a 23 años de edad, excluyendo al posgrado. De ese total el nivel Técnico Superior Universitario abarca el 3.1 por ciento, el de licenciatura 90.7 por ciento y el posgrado 6.2 por ciento. En cuanto a su sostenimiento el 40.1 por ciento es autónomo, 11.5 por ciento estatal, 15.4 por ciento federal y 32 por ciento particular.

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.

En el aspecto político el país está experimentando importantes cambios, al encontrarse en una etapa de transición democrática caracterizada por el 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. En los últimos años se han presentado en el país un conjunto de perturbaciones de diversa índole, internas y externas, que no han tenido mayor impacto en las instituciones del país y en su gobernabilidad, lo cual hace pensar que se ha avanzado en la consolidación de dichos procesos. Las elecciones presidenciales del siguiente año, las cuales se vislumbran como las más competidas de los últimos tiempos, pondrán a prueba esa consolidación.

### 1.3 EL CONTEXTO ESTATAL

La economía sonoreense ha crecido en los últimos años a ritmos similares a los de la economía nacional.

Es de destacar que la recuperación iniciada a finales de 2003 ha sido más fuerte que a nivel nacional y se han generado una cantidad importante de empleos adicionales, particularmente en los sectores de la industria, la construcción y el comercio. La estructura económica del estado también 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. En 2003 el sector primario contribuye con el 13.95 por ciento del Producto Interno Bruto Estatal, el industrial con el 20.21 por ciento y el de servicios con el 65.84 por ciento. Es este último sector el que ha observado en los últimos años un mayor crecimiento.

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. También se aprecia un crecimiento aún insuficiente y con una tendencia a la diferenciación sectorial y regional y una pérdida de control y conducción de los agentes locales sobre la economía del estado. Asimismo, la economía sonoreense se encuentra insuficientemente articulada y todavía con bajos niveles de agregación de valor en sus principales productos y servicios.

En el ámbito demográfico, Sonora sigue los mismos patrones que a nivel nacional. La población sonorense, según cifras del último Censo General de Población y Vivienda representa el 2.3 por ciento del total del país, y se integra con 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 sonorense.

En el sector educativo estatal se encontraban inscritos en el ciclo 2003-2004 un total de 721,077 alumnos, de los cuales el 72.4 por ciento estaba en el nivel de educación básica, el 12 por ciento el nivel de media superior, el 9.7 por ciento en superior y el restante 5.9 por ciento en capacitación para el trabajo. En general el estado presenta mejores indicadores que el promedio nacional: el nivel de educación superior absorbe a más del 28 por ciento del grupo de edad de los 20 a 23 años; el índice de analfabetismo es del 4 por ciento y el promedio de años de escolaridad de 8.5. De los 69,825 alumnos del nivel superior sólo el 10.1 por ciento se encuentra inscrito en instituciones particulares, cifra muy inferior al promedio nacional. Esto se explica en parte por la política estatal de la apertura de instituciones

de educación superior en las diversas localidades del estado para atender la demanda de ese nivel.

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.

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 en 2004 representó más del 38 por ciento de la población económicamente activa.

En el ámbito político se han observado cambios que van desde la ciudadanización de los órganos electorales, el mayor apego a la legalidad, la alta 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. Asimismo, destaca la reciente aprobación e implementación de la ley de transparencia y acceso a la información en el estado.

#### 1.4 OPORTUNIDADES, RIESGOS Y DESAFÍOS.

Con los cambios tan profundos en el entorno mundial, nacional y estatal en el que se desenvuelve la Institución, surgen una serie de oportunidades a aprovechar y amenazas que enfrentar.

##### *Oportunidades*

\* Con la intensificación de la inserción del estado en los procesos de globalización se tiene la posibilidad de tener mayor intercambio estudiantil y docente, a la vez que se amplían los mercados de trabajo para los egresados.

\* El desarrollo acelerado de las tecnologías de la información y la comunicación abre la oportunidad de potenciar todas las actividades de la Institución, fortaleciendo la formación de cuerpos docentes, posibilitando las acciones de colaboración y facilitando la implementación de nuevas formas educativas.

\* La creciente valoración del conocimiento pone en papel relevante a la institución, lo que le abre la oportunidad de intensificar su relación con los distintos sectores de la sociedad.

\* La creciente demanda de educación superior, producto del cambio en la estructura poblacional, le abre la oportunidad a la Institución de participar en su atención y de lograr una mejor selección de sus aspirantes.

\* La reciente tendencia a fortalecer la economía del estado y la instalación de industrias de segunda y tercera generación, abre la oportunidad para la Institución de ampliar su vinculación, a través de la atención a su demanda de servicios y de aprovechar sus espacios de aprendizaje para el nuevo modelo curricular.

\* La toma de conciencia por parte de la sociedad sonorense de la necesidad e importancia del cuidado del medio ambiente y de resolver el problema de escasez del agua, abren la posibilidad para que la Institución realice investigaciones y proponga alternativas de solución.

\* El entorno social, económico y político cambiante, con todo y su problemática, genera para la Universidad la oportunidad de participar activamente en la solución de los principales problemas de la sociedad y contribuir a cerrar brechas entre los diversos grupos sociales.

##### *Riesgos y desafíos*

\* La tendencia mundial a la innovación y al cambio constante e incierto le impone a la Institución el desafío de estar preparada para responder de manera adecuada y oportuna para no quedarse rezagada en la generación, transmisión y aplicación del conocimiento.

\* Los cambios registrados en el entorno, de toda índole, le imponen a la Universidad la necesidad de revisar y actualizar su oferta educativa para responder a ellos.

\* 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.

\* El entorno económico del país y del estado, así como las políticas presupuestales de ambos niveles de gobierno, que derivan en la insuficiencia de subsidios ordinarios, ponen a la Institución en situación de riesgo de no poder cumplir sus compromisos contractuales.

\* La magnitud de los rezagos sociales del país, producidos por los procesos de integración económica, representan un riesgo para la Institución, al

competir por los recursos con los programas gubernamentales tendentes a disminuirlos.

\* La Institución tiene el desafío de participar, a través del desarrollo de sus funciones sustantivas, en la transformación económica del estado que permita superar sus problemas estructurales de falta de crecimiento, desarticulación productiva, bajos niveles de agregación y pérdida de control de los agentes locales.

\* El proceso de terciarización de la economía sonorense y la creciente importancia de la pequeña y mediana empresa imponen a la Universidad el reto de realizar transformaciones en los perfiles de formación de los estudiantes.

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2005-2009

CAPÍTULO

II

**DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL**

---

## II. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

### 2.1 SITUACIÓN ACTUAL

#### a) *Matrícula y Cobertura*

La Universidad de Sonora es la institución de educación superior de mayor tamaño y la que presenta más opciones de formación profesional en la entidad. En el ciclo escolar 2004-2005, registró una matrícula de primer ingreso de 8,101 alumnos, de los cuales las licenciaturas concentraron a 5,355 alumnos, los programas de posgrado a 184 y en academias (talleres de artes e idiomas) se inscribieron por primera vez 2,562 jóvenes.

En el periodo 2001-2005, la Universidad mantuvo una política de crecimiento moderado, en un contexto de demanda creciente, lo cual se reflejó en una disminución relativa de la población atendida en el nivel superior (técnico superior, licenciatura y posgrado). De este modo, en el lapso antes referido el porcentaje de la matrícula de educación superior de la Universidad con respecto al total del estado pasó de 38.1 por ciento en el 2001 a 33.3 por ciento en el 2004.

En cuanto a los distintos niveles, el porcentaje de la población atendida en licenciatura con respecto

al estado se redujo de 38.5 a 36 por ciento. Un factor que ha influido en la disminución de la cobertura de la Unison es el que se relaciona con el nivel de profesional asociado, que ha tenido un aumento considerable en el estado, incrementándose el número de alumnos de 1,073 en el ciclo 1999-2000 a 4362 en el ciclo 2004-2005.

En los últimos cuatro años la demanda de ingreso a una carrera de licenciatura creció de 8,197 a 9,464 aspirantes y el porcentaje de aceptados descendió de 67 a 56.6 por ciento.

Es importante mencionar que el porcentaje de aceptación de alumnos de primer ingreso en el nivel de licenciatura, es mayor a la media registrada en las universidades estatales del país, las cuales rechazan a más de la mitad de las solicitudes.

Por otra parte, la demanda de ingreso se presenta desequilibrada, la cual tiende a concentrarse en las carreras conocidas como tradicionales: contaduría pública, administración, derecho, medicina, mientras que en el resto de carreras se reciben escasas solicitudes, y en algunos casos quedan lugares sin ocupar.

Aun cuando la Universidad ha venido trabajando en el aspecto de la orientación educativa, ofreciendo información profesiográfica, mediante la participación institucional en la Exporienta y realizando charlas informativas en visitas a escuelas preparatorias, es evidente que estas acciones no han tenido un impacto real que modifique las tendencias de la demanda.

Asimismo un aspecto que no ha sido atendido suficientemente es el de establecer relaciones de coordinación con el subsistema de educación media superior, con lo cual se podrían impulsar programas conjuntos de orientación que profundizaran y ampliaran las estrategias de orientación educativa.

Otra tarea pendiente es la de reorientar y reestructurar la oferta educativa de la Institución, incorporando opciones novedosas. Lo anterior es particularmente necesario en el nivel de posgrado, cuya población estudiantil es del orden del dos por ciento de la matrícula global, muy por abajo del cinco por ciento que se estableció como meta de crecimiento en el periodo anterior. Por otra parte, continúa vigente la meta de incorporar programas de posgrado que apoyen el desarrollo sustentable, en especial en las áreas de ciencias exactas y naturales, e ingeniería y tecnología.

#### *b) Distribución de la Matrícula*

La matrícula global de la Institución ascendió durante el ciclo 2004-2005 a 28,811 alumnos: 22,106 en licenciatura, 591 en posgrado y 6,114 en los talleres de arte y cursos de idiomas.

En lo relativo a su distribución regional, la mayor proporción de la matrícula se concentra en la Unidad Regional Centro (79.3%); la Unidad Regional Sur registró el 11.5 por ciento de la matrícula y la Unidad Regional Norte sólo el 9.2 por ciento, no obstante la apertura del nuevo campus en la Ciudad de Nogales.

La distribución de la matrícula por áreas del conocimiento para el mismo periodo, fue de 64 por ciento en el área de Ciencias Sociales y Administrativas, 15.6 por ciento en Ingeniería y Tecnología, 11.7 por ciento en Ciencias Biológicas y de la Salud, 5.5 por ciento en Educación y Humanidades y 3.2 por ciento en Ciencias Exactas y Naturales.

Sería conveniente una reestructuración de la oferta educativa, que mejore su distribución en las diferentes áreas, especialmente en la búsqueda por una participación porcentual mayor en las áreas de Ciencias Biológicas y de la Salud, Naturales y Exactas y Educación y Humanidades, así como en una reorientación y disminución de la matrícula de las carreras de Ciencias Sociales y Administrativas.

#### *c) Oferta Educativa*

En el periodo 2001-2005 la oferta educativa se elevó a 76 programas de todos los niveles: 37 de licenciatura, 26 de posgrado y 13 talleres de arte y cursos de idiomas. En este periodo se incorporaron 14 nuevos programas. En la Unidad Regional Centro, la licenciatura en finanzas, ingeniería en sistemas de información, biología, licenciatura en

mercadotecnia, informática administrativa, doctorado en matemáticas, la especialización en administración de justicia, las maestrías en literatura hispanoamericana y ciencias de la salud, así como los programas de idiomas: chino y japonés.

Asimismo, la Universidad amplió su presencia educativa en la entidad con el inicio de actividades del Campus Nogales, en donde se ofrecen las carreras de licenciatura en negocios y comercio internacionales y la licenciatura en comunicación organizacional. En el Campus Santa Ana, se inició la oferta de la licenciatura en sistemas administrativos, que agrupa a la anterior oferta conformada por las carreras de licenciatura en agronegocios internacionales y desarrollo regional y administración de recursos naturales.

El eje articulador del proceso de reforma de los planes y programas de estudio que ha emprendido la Universidad, lo constituyen los “Lineamientos Generales para un Modelo Curricular de la Universidad de Sonora”, con el que se da respuesta a la exigencia de lograr una formación integral del estudiante, con sentido de actualización permanente y actitud de aprendizaje independiente, con capacidad de trabajo en equipos multidisciplinarios, dominio de las tecnologías de la informática y la comunicación y sólidos principios éticos y humanísticos. Asimismo, se acredita la participación de los jóvenes en actividades deportivas, artísticas y culturales universitarias que el nuevo modelo introduce en la currícula universitaria.

Teniendo como marco referencial el nuevo modelo curricular, se ha dado un avance significativo en la evaluación y rediseño de 16 planes de estudio de licenciatura y la incorporación a la oferta de cuatro nuevos planes. Queda claro que es esencial acelerar el proceso de reforma de planes de estudio para incorporar el resto de los programas al nuevo modelo curricular. Actualmente, en la etapa de diseño del proceso de reforma curricular se encuentran seis planes de licenciatura, uno de especialización y dos de maestría; y en proceso de aprobación por los órganos colegiados, se encuentran tres planes de estudio: dos corresponden al nivel de posgrado y uno a licenciatura.

### *d) Estudiantes*

Con programas dirigidos a la formación integral del estudiante, como los de orientación educativa, becas, deportes, emprendedores, bolsa de trabajo, así como con apoyos económicos de parte del Fideicomiso de Cuotas para la realización de proyectos y actividades de apoyo a su formación, se busca consolidar las estrategias encaminadas a asegurar la viabilidad del modelo curricular recientemente puesto en marcha.

Con el otorgamiento de becas estudiantiles se apoyó en el periodo 2001-2004 a 3, 617 estudiantes, mediante recursos de la Institución, así como mediante apoyos del gobierno federal canalizados por SEDESOL y PRONABES.

Con una creciente incorporación de estudiantes en el desempeño de las 17 opciones deportivas que

se practican en la Institución, durante los últimos cuatro años la Institución se ha convertido en una de las mayores potencias deportivas de la región, en la participación en diversas justas deportivas de los niveles tanto nacional como internacional.

Entre los logros obtenidos durante ese tiempo, destaca la participación en los eventos de Universiada Nacional, en los cuales la Institución logró en el año 2003 el primer lugar en el número de medallas obtenidas y en el 2004 ocupó la segunda posición. Los triunfos deportivos alcanzados durante estos años, dieron pie a que la Federación Mexicana de Cronistas Deportivos (FEMECRODE) le extendiera un reconocimiento especial a la Institución.

En el programa Emprendedores Universitarios se ha promovido entre los alumnos la realización de trabajos académicos innovadores que contribuyan al desarrollo regional, apoyándose en su creatividad, conocimientos adquiridos en el aula, servicio social y prácticas profesionales. En este contexto se organizaron la Primera y Segunda Feria de la Creatividad.

Con ingresos del Fideicomiso de Cuotas Estudiantiles se han destinado recursos a programas prioritarios, financiando proyectos y acciones dirigidos a elevar la calidad de la enseñanza y a conformar ambientes de trabajo y estudio favorables a la formación integral del estudiante. En el periodo 2001-2005 los recursos invertidos ascendieron a poco más de 133 millones 728 mil pesos.

Con el fin de mejorar el nivel de aprovechamiento académico de los estudiantes, así como para conocer sus intereses vocacionales, inquietudes y perspectivas, tanto personales como profesionales, se apoyó a los estudiantes de manera personalizada a través de tutorías.

El Programa de Tutorías, iniciado hace cuatro años, con el paso del tiempo ha venido asentándose y avanzando con mayor regularidad en los servicios que ofrece. En el semestre 2005-2 logró cubrir a la totalidad de la población estudiantil de nuevo ingreso a que va dirigido y el número de profesores acreditados como tutores ascendió a 819.

De igual manera, mediante los programas de movilidad e intercambio académico, los estudiantes han podido participar en un ambiente multicultural, así como conocer otros procesos de enseñanza y acceder a nuevas tecnologías.

La Universidad se encuentra participando en diversos proyectos que tienen el objetivo de promover la movilidad e intercambio de estudiantes, entre los que se encuentran: “Alianza para el manejo sostenible de recursos acuíferos con América del Norte (AQUA)”;

“Consortio trilateral para el desarrollo de la capacidad en rehabilitación comunitaria y estudios en discapacidad (CCRDS)”;

“Training, internships, exchanges and scholarships (TIES)”;

“Excit, crecimiento de ciudades: la población, el agua y su infraestructura”;

“Seguridad alimentaria de Norteamérica (RSANA/NAFSN)”.

En el periodo 2004-2005, 37 estudiantes realizaron estancias en otras universidades del país y el extranjero, en el marco de convenios de intercambio y movilidad estudiantil.

Mediante la prestación del servicio social, los estudiantes afirman y amplían su formación teórico-práctica y fomentan su vocación de servicio a la comunidad. Algunas de las acciones llevadas a cabo para el logro de este propósito, son la organización de brigadas comunitarias y la aprobación en el Colegio Académico en diciembre de 2004, de la Propuesta de “Lineamientos y Procedimientos Generales del Servicio Social como opción de titulación”.

El Programa de Brigadas Comunitarias Multidisciplinarias, integrado por un grupo de alumnos y profesores, ha realizado una invaluable labor de apoyo a colonias marginadas de las localidades de los municipios de Caborca, Empalme, San Miguel de Horcasitas, Pesqueira, Mazatán, Ures y Etchojoa.

El trabajo desempeñado por los prestadores de servicio social y los profesores que los asesoran, fue reconocido con el Premio Nacional de Servicio Comunitario 2003. Igualmente en el XXI Congreso Nacional de Servicio Social 2004, llevado a cabo en Jalapa, Veracruz, docentes de la Institución recibieron un reconocimiento especial por parte de la Comisión Interuniversitaria de Servicio Social. Durante el periodo 2004-2005, la Unison fue sede del XXII Congreso Nacional de Servicio Social.

De igual manera, a partir del reconocimiento de la importancia que representan las prácticas profesionales en la formación de los estudiantes, al ofrecer la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en aulas y laboratorios, la Universidad ha establecido relaciones de colaboración con los sectores social y productivo para que los estudiantes puedan llevar a cabo sus prácticas dentro de las empresas. En los últimos dos años se firmaron convenios con alrededor de 30 dependencias y organismos públicos y privados.

Con la intención de facilitar el proceso de titulación de los estudiantes, el Colegio Académico aprobó dos nuevas opciones: la presentación escrita de las memorias del servicio social y experiencia profesional, las cuales se suman a las seis opciones que existían con anterioridad.

La Universidad está en condiciones de continuar y reforzar las políticas y programas de apoyo a la formación integral de los estudiantes: el número de becas debe incrementarse para renovar y ampliar la participación de alumnos en los grupos representativos, así como para otorgar mayores oportunidades a alumnos de clases sociales marginadas y grupos indígenas autóctonos.

En materia deportiva se debe mejorar la organización, apoyos y estímulos con el fin de promover el deporte masivamente y detectar desde su ingreso a la Universidad a los talentos deportivos que potencialmente pudieran integrarse a los equipos de alto rendimiento, otorgarles las condiciones necesarias

para que puedan desarrollarse deportivamente y darles las facilidades para que puedan participar en eventos, compitiendo con los colores de la Universidad.

En el aspecto de tutorías, es preciso avanzar en la integración de bases de datos que apoyen la evaluación de las estrategias seguidas, con el fin de determinar la eficiencia del programa, llevar a cabo investigación educativa sobre la problemática estudiantil, brindar servicios de apoyo a través de la red y extender la población objetivo a todos los estudiantes universitarios del nivel superior, incluidos los de posgrado.

Asimismo, el número de estudiantes en programas de intercambio y movilidad debe aumentar de manera considerable y todos los departamentos y carreras deben estar incluidos. De manera análoga, la Universidad tiene que revitalizar sus intercambios con universidades e instituciones de otros países, para recibir alumnos extranjeros que cursen estudios parciales en los diversos programas de la oferta educativa.

Igualmente es necesario avanzar en la integración y puesta en marcha de un nuevo modelo regulatorio del servicio social y de la evaluación de los procesos y resultados de los programas de servicio social.

Las prácticas profesionales tienen que ser reguladas mediante la expedición de un reglamento general que precise las condiciones, requisitos, procedimientos y criterios de evaluación y acreditación. Es preciso también dar atención a la

instalación de oficinas en cada unidad regional que se encarguen de coordinar y gestionar las prácticas profesionales.

#### *e) Eficiencia Terminal*

Con relación a la proporción de alumnos que ingresan y los que concluyen sus estudios de acuerdo con los tiempos establecidos en los planes de estudios de una cohorte generacional, recientemente la Universidad publicó los resultados del estudio sobre trayectoria escolar que realizó a la generación que ingresó el semestre 1999-2, analizando la situación académica en el semestre 2003-1, es decir después de haber transcurrido ocho semestres, cuyos resultados son los siguientes: de 5,357 alumnos que ingresaron, poco más de la mitad continuaban como estudiantes activos (56.2%). Prácticamente uno de cada cuatro desertó, 18.1 por ciento en los primeros tres semestres y 6.1 por ciento en los dos últimos años; 9.5 por ciento cambió de carrera y 8.1 por ciento causó baja en la carrera por haber excedido el límite de materias reprobadas que establece el reglamento escolar.

Si se considera que un porcentaje importante de alumnos que solicitaron cambio, así como los que desertaron y aunados los que fueron dados de baja por reglamento, tenían trayectorias escolares bajas, es decir, con problemas de calificaciones bajas y reprobación, puede decirse que el problema del bajo aprovechamiento escolar afecta a cerca del 40 por ciento de la población estudiantil y es un factor importante que explica la baja eficiencia terminal.

Por otra parte, el problema del aprovechamiento escolar tiene una amplia variabilidad en el espectro de la oferta educativa: en general los alumnos con trayectorias bajas se concentran en las áreas de ciencias exactas y naturales e ingeniería, mientras que la población estudiantil con trayectorias altas se encuentran inscritos en carreras de las áreas de ciencias sociales y administrativas y educación y humanidades.

Con relación a problemas como el abandono de estudios, los cambios de carrera y las bajas por reglamento, todos asociados al bajo rendimiento escolar, se presentan también amplios rangos de variación; ejemplo de ello es, en el caso del abandono de estudios, la carrera de enseñanza del inglés, que muestra el valor más bajo de 9.1 por ciento y en el otro extremo, licenciado en física, carrera en la que 44.4 por ciento de los estudiantes abandonaron los estudios.

De igual manera, en cambios de carrera el fenómeno se presenta en grado diverso: en la licenciatura en derecho sólo 2.4 por ciento de los alumnos solicitaron cambio a otra carrera y por otro lado en opuesto extremo se encuentra la carrera de geólogo con 35 por ciento; en lo relacionado con bajas por reglamento, hay carreras como licenciado en trabajo social o licenciado en enseñanza del inglés en que no se presenta ningún caso, mientras que en la licenciatura en ciencias de la computación afectó a 20 por ciento de los estudiantes.

Después de varios años de que la Universidad realiza una selección de alumnos cada vez más

rigurosa y que se han impulsado programas de apoyo a los estudiantes, como son los de tutorías, salud, movilidad, así como apoyos diversos y mejoramiento en la infraestructura y en una mayor capacitación de los profesores, no aparecen signos claros que reflejen un mejoramiento del nivel de aprovechamiento de los alumnos y por ende en el índice de eficiencia terminal, lo cual debe ser motivo de análisis.

### *f) Oferta e Innovación Educativas*

Con el Programa de Educación a Distancia (EDUCADIS) se pudo establecer una cooperación académica más intensa, permitiendo a alumnos y académicos enlazarse virtualmente y de manera presencial con otras unidades académicas y regiones para compartir conocimientos y experiencias.

Ello a través del desarrollo de programas basados en el uso de los nuevos sistemas tecnológicos de la información y la comunicación. En el periodo 2001-2005 se organizaron 11 diplomados, 76 cursos, 85 conferencias, 187 teleconferencias, 94 videoconferencias, 19 seminarios, 20 congresos, 22 talleres en los cuales se registró una asistencia de 26,553 personas.

La Institución hasta ahora se ha limitado a ofrecer cursos y diplomados y recibe la señal de programas de posgrado, transmitida por otras universidades públicas, pero aún no ha iniciado los estudios y trabajos correspondientes para la apertura

de programas de licenciatura y posgrados propios que sean de modalidad de educación a distancia. Es importante también avanzar en la ampliación de la red interna de TV por cable.

Por otro lado, a través de la sistematización de estudios de egresados, la Institución cuenta con información muy valiosa acerca del desempeño laboral de los ex alumnos, para evaluar y retroalimentar los programas educativos y mejorar su eficiencia y pertinencia. Asimismo, posibilita la identificación de nuevas exigencias de formación profesional en la región.

Durante los últimos cuatro años se realizaron estudios de egresados en 22 carreras de licenciatura de la Unidad Centro, ocho de la Unidad Norte y se concluyó el estudio de empleadores de egresados de la Unison, en las unidades Centro y Norte. Se continuó además con una nueva etapa de levantamiento de encuestas de egresados de aquellas carreras de la Unidad Centro que no habían sido cubiertas en la primera fase porque se trataba de carreras de reciente creación.

En esta tarea, resulta conveniente asegurar que los resultados obtenidos de los estudios realizados, constituyan un apoyo efectivo para los trabajos de reforma curricular y en las tareas de planeación y evaluación de la oferta educativa de la Institución.

De igual manera, es preciso estimular la relación Universidad-egresado, mediante el reforzamiento

de los programas de educación continua institucionales, el aprovechamiento de la información detectada en los estudios sobre las necesidades de actualización, capacitación y formación continua que requieren los egresados. Asimismo, a través de los espacios existentes, es posible fortalecer esta relación, haciéndolos partícipes en actividades culturales y científicas organizadas en la Institución. También es necesario crear campañas de concientización y de mayor acercamiento con los egresados que permitan recaudar aportaciones financieras de egresados y con ello incrementar las vías alternas de consecución de recursos.

Por otra parte, en la evaluación y acreditación de los programas educativos llevadas a cabo, se dieron pasos decisivos en el mejoramiento académico institucional y en la imagen pública, al otorgar mayor credibilidad social a los servicios y productos universitarios. En la primera etapa de evaluación externa practicada por los CIEES, y en la que se sometió parte de la oferta educativa en el año 2002, el 57 por ciento de los programas se clasificaron en el nivel 1, 36 por ciento en el nivel 2 y el 7 por ciento restante en el nivel 3, resultados que colocaron a la Universidad en el grupo de instituciones con mayor porcentaje de carreras acreditables en el corto plazo.

En el 2003 el resto de los programas fueron puestos a evaluación y se trabajó en el cumplimiento de las recomendaciones emitidas por los CIEES para pasar del nivel 2 y 3 al nivel 1, todos los

programas que se consideraron acreditables en el mediano plazo. Con lo anterior la totalidad de los programas, a excepción de los de reciente apertura, fueron sujetos a evaluación externa. En el 2005 la gran mayoría de los programas educativos evaluables fueron ubicados en el nivel I, estando inscritos en ellos más del 91 por ciento de la matrícula de nivel licenciatura de la Institución.

En el 2004, la cifra de programas acreditados por los CIEES ascendió a 41 de los cuales 37 se ubican en el nivel 1, dos en el nivel 2 y dos en el nivel 3; en espera de dictamen se encuentran siete programas.

También durante el periodo 2001-2005 se acreditaron siete programas académicos de parte de instancias reconocidas por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

En la labor de evaluación y acreditación de programas es necesario proseguir con el mejoramiento de la calidad de los programas de licenciatura y posgrado, a través del trabajo continuo que asegure la permanencia de los programas que alcanzaron los niveles máximos de reconocimiento por las instancias correspondientes, así como en la búsqueda del ascenso de los que se encuentran en niveles menores o que aún no forman parte de estos procesos.

Para ello, se requiere contar con mecanismos institucionales de seguimiento de los programas, y con estudios de revisión para identificar

problemáticas que impidan la acreditación e impulsar las acciones necesarias para resolver su situación. Esto, con el fin de establecer un calendario de solicitudes ante las instancias acreditadoras de aquellos programas que se consideren en condiciones de ser acreditados.

### *g) Personal Académico*

Durante el periodo 2001-2005, el número global de miembros de la planta académica disminuyó de 2,155 a 2,106; sin embargo el personal de carrera (MTC, ITC, MT, TA) se incrementó de 1,031 a 1,040. En tanto, los profesores de asignatura (MHS) se redujeron de 1,124 a 1,066 en ese mismo lapso.

La planta de profesores e investigadores de carrera de tiempo indeterminado (885), ha tenido una consolidación importante en los últimos años, ya que el 48 por ciento de ellos (428), tienen el grado de maestría y el 22 por ciento (194) son doctores en ciencias. Además de los anteriores, se tienen 263 profesores de carrera que representan el 30 por ciento del total con grado de licenciatura.

En ese sentido, el apoyo a la formación y desarrollo del personal académico, ha sido una acción prioritaria para el mejoramiento de la calidad académica institucional. A través del programa de formación pedagógica se ha avanzado en la actualización y fortalecimiento de la enseñanza. En este orden se ha diseñado, organizado y evaluado la primera promoción del Diplomado en Docencia Universitaria. Durante el periodo 2004-2005, 408

profesores de las tres unidades regionales tomaron los cursos correspondientes al Eje de Formación Común.

En abril de 2004 inició una nueva etapa del diplomado de 160 horas, el cual se articula en dos ejes formativos secuenciados: el primero tiene como objetivo reforzar conocimientos y habilidades básicas, y el segundo está destinado al desarrollo de habilidades de diseño prioritarias, como son el establecimiento de las necesidades, estrategias y recursos didácticos.

En este renglón es importante promover y continuar con un esfuerzo mayor para lograr una impartición permanente del Diplomado, con el fin de aportar a la totalidad de la planta académica, los elementos formativos pedagógicos indispensables para ejercer la práctica docente en el marco del nuevo modelo curricular.

También en el periodo 2001-2005 se impartieron cada año un promedio de 70 cursos de formación y actualización didáctica-pedagógica a 1,285 profesores, en temas como el diseño curricular, las tutorías, estrategias de aprendizaje, elaboración de materiales didácticos y aprendizaje de competencias, entre otros.

De igual manera, se apoyó la consolidación de la formación académica y el aumento en el nivel de escolaridad de la planta de profesores e investigadores, mediante el otorgamiento de becas para estudios de posgrado. En el periodo 2001-2005 un promedio anual de 137 profesores cursaron estudios de

posgrado en instituciones nacionales y extranjeras. De éstos, 57 fueron apoyados con becas PROMEP.

En el mismo lapso, 311 académicos iniciaron sus estudios de maestría o doctorado y 193 profesores concluyeron sus estudios y se reincorporaron a sus labores docentes y de investigación en la Universidad.

Asimismo, en el periodo 2003-2005, 65 nuevos profesores han sido acreditados con el perfil PROMEP, con lo cual se eleva a 263 el número de académicos que cuentan con este reconocimiento, cifra que sitúa a la Institución entre los primeros lugares a nivel nacional por el mayor número de profesores con perfil deseable PROMEP.

El apoyo a la actualización académica disciplinaria también ha sido palpable. En los departamentos y divisiones académicas de la Universidad se organizaron un total acumulado en el periodo 2001-2005, de 466 eventos de actualización disciplinaria, entre cursos, seminarios, talleres y diplomados, a los que asistieron 8 mil 29 académicos, considerando el número global acumulado.

De igual manera se registra un avance considerable en el proceso de definición y consolidación de los cuerpos académicos (CA). El dictamen emitido por PROMEP durante 2005, aprobó 104 CA: siete consolidados, 17 en consolidación y 80 en formación. Los CA consolidados pertenecen a las áreas de Física, Matemáticas e Investigación en Polímeros y Materiales y se

refieren a: Estado sólido, Física matemática, Fenómenos ópticos, Física de materiales avanzados, Física de radiaciones, Geometría y sistemas dinámicos y Ciencias de materiales.

El número de CA consolidados reconocidos por PROMEP ubica a la Universidad como líder entre las instituciones de educación superior en el nivel nacional.

Sin duda la formación disciplinara de la planta académica representa en la Institución un factor decisivo en la calidad de la educación que se imparte. Tomando en consideración que la generación del nuevo conocimiento se presenta con ritmos muy acelerados, la necesidad de actualización crece en esa misma proporción; por lo que la Institución deberá invertir mayores recursos para apoyar de manera prioritaria, la formación y desarrollo permanente del personal académico.

Las acciones de mejoramiento deberán tomar en cuenta las brechas de calidad significativas que existen entre los cuerpos académicos, así como en programas educativos, divisiones y unidades regionales, enfocándose primordialmente a atender las áreas de mayor rezago, con el fin de lograr una calidad más uniforme en todas las instancias académicas de la Institución.

### *h) Investigación*

En el desarrollo de la investigación durante el periodo 2001-2005, la Institución dispuso de una

planta de investigadores con alta habilitación profesional. En el último año, se contó con una planta de 568 académicos que realizaron actividades de investigación: 174 investigadores de tiempo completo (ITC) y 394 profesores, principalmente con tiempo completo de dedicación; lo que significa un 60 por ciento del total de personal académico de carrera indeterminado de la Institución (948), dedicado a la labor investigativa.

Por otra parte, 112 investigadores pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en el 2005. En los últimos cuatro años, la presencia institucional en este organismo aumentó en 41 miembros: la categoría de Candidato pasó de 9 a 21; el Nivel I creció de 54 a 69, el Nivel II de 8 a 21 y en el Nivel III en el 2005, se logró el ingreso de dos investigadores.

El número actual de investigadores adscritos al SNI, permite a la Universidad ratificar la posición de liderazgo mantenida desde su ingreso al Sistema, al contar con el mayor número de miembros, en relación con las demás universidades del estado y de la región.

Para el avance y desarrollo de la investigación, además de los recursos financieros del presupuesto interno asignados por la Institución, se ha recurrido a fuentes financieras externas nacionales e internacionales. Para ello, la Universidad ha participado regularmente en las convocatorias emitidas en concursos de proyectos de investigación de diversos programas de organismos externos de

financiamiento, y a través de los cuales, las propuestas son sometidas a rigurosas revisiones por parte de expertos de las diversas áreas del conocimiento y dictaminadas por los comités de evaluación respectivos.

Durante el periodo de 2001-2005 se realizaron en promedio 381 proyectos de investigación por año, los cuales alrededor del 37.5 por ciento estuvieron financiados con recursos de fuentes externas de financiamiento: 15.1 por ciento con apoyos CONACyT, 5.2 por ciento (FOMES, PROMEP, PROADU, PIFI), tres por ciento PRODUCE y 14.2 por ciento por otros organismos educativos y de los sectores social y productivo, nacionales e internacionales; el 62.5 por ciento restante se realizó con recursos internos.

En el mismo periodo, se concluyeron 467 proyectos de investigación: 55 por ciento realizados con apoyos internos y 45 por ciento financiados con recursos de fuentes externas.

De la producción científica emprendida durante los últimos cuatro años, la mayor proporción (60.5%), se refiere a proyectos de investigación aplicada; 34.7 por ciento a ciencia básica y 4.8 por ciento a investigación de desarrollo experimental y tecnológico.

El mayor número de proyectos se concentró en la Unidad Regional Centro (91.3%), mientras que las unidades regionales Norte y Sur participaron con 5 y 3.7 por ciento del total de proyectos, respectivamente.

Con relación a la distribución de los proyectos por división académica, la mayor proporción se realizó en la División de Ciencias Biológicas y de la Salud (30.5%), seguidas de las divisiones de Ciencias Exactas y Naturales y Ciencias Sociales (15.6%, respectivamente), Humanidades y Bellas Artes (14.4% e Ingeniería (13.1%); mientras que en la División de Ciencias Económicas y Administrativas correspondió sólo el 2.1 por ciento y en las divisiones de las unidades regionales Norte y Sur, el 8.7 por ciento del total de investigaciones.

Por otra parte, en el proceso de fortalecimiento de la actividad de investigación que ha tenido lugar en los últimos cuatro años, ha sido de gran importancia la intervención de los grupos de investigadores con distintos niveles de formación y experiencia científica y que a partir de 2003, lograron el reconocimiento de parte del PROMEP. De estos grupos ha sido destacable la producción de los cinco cuerpos académicos consolidados, pertenecientes a las áreas de Física, Matemáticas e Investigación en Polímeros y Materiales, así como el trabajo realizado por 11 cuerpos académicos en consolidación y 85 en formación.

En el trabajo realizado por estos grupos, son destacables las investigaciones multidisciplinarias e interdisciplinarias, en las cuales los resultados son producto de la interacción de las distintas disciplinas que concurren en el proyecto y garantizan un mayor uso compartido de recursos humanos y de infraestructura física. El 33.6 por ciento de la investigación en proceso durante el periodo 2001-2005,

se realizó apoyada por esos métodos: 19.8 por ciento multidisciplinaria y 13.8 por ciento, interdisciplinaria.

Los estudios se relacionan con líneas de investigación básica y aplicada de gran importancia para el desarrollo regional. En ellos participan cuerpos académicos consolidados y en vías de consolidación, principalmente, entre éstos: Toxicología y conservación de granos y productos acuícolas, Caracterización fisicoquímica, bioquímica y funcional de biomoléculas en alimentos acuícolas y de granos alimenticios, Nutrición y biotecnología acuícolas, Biotecnología de recursos bióticos, Estado sólido, Física matemática, Fenómenos ópticos, Física teórica, Geoquímica, petrología y geodinámica, Matemática educativa, Geometría y sistemas dinámicos, Modelado, estimación y control de sistemas estocásticos, Ciencias de materiales, Metalurgia química en la industria extractiva no ferrosa e Ingeniería sustentable.

Durante el periodo 2001-2005 se dieron también pasos sustanciales en la formación de nuevos investigadores y vinculación investigación-docencia, a través de la participación de alumnos avanzados de posgrado y licenciatura en las actividades de investigación, a través del desarrollo de tesis vinculadas a proyectos o como colaboradores de investigadores de tiempo completo en el desarrollo de investigaciones.

En los últimos cuatro años se llevaron a cabo 814 proyectos de investigación en los que

participaron 2 mil 477 estudiantes de posgrado y licenciatura de los últimos semestres. En estos estudios 735 profesores en promedio por año de las 11 divisiones de la UNISON estuvieron al frente de los estudios científicos.

La formación de investigadores también se vio fortalecida por medio del Programa de Consolidación de Grupos de Investigación del CONACYT, en la modalidad de Cátedras para la Consolidación Institucional, cuyo objetivo ha sido promover la incorporación de investigadores mexicanos a instituciones de educación superior de nuestro país, así como estimular y promover la repatriación de los investigadores mexicanos que residen en el extranjero. Durante tres años, la Universidad recibió apoyos para la estancia de 21 investigadores procedentes de Estados Unidos (6), Inglaterra (5), Francia (3), Alemania (1) y México (6), asignados a los departamentos de Física, DIFUS, DICTUS, Matemáticas, Ciencias Químico-Biológicas e Investigación en Polímeros y Materiales.

También durante el periodo 2001-2005, se registraron avances en la labor de difusión de la investigación desarrollada en la Universidad. Los logros y productos de esta actividad se dieron a conocer principalmente, a través de la publicación de 1,145 artículos sobre los logros y productos de la investigación universitaria: 767 (67%) fueron artículos en revistas arbitradas, sometidos a evaluación de comités editoriales de reconocida credibilidad en el ámbito nacional e internacional y 378 (33%) en revistas no arbitradas.

Del total de artículos publicados, 686 fueron en medios de difusión nacionales y 459 del extranjero. El 91.8 por ciento de las publicaciones fueron de investigadores de la Unidad Centro, 5.3 por ciento de la Unidad Norte y 2.9 por ciento de la Unidad Sur.

De los artículos arbitrados (767), 42.2 por ciento se publicaron en revistas del país y 57.8 por ciento en medios del extranjero. De éstos últimos, la División de Ciencias Exactas y Naturales fue la que publicó un mayor número de artículos, en segundo lugar la División de Ciencias Biológicas y de la Salud y las divisiones de Ingeniería y Ciencias Sociales en tercera y cuarta posición, respectivamente.

La anterior información describe las principales acciones emprendidas en el fortalecimiento de la investigación en los últimos cuatro años. Sin embargo, existen rubros en los que no se han tenido los avances para obtener los resultados esperados; entre éstos, existe una distribución desigual en la producción científica de las divisiones: no es suficiente la investigación que se realiza en las divisiones de Ingeniería, Ciencias Económicas y Administrativas, Humanidades y Bellas Artes, así como en las divisiones de las unidades regionales Norte y Sur. Estas divisiones en conjunto cuentan con el 43.7 por ciento de los cuerpos académicos de PROMEP, los cuales en su mayoría están en grado de formación.

Igualmente en esas divisiones a excepción de Ingeniería, se registra el menor número de alumnos en proyectos de investigación, lo que no ha permitido

establecer en esas áreas un vínculo firme entre las funciones de investigación y docencia.

Por otra parte, pese a los esfuerzos realizados en las divisiones académicas para la organización de la investigación, mediante la redefinición de líneas de generación y aplicación del conocimiento y con ello asegurar la consecución de recursos del PROMEP de los distintos cuerpos académicos, no se logra todavía que el total de proyectos estén definidos en ese marco organizativo, así como tampoco en el esquema normativo de las academias.

De igual manera continúa pendiente en la función sustantiva de la investigación, un sistema de evaluación institucional, así como una mayor difusión del impacto de sus resultados en los distintos sectores y usuarios a los que van dirigidos.

También en el trabajo de difundir la investigación, es necesario aumentar el número de publicaciones tanto en revistas científicas como en medios de divulgación sobre los productos parciales o finales de investigaciones institucionales desarrolladas sistemáticamente; de tal manera que logren aumentar el índice de 1.6 artículos por investigador de tiempo completo existente.

#### *i) Posgrado*

Durante el periodo 2001-2005, la oferta educativa de posgrado se incrementó de 22 programas existentes en el ciclo 2001-2002, a 26 opciones en el 2005, con el inicio del posgrado en matemáticas (maestría y

doctorado) a partir del ciclo 2005-1, de la maestría en literatura hispanoamericana, la maestría en ciencias de la salud y la especialización en administración de justicia en el ciclo 2005-2.

Con las nuevas opciones de posgrado, la UNISON amplía la formación profesional calificada en ciencias exactas, humanidades, ciencias de la salud y sociales; asimismo se mantiene como la única institución en la entidad que ofrece programas de posgrado en estos campos del conocimiento. Es también la institución de educación superior con mayor número de programas de posgrado de las distintas áreas del conocimiento en Sonora.

También durante ese lapso concluyeron dos programas interinstitucionales de posgrado, ofrecidos por primera vez en la Institución: el programa de maestría en ciencias con línea terminal en construcción, en colaboración con la Universidad Autónoma de Querétaro, el cual se prevé posteriormente reanudarlo. En el programa obtuvieron el grado de maestría en ciencias, seis académicos del Departamento de Ingeniería Civil y Minas.

Asimismo, la maestría en políticas de seguridad pública generación 2001-2003, en coordinación con la Universidad Autónoma de Campeche, en la cual en el último año, 26 egresados recibieron constancias del examen de grado.

De las 26 opciones que conforman la oferta educativa de posgrado actual, tres son programas de doctorado, 17 de maestría y seis del nivel de

especialización. Distribuidos por área del conocimiento, cinco programas corresponden a ciencias exactas y naturales, seis a ciencias biológicas y de la salud, cinco a ingeniería, ocho a ciencias sociales y administrativas y dos se encuentran en el área de educación y humanidades.

En 2005, la maestría y doctorado en física, fueron reconocidos por Conacyt como programas académicos de alto nivel del Padrón Nacional de Posgrados (PNP); además siete programas se encuentran en el Programa Integral de Fortalecimiento del Posgrado (PIFOP): el doctorado en ciencias de materiales, las maestrías en ciencias y tecnología de alimentos, polímeros y materiales, geología, acuacultura, maestría integral en ciencias de la ingeniería, así como la especialidad en inmunohematología diagnóstica.

Los beneficios que la Institución obtiene al ingresar programas de posgrado al Padrón Nacional se traducen en becas para los estudiantes, mayores oportunidades en la obtención de recursos extraordinarios, concreción de proyectos específicos de investigación y participación en los programas de movilidad docente y estudiantil, principalmente. Asimismo, la aceptación de los siete programas en el PIFOP, significa para la Institución un fuerte impulso para promover la matrícula de posgrado, becar a los alumnos que ingresen a estas carreras, así como la obtención de recursos adicionales para fortalecer dichos programas académicos.

En ese sentido, el avance del resto de programas para la búsqueda de su aprobación en esta instancia

y como vía para el logro del registro en el Padrón Nacional de Posgrado, se vuelve un punto de agenda ineludible en la integración de una sólida oferta de este nivel educativo.

A ese propósito contribuye también la tarea relacionada con la revisión de planes de estudio de los programas de posgrado, ello con el fin de avanzar en su renovación y actualización, así como en el fortalecimiento de la docencia y su vinculación con las actividades de investigación.

En este último objetivo, los esfuerzos se han dirigido a la incorporación de alumnos de posgrado en actividades de investigación, a través del desarrollo de tesis y proyectos, y en los cuales registran participación la mayor parte de los programas. Sin embargo, es preciso contar con líneas de investigación congruentes con los objetivos del programa y áreas del conocimiento del plan de estudios, que resulten para el estudiante espacios reales de aproximación a la actividad científica.

Respecto al proceso de reforma curricular de los planes de estudio de posgrado, durante el periodo 2004-2005 se encuentran en fase de revisión por el Consejo Divisional, la maestría en ciencias de la ingeniería y por enviarse al Consejo Académico, el nuevo plan del doctorado directo en ciencias de materiales.

De igual manera, con el propósito de avanzar en la consolidación del posgrado de la Institución,

se concretó el estudio de viabilidad de la maestría en ciencias de la salud, la cual se impartirá a través de la carrera de medicina. Con esta nueva opción educativa en el nivel posgrado, la Universidad pretende contribuir en la formación de personal de alta calificación en materia de salud en la entidad. Actualmente la nueva opción se encuentra en fase de revisión por el Consejo Divisional.

También en los consejos divisionales se analizan las nuevas opciones: maestría en economía de la División de Ciencias Económicas y Administrativas y maestría en derecho fiscal, de la División de Ciencias Económicas y Sociales de la URN.

Por otro lado, en fase de diseño y elaboración se encuentra el nuevo programa de doctorado en recursos naturales del DIPA.

Queda claro que con los estudios de revisión curricular, viabilidad y aprobación de nuevas opciones curriculares, en el marco normativo del nuevo modelo curricular, es posible avanzar en la renovación y actualización de planes y programas con mayor flexibilidad de la currícula e interrelación con la función de investigación. Por ello, se considera indispensable que la Institución cuente además de lineamientos, normas e instancias colegiadas para dirigir el proceso de reforma curricular, con mecanismos institucionales idóneos para el seguimiento y evaluación periódica de los resultados del proceso de revisión de planes y programas de estudio, así como de su aplicación.

Por otra parte, con el propósito de contribuir en la formación de cuadros profesionales en las distintas zonas geográficas de la entidad, se ha realizado un gran esfuerzo para ampliar la oferta de posgrado en diversos municipios y así capacitar a quienes desempeñan actividades profesionales en todos los sectores productivos de Sonora.

Para avanzar hacia ese objetivo, a partir del periodo 2004-2005, se extendieron seis de las especialidades y posgrados que se imparten en la Unidad Regional Centro a los municipios de Nogales, Santa Ana, Caborca, Navojoa, Puerto Peñasco, Cajeme y Huatabampo.

De esta manera, la maestría en administración se ofrece en los municipios antes mencionados, mientras que las especialidades en derecho penal y criminología y la de comercio exterior y aduanas, en Santa Ana, Caborca, Nogales, Hermosillo y Ciudad Obregón.

También con la finalidad de alcanzar mayores niveles de consolidación y mejorar la eficiencia terminal de los programas de posgrado, la Universidad durante el periodo 2003-2004, destinó 377 mil 380 pesos para el apoyo de titulación de 69 alumnos de 12 programas de especialización, maestría y doctorado.

Además de las acciones señaladas como necesarias para avanzar en el proceso de mejoramiento de la calidad de los programas educativos de posgrado, es crucial intensificar la promoción de los programas que permitan un

incremento en la matrícula de este nivel educativo, así como mayor presencia en la entidad.

### *j) Desarrollo de la Infraestructura de Apoyo Académico*

El Sistema Institucional Bibliotecario (SIB) está conformado por 23 centros de documentación, de los cuales 20 ofrecen servicios en la modalidad de estantería abierta y 21 de ellos tienen acceso al servidor, permitiéndole llevar a cabo tareas como consulta de catálogo en línea del acervo bibliográfico en el total de los centros de la Red Institucional Bibliotecaria (RIB).

En el periodo comprendido de 2001 a 2005 se invirtieron 28 millones 236 mil 232 pesos en la modernización del SIB, con lo cual se tuvo un crecimiento notable en infraestructura física, equipamiento, recursos humanos, así como un mejoramiento de los sistemas de organización.

Los acervos bibliográficos tuvieron en el periodo de referencia, una expansión de 20.1 por ciento, al incrementarse de 213,517 a 256,538 volúmenes. La colección de títulos también aumentó de 124,404 a 146,495. Las publicaciones periódicas vigentes suman 321 y se cuenta además con 46 suscripciones a bases de datos.

Hay que señalar de igual manera que, de acuerdo a parámetros establecidos, es necesario incrementar al menos, 50 por ciento los volúmenes del acervo

bibliográfico existente, para lograr la relación de 15 alumnos por volumen.

En tanto, la Unidad de Recuperación Bibliográfica (URBUS), ha tomado mayor importancia, ya que la demanda de estos servicios creció exponencialmente, pasando de 6,399 usuarios en el ciclo 2001-2002 a 29, 202 en el ciclo 2003-2004.

De igual manera, durante el periodo 2001-2005 se constituyó en el SIB, el Centro de Acceso a la Información para Discapacitados y Débiles Visuales, el cual año con año ha incrementado notablemente el número de usuarios, así como los servicios que brinda a este segmento de la población tanto de la Universidad como de otras instituciones. En este rubro, no se debe dejar de lado, que el aumento de atención ofrecida, el equipo e infraestructura de cómputo adquirido, así como la adecuación de espacios, han sido fundamentales para facilitar el trabajo de los alumnos invidentes y débiles visuales.

Con relación al avance en la infraestructura bibliotecaria, no se logró cumplir con las metas del periodo 2001-2005 correspondientes a la construcción y equipamiento de bibliotecas divisionales de Ciencias Sociales y de Humanidades y Bellas Artes.

También durante ese lapso, la Universidad inició el proceso de certificación de los servicios bibliotecarios, específicamente en la prestación de

servicios bibliotecarios en la Biblioteca Central Universitaria (BCU). Como resultado de ese esfuerzo, en mayo de 2004, se recibió la notificación de certificación del proceso por parte del Instituto Mexicano de Normalización y Certificación.

Es por ello que la capacitación del personal que labora en el SIB, ha estado orientada a la impartición de cursos relacionados con la gestión de calidad para dar cumplimiento al señalamiento marcado por la norma ISO 9001-2000, bajo la cual están certificados los servicios bibliotecarios en la BCU.

En este sentido, resulta imprescindible, continuar con los esfuerzos dirigidos a orientar acciones que permitan lograr la certificación del total de procesos del SIB y garanticen mejorar la atención y el apoyo a los estudiantes en materia de asesoría y servicios bibliográficos y hemerográficos.

En infraestructura de cómputo, la Universidad cuenta con un total aproximado de 3,800 equipos conectados a red, de los cuales 2,104 se adquirieron durante los años 2004 y 2005 con recursos por 28.1 millones de pesos provenientes de apoyos PIFI y del Fideicomiso de Cuotas, lo cual significa que en los dos últimos años, se han renovado cerca del 60 por ciento de las computadoras actualmente en operación.

Durante el periodo 2001-2004, se hicieron igualmente trabajos para ampliar y mejorar la red de cómputo, mediante la instalación de 5,045 metros de fibra óptica y salidas terminales, lo que

ha permitido cubrir paulatinamente las necesidades de recursos informáticos para el personal académico, alumnos y tareas de la administración. En esta labor se invirtieron 3 millones 120 mil pesos.

Otros trabajos realizados se refieren al diseño de redes de cableado estructurado en los diferentes departamentos, instalación de seguridad para resguardar la red, actualización de enlaces en las unidades regionales en lo referente a servicios de Internet. También se adquirieron 3,600 licencias de las suites de McAfee con el fin de prevenir contaminación de virus informático.

Aunque se han logrado importantes avances en la red de telecomunicaciones, no son suficientes aún para atender la creciente demanda de aplicaciones de servicios que requieren redes de alta velocidad, pues sólo la Unidad Centro cuenta con una red dorsal de fibra óptica de alta velocidad en un 80 por ciento de su cobertura, el cual requiere de mayor capacidad de transmisión por el aumento del tráfico en la red. Las unidades Norte y Sur cuentan con equipo para velocidades de 100 MBps, que actualmente satisface sus necesidades de comunicación. Se ha dado mantenimiento a la red de comunicaciones ampliando las salidas y se ha fortalecido el 60 por ciento de segmentos de redes internas e intercampus; asimismo se ha iniciado la primera etapa de una red de tecnología móvil, para dar acceso a cerca de 400 aulas que tiene un avance aproximado del 70 por ciento.

Por su parte, el Laboratorio Central de Informática, mediante el cual se presta el servicio de acceso de equipos de cómputo de paquetería, entre éstos: Word, Excel, Power Point, Access, Front Page, Visual Basic, en 2004 fue certificado por las normas 9001:2000 y atendió un total de 275, 846 horas/usuario.

Otra acción de gran significado del apoyo informático que se otorga a los alumnos, ha sido la puesta en marcha del portal de enlace académico, con el fin de fortalecer la comunicación docente-alumno. Igualmente, se avanzó en la adquisición de equipo para la red inalámbrica de la Unidad Centro.

Es innegable que el desarrollo de la infraestructura informática, resulta una valiosa herramienta para reforzar el binomio tecnología-educación en el proceso de enseñanza aprendizaje y en el trabajo de apoyo académico, por lo que se vuelve esencial para la Institución disponer de los equipos informáticos suficientes que aseguren un correcto funcionamiento y capacidad de servicio creciente a los distintos sectores universitarios.

Asimismo, es necesario que las acciones que se promuevan sean dirigidas a lograr la certificación del total de procesos del servicio informático. Por ello es importante, no sólo mantener el parámetro de una computadora por académico de tiempo completo, sino procurar la dotación de equipos más modernos y con mayor capacidad e incrementar el número de equipos para el uso, tanto del personal de asignatura como el de los alumnos.

Otras tareas pendientes para el avance del desarrollo informático institucional, son la conclusión de operación de redes con base en políticas de calidad de servicio y seguridad necesarios, la instalación total de cableado estructurado para las tareas administrativas y de mantenimiento de redes, la realización de estudios periódicos evaluatorios de los problemas existentes en las redes universitarias, así como el establecimiento de políticas de calidad y servicio para su operación.

Resulta también urgente, dirigir mayores esfuerzos para lograr que los beneficios de los servicios informáticos se hagan extensivos a las unidades regionales Norte y Sur.

Con relación a la obra física construida durante el periodo 2001-2004, suma un total aproximado de 18,691m<sup>2</sup> de construcción en espacios cubiertos y la realización de obras exteriores y remodelaciones que en conjunto, significaron una inversión de 121 millones 725 mil 432.8 pesos.

Entre las obras construidas, destacan el conjunto de edificios e instalaciones del programa de Medicina, la primera etapa del edificio del Departamento de Letras y Lingüística, el conjunto de edificios que integran el Campus Nogales, el Auditorio de la División de Ciencias Administrativas, Contables y Agropecuarias de la Unidad regional Norte, sede Santa Ana, la segunda etapa y terminación del edificio 9Q3 del Departamento de Contabilidad, los edificios de laboratorios del Departamento de Física, de la Unidad de Posgrado,

Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación e Investigación y Posgrado en Alimentos.

Otras obras construidas son las realizadas en las unidades regionales Norte y Sur donde se ampliaron las bibliotecas y se construyeron aulas y cubículos para profesores.

En la Unidad Centro, mediante el Programa PASOS del gobierno estatal, se rehabilitaron 37,040 m<sup>2</sup> de pavimento, invirtiéndose en estas obras 1 millón 830 mil 69 pesos. Asimismo se hicieron trabajos de rehabilitación de 2,216.85 metros lineales de guarniciones y 4,019 m<sup>2</sup> de banquetas, obras en las que se destinó una inversión de 1 millón 503 mil 793 pesos.

En las acciones emprendidas en el avance de la infraestructura física, es preciso orientar el crecimiento y ampliación de espacios con base en un plan maestro institucional que comprenda las instalaciones de las tres unidades regionales y garantice un desarrollo físico armónico y equilibrado y en satisfacción con estándares de calidad nacionales e internacionales en la materia.

Igualmente es necesaria, la búsqueda de la optimación de espacios para un mejor aprovechamiento y desarrollo de las tareas sustantivas y administrativas de la Institución, así como la atención a las necesidades de infraestructura física que surjan de los programas académicos existentes o de nueva creación.

En materia de infraestructura de apoyo a la academia, habría que señalar también, los esfuerzos realizados para ampliar y renovar el equipamiento de laboratorios y talleres, así como el incremento en el uso y disponibilidad de tecnologías de vanguardia como medios para el apoyo de la actividad académica.

En este rubro, es preciso contar con inventarios periódicos de instalaciones y equipos de la Universidad, según su destino y tipo de uso. Asimismo, es necesario realizar los estudios de diagnóstico y evaluación que permitan conocer las necesidades, grado de satisfacción y uso de materiales y equipos.

### *k) Extensión de los Servicios y Difusión de la Cultura*

La extensión académica, artística y cultural de la Institución se conforma de múltiples expresiones transmitidas a través de la presentación de grupos artísticos, obras teatrales y musicales, con exposiciones de pintura, dibujo, escultura y fotografía, así como con la oferta de cursos, pláticas, conferencias, relacionadas con la música, literatura, danza, teatro y artes plásticas, principalmente.

Las celebraciones institucionales como son, el Festival de Aniversario de la Universidad, Festival Universitario de Primavera, así como diversos programas institucionales para la difusión del arte, constituyen el marco principal en el que se organizan los eventos culturales.

El Teatro Emiliana de Zubeldía es considerado un espacio tradicional para la difusión artística universitaria. En los últimos cuatro años se efectuaron 492 eventos, referentes a conciertos musicales, espectáculos de danza, música, funciones de teatro y eventos artísticos y académicos, los cuales registraron una asistencia promedio de 24 mil personas por año.

La Galería de Artes y Ciencias, recinto destinado para el montaje de exposiciones de diversas obras de arte, principalmente de pintura y fotografía, tanto de creadores universitarios como de artistas externos, presentó en el periodo 2001-2005, 44 exposiciones a un público de 17 mil 743 personas.

A las salas de Arqueología e Historia del Museo Regional, dedicadas a la exhibición de documentos y obras de riqueza etnohistórica y arqueológica de la región, acudieron alrededor de 26 mil asistentes en promedio por año, tanto en exposiciones permanentes como temporales.

En el Centro de las Artes, espacio que da cobertura a eventos académicos, artísticos y culturales de importancia nacional como internacional, organizados por la Institución, así como por otras instituciones educativas, dependencias gubernamentales, organismos públicos y del sector privado, se llevaron a cabo 83 eventos: 10 congresos, 15 conferencias, una convención, dos foros, 10 exposiciones plásticas, un concierto, cinco exposiciones de productos, ocho graduaciones, tres seminarios, 12 reuniones de trabajo

y 14 festividades diversas. Al total de eventos acudieron 46 mil 328 personas.

La consolidación y profesionalización de los grupos artísticos representativos ha sido un objetivo perseguido por muchos años. Actualmente, se cuenta con nueve grupos: ocho musicales y un grupo de danza y música mexicana. Cada uno de ellos ha ganado un espacio en la preferencia del público y su desempeño ha puesto en alto la representación institucional. En el periodo 2001-2005 lograron 478 presentaciones en diversos municipios de Sonora y Sinaloa; Jalapa y Boca del Río, Veracruz; San Luis Potosí, S.L.P., Guadalajara, Jalisco; Tucson y Phoenix, Arizona, EE.UU., Salamanca y Madrid, España, así como en París y Burdeos, Francia, principalmente.

Pese al trabajo de extensión de la labor académica, artística y cultural realizado, no se ha alcanzado aún la cobertura deseada en los programas dirigidos a la comunidad en general, y en el trabajo al interior de la Institución los programas de extensión son todavía insuficientes. Es necesario promover más la labor artística y cultural, y en el marco del nuevo modelo curricular, impulsar programas conjuntos con la docencia y de mayor vinculación con las tareas académicas.

Asimismo, es prioritario difundir un programa de extensión artística y cultural dirigido tanto a zonas urbanas como a comunidades rurales, para

ampliar el radio de acción y beneficio de los aportes culturales universitarios.

De igual manera, resulta imperioso en el trabajo de los grupos representativos, contar con un plan de actividades, que además de buscar mayor presencia en el medio nacional e internacional, intensifique presentaciones programadas, dirigidas a los distintos sectores sociales de la entidad.

En la labor de extensión y difusión de la cultura es igualmente necesario realizar un trabajo de mayor coordinación entre las distintas unidades regionales y procurar la consolidación y apertura de nuevos espacios para las expresiones académicas, artísticas y culturales.

En materia de difusión y divulgación humanística, científica y tecnológica, la Institución ha alcanzado mayor dimensión en el ámbito estatal, como resultado de las diversas acciones llevadas a cabo a través de talleres, cursos, conferencias, concursos, exposiciones, medios radiofónicos y televisivos, como parte de los programas permanentes de la Casa de la Ciencia, Área de Astronomía y de la Radio y Televisión universitarias.

La Casa de la Ciencia realizó su labor de divulgación científica en la región por medio de los programas: Sábados en la Ciencia, Seminario Universitario de la Investigación, Semana de la Investigación Científica, Verano de la Investigación Científica, Verano de la Investigación Científica del

Pacífico, Verano de la Investigación Científica para Bachilleres y Tianguis de la Ciencia, principalmente.

El Área de Astronomía, con 15 años de existencia, ha realizado acciones encaminadas a impulsar la observación e investigación astronómica en Sonora, logrando con ello una verdadera divulgación científica y despertar el interés de la comunidad sonorenses en el tema de la Astronomía.

De 2001 a 2005, la Estación de Observación Solar (EOS) ha hecho una gran aportación a la comunidad científica mundial, al llevar un registro diario del comportamiento y actividad del Sol. En ese lapso, también se impartieron 20 cursos básicos de Astronomía y se capacitó a más de 600 personas, entre niños, jóvenes y adultos. Asimismo durante el 2005, se instalaron cuatro planetarios en Sonora, como parte del programa institucional “Constelación”, lo que representa un logro importante, considerando que en el país existen sólo 27 planetarios. Los planetarios se ubican en los municipios de Hermosillo, Guaymas, Magdalena de Kino y Ciudad Obregón.

La radio y televisión universitarias, constituyen importantes medios de comunicación social de las diversas expresiones del arte, la ciencia y cultura regionales y universales. A través de la señal radiofónica XEUS-850 AM y XHUSH FM se transmitieron 18 horas diarias durante cuatro años de diversos programas de contenido social y de difusión de los valores de la cultura universal, de productos del trabajo y acontecimientos universitarios, así como diversos eventos científicos. Se

introdujo una nueva estrategia comunicacional tendiente a conformar una programación plural en contenidos y equilibrada en lo referente a géneros musicales, donde la participación de estudiantes, académicos e investigadores alcanzó mayor dimensión. De 44 programas existentes, 15 son producciones de departamentos académicos y siete de carácter estudiantil.

La Televisión Universitaria XEUS TV Canal 8 se encuentra actualmente en receso, ya que se llevan a cabo acciones de mejoramiento y ampliación de su señal televisiva, para reanudar en el corto plazo su transmisión. Asimismo, se trabaja en la reestructuración tecnológica y de recursos humanos, en adecuación a las nuevas formas de operación e innovaciones técnicas requeridas en las reformas que se plantean para elevar la calidad del servicio de este medio de comunicación.

En las acciones de los distintos programas de difusión y divulgación falta todavía lograr mayor representatividad social. Para ello, es crucial incrementar los espacios de divulgación, reflexión y análisis del quehacer cultural y científico, así como aumentar los programas de divulgación con participación de los distintos sectores de la población.

Asimismo, al interior de la Institución es preciso disponer de un catálogo de actividades y espacios de divulgación, que aumente el interés de los universitarios de conocer y mostrar los productos del trabajo académico y científico que se realiza.

De igual manera, es importante consolidar los programas de radio con participación académica y ampliar transmisiones de programas de radio y televisión en coordinación con otros medios nacionales reconocidos, que permitan ofrecer al público sonoreño, programación con alto contenido de calidad. También, resulta conveniente establecer redes de comunicación del trabajo de divulgación de la Unidad Centro con las unidades regionales Norte y Sur.

En el trabajo de observación e investigación científica realizada en el Área de Astronomía, es preciso continuar con las observaciones solares diarias que resulta de gran aportación a la comunidad científica, así como mantener la labor de vinculación lograda con astrónomos de todo el mundo, a través de los medios tecnológicos de comunicación con los que cuenta la Institución.

De igual manera, es vital lograr la conclusión de los trabajos de la ubicación del Observatorio Cerro Azul, como soporte técnico y científico del programa institucional. Será necesario igualmente emprender un trabajo de asesoría y coordinación con los distintos centros de observación existentes en el país y la entidad.

Respecto a los servicios de extensión dirigidos a la actualización y capacitación continua de profesionistas sonoreños, durante el periodo 2001-2005, se impartieron en las tres unidades regionales de la Institución, 197 actividades de educación continua, correspondientes a 147 cursos y 50 diplomados,

con el fin de favorecer el desarrollo de las competencias necesarias para elevar el nivel de formación y actualización de los conocimientos de profesionistas de diversos organismos públicos y privados, organismos no gubernamentales, asociaciones civiles y grupos independientes del estado y la región.

Es justo reconocer que en el desarrollo de esta tarea la Institución no cuenta con un órgano central para la coordinación y organización de los cursos de educación continua. Tampoco dispone de normas o lineamientos institucionales para su organización y regulación. Hasta ahora los cursos de educación continua, han sido producto de iniciativas de las unidades académicas, EDUCADIS y de la Dirección de Extensión, basados en lineamientos internos para su operación.

Por ello, es necesario que la educación continua de la Institución, además de contar con los mecanismos y disposiciones reglamentarias para su organización y coordinación, responda a las necesidades reales de actualización y capacitación que requieren los egresados universitarios de la entidad. Para estas tareas resulta conveniente contar con los estudios y sondeos pertinentes que expresen la urgencia de actualización de egresados. Asimismo es importante realizar un seguimiento y evaluación de los cursos, así como de la atención de solicitudes de las distintas áreas de formación.

También es substancial, que en el desarrollo de la educación continua, ésta se diversifique a través

de la promoción de eventos académicos de formación y actualización con valor de créditos, que cumplan con las exigencias estipuladas en los lineamientos del programa universitario de educación continua que rija en la Institución.

Por su parte, la labor editorial de la Institución, ha significado un apoyo fundamental en la preservación y difusión del conocimiento producido por profesores, investigadores, artistas y profesionales de la UNISON y de otros centros e instituciones académicas y de investigación de la región y del país

La producción académica de libros del 2001 al 2005, ascendió a 199 libros, 119 editados en el Área de Publicaciones y el resto en talleres externos o en coparticipación con otras editoriales del país, como son, Porrúa, Plaza y Valdez, Alfa Omega, Sociedad Sonorense de Historia Impresos, El Colegio de Sonora, R.M., UAS, UABC, UABCS, CONACyT, UNAM, Mora-Cantúa Editores, S.A de C.V., CONACyT, INIFAP, GEOMIMET, entre otras.

Formando parte de esa producción editorial, en el periodo de 2001-2005, se publicaron 43 títulos de la Colección de Textos Académicos, seleccionados previamente por el comité editorial, y que son producto de la actividad docente y de investigación, como notas de clase, manuales y diversos textos sobre la experiencia de los profesores en el ejercicio de su labor. La edición de esta colección ha permitido fortalecer la tarea docente y retroalimentar el trabajo que se realiza en las aulas universitarias.

El quehacer académico de la Institución se difunde también a través de la edición de 22 revistas, una gaceta, cinco boletines, dos textos de consulta, dos memorias, un periódico y una agenda universitaria; así como a través de la síntesis informativa del portal Unison y de los sitios electrónicos de Internet de las distintas unidades académicas ubicadas en la página [www.uson.mx](http://www.uson.mx).

Queda pendiente en la labor editorial universitaria, regular la totalidad de las publicaciones en el Consejo Editorial, así como concluir su reglamento. Asimismo, es importante procurar la continuidad de edición de publicaciones periódicas de los departamentos y divisiones académicas y concretar la edición de una revista científica institucional.

Es también esencial reforzar la producción literaria de académicos y estudiantes, a través del ofrecimiento de cursos y talleres de apoyo para la elaboración de textos y materiales relacionados con su actividad.

Igualmente es necesario difundir más la producción científica universitaria, y lograr mayor distribución de la edición de libros y revistas publicadas en la imprenta universitaria.

En la labor de gestión del patrimonio cultural universitario, se realizaron importantes trabajos para la promoción, recuperación y preservación de la obra que conforma el valuarte histórico, filosófico, cultural y académico-científico de la Institución.

En el Archivo Histórico se avanzó en la organización y ordenamiento de materiales históricos, como inventarios, colecciones gráficas e impresas generadas por la Institución, material bibliográfico, registro de libros y revistas. Se creó el Consejo Consultivo para Obra Mural y Monumental y se presentaron anteproyectos de manuales de procedimientos para el ingreso de material, reglamento de servicios, gestión del patrimonio cultural y procedimientos del Área Histórica.

En la tarea de rescate, preservación y difusión de materiales culturales de la Institución, es importante avanzar en el aspecto normativo que permita contar en las distintas áreas del Archivo Histórico, con los manuales de procedimientos para la gestión y operación del patrimonio histórico de la Institución. Asimismo es apremiante hacer más partícipes a los alumnos y académicos en el uso y manejo de estos materiales, así como hacer más extensivos los cursos de inducción en materia archivística a estudiantes de primer ingreso de carreras afines al área.

De igual manera, en el trabajo de archivo documental es preciso intensificar las relaciones de vinculación de la Universidad con instituciones de educación superior y diversos organismos del medio social, a través de asesorías, cursos, desarrollo de proyectos y organización de eventos en la materia, entre otros.

#### *l) Vinculación e Intercambio*

Se ampliaron los lazos de colaboración y cooperación académica con el fin de intercambiar

experiencias y elevar los niveles de formación y actualización de los académicos e investigadores.

Con la UNAM, se tiene el Programa Anual de Colaboración Académica y Cultural (PACAC). En el periodo correspondiente a 2001-2005, se llevaron a cabo 227 actividades de intercambio académico, referentes a 117 cursos, 18 talleres, 14 seminarios, 8 conferencias, 38 asesorías y 32 estancias académicas; todas ellas dirigidas a la superación y fortalecimiento académico de profesores e investigadores de la Institución.

Durante el periodo 2001-2005, 2,515 profesores e investigadores de la Institución presentaron 1,701 ponencias en eventos de intercambio académico nacionales (995) e internacionales (706), llevados a cabo tanto en la Universidad como en instituciones externas.

Asimismo se dio un fuerte apoyo a las tareas de vinculación, intercambio y cooperación académica y científica de la Institución, con acciones emprendidas como resultado de la firma de 324 convenios: 106 con instituciones y dependencias educativas y 218 con organismos de los sectores social y productivos: 161 públicos y 57 privados.

De los 324 convenios suscritos, 262 son con organismos del país y 62 de otros países: 106 son con instituciones y organismos educativos: 60 del país y 46 con instituciones del extranjero (Norte y Sur de América, Cuba, España, Inglaterra, Francia

y Rusia); 161 con el sector público: 158 nacionales y 3 del extranjero, 57 con el sector privado: 44 del país y 13 del extranjero.

De igual manera los lazos de vinculación con los sectores sociales y productivos, se reforzaron a través de la prestación de servicios al sector empresarial, social y productivo, consistentes en consultorías, asesorías técnica y académico-profesional, capacitación y desarrollo de productos tecnológicos principalmente, asimismo se realizaron eventos de vinculación universidad-industria.

Desde la creación del Programa Institucional de Transferencia de Tecnología (Tx Tec) en 2004, la Institución también proporciona servicios de asesoría técnica, legal, logística, financiera, de propiedad intelectual y estudios de mercado, entre otros. Tx Tec, cuenta con el reconocimiento de la Secretaría de Economía del gobierno federal, como un modelo de incubación de tecnología intermedia, por lo que puede actuar como intermediaria financiera de micro, pequeñas y medianas empresas. En el programa se desarrollan 34 proyectos de incubación, de los cuales 14 reciben apoyos financieros del fondo dirigido a las micro, pequeña y mediana empresas (MIPYMES), y siete son proyectos tecnológicos incubados en la Universidad, mismos que lograrán constituirse como empresas a mediano plazo.

Igualmente, con la instalación del Centro de Transferencia Tecnológica de Sonora (CT2), resultado del convenio con la Administración Federal

de Carreteras de Estados Unidos, en el marco del Tratado de Libre Comercio (TLC) entre México, Estados Unidos y Canadá, se promueve el desarrollo de actividades conjuntas con el objetivo de proponer soluciones a los problemas que se registran en las vías de comunicación terrestre entre Arizona y Sonora y dirigidas al fortalecimiento de programas de investigación, prácticas profesionales, divulgación humanística y tecnológica, intercambio y cooperación académica entre ambas instituciones.

En actividades de vinculación social, durante el periodo de junio de 2001 a junio de 2005, se otorgaron 60 mil 685 servicios a través de 24 unidades y programas de los departamentos académicos: 24 mil 917 asesorías, 3 mil 863 estudios diagnósticos, 18 mil 107 análisis y 13 mil 798 de servicios de traducciones, desarrollo de proyectos, capacitación, aplicación de encuestas, estudios de campo, aula didáctica, tutorías y trámites diversos, entre otros.

De igual manera, la Universidad cumple con su función social de presentar y aportar soluciones a distintos problemas de gran impacto social. En el lapso de 2001-2005 se emprendieron 254 proyectos de investigación orientados a la atención de problemáticas de gran impacto social en la región, referentes a temas sobre el agua, alimentos y biotecnología, medio ambiente y desarrollo sustentable, energía, desarrollo humano y social, principalmente.

Otras participaciones importantes para resolver problemas de impacto social en la región, son, la

realización de estudios a través del Grupo Interdisciplinario de Investigación del Recurso del Agua y en colaboración con otras instituciones: de Sonora, con el IMADES, ITSON, El Colegio de Sonora, CIAD, CESUES; del país, con la UNAM, CICESE, CIBNOR, UAS, UACH; y con las universidades de Arizona, Nuevo Mexico, Michigan y Oklahoma de EE.UU.

También a través del Grupo de Desarrollo Sustentable y la participación de otros equipos de investigadores, se han desarrollado trabajos con el fin de crear escenarios adecuados para el avance de una cultura y promoción de proyectos de sustentabilidad, producción limpia y prevención de contaminación, entre otros.

Como resultado de un convenio establecido con la SAGARHPA y la Comisión Estatal del Agua, la Universidad es sede y coordinación de los trabajos del Centro Regional de Estudios y Tecnología del Agua (CRETA), dedicado a la investigación y análisis de la disponibilidad de agua en el estado y en el cual participan instituciones de educación superior, los tres niveles del gobierno y el sector privado.

Igualmente la Institución participa con la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Secretaría de Infraestructura Urbana y Ecología (SIUE) del estado, en la elaboración del Plan Estatal de Educación Ambiental, Capacitación para el Desarrollo Sustentable y Comunicación Educativa, con el objetivo de fortalecer la participación de la sociedad en la

gestión ambiental, fomentar la cultura ambiental y formar recursos humanos especializados en el tema.

En las tareas de intercambio y cooperación académica es necesario hacer más extensivo entre los académicos de las distintas áreas del conocimiento y unidades regionales, el beneficio de las actividades de superación y fortalecimiento de profesores e investigadores, realizadas en el marco del PACAC de la UNAM.

Asimismo es importante, procurar mayor colaboración académica con instituciones de educación superior de la región y del país, así como también buscar una participación académica más amplia en programas de movilidad, redes e intercambio académicos con instituciones del país y del extranjero.

En el trabajo de vinculación con los sectores productivos y sociales, es urgente impulsar la interrelación del trabajo de los órganos de vinculación departamentales y divisionales con un programa de vinculación institucional.

Falta también incrementar los eventos de vinculación con los sectores productivos para dar a conocer la actividad académica realizada y emprender proyectos conjuntos.

Igualmente en la Institución el seguimiento y la evaluación de los convenios establecidos y la infraestructura para la atención de programas académicos de asesorías y servicios a la comunidad en general, no son aún suficientes.

El trabajo realizado en el rubro de proyectos de impacto social de la región se ha dado de manera aislada, mediante la participación de grupos en instancias o proyectos sobre diversas problemáticas de la región, así como a través de la ejecución de estudios de investigación de cuerpos académicos y grupos disciplinarios que abordan problemas sociales, pero que no se regulan ni forman parte de un programa institucional que permita orientar los estudios y brindar mayor atención y cobertura a los problemas de las distintas áreas definidas.

### *m) Normatividad y Gobierno*

En materia de normatividad, en el periodo 2001-2005 se avanzó en la aprobación del nuevo modelo curricular, las modificaciones de los Criterios Generales para la Formulación y Aprobación de los Planes de Estudio, y la aprobación del Eje de Formación Común y los ejes de Formación Básica de todas las divisiones.

Se hicieron reformas también en diversos reglamentos, como el Reglamento Escolar, Reglamento de Posgrado, y Reglamento del Programa de Estímulos al Desempeño del personal Docente. Para normar la organización de los grupos académicos en el ámbito de la investigación se aprobó el reglamento de Academias. Se trabajó asimismo en la normatividad referente a los aspectos administrativos y financieros, con la aprobación de los Lineamientos Generales para el proceso de Programación Académica a nivel Licenciatura y del Reglamento de Ingresos Propios.

Sin embargo, el marco normativo de la Universidad no ha tenido el desarrollo y la actualización que se requieren para regular la vida y transformaciones académicas que han ocurrido en los últimos años. Durante el periodo 2001-2005, se trabajó en varios anteproyectos de reglamento, teniendo avances variables, tal es el caso de la reforma al estatuto de personal académico, en donde ya se tiene un anteproyecto, pero aún falta su discusión y aprobación; los anteproyectos para regular la administración de becas para el personal académico y para normar el servicio social se tienen también avances parciales.

Otras metas de normatividad que no tuvieron ningún avance, por citar las más importantes, se refieren al reglamento de prácticas profesionales y al estatuto de personal administrativo.

### *n) Gestión Administrativa*

Como resultado del trabajo desarrollado en el sistema de gestión de la calidad, el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, otorgó la certificación de seis procesos administrativos: de Prestación de servicio de Laboratorio Central de Informática, Compra de bienes materiales, Prestación de servicios bibliotecarios, Inscripción de primer ingreso en la Unidad Regional Centro, Prestación de servicios de soporte técnico y Control y registro del gasto. Asimismo, continúan los trabajos de consolidación y ampliación del sistema de gestión.

En el mejoramiento de los procesos de gestión, será necesario avanzar en la elaboración de

documentos como los manuales de organización y demás marcos normativos que modernicen y agilicen los procesos administrativos y establezcan relaciones de mayor comunicación entre las diferentes dependencias de la Administración Central. También es esencial establecer un programa de desarrollo organizacional, así como su seguimiento y evaluación y retroalimentación.

Otros rasgos que significan debilidades en la organización son los referentes a la falta de integración y comunicación del personal directivo de la administración central, así como la falta de coordinación y colaboración entre instancias académicas y administrativas.

De igual manera es también evidente la falta de descentralización administrativa de las unidades regionales, con el fin de agilizar procesos que demandan mayor celeridad, sobre todo en lo relativo a la conservación y el mantenimiento, coordinación del deporte y salud y de extensión universitaria, entre otros aspectos.

En lo referente a seguridad interna, 70 por ciento del personal ha tomado los cursos de capacitación que fueron impartidos por el Instituto de Seguridad Pública del Estado, y se realiza con apoyo del instituto mencionado, un diagnóstico del sistema de vigilancia y seguridad, como parte de un proyecto para mejorar la imagen y seguridad institucional. La Universidad también ha invertido recursos para dotar de equipos de vigilancia, protección y seguridad a los empleados que laboran en esta área.

En este rubro falta aún dotar a las instalaciones universitarias de mayores sistemas y equipos de seguridad, como son detectores de humo, sistemas contra incendios, elaboración de planes de evacuación, así como mayor cobertura en los controles de acceso a las instalaciones universitarias.

En cuanto a la capacitación del personal, en los últimos tres años se han capacitado alrededor de 1,100 personas en el marco de la puesta en marcha del Sistema de Gestión de la Calidad de la Administración de la Universidad de Sonora. Otros eventos de capacitación son los que se dirigieron a personal de las direcciones de Extensión Universitaria, Informática, Conservación y Mantenimiento y Auditoría Interna.

Sin embargo, la capacitación no ha sido extensiva para todas las áreas de la administración, al no existir un programa que considere un diagnóstico de las necesidades de formación, capacitación, adiestramiento y expectativas del personal administrativo, tanto de base como directivo.

#### *o) Planeación y Evaluación Institucionales*

Uno de los avances importantes del plan de Desarrollo Institucional 2001-2005 es que se integró con programas que poseen metas precisas calendarizadas para el periodo y además contó con mecanismos para hacer efectivos su seguimiento y evaluación.

Para realizar la tarea de evaluar el cumplimiento del plan se diseñó, como parte del sistema integral

de información administrativa, un subsistema en el que se capturaron las acciones y metas que se comprometieron las unidades académicas y administrativas a realizar. En este orden, se estableció el requerimiento de capturar semestralmente el grado de avance, a través del sistema. Con un informe técnico integrado, el Comité de Evaluación y Seguimiento que se formó, realizó las funciones de seguimiento y evaluación de la ejecución del Plan de Desarrollo y de los presupuestos operativos anuales que se derivaron de él.

Con relación a los trabajos de evaluación académica, se inició y concluyó el estudio de trayectoria escolar de la generación que ingresó en el semestre 1999-2 con periodo de corte en el semestre 2003-2, de tal modo que el estudio analiza la situación académica de la generación después de haber transcurrido ocho semestres. En el trabajo se examina el estatus de cada uno de los integrantes de la cohorte y se calculan los indicadores índice de aprobación en ordinario, índice de promoción, promedio y continuidad que permiten tipificar a los alumnos en trayectoria baja, regular y alta. Se cuenta también con un análisis de los resultados de la política de segunda opción elegida por los estudiantes en su examen de ingreso, así como un estudio de satisfacción estudiantil por carrera, principalmente.

Hace falta avanzar en la formulación de documentos normativos para la evaluación del desempeño docente y en la integración de equipos para el desarrollo de esta tarea. También en el

trabajo de evaluación académica es necesario disponer de la operación de un sistema de evaluación de rendimiento escolar.

Por su parte, el total de planes de estudio cumplen con las disposiciones reglamentarias establecidas para su revisión y actualización. En tanto, en las tareas de evaluación de la investigación, no se ha logrado definir un sistema de evaluación institucional; y la integración de los comités institucionales de evaluación de la investigación por áreas de conocimiento aún no se concluye.

En sistemas de información, la Institución ha realizado esfuerzos por integrar un Sistema Integral de Información Administrativa (SIIA) que agiliza y hace más expeditos los trámites en las áreas contable-financiero, administración escolar y de recursos humanos y nómina. Se han logrado avances importantes en la simplificación y rapidez de los trámites de carácter contable-financiero al ser realizados vía red, con la operación del módulo de activo fijo y en el rubro de administración escolar, con las nuevas formas de captura de calificaciones que cada maestro hace, para enviarlas por vía red para ser concentradas en la Dirección de Servicios Escolares. Asimismo en las áreas de Recursos Humanos y Nóminas se integraron dos módulos, por medio de los cuales se realizan movimientos, catálogos, reportes y digitalización de documentos.

Asimismo fue puesto en operación el “Portal de enlace académico”, en el cual se puede consultar la plantilla Web de cada materia-grupo activa en la

Universidad y cuya información está vinculada a las bases de datos de la programación académica vigente y a informaciones de estudiantes y docentes, contenidas en el SIIA. De igual manera, se diseñó el Sistema Institucional de Tutoría Web.

En esta tarea, no ha sido posible realizar estudios de evaluación de necesidades complementarias que requieran los subsistemas actuales y contribuyan al avance de la conformación de módulos del sistema, ni se han desarrollado bases de datos para su alimentación. También es necesario contar con manuales para su operación.

*p) Fortalecimiento Financiero*

El presupuesto de la Institución se integra con aportaciones por parte de los gobiernos del Estado y Federación. Durante el periodo 2001-2004, se realizaron intensas gestiones para lograr incrementos reales en dichas partidas; como resultado, el subsidio ordinario se elevó de 678.69 a 847.96 millones de pesos (mdp) que representó un incremento de 24.9 por ciento en los cuatro años.

De manera extraordinaria, la Unison se ha allegado de recursos participando en diversos programas federales, como son el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) y del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) en lo concerniente a construcción de espacios físicos. Los recursos extraordinarios por estas vías ascendieron en el periodo 2001-2005, a 334.3 mdp: 223.18 en el caso del programa PIFI y a III.12 del FAM.

Es pertinente señalar que el financiamiento por alumno que reciben las Universidades públicas vía subsidio ordinario presenta un rango de variación muy amplio en el que instituciones situadas en el extremo superior pueden recibir hasta siete veces los recursos que son otorgados a las instituciones menos favorecidas. En el caso de la Universidad de Sonora en el periodo 1994-2002 el subsidio por alumno recibido fue inferior al promedio nacional de las universidades públicas estatales en todos los años con excepción del año 2002, en el que fue ligeramente superior, recibiendo 36,990 pesos por alumno contra 35,480 pesos del promedio nacional.

En este sentido cobra relevancia impulsar la discusión en torno a los modelos de financiamiento más equilibrados con el fin de cerrar estas diferencias e iniciar un proceso de homologamiento de la calidad de las universidades que tenga como base una distribución equitativa de los recursos.

La calidad de los procesos de planeación y evaluación de los proyectos PIFI presentados en ese lapso, así como los resultados obtenidos, ubicó a la Universidad en la posición número cuatro a nivel nacional, con relación a los recursos asignados por el programa; y en el marco del PIFI 3.0 fue reconocida por la SESIC como la mejor evaluada de todas las instituciones participantes.

Por su parte los recursos asignados por el PIFI 3.1, han sido destinados al apoyo de 10 proyectos del Programa de Fortalecimiento de las Dependencias de Educación Superior (PRODES)

y 4 del Programa de Fortalecimiento de la Gestión Institucional (PROGES); y con los recursos FAM de los tres proyectos aprobados, se apoya la construcción de infraestructura para la División de Ciencias Biológicas y de la Salud y del Centro de Cómputo de Santa Ana.

De manera complementaria, la Institución obtiene ingresos propios de diversas fuentes, como son los sorteos y cuotas estudiantiles. Ésta última constituye la principal vía de recursos propios y desde el 2001 se puso en marcha el Programa de Recuperación de Cuotas, el cual permite recaudar los adeudos por concepto de colegiatura e inscripciones rezagados. Durante el último año, se recaudaron por este concepto un monto cercano a los 41 mdp.

Respecto al proceso de integración del presupuesto, éste se lleva a cabo en el marco de la normatividad vigente institucional y su manejo se realiza utilizando el SIIA. En lo referente al gasto operativo, se registran en el último año variaciones en la política de actualización, mientras que en los tres años anteriores se consideraron incrementos generalizados para resarcir las pérdidas inflacionarias, incrementos adicionales a dependencias en rezago institucional y recursos compensatorios de otras fuentes, en el 2005, se programó un incremento en gasto operativo de los departamentos académicos de manera que no presentaron pérdida real en su presupuesto.

En el control de recursos financieros, se ha atendido en tiempo y forma la información solicitada

por el auditor externo, para los registros y controles que sirven de base en la preparación de los estados financieros dictaminados; así como las peticiones de información para el apoyo de comisiones de revisión de los auditores en la Universidad.

Asimismo se realizaron 24 auditorías internas de tipo administrativo-financieras, en las cuales se emitieron recomendaciones para su cabal cumplimiento. También se realizó el seguimiento de 55 recomendaciones en nueve unidades responsables.

A través del Programa para la Normalización de la Información Administrativa (PRONAD) y el SIIA se ha presentado trimestralmente a la H. Junta Universitaria, la información integral del ejercicio de gasto de los diversos fondos que conforman el presupuesto de egresos de la Institución.

En el área financiera resulta prioritario seguir estableciendo políticas y programas que garanticen un manejo transparente y una administración eficiente de los recursos, a fin de consolidar su estructura y fortalecer las funciones sustantivas. En esta tarea será necesario proseguir con la utilización del SIIA en las operaciones de manejo y control del presupuesto, con la búsqueda de esquemas alternativos de procuración de recursos adicionales, así como con la expedición y revisión de la normatividad necesaria, que regule la generación, administración y disposición de los recursos, principalmente.

## 2.2 RETOS INSTITUCIONALES

1. Concluir la implantación del nuevo modelo curricular, con el rediseño de los programas que no han sido incorporados y mediante la evaluación de los resultados obtenidos en la primera etapa de operación para replantear, en su caso, aspectos y contenidos educativos que no hayan tenido congruencia con los objetivos propuestos.
2. Promover una mayor homologación en la calidad y productividad académicas entre programas educativos, cuerpos académicos, divisiones y unidades regionales, con base en una política presupuestal que sienta las bases para que unidades académicas rezagadas puedan iniciar un desarrollo sostenido.
3. Equilibrar la distribución de la matrícula, incrementando la importancia relativa de las áreas de ciencias exactas y naturales, ingeniería y humanidades y disminuyendo el peso relativo de las ciencias sociales y administrativas, con la incorporación de oferta educativa emergente y programas de orientación educativa permanentes en escuelas de bachillerato en la entidad.
4. Aumentar la matrícula de posgrado y mejorar la calidad académica de los programas, con la actualización de planes de estudio, el fortalecimiento de la planta académica, la vinculación orgánica con líneas de investigación multi e interdisciplinarias, para que un mayor número de opciones educativas se incluyan en el Programa Integral de Fortalecimiento de Posgrado (PIFOP) y posteriormente se logre su aprobación en el Padrón Nacional.
5. Diversificar las modalidades educativas con el diseño y oferta de programas de licenciatura y posgrado abiertos y a distancia en todas las áreas del conocimiento, para ampliar la cobertura de la demanda educativa.
6. Continuar con el proceso de mejoramiento de la calidad de las diversas opciones de la oferta educativa y alcanzar la acreditación de aquellos programas en que existan instancias acreditadoras.
7. Estimular la participación de los alumnos en proyectos de investigación en todas las áreas del conocimiento, con énfasis en las divisiones de Ciencias Económicas y Administrativas, Humanidades y Bellas Artes y en las divisiones de las unidades regionales Norte y Sur.
8. Avanzar en la formación integral del estudiante con la ordenación y sistematización de cursos con valor curricular en el área cultural y deportiva. Asimismo alentar con el apoyo de programas académicos, las capacidades creativa, emprendedora y para el autoaprendizaje del estudiante.

## II. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

---

9. Elevar la formación del personal académico, con la tramitación y otorgamiento de más apoyos para la realización de estudios de posgrado y la capacitación pedagógica y didáctica para aumentar el número de profesores con reconocimiento de perfil deseable PROMEP.
10. Sustener la calidad de los cuerpos académicos consolidados, y lograr que los que se encuentran en vías de consolidación se reclasifiquen como consolidados, de tal manera que se considere como un indicador distintivo de la calidad de la investigación y del perfil tipológico de la Universidad.
11. Desarrollar acciones de mejoramiento que tomen en cuenta las brechas de calidad que existen entre los cuerpos académicos, así como en programas educativos, divisiones y unidades regionales, dando especial atención a las áreas de mayor rezago, con el fin de lograr una calidad más uniforme en todas las instancias académicas de la Institución.
12. Promover la integración de un número mayor de académicos a proyectos de investigación multi e interdisciplinarios, con el fin de potenciar la capacidad de resolución de problemáticas de la región.
13. Implantar un sistema de seguimiento y evaluación de los proyectos de investigación y difundir con más amplitud los impactos de sus resultados, con el fin de retroalimentar procesos e incrementar la relevancia de sus aportaciones.
14. Aumentar el número de publicaciones producidas por el personal académico tanto en revistas científicas como en medios de divulgación, con la intención de mejorar los índices de productividad académica y lograr mayores aportaciones al avance de la frontera de la ciencia y la tecnología.
15. Mejorar los servicios del Sistema Institucional de Bibliotecas asegurando la homogeneidad de su calidad en las tres unidades regionales.
16. Avanzar en las instalaciones de infraestructura informática para las tareas de apoyo académico y mantenimiento de redes en las tres unidades regionales.
17. Orientar el crecimiento y ampliación de espacios físicos con base en un plan maestro institucional que comprenda las instalaciones de las tres unidades regionales y garantice un desarrollo físico armónico y equilibrado y en satisfacción con estándares de calidad nacionales e internacionales de la materia.
18. Contar con inventarios periódicos de instalaciones y equipos de la Universidad, según su destino y tipo de uso, así como estudios de diagnóstico y evaluación que permitan conocer las necesidades, grado de satisfacción y uso de materiales y equipos.

19. Incrementar la cobertura de los programas de difusión dirigidos a la comunidad en general, tanto en el medio urbano como en el rural y promover el trabajo artístico y cultural de los alumnos en el marco del nuevo modelo curricular.
20. Promover la extensión de los servicios y difusión de la cultura y el arte, de mayor impacto y trascendencia en la comunidad sonorenses, con un radio de acción más amplio dentro del territorio sonorenses y con grupos más numerosos de alumnos y académicos.
21. Contar con un programa de educación continua institucional, que responda a las necesidades de actualización y capacitación que requieren los egresados universitarios de la entidad.
22. Ampliar el Programa de Intercambio Académico con la UNAM, para que profesores de todas las áreas del conocimiento y de las tres unidades regionales, participen en eventos formativos y de asesoría proporcionados por académicos de esa Institución.
23. Fortalecer los lazos de vinculación con IES del país y del extranjero, para promover la participación de académicos y estudiantes en redes de cooperación y movilidad académica.
24. Diseñar nuevas estrategias que conduzcan a un apoyo y fomento más firmes de la vinculación con los sectores sociales y productivos de la región, y promover relaciones interinstitucionales para que en forma conjunta se realicen actividades de interés común.
25. 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.
26. Concluir el diseño, aprobación y operación de disposiciones y reglamentos del marco normativo que sean de primer importancia para la vida académica de la Institución, con el propósito de desarrollar relaciones y procesos armónicos en la consecución de los fines institucionales.
27. Fomentar la integración y comunicación del personal directivo de la administración central, así como la colaboración entre instancias académicas y administrativas, que favorezcan la buena marcha de la gestión administrativa.
28. Avanzar en la descentralización administrativa de las unidades regionales, con el fin de agilizar procesos que demandan mayor celeridad, sobre todo en lo relativo a la atención a la infraestructura física, programas de atención a los estudiantes y de extensión universitaria, entre otros aspectos.

- 
29. Aumentar la inversión financiera para la construcción de nueva infraestructura física, la dotación de equipos a aulas, laboratorios, y talleres, la adquisición de acervos bibliográficos, y para el impulso de programas de apoyo a estudiantes, profesores y personal administrativo.
  30. Desarrollar con mayor precisión procedimientos para una administración del ejercicio presupuestal con transparencia y eficiencia, para asegurar que los recursos financieros se apliquen en función de los objetivos institucionales y lograr mayores márgenes de credibilidad social.
  31. Avanzar en el perfeccionamiento del sistema integral de planeación, programación, presupuestación y el ejercicio sistemático de la evaluación que permita eslabonar avances de corto, mediano y largo plazos.
  32. Disponer de un sistema integral de información universitaria para la toma racional de decisiones y como apoyo al proceso de planeación-presupuestación-evaluación, que se integre por indicadores académicos y que complemente el sistema de información institucional administrativo.

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2005-2009

CAPÍTULO

III

**HORIZONTE DEL SIGLO XXI**

---

## III. HORIZONTE DEL SIGLO XXI

### 3.1 MISIÓN

La Universidad de Sonora es una institución en la vanguardia de la generación y aplicación del saber y en la promoción del arte y la cultura, que forma agentes de cambio, capaces de incidir en el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad.

En el seno de la Universidad de Sonora se forman profesionales con un amplio desarrollo de la creatividad y la inteligencia, actitud crítica y capacidades suficientes para el autoaprendizaje.

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 ello, se aúna la intención de fomentar el respeto al trabajo y a la naturaleza como fuerza moral que guía la actuación de la Universidad en todos sus ámbitos.

Se 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.

Se difunde el conocimiento y las distintas manifestaciones del arte y la cultura hacia todos los espacios sociales y se trabaja para consolidar el vínculo Universidad-Sociedad.

Proyecta internacionalmente su actividad académica con la participación de su comunidad en redes académicas mundiales y en relaciones de intercambio y cooperación con universidades extranjeras.

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.

### 3.2 VISIÓN AL AÑO 2015

En el año 2015 la Universidad de Sonora es una institución de educación superior pública, que mantiene como premisas básicas la búsqueda de la verdad y la defensa irrestricta de las libertades de

pensamiento, cátedra e investigación. Es una institución que forma al estudiante en la perspectiva de una educación a lo largo de toda la vida y en el autoaprendizaje, con el fin de que se integre plenamente a la sociedad del conocimiento del siglo XXI.

Los profundos cambios de la Institución favorecen y refuerzan la transición de una universidad centrada en la enseñanza hacia otra cuyo eje principal es el del aprendizaje; de una Institución que integra y articula las funciones de docencia, investigación, difusión y extensión y cuya organización propicia la generación y actualización del conocimiento por parte de cuerpos académicos de alto nivel.

La Universidad de Sonora tiene un modelo abierto y flexible, con procesos de intercambio y movilidad del personal académico y de estudiantes, así como por la práctica de la evaluación interna y externa con objeto de acreditar y certificar sus programas y servicios, para una adecuada rendición de cuentas ante la sociedad que la sustenta.

Los programas educativos son de un alto nivel de calidad, que utilizan recursos didácticos y tecnológicos innovadores. Cuentan con políticas y mecanismos de apoyo a los estudiantes y presentan altas tasas de egreso y titulación y una alta demanda educativa. La planta académica se conforma con profesores competentes en sus campos disciplinares y en habilidades didácticas; sus currículos

están actualizados, son 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 dedicada a las labores 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 2015 se ha consolidado como una de las mejores universidades públicas 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 sonorensis que la reconoce y la respalda.

A continuación se enuncia la visión al 2015 de los principales aspectos para el impulso en la mejora de la calidad académica, la ampliación y adaptación de los procesos de vinculación y la reorientación y adaptación de los sistemas administrativos y de gestión.

Para el impulso en la mejora de la calidad académica:

- ❑ El modelo académico centrado en el aprendizaje y orientado a la formación integral del estudiante opera en todas las opciones de la oferta educativa de la Institución y genera egresados que destacan en el mercado laboral por la calidad profesional, sensibilidad social, dominio y desarrollo de estrategias de autoaprendizaje y pensamiento innovador y propositivo.
- ❑ Se ha elaborado un Modelo Integral de Formación (MIF) para elevar el aprovechamiento escolar de los alumnos que se

mantiene en permanente evolución y se reflejan sus efectos en la mejora de los indicadores de éxito profesional de los egresados y en la demanda y contratación de egresados por parte del sector productivo.

- ❑ Los cuerpos académicos consolidados se distribuyen en todas las áreas del conocimiento y representan el 60 por ciento del total del personal académico.
- ❑ El Programa de tutorías atiende a todos los alumnos de licenciatura y posgrado y ha sido un factor importante para elevar los índices de eficiencia terminal.
- ❑ El examen de conocimientos y habilidades básicos para la selección de los alumnos de nuevo ingreso, ofrece un diagnóstico objetivo del grado de preparación de los aspirantes universitarios. Con base en esta información se diseñan programas remediales de apoyo para los alumnos que muestran un nivel de formación insuficiente.
- ❑ La Institución dispone de un sistema de evaluación integral de las tres funciones sustantivas y de la administración. Con relación al desempeño académico, se tiene integrado un conjunto de indicadores y parámetros que miden de manera objetiva la productividad del personal académico y las relaciones entre insumos y procesos. Este sistema de evaluación se apoya en un

sistema de información ágil, oportuno y confiable.

- ❑ El índice ingreso-egreso es de 80 por ciento y el índice ingreso-titulación es de 70 por ciento. Los exámenes de conocimientos y habilidades, practicados por organismos evaluadores externos a egresados, avalan que han sido formados sólidamente y se encuentran preparados para desempeñarse exitosamente en el mercado profesional.
- ❑ La Universidad de Sonora tiene una amplia cobertura en la demanda de servicios educativos. Ha logrado crear identidad regional en cada una de sus unidades y es líder en la oferta de programas de postgrado y de modalidades no convencionales, las cuales constituyen la tercera parte de la oferta educativa escolarizada.
- ❑ Los planes y programas de estudio son sometidos a procesos de evaluación y acreditación por instancias externas de evaluación y acreditación. Más del 95 por ciento de los programas evaluables han sido dictaminados favorablemente y cuentan con el reconocimiento de la acreditación.
- ❑ La Universidad tiene consolidados la mayoría de sus procesos académicos estratégicos y realiza estudios de impacto y pertinencia de ellos y sobre la calidad

académica de los programas educativos y sus productos y servicios.

- ❑ 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 es de indiscutible valor y se ha logrado que por lo menos, el 75 por ciento se publique en revistas que aplican criterios de selección editorial y el 5 por ciento culmine en registro de patentes y desarrollo de diferentes prototipos y/o materiales experimentales.
- ❑ 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 90 por ciento del personal académico de tiempo completo cuenta con estudios de posgrado. En particular, el 40 por ciento de la planta de carrera tiene el grado de doctor. Los académicos que realizan preponderantemente la función de investigación representan el 30 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 15 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 participación de los académicos de la Universidad 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.
- ❑ 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 Cátedras para la Consolidación Institucional 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 25 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, de opinión a estudiantes y sociedad y de análisis de los nuevos desarrollos científicos y tecnológicos.
- ❑ La Universidad ofrece a todos los estudiantes cursos curriculares y extra-curriculares de desarrollo de habilidades de expresión oral y escrita, idiomas, computación y del desarrollo del pensamiento lógico y creativo. Se potencia asimismo su capacidad emprendedora y 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 reglamentar 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 masiva, cotidianamente y como parte de la curricula académica. 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. Asimismo contribuye a la formación integral de los estudiantes, promoviendo y organizando cursos culturales con valor curricular.

- ❑ 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 y cuenta con personal altamente calificado en el uso, aplicación y desarrollo de estrategias de materiales basados en las tecnologías, lo que le permite tener el liderazgo en la innovación educativa y en el desarrollo de estándares de calidad para la educación mediada a través de tecnologías.

- ❑ 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 ampliación y adaptación de los procesos de vinculación:

- ❑ 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 inter-institucional, 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 que le proporciona 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.

- ❑ Se reconoce nacionalmente la oferta de productos y servicios universitarios por sus altos estándares de calidad, dirigidos a la comunidad y a los sectores productivos y sociales a través de los bufetes y unidades académicas de vinculación social y tecnológica, así como a través del programa de incubadora de empresas tecnológicas.
- ❑ El vínculo Universidad-Sociedad se ha fortalecido ampliamente con los servicios y apoyos al trabajo comunitario, a través del cual se aportan beneficios y soluciones a problemáticas sociales de la región y se refrenda la vocación de servicio institucional.
- ❑ La vinculación institucional con los medios productivos de la región es sólida, existen alianzas estratégicas formales con la industria y dependencias gubernamentales, para el desarrollo de trabajo conjunto en la consecución de objetivos comunes y de solución a problemas productivos y de desarrollo tecnológico de la región.
- ❑ La Universidad cuenta con un parque tecnológico que integra programas universitarios de emprendedores,

incubadora de empresas de tecnología intermedia y de alta tecnología, en trabajo coordinado con instituciones de educación superior, Gobierno y empresa para el apoyo a la creación y desarrollo de empresas de base tecnológica de la región.

Para la reorientación y adaptación de los sistemas administrativos y de gestión:

- ❑ Los procesos administrativos centrales operan certificados con la norma ISO-9000 y armonizados con las dependencias académicas universitarias. La operación de los procesos es valorada favorablemente por los usuarios.
- ❑ 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 contribuir con su trabajo en el avance de la Universidad.
- ❑ Opera con eficacia un sistema integral de información institucional, apoyado en tecnologías de vanguardia, 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 a raíz de un proceso de reordenamiento administrativo y mediante la capacitación continua de los trabajadores, elevando notablemente las 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. Su estructura ha sido reorientada a un modelo organizacional normalizado y certificado. Los trámites se han descentralizado, agilizado y simplificado al máximo y no representan ningún retraso u obstáculo para la academia.
- ❑ El Plan Maestro de Organización y Comunicación, es aplicado con eficacia, lo que ha llevado a un alto desempeño en la organización de las tareas universitarias y a una excelente imagen institucional.
- ❑ Se cuenta con finanzas sanas que proveen recursos suficientes para respaldar una operación estable y un desarrollo continuo de las funciones académicas y administrativas de la Institución.
- ❑ La gestión, asignación y administración de los recursos financieros es transparente porque se tiene un sistema de rendición de cuentas claro y confiable. 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 campi 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.

### 3.3 VALORES

Para alcanzar sus fines esenciales, la Universidad sustenta su quehacer en cinco valores fundamentales:

\* *Autonomía*

Capacidad de la Universidad para auto-gobernarse y definir la orientación académica a seguir, tomando en cuenta los requerimientos del entorno, particularmente de la sociedad sonorense, a quien se le rinde cuentas, tanto en términos financieros como en los resultados del quehacer institucional.

\* *Libertad de cátedra e investigación*

La libertad en el ejercicio docente y en la generación y aplicación de conocimientos, practicada dentro del marco institucional de manera congruente con los objetivos, normas y programas que la Universidad establece.

---

\* *Compromiso con la sociedad y la naturaleza*  
Íntimamente ligada desde su origen a las expectativas y los anhelos de progreso y bienestar de la sociedad, la Universidad está fuertemente comprometida con el mejoramiento de su entorno y con el cuidado de la naturaleza, formando conciencia ecológica y contribuyendo a solucionar problemas ambientales para posibilitar e impulsar un desarrollo sostenible.

\* *Respeto y tolerancia*  
Reconocimiento y aceptación de la existencia de la diversidad en las formas de pensar y

hacer de los universitarios y disponibilidad para encontrar y/o desarrollar las coincidencias que permitan el logro de los objetivos institucionales.

\* *Integridad*  
Compromiso de los universitarios de ser ejemplo de rectitud y probidad, orientando todos sus actos a la búsqueda de la verdad, apartándose de conductas y prácticas que impliquen el engaño, la falsedad y la simulación.

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2005-2009

CAPÍTULO

IV

**EJES PRIORITARIOS  
Y ESTRATEGIAS GENERALES**

---

## IV. EJES PRIORITARIOS Y ESTRATEGIAS GENERALES

### 4.1. IMPULSO Y AJUSTE A LA INNOVACIÓN ACADÉMICA PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD

El modelo curricular aprobado recientemente es quizá una de las reformas más profundas que se hayan hecho en la Universidad en los últimos años; sin embargo se trata de cambios e innovaciones que se encuentran todavía en una etapa temprana y que aún están por consolidarse definitivamente.

Con la intención de avanzar por ese camino trazado para el mejoramiento de la calidad académica, se plantea una línea de continuidad y ajuste a lo realizado en este nuevo modelo curricular, con la introducción de cambios innovativos que posibiliten alcanzar el objetivo de propiciar un desarrollo vigoroso de las funciones sustantivas.

En tal sentido, este eje integra las estrategias y los programas orientados a la implantación del modelo curricular centrado en el aprendizaje y en la formación integral del estudiante; al impulso decidido y de mayor profundidad de programas y servicios de apoyo a los estudiantes; a la incorporación y diversificación de licenciaturas y posgrados que

abran más el abanico de opciones de la oferta educativa; a la realización sistemática y permanente de los estudios de empleadores y de egresados; a la evaluación y acreditación de los programas de licenciatura y posgrado que aún no concluyen estos procesos y a las acciones estratégicas de fortalecimiento y habilitación de la planta académica y para el avance en la consolidación de cuerpos académicos.

De igual manera, incluye estrategias generales para el avance en la consolidación de la investigación mediante la promoción de una mayor participación de profesores y estudiantes en el desarrollo de proyectos multi e interdisciplinarios y en líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento, así como para el fortalecimiento del posgrado, a través de propuestas integrales de este nivel educativo y una mayor participación en el Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPPN) como mecanismo para la incorporación al Padrón Nacional. Asimismo presenta líneas para el desarrollo de programas dirigidos al fortalecimiento de la infraestructura de apoyo a la docencia y a las tareas de la tercera función sustantiva de extensión y difusión de la cultura.

## **Estrategias Generales**

### *1. Innovación académica*

La modernización del proceso de enseñanza-aprendizaje comprende no sólo un cambio de enfoque y de contenidos educativos, sino también la manera en que se lleva a cabo la transmisión y construcción del conocimiento y el conjunto de programas de apoyo a los estudiantes que tienen la finalidad de materializar una formación integral.

De este modo, con criterios de innovación educativa se buscará actualizar y flexibilizar los programas educativos y se dará un impulso creciente y sostenido a los programas de apoyo a los estudiantes, como son los de tutorías, movilidad estudiantil, prácticas profesionales, servicio social y atención integral al estudiante.

### *2. Reestructuración y evaluación de la oferta educativa*

La sociedad de inicios del siglo XXI se encuentra en un intenso proceso de cambios que están revolucionando las concepciones que hasta hace poco se tenían como ciertas y provocan nuevos desarrollos científicos y tecnológicos, principalmente en los campos de la informática, robótica, telecomunicaciones, nanotecnología y la genética que a su vez están repercutiendo en las formas de organización laboral, en las relaciones de intercambio y en general en todos los ámbitos del mundo del trabajo.

La Universidad tiene que mantenerse atenta a estos cambios y no sólo adaptarse a ellos, sino que

debe anticiparse y ser una instancia gestora y promotora de los mismos con el fin de lograr aportaciones más significativas y trascendentes en la formación de recursos humanos en las diversas ramas del conocimiento.

Por lo anterior, se deberán impulsar los estudios que fundamenten la creación de nuevas opciones educativas, tanto en lo que respecta a licenciaturas que son demandadas en el mercado laboral, como a las modalidades de educación escolarizada, semiescolarizada, abierta o a distancia, que se requieran para lograr una mayor cobertura de la población estudiantil que solicita su ingreso a la Universidad.

En la integración de la oferta educativa es fundamental sostener una calidad que garantice una sólida formación profesional de los egresados, para lo cual el mecanismo de la evaluación y de la acreditación será una de las vías para incrementar y sostener un nivel educativo satisfactorio para la sociedad en su conjunto.

### *3. Mejoramiento de la planta académica*

La planta académica representa la piedra angular en que descansa la organización institucional. Las estrategias de una mejor habilitación, la consolidación en cuerpos académicos y la participación en redes de cooperación y movilidad promoverán una creciente calidad en el desempeño de las labores docentes, en donde los nuevos modelos educativos centrados en el aprendizaje le asignan a los profesores, roles de guías y facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje;

asimismo en la función de investigación, con el soporte de metodologías, una formación científica y el intercambio de pares, se podrán tener resultados de mayor relevancia e incremento de la productividad académica. En tanto, en la función de extensión y difusión de la cultura, se orientarán acciones para convertirla en eficaz agente de propagación y divulgación del arte, la cultura y los avances del conocimiento.

#### *4. Consolidación del posgrado y la investigación*

La Universidad tiene un lugar destacado en el sistema de instituciones de educación superior por el alto nivel que ha desarrollado su planta académica en las labores de investigación científica y tecnológica. Muy ligada a la investigación se encuentra la docencia, sobre todo en el nivel de posgrado. Mantener en estrecha relación ambas funciones es esencial por un lado para alimentar la docencia con los métodos y resultados recientes de la investigación y por otro porque representa una forma de preparar a nuevos cuadros científicos que reemplacen al personal de investigación que se encuentra en proceso de retiro y jubilación.

Esta estrategia se llevará a cabo con las acciones de los programas de fortalecimiento de la investigación, articulación investigación-docencia, divulgación del conocimiento y vinculación científica y fortalecimiento del posgrado.

#### *5. Fortalecimiento de la infraestructura de apoyo a la docencia*

Las instalaciones físicas, los acervos bibliográficos los sistemas de información y cómputo y el

equipamiento de laboratorios, aulas y talleres, son indicadores elocuentes del nivel de organización y planeación de las actividades sustantivas y adjetivas.

Con la ampliación, modernización y mejoramiento de la funcionalidad de las instalaciones mediante su equipamiento adecuado, se busca dar un fuerte sustento a las actividades académicas y administrativas y crear las condiciones propicias para asegurar un ambiente favorable para el desarrollo de la actividad docente.

#### *6. Fortalecimiento de la extensión y difusión de la cultura y el arte*

La estrategia de fortalecimiento de extensión y difusión de la cultura y el arte comprende el impulso de cuatro líneas programáticas; una es la referente a la promoción de la extensión académica, artística y cultural, en la cual se busca fomentar el conocimiento extramuros de los productos artísticos y manifestaciones culturales de los universitarios, pero sobre todo se dará una gran importancia a la formación cultural de los alumnos, tal como lo plantea el modelo curricular, al asignar valor en créditos a la participación de los estudiantes en programas culturales y asistencia a eventos artísticos.

Mediante la segunda línea se pretende atender las necesidades de capacitación y actualización continua de profesionistas y técnicos profesionales que laboran en empresas de los sectores productivos, organismos públicos y egresados universitarios en general. En otra línea se propone el programa

editorial como un mecanismo eficaz para la difusión y divulgación del conocimiento e investigación realizada en la Institución y de la obra escrita de otros autores de la región.

En una cuarta línea programática se plantea continuar con el trabajo de rescate y conservación del legado histórico de la Universidad.

#### *7. Cierre de brechas de calidad*

Como consecuencia de un desarrollo desigual de las unidades regionales de la Institución, en el que han confluído diversos factores, las unidades Norte y Sur, no cuentan con una productividad académica al nivel de la Unidad Centro: no disponen de cuerpos académicos consolidados, su personal académico no tiene los niveles de formación deseables, las líneas de investigación y proyectos inter y multidisciplinarios son escasas y en el caso de la Unidad Sur no ha logrado configurar una identidad propia que se exprese en una oferta educativa distinta.

Con el propósito de cerrar brechas de calidad, se impulsarán acciones tendentes a estimular estancias académicas, sabáticos e intercambios de personal académico de la Unidad Centro a las unidades foráneas y viceversa, asimismo se impulsarán programas especiales de posgrado y habrá políticas presupuestales que incentiven un mayor desarrollo y homogeneidad en los diferentes *campi* de la Universidad.

#### 4.2 AMPLIACIÓN Y ADAPTACIÓN DE LOS PROCESOS DE VINCULACIÓN

A lo largo de su historia la Universidad ha establecido relaciones con su entorno social. Su actividad de vinculación se ha dado a través de la formación de profesionistas, el conocimiento que genera, las acciones por las que preserva y difunde la cultura, los servicios que otorga mediante centros de atención y servicios a la comunidad, actividades de investigación y desarrollo, así como los trabajos conjuntos que emprende con organismos internacionales y nacionales, del Gobierno y de los sectores educativo, social y productivo.

En su actual proceso de transformación, la Universidad procura desempeñar un papel de más acercamiento con la sociedad, con el objetivo institucional de pertinencia social y de respuesta a las expectativas sociales de formación académica.

Para ello propone establecer relaciones de manera directa y activa con el mundo de trabajo, grupos sociales y comunidades educativas que favorezcan las condiciones de unión Universidad-Sociedad, y en la cual la organización y orientación de las actividades de vinculación cotidianas, así como la adaptación o creación de nuevos programas con mayor operatividad de los procesos de vinculación y de decidido apoyo al trabajo comunitario, resultan en la Institución tareas imprescindibles.

### **Estrategias Generales**

#### *1. Vinculación con los sectores productivos y sociales*

En el desarrollo de los procesos de vinculación institucional, resulta prioritario reforzar y ampliar lazos de interacción y cooperación con instituciones públicas, privadas y sociales y organismos del sector productivo, nacionales y extranjeros. Ello a través de servicios científicos y tecnológicos, capacitación, asesoría y asistencia técnica, formulación de estudios que permitan elevar la productividad y competitividad de empresas e instituciones, así como mediante la formalización de alianzas estratégicas.

También esta labor de ampliar las redes de unión interinstitucionales y de estrecha vinculación con los sectores productivos y sociales, resulta fundamental en la tarea de participación efectiva en los procesos de desarrollo social regional y de retroalimentación del quehacer académico institucional.

#### *2. Apoyo a grupos sociales e impulso a la pequeña y mediana empresas*

En las tareas de vinculación, la promoción y el apoyo al trabajo comunitario constituye una vía propicia para ampliar el universo de servicios y atención de demandas de grupos específicos de la región. Igualmente permite a la Institución, refrendar su vocación de servicio y asumir a plenitud el rol que le compete en el contexto de la función social educativa.

También, con el objetivo de articular estrategias integrales que vinculen a la Universidad con la sociedad a través de una perspectiva más amplia, se plantea el apoyo a la pequeña y mediana empresa como mecanismo viable de participación de académicos y estudiantes en trabajos de asesoría y asistencia técnica, y en el apoyo de proyectos emprendedores factibles y con alto potencial de desarrollo y competitividad en la industria regional.

#### **4.3 REFORMA DE LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN UNIVERSITARIAS**

En los sistemas de gestión y administración universitarios, la tarea esencial consiste en emprender acciones basadas en los propósitos institucionales, a través del planeamiento, organización, dirección y control de todos los esfuerzos realizados en las diversas áreas y niveles de organización administrativa.

Lo anterior en el contexto de creciente complejidad que supone una institución universitaria, caracterizado por el acelerado cambio de las formas del conocimiento científico, técnico y humanístico, la incertidumbre provocada por la inestabilidad dinámica externa y las variadas exigencias que la Institución debe atender, y que convierte al ejercicio práctico de la administración y gestión universitarias en un desafío que se renueva cada día y exige ingentes esfuerzos y decidido profesionalismo.

Además de la atención a los cambios en las relaciones internas y con el entorno, la modernización institucional implica la transformación de la gestión administrativa, para lo cual, es necesario disponer de estructuras administrativas flexibles, procesos internos ágiles, así como esquemas que aseguren mayor compromiso y participación activa de todas las dependencias de la Institución.

De igual manera, en esas nuevas condiciones del medio universitario, el impulso a la planeación y evaluación como vías para introducir mayor racionalidad a los procesos determinantes en el mejoramiento de la vida académica y administrativa institucional; la optimización y gestión de recursos, el avance en esquemas normativos, de transparencia y rendición de cuentas, constituyen referentes obligados en el marco estratégico para la concreción del eje prioritario de Reforma de la Gestión y Administración Universitarias.

### **Estrategias Generales**

#### *1. Reorientación y adaptación de los sistemas administrativos y de gestión*

La Universidad de Sonora, con el propósito de dar respuesta oportuna a las necesidades que genera el nuevo contexto mundial, nacional e institucional, caracterizado por mayores exigencias de calidad y productividad en todos los órdenes, y que en materia de educación superior demanda el cumplimiento de estándares mínimos de desempeño del quehacer institucional, requiere de revisiones permanentes de su labor y estructura, que le permitan introducir

las modificaciones o adecuaciones necesarias de los sistemas administrativos y de gestión que garanticen el mejor desarrollo de las funciones sustantivas.

Para la reorientación y adaptación de los sistemas administrativos y de gestión, formula una revisión de la estructura administrativa que le permita disponer de una organización moderna para el ofrecimiento de servicios eficientes y oportunos, así como el mejoramiento y agilización de los procesos internos. Se plantea asimismo, la simplificación y mejora de servicios administrativos, la formación de recursos humanos del área administrativa para acrecentar sus competencias laborales, así como continuar en el fortalecimiento del sistema de gestión de la calidad y certificación de procesos de gestión.

En esta línea estratégica se propone también realizar un mantenimiento preventivo y correctivo del patrimonio universitario y mejorar los medios para la seguridad universitaria.

#### *2. Impulso a la planeación y evaluación*

A través de esta estrategia general se propone la promoción de un proceso permanente de planeación y evaluación institucionales en el que participen la comunidad universitaria y las diferentes instancias de decisión, en la definición del rumbo y futuro de la Institución, en el establecimiento de prioridades de desarrollo académico y programas estratégicos. En ese sentido, se plantean acciones dirigidas a vincular la actividad de planeación con

la programación presupuestal y el seguimiento y valoración de los programas y proyectos académicos que permitan verificar su cumplimiento o en su caso, realizar las acciones necesarias para el logro de los objetivos propuestos.

Asimismo, en el impulso de la planeación y evaluación del quehacer institucional, se plantea la operación de un sistema integral de información como fuente de datos confiable que permita disponer de bases y parámetros completos para conocer y comparar la totalidad de aspectos que conforman la vida universitaria.

#### *3. Gestión financiera y reorientación del gasto*

En la propuesta de transformación integral de la Universidad, la gestión financiera y reorientación del gasto representa una estrategia orientada a mejorar la procuración interna y externa de los recursos en un proceso continuo de mejoramiento organizacional, a través de la implantación de una organización moderna, ágil, flexible guiada por la calidad y adecuada a los nuevos cambios tecnológicos, pedagógicos y de relación con el entorno.

De igual manera, en esta línea estratégica se propone la asignación de recursos con base a indicadores de desempeño y se sugiere la optimización y uso de recursos disponibles, identificando ineficiencias y promoviendo medidas de racionalización administrativa de claro beneficio al trabajo académico institucional.

Todo estos esfuerzos en un marco de eficacia para el logro de los resultados esperados y de eficiencia en el uso de los recursos.

#### *4. Mejoramiento de la normatividad y el gobierno*

En el mejoramiento de la calidad y eficiencia de los servicios de apoyo a los programas sustantivos de docencia, investigación y extensión universitarias, cobran singular importancia los marcos normativos y de gobierno que dan fe y legalidad a los procesos académicos y administrativos que rigen la vida universitaria.

Para esta tarea se propone el avance de los esquemas normativos actuales a través de la revisión, adecuación o modificaciones necesarias que aseguren la realización cabal de las tareas institucionales. De igual manera se define como un programa necesario en esta línea estratégica, el mejoramiento de la comunicación interna de la actividad universitaria, que asegure un mayor conocimiento y un ambiente de armonía y entendimiento en el desempeño laboral.

Asimismo, se pretende rendir cuentas a la sociedad de manera más amplia y sistemática sobre el uso y manejo de recursos, así como la promoción de una mayor cultura de la información, facilitando su acceso, de tal manera que en el trabajo universitario prevalezcan criterios de disposición a informar sobre las acciones, resultados y productos institucionales en un marco de transparencia y legalidad.

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2005-2009

CAPÍTULO

V

**PROGRAMAS ESTRATÉGICOS  
2005-2009**

---

## V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS 2005-2009

### 5.1 ESTRUCTURA

Para cada uno de los tres ejes prioritarios, que representan los grandes objetivos institucionales a cumplir en el periodo 2005-2009, se diseñó un conjunto de estrategias generales que permitirán su cumplimiento y a partir de cada una de ellas se

articulan un conjunto de programas en los cuales se concretizan y articulan objetivos, metas y actividades conducentes al logro de ellos. A partir de esta estructura programática se orientará el quehacer de la Institución hacia el cumplimiento de la visión al 2015.

<b>1. Impulso y ajuste a la innovación académica para la mejora de la calidad</b>	
Estrategias Generales	Programas
<i>Innovación Académica</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Seguimiento de los procesos de actualización, flexibilización e innovación educativa.</li><li>1.2 Tutorías.</li><li>1.3 Apoyo a la formación integral del estudiante.</li><li>1.4 Salud estudiantil.</li><li>1.5 Movilidad estudiantil.</li><li>1.6 Prácticas profesionales.</li><li>1.7 Servicio social.</li><li>1.8 Educación a distancia.</li></ul>

Estrategias Generales	Programas
<i>Reestructuración y evaluación de la oferta educativa</i>	1.9 Evaluación curricular de la oferta educativa y creación de nuevas opciones. 1.10 Estudios de egresados, empleadores y opinión de estudiantes y sociedad. 1.11 Evaluación y acreditación de programas educativos.
<i>Mejoramiento de la planta académica</i>	1.12 Habilitación de la planta académica. 1.13 Consolidación de los cuerpos académicos.
<i>Consolidación del posgrado y la investigación</i>	1.14 Fortalecimiento de la investigación. 1.15 Articulación investigación-docencia. 1.16 Divulgación del conocimiento y vinculación científica. 1.17 Fortalecimiento del posgrado.
<i>Fortalecimiento de la infraestructura de apoyo a la docencia</i>	1.18 Construcción de espacios físicos. 1.19 Fortalecimiento y consolidación del sistema institucional bibliotecario. 1.20 Tecnologías de la información y comunicación.
<i>Fortalecimiento de la extensión y difusión de la cultura y el arte</i>	1.21 Desarrollo transversal de la función extensión. 1.22 Educación continua. 1.23 Editorial. 1.24 Gestión del patrimonio cultural universitario.

## V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

Estrategias Generales	Programas
<i>Cierre de brechas de calidad</i>	1.25 Programas especiales de posgrado. 1.26 Estancias y sabáticos en las unidades regionales.

### 2. Ampliación y adaptación de los procesos de vinculación

Estrategias Generales	Programas
<i>Vinculación con los sectores productivos y sociales</i>	2.1 Fortalecimiento de la vinculación científica y tecnológica institucional. 2.2 Alianzas estratégicas.
<i>Apoyo a grupos sociales e impulso a la pequeña y mediana empresas</i>	2.3 Servicios de apoyo a la comunidad. 2.4 Incubadora de empresas.

### 3. Reforma de la gestión y administración universitarias

Estrategias Generales	Programas
<i>Reorientación y adaptación de los sistemas administrativos y de gestión</i>	3.1 Revisión de la estructura administrativa. 3.2 Simplificación y mejora de servicios administrativos. 3.3 Formación de recursos humanos administrativos. 3.4 Fortalecimiento del sistema de gestión de la calidad y certificación de procesos de gestión. 3.5 Mantenimiento preventivo y correctivo del patrimonio universitario. 3.6 Mejora a la seguridad universitaria.

Estrategias Generales	Programas
<i>Impulso a la evaluación y planeación</i>	3.7 Planeación y programación. 3.8 Seguimiento y evaluación. 3.9 Sistema integral de información universitaria.
<i>Gestión financiera y reorientación del gasto</i>	3.10 Optimización de recursos. 3.11 Gestión de recursos. 3.12 Presupuestación y ejercicio financiero.
<i>Mejoramiento de la normatividad y gobierno</i>	3.13 Revisión de la normatividad. 3.14 Mejora de la comunicación interna. 3.15 Rendición de cuentas, transparencia y acceso a la información.

## 5.2 PROGRAMAS

### 1.1 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS DE ACTUALIZACIÓN, FLEXIBILIZACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA

#### *Objetivo General*

Dar seguimiento al proceso de implantación del modelo educativo en los diferentes niveles de incidencia (académico, curricular, pedagógico, administrativo y de gestión) con base en indicadores de pertinencia, desempeño y satisfacción, que identifiquen los elementos de ajuste y/o reorientación del modelo de la Universidad de Sonora.

#### *Objetivos Específicos*

1. Fortalecer la investigación educativa y/o de evaluación como mecanismos básicos para la toma de decisiones con relación a los planes de reestructuración académica y la formación didáctica del profesorado.

2. Monitorear el avance y mejoramiento de los planes de estudios a partir de los criterios e indicadores que reflejen la flexibilidad, pertinencia, interdisciplinariedad, enfoque centrado en el aprendizaje y formación integral de cada programa educativo.

3. Construir un modelo de docencia a partir de indicadores de ejecución sobre habilidades

didácticas en el área de la planeación, conducción y evaluación de profesores adscritos a distintos departamentos de la Universidad de Sonora, con el fin de mejorar las propuestas de formación didáctica del profesorado.

4. Promover el uso de indicadores de efectividad y eficiencia del proceso de implementación del modelo, abarcando los campos de la planeación, la difusión, la implementación y la evaluación y medición de su impacto.

5. Coadyuvar en la generación de documentación y regulaciones que permitan la institucionalización de un sistema de evaluación de la calidad (eficiencia y eficacia) del modelo educativo.

### *Líneas de Acción*

1. Fortalecer la instancia institucional que promueve y coordina el trabajo de seguimiento y evaluación del modelo educativo.
2. Llevar a cabo estrategias de difusión sobre las actividades de asesoría curricular, formación docente, elaboración de materiales y evaluación educativa con el fin de constituir un espacio de información permanente para las distintas instancias académicas que la requieran.
3. Dar asesoría a las comisiones divisionales correspondientes a la valoración, diseño/rediseño periódica de planes de estudio e implantación de los ejes de formación común y básica (aspectos operativos-escolares).

4. Promover, en colaboración con los departamentos, el uso de indicadores de desempeño docente para el rediseño de estrategias de formación didáctica del profesorado, así como para la práctica reflexiva de la docencia.

5. Promover la implementación de exámenes departamentales y la evaluación del grado de cumplimiento de los programas de las materias.

6. Coadyuvar en los procesos de planificación operativa para la coordinación de cada espacio educativo del eje de formación común, con el fin de obtener lineamientos para su estructuración y operación eficaz.

7. Obtener indicadores de satisfacción sobre los materiales didácticos, según la perspectiva de los estudiantes y profesores de la Universidad de Sonora.

8. Desarrollar una estrategia de monitoreo que permita obtener un índice de satisfacción del servicio que presta la institución en la planeación y operación del modelo institucional, para guiar procesos de autocrítica y reflexión.

### *Metas*

#### *Para el 2006-2009*

1. Realizar una difusión permanente de las actividades de asesoría curricular, formación docente, elaboración de materiales y evaluación educativa en las distintas instancias académicas de la Institución.

2. Conformar un equipo de asesores para el apoyo de las comisiones divisionales de valoración, diseño/rediseño periódica de planes de estudio e implantación de los ejes de formación común y básica (aspectos operativos-escolares).
3. Contar con indicadores de desempeño docente para el rediseño de estrategias de formación didáctica del profesorado, así como para la práctica reflexiva de la docencia.
4. Contar con lineamientos para la estructuración y operación eficaz de los espacios educativos del eje de formación común.
5. Publicar anualmente un reporte de seguimiento de la implementación de planes de estudio, retomando indicadores de evaluación interna y externa, donde se consideren la flexibilidad, pertinencia, interdisciplinariedad, enfoque centrado en el aprendizaje, formación integral y grado de cumplimiento de los programas de las materias, entre otros aspectos.
6. Publicar cada semestre el índice de satisfacción en la implantación del eje de formación común.
7. Contar con un sistema de autodiagnóstico para que el profesorado pueda elegir la opción de formación didáctica más funcional a sus necesidades.
8. Acreditar 500 profesores al año en el Diplomado en Docencia Universitaria.

Reponsables: Dirección de Desarrollo Académico, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

## 1.2 PROGRAMA DE TUTORÍAS

### *Objetivo General*

Consolidar el Programa Institucional de Tutorías, con el fin de coadyuvar en la mejora continua de la calidad del proceso educativo, a través de la atención personalizada de los problemas que afectan el desempeño y rendimiento escolar del estudiante.

### *Objetivos Específicos*

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

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

3. 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.

4. Ofrecer al estudiante apoyo y asesoría en temas difíciles de las diversas asignaturas, con el fin de mejorar la trayectoria escolar, prevenir la deserción y elevar los índices de aprovechamiento.

5. 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, con el propósito de aportar elementos de solución que le permitan continuar con su proceso de formación.

6. Capacitar permanentemente a los profesores que fungirán como tutores, con el objeto de proporcionarle las herramientas metodológicas para llevar a cabo con eficacia las labores de tutoría.

7. Evaluar de manera continua los resultados de la actividad tutorial que posibiliten detectar y corregir los aspectos disfuncionales en su operación.

8. 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. Realizar oportunamente la asignación de tutores a los alumnos de primer semestre en cada una de las licenciaturas.
2. Formular un programa de capacitación y actualización de tutores que responda a las necesidades de formación en esta materia.

3. Proporcionar a los tutores la información necesaria para la identificación de los perfiles académicos y socioeconómicos de los estudiantes.

4. Establecer mecanismos para identificar a estudiantes en riesgo académico.

5. 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.

6. Ofrecer en forma coordinada, los servicios básicos de apoyo requeridos por el Programa de Tutorías.

7. Establecer convenios de colaboración con instituciones que presten servicios de asesoría a los estudiantes.

8. 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.

9. Actualizar los sistemas de información de apoyo a las tutorías, así como los mecanismos de operación del programa.

10. Establecer coordinación con los diferentes programas educativos con el fin de realizar conjuntamente investigación educativa.
11. Ampliar la cobertura de atención psicológica y de orientación educativa.
12. 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.
13. Canalizar a instituciones externas a los estudiantes que requieran algún servicio que la Institución no ofrece.

*Metas*

*Para el 2006-2009*

1. Integrar al Programa Institucional de Tutorías a los alumnos de primer ingreso.
2. Actualizar a 800 profesores a través de un programa permanente de capacitación para la formación de tutores.
3. Establecer la regulación de la tutoría incluyendo manuales de procedimientos.
4. Ampliar y mejorar el Sistema Informático de Tutorías a fin de facilitar la actividad tutorial.
5. Operar en red un sistema de información para tutores sobre servicios hacia los que pueden

ser canalizados los tutorados.

6. Elevar las tasas de retención, eficiencia terminal y de titulación de cada uno de los programas académicos.
7. Establecer tres convenios de colaboración interinstitucional para canalizar a estudiantes que requieran servicios que no brinda la Institución.
8. Contar con programas básicos de apoyo al proceso educativo (orientación educativa, atención psicológica, servicio médico y dental, orientación nutricional, servicio social, becas, bolsa de trabajo, cursos remediales, y talleres de desarrollo de habilidades).
9. Establecer relaciones de coordinación con instituciones del subsistema de educación media superior para impulsar programas conjuntos de orientación educativa.
10. Realizar anualmente dos estudios relacionados con la problemática estudiantil y publicar sus resultados.
11. Ofrecer anualmente atención psicológica a por lo menos 500 estudiantes.
12. Ofrecer anualmente 50 cursos y talleres orientados a desarrollar habilidades y destrezas para la formación profesional integral de los estudiantes.

13. Proporcionar asesoría especializada en problemas de hábitos de estudio y problemas de aprendizaje a por lo menos 500 estudiantes anualmente.
14. Contar con una sala de autoacceso a sistemas expertos para la orientación en problemas psicológicos y de aprendizaje.
15. 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.
16. Establecer una red de apoyos al proceso educativo que cubra las necesidades para el sostenimiento del programa.
17. Contar con un directorio de los servicios de apoyo y establecer la coordinación correspondiente con instituciones externas para la canalización de estudiantes que requieran algún servicio que la Institución no ofrece.

Responsables: Dirección de Servicios Estudiantiles, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

### 1.3 APOYO A LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE

#### *Objetivo General*

Promover un proceso educativo que aborde integralmente el desarrollo armónico y equilibrado de las dimensiones intelectuales, culturales, éticas, sociales y físicas del estudiante que lo faculten para desenvolverse como un profesional competente, con responsabilidad social y respetuoso de los derechos humanos.

#### *Objetivos Específicos*

1. Ampliar y mejorar las habilidades del pensamiento lógico, crítico y creativo que le permitan al estudiante construir 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.

2. 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.

3. Consolidar las actividades dirigidas a estimular la capacidad emprendedora a través de la instrumentación de acciones tendientes a promover la creatividad y el desarrollo de habilidades emprendedoras en los estudiantes.

4. Fomentar en el estudiante el sentido de pertenencia e identidad con la Universidad, como referentes esenciales en su formación profesional e integración institucional.

5. Coadyuvar con los programas educativos para que los estudiantes indígenas que ingresen a la universidad, mantengan un buen desempeño académico y concluyan sus estudios de licenciatura.

6. Crear las condiciones para que la población estudiantil indígena acceda a la educación superior, se adapte al entorno universitario, se apropie del conocimiento y se involucre en los procesos de enseñanza-aprendizaje en condiciones de equidad con el resto de los estudiantes de la institución, a fin de garantizar su buen desempeño académico y permanencia en la universidad.

#### *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. Convocar a profesores y estudiantes interesados en participar en el diseño e instrumentación de estudios que permitan detectar los problemas y necesidades académicas de los estudiantes indígenas, así como para la formulación y ejecución de programas.
5. Desarrollar infraestructura física para la integración de los servicios y programas de atención estudiantil.
6. Difundir permanentemente los programas y servicios que se ofrecen a los estudiantes.
7. Detectar, convocar y capacitar a estudiantes destacados en las diferentes áreas del conocimiento para que brinden asesoría a estudiantes con problemas de reprobación.
8. Gestionar recursos externos ante organismos nacionales e internacionales que apoyan programas de atención a estudiantes indígenas.
9. Establecer coordinación con los departamentos para impulsar conjuntamente un programa de apoyo académico a estudiantes indígenas.
10. Canalizar, previos acuerdos del Comité Técnico del Fideicomiso de Cuotas, recursos financieros

para consolidar y mejorar la calidad en actividades estudiantiles ligadas a la formación integral de los alumnos.

### *Metas*

#### *Para el 2006-2009*

1. Nombrar comisiones de profesores responsables de diagnosticar y elaborar estrategias y mecanismos de apoyo a la formación integral del estudiante.
2. Ampliar la oferta de cursos dirigidos a la formación integral del estudiante, para que cubran el 100 por ciento de los alumnos con temas que refuercen su formación cultural, métodos de estudio y habilidades para el autoaprendizaje.
3. Contar con un programa cultural permanente 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. Realizar anualmente 30 eventos que promuevan la creatividad y el desarrollo de habilidades emprendedoras dirigidos a estudiantes y profesores de los diferentes campi universitarios.
6. Organizar en las tres unidades regionales la Feria de Creatividad y Vinculación Universitaria.
7. Crear un área incubadora de empresas para impulsar los proyectos estudiantiles en los programas educativos.
8. Apoyar a estudiantes emprendedores que obtengan los primeros lugares en cada área de la feria de la creatividad y la vinculación, para que participen en eventos nacionales e internacionales.
9. Realizar anualmente dos eventos en cada una de las sedes para promover en el estudiante el conocimiento de la institución y fomenten en ellos la identidad con la Universidad.
10. Contar con la infraestructura adecuada en donde se integren los diferentes servicios y programas de atención a los estudiantes.
11. Contar con una unidad de apoyo académico y de gestoría para la población indígena.
12. Capacitar a estudiantes destacados académicamente para que ofrezcan asesoría a los estudiantes indígenas en las asignaturas de mayor grado de dificultad y de reprobación.
13. Participación de cuando menos el 70 por ciento de los estudiantes irregulares en los programas de asesoría, cursos remediales y talleres que promuevan el desarrollo de habilidades académicas y sociales.

14. Incrementar un 20 por ciento el monto global de los apoyos que se otorgan por la vía del Fideicomiso de Cuotas para apoyos directos a actividades estudiantiles que inciden en la mejora de la calidad de la formación integral del estudiante.

Responsables: Dirección de Servicios Estudiantiles, Subdirección del Deporte, Dirección de Extensión, Dirección de Proyectos Especiales, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

#### 1.4 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 posibilite un óptimo desempeño académico.

##### *Objetivos Específicos*

1. 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.

2. Ofrecer atención de primer nivel en medicina general, odontología y orientación nutricional con el propósito de preservar la salud de la población estudiantil.

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

4. Lograr la cobertura de los servicios de rehabilitación de la salud proporcionados por el IMSS, a estudiantes que no cuentan con asistencia médica.

##### *Líneas de Acción*

1. Reestructurar el programa de Educación para la salud y de capacitación de promotores de la salud.
2. Establecer convenios de colaboración con instituciones del sector salud del estado de Sonora, para ofrecer los servicios médicos en las tres Unidades Regionales.
3. Organizar eventos académicos sobre temas relacionados con la prevención de enfermedades y el autocuidado de la salud.
4. Aplicar instrumentos de diagnóstico que detecten morbilidad por sexo, indicador Goldberg, niveles de desconocimiento en salud sexual y reproductiva, niveles de riesgo en SIDA y niveles de toxicomanía, entre otros.

##### *Metas*

##### *Para el 2006-2009*

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 médica y odontológica, orientación en hábitos de alimentación y atención a problemas visuales y auditivos.
3. Extender los servicios de salud a las unidades regionales Norte y Sur.
4. Organizar la Feria de la Salud en los cinco *campi* universitarios.
5. Contar con un programa de capacitación para promotores de la salud.
6. Llevar control estadístico de la demanda de los servicios de salud, con el fin de identificar las enfermedades de mayor incidencia e instrumentar acciones preventivas y curativas.
7. Realizar las gestiones ante el IMSS para lograr la total cobertura de los servicios médicos a estudiantes que lo requieran.
8. Realizar estudios que permitan la identificación oportuna de problemas de salud en la población estudiantil.
9. Informar y concientizar a los alumnos sobre la conveniencia de desarrollar estilos de vida sanos y sobre los factores de riesgo para la salud.

Responsables: Dirección de Servicios Estudiantiles, Secretaría General Académica.

## 1.5 PROGRAMA DE MOVILIDAD ESTUDIANTIL

### *Objetivo General*

Promover el intercambio y la movilidad de estudiantes con instituciones nacionales y extranjeras de excelencia, 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*

1. Fomentar la consolidación de un ambiente que incorpore la dimensión internacional e intercultural en organización, contenidos y métodos de enseñanza-aprendizaje.
2. Prestar asesoría a las dependencias universitarias respecto a las diversas posibilidades y modalidades de cooperación a su alcance y propiciar con ello el desarrollo académico.
3. Fomentar y establecer el intercambio académico de estudiantes y egresados de la Universidad de Sonora.

### *Líneas de Acción*

1. Promover la flexibilización de planes y programas de estudio.

2. Establecer acuerdos de intercambio estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras.
  3. Incrementar la participación de los estudiantes de todas las divisiones de las tres unidades regionales de la Institución.
  4. Crear un ambiente multicultural dentro de la Universidad de Sonora.
  5. Promover campaña de difusión y divulgación de las actividades de la Dirección de Movilidad e Intercambio Estudiantil
  6. Ofrecer reconocimiento académico de estudios complementarios realizados en otras instituciones educativas por estudiantes de la Universidad, así como gestionar el reconocimiento de los que realicen en la Institución estudiantes externos.
  7. Instituir un reglamento general de movilidad estudiantil.
- Metas*  
*Para el 2006-2009*
1. Difundir la apertura de las nuevas licenciaturas para fomentar el intercambio de estudiantes entre ellas con acreditación de materias.
  2. Crear un catálogo de materias equivalentes entre los programas de licenciatura de las divisiones para facilitar la movilidad de los estudiantes.
3. Contar con la movilidad de estudiantes dentro de la propia institución, teniendo al menos al uno por ciento de los alumnos de cada División cursando materias de otras carreras con acreditación de materias equivalentes.
  4. Impulsar y promocionar la movilidad estudiantil en las 29 IES de la región del Noroeste de ANUIES.
  5. Crear un catálogo de materias equivalentes entre las IES regionales para facilitar los trámites de movilidad de los estudiantes.
  6. Establecer las ferias de movilidad en las IES regionales.
  7. Contar con la movilidad de estudiantes en las IES de la región.
  8. Impulsar y promocionar la movilidad estudiantil en las IES a nivel nacional.
  9. Identificar los programas acreditados de las IES a nivel nacional para promocionarlos e incentivar a estudiantes a realizar intercambios.
  10. Enviar material informativo y guías para estudiantes a las IES nacionales que participan en la red de ANUIES y CUMEX, a fin de promocionar los diferentes programas de la Universidad para incrementar el número de participantes de movilidad estudiantil a nivel nacional.

11. Incrementar la movilidad de estudiantes provenientes de las IES a nivel nacional en todas las unidades de la UNISON y en cada una de sus áreas.
  12. Incrementar el número de estudiantes participando en movilidad estudiantil a nivel internacional.
  13. Enviar material informativo y guías para estudiantes a las IES internacionales con las cuales existen convenios, a fin de promocionar la Universidad.
  14. Incrementar la movilidad de estudiantes extranjeros en la UNISON.
  15. Ofrecer cursos especiales a alumnos extranjeros en temas relacionados con la enseñanza del español, así como la historia, economía, política y cultura de México.
  16. Operar programas de internacionalización y movilidad de estudiantes con la Unión Europea, América Latina (Sudamérica y Centroamérica, Asia y Australia).
  17. Contar con cinco estudiantes de cada División participando en los veranos de investigación científica en distintas universidades nacionales y extranjeras.
  18. Apoyar a grupos de estudiantes que participen en congresos, foros, simposios, viajes de prácticas, etc.
  19. Apoyar a los egresados de Universidad de Sonora, en sus trámites de solicitudes y aceptaciones para los posgrados nacionales e internacionales.
  20. Lograr la adscripción a Redes y Consorcios de Intercambio en Latinoamérica, Asia, Unión Europea y Australia.
  21. Ampliar la colaboración con más IES de Estados Unidos y Canadá.
- Responsables: Dirección de Movilidad, intercambio y Cooperación Académica, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica, Oficina del Abogado General.

### 1.6 PROGRAMA DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

#### *Objetivo General*

Consolidar la formación profesional de los estudiantes a través de modalidades de aprendizaje que le permitan desarrollar competencias profesionales en contextos laborales vinculados estrechamente con su formación, como recurso didáctico que integre los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos en el aula.

#### *Objetivos Específicos*

1. Fortalecer los conocimientos y habilidades

adquiridos en el aula mediante su aplicación en la resolución de problemas prácticos de la profesión.

2. Promover la vinculación Universidad-Empresa a través del recurso de las prácticas profesionales como modalidad de aprendizaje.

3. Facilitar la incorporación de los egresados en su ámbito laboral mediante la adquisición de destrezas y competencias profesionales vigentes.

4. Identificar los perfiles profesionales que deben ser considerados en la reestructuración de los planes de estudio.

#### *Líneas de Acción*

1. Establecer políticas, lineamientos y mecanismos institucionales para la realización de prácticas profesionales.
2. Incorporar las prácticas profesionales a los planes de estudio, a través de actividades con valor curricular desarrolladas en los sectores productivo y social.
3. Acordar convenios con empresas del sector público y privado, organizaciones no gubernamentales y asociaciones civiles a fin de promover la realización de prácticas profesionales.
4. Evaluar el desarrollo y los resultados de las prácticas profesionales en el mejoramiento de la calidad académica de los programas educativos.

#### *Metas*

##### *Para el 2006*

1. Definir una metodología para la elaboración de proyectos y la realización de prácticas profesionales.
2. Realizar las prácticas profesionales en función de los lineamientos y mecanismos establecidos por los órganos competentes.
3. Elaborar una propuesta de Reglamento General de Prácticas Profesionales.
4. Asignar un responsable por licenciatura para llevar a cabo el seguimiento de las actividades relacionadas con las prácticas profesionales.

##### *Para el 2007-2009*

5. Definir actividades con valor curricular relacionadas con las prácticas profesionales en los planes de estudio reestructurados.
6. Contar con un Reglamento General de Prácticas Profesionales avalado por los programas educativos y aprobado por los órganos competentes.
7. Contar con un directorio de empresas, dependencias de gobierno y otras organizaciones que ofrezcan la posibilidad de desarrollar prácticas profesionales.
8. Proporcionar a los profesores tutores información para orientar a sus tutorados

respecto a la realización de sus prácticas profesionales.

9. Promover el establecimiento de convenios con empresas y organizaciones para desarrollar prácticas profesionales.
10. Realizar estudios que permitan evaluar el impacto de las prácticas profesionales en la formación académica de los estudiantes.

Responsables: Secretaría General Académica, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Oficina del Abogado General.

### 1.7 PROGRAMA DE SERVICIO SOCIAL

#### *Objetivo General*

Redimensionar la importancia del servicio social como estrategia de formación de valores éticos de compromiso y solidaridad social, 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*

1. Brindar servicios y asesoría a individuos, grupos, comunidades y municipios para la atención de necesidades y solución de problemas.
2. Extender a la sociedad los beneficios de la ciencia, la técnica y las humanidades.

3. Promover la vinculación social mediante la formulación de proyectos productivos y de servicios, susceptibles de ser financiados por organismos nacionales e internacionales.

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

5. Insertar el servicio social en los nuevos planes y programas de estudio en observancia de los lineamientos curriculares del modelo educativo.

6. Consolidar un programa de seguimiento y evaluación que permita asegurar la calidad de la prestación y el compromiso de los diferentes actores.

7. Promover la participación decidida de profesores y estudiantes en programas y proyectos de servicio social comunitario.

8. Instituir el Premio al Mejor Proyecto de Servicio Social Comunitario.

#### *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. Formular, 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.

4. Dar seguimiento y evaluar permanentemente la prestación del servicio social.
5. Convocar a través de los diferentes medios de comunicación internos, a profesores y estudiantes para que participen en el concurso de programas y proyectos de servicio social comunitario.

*Metas*

*Para el 2006*

1. Contar con un nuevo modelo de regulación de la prestación del servicio social universitario.

*Para el 2006-2009*

2. Celebrar y/o renovar al menos seis convenios anuales de colaboración con dependencias receptoras de servicio social.
3. 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.

4. Ofrecer cada semestre pláticas de inducción al servicio social a los estudiantes de los diferentes programas educativos.
5. Contar con un manual de procedimientos de la prestación del servicio social universitario.
6. Consolidar un sistema de información computarizado para dar seguimiento a las acciones de servicio social y evaluar sus resultados.
7. Integrar informes anuales de los procesos y resultados de los programas de servicio social.
8. Llevar a cabo anualmente un foro de análisis sobre resultados y experiencias del servicio social universitario.
9. Someter a concurso programas y proyectos de servicio social comunitario elaborados y dirigidos por profesores de la Universidad de Sonora.
10. Otorgar anualmente el Premio al Mejor Proyecto de Servicio Social Comunitario.

Responsables: Dirección de Servicios Estudiantiles, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Consejo de Vinculación Social, Oficina del Abogado General.

### 1.8 PROGRAMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

#### *Objetivo General*

Contribuir al desarrollo de los nuevos recursos didácticos de la educación superior, mediante la mejora continua de los programas educativos convencionales y no convencionales de la Institución basados en el uso de nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje, que permitan ampliar los servicios formativos de educación continua y a distancia, así como avanzar en el logro de más altos estándares de calidad en la formación profesional de expertos en tecnología e innovación educativas.

#### *Objetivos Específicos*

1. Promover en profesores y estudiantes de la Institución, el uso didáctico-pedagógico de nuevas tecnologías de la información para contribuir a la consolidación de un modelo curricular institucional centrado en el aprendizaje y la autogestión.

2. Institucionalizar la oferta de una especialidad en formación docente para nuevos ambientes de aprendizaje en la modalidad en línea, que sirva para la actualización y desarrollo de habilidades basadas en competencias para el profesorado.

3. Promover, en colaboración con otras instituciones de educación superior, la creación de nueva oferta de posgrado en temas sobre tecnología educativa y educación a distancia, con el fin de contribuir en la formación de profesionistas del

país y la región, especializados en recursos didácticos basados en las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC).

4. Impulsar la formación de técnicos expertos en el área de tecnología educativa para el apoyo en el diseño y desarrollo de cursos en modalidades alternas basadas en TIC.

5. Formalizar la implantación de líneas de investigación que aborden temáticas relacionadas con las tecnologías de la información y comunicación, con el fin de avanzar en el conocimiento que facilite el desarrollo de programas de modalidades alternas de enseñanza.

#### *Líneas de Acción*

1. Orientar el programa de formación docente de EDUCADIS para que, en forma coordinada con la Dirección de Desarrollo Académico, se ofrezcan tres cursos/taller al año, en modalidad híbrida, para fortalecer conocimientos y habilidades en los profesores sobre el uso de las TIC para el diseño de sesiones y materiales para el Internet.
2. Estructurar y promover, con la Participación de la Dirección de Desarrollo Académico y la maestría en innovación educativa, la creación de una especialidad en “Formación Docente para Nuevos Ambientes de Aprendizaje.”
3. Con la participación de la maestría en innovación educativa de la UNISON, expertos

en tecnología educativa y educación a distancia del ITSON y la UANL, diseñar un programa de doctorado en tecnología educativa y educación a distancia, dirigido a profesores de IES nacionales y de Latinoamérica.

4. Iniciar un programa de formación de expertos en Diseño instruccional, Diseño gráfico para fines educativos, edición y producción de material multimedia.
5. En coordinación con la Dirección de Desarrollo Académico, la Dirección de Informática, la maestría en innovación educativa y la participación de un experto externo crear un comité de evaluación formativa para evaluar los materiales y cursos que se realicen en modalidades alternas.
6. Participar activamente en los grupos de discusión y comités que integre la ANUIES para el desarrollo de indicadores de calidad para modalidades alternas, así como en los procesos de evaluación sumativa que esta organización promueva.
7. Integrar un grupo de investigación para trabajar en la consolidación de una línea de investigación sobre resistencia de estudiantes y profesores hacia las modalidades alternas.
8. Fomentar la interacción con otras IES de México y de otros países a través de

teleconferencias, audioconferencias y videoconferencias que sean del interés para los estudiantes, los académicos y la comunidad.

9. Proporcionar a la comunidad universitaria servicios académicos basados en el uso de la tecnología.

#### *Metas*

##### *Para el 2006*

1. Formar tres expertos en “Animación 3D Alias Maya”.
2. Organizar anualmente el Diplomado “Formación docente para nuevos ambientes de aprendizaje”.
3. Diseñar un programa para una especialidad en “Formación Docente para Nuevos Ambientes de Aprendizaje”.
4. Formar 20 expertos en “Adobe Premier”.

##### *Para el 2006-2009*

5. Impartir el Curso/taller “Manejo y operación de la videoconferencia con fines educativos”.
6. Impartir el Curso/taller “Conceptos y técnicas para el diseño de elementos gráficos para material didáctico”.
7. Impartir el Curso/taller “Conceptos y técnicas para elaborar materiales multimedios para material didáctico”.

8. Impartir el Curso/taller “Principios de buenas prácticas para la creación de espacios interactivos en la web”.
9. Ofrecer anualmente dos servicios académicos a Distancia EDUSAT-ANUIES.
10. Ofrecer anualmente 25 servicios académicos con soporte en la red EDUSAT (teleconferencias)
11. Ofrecer anualmente 100 servicios académicos con soporte de la red de videoconferencias.
12. Ofrecer anualmente 300 servicios de soporte para la realización de eventos varios.
13. Participar anualmente en tres foros nacionales e internacionales en materia de tecnologías de la información y comunicación educativa.

*Para el año 2007*

14. Diseñar un programa de doctorado interinstitucional sobre “Tecnología Educativa y Educación a Distancia” (TEED).
15. Formar 20 expertos en “Edición de video no lineal”.

*Para el 2007-2009*

16. Impartir anualmente la especialidad con opción a diplomado “Formación docente para nuevos ambientes de aprendizaje”.

*Para el 2008*

17. Realizar gestión para la aprobación del Programa de Doctorado Interinstitucional TEED.

*Para el 2008-2009*

18. Formar anualmente 20 expertos en “Adobe audition”.

*Para el 2009*

19. Aprobar e Impartir el Doctorado Interinstitucional TEED.

Responsables: Educadis, Dirección de Desarrollo Académico, Dirección de Informática, Vicerrectorías, Direcciones de División.

### 1.9 PROGRAMA DE EVALUACIÓN CURRICULAR DE LA OFERTA EDUCATIVA Y CREACIÓN DE NUEVAS OPCIONES

*Objetivo General*

Realizar la evaluación curricular de la oferta educativa de la Institución, con base en indicadores de pertinencia, desempeño y satisfacción, con el fin de identificar los elementos de ajuste y/o reorientación de la misma, así como la creación de nueva oferta con orientación curricular que responda a las expectativas actuales de formación profesional.

*Objetivos Específicos*

1. Fortalecer la investigación educativa y/o de evaluación como mecanismos básicos para la toma

de decisiones con relación a la reestructuración de la oferta educativa y creación de nuevas opciones educativas.

2. Supervisar el avance y mejoramiento de los planes de estudio a partir de los criterios e indicadores que reflejen su flexibilidad, pertinencia, interdisciplinariedad, enfoque centrado en el aprendizaje y la formación integral del estudiante.

3. Promover el uso de indicadores de efectividad y eficiencia del proceso para establecer el modelo, abarcando los campos de la planeación, la difusión, la implementación y la evaluación y medición de su impacto.

4. Crear nuevas opciones que atiendan las necesidades sociales de formación profesional con planes de estudio flexibles que permitan adaptarse a la dinámica actual de la innovación y avance del conocimiento en el marco de los nuevos paradigmas de la educación superior.

#### *Líneas de Acción*

1. Fortalecer la instancia institucional que promueve y coordina el trabajo de seguimiento y evaluación del modelo educativo.
2. Implementar estrategias de difusión sobre las actividades de asesoría curricular y dictaminación de proyectos educativos.

3. Colaborar con asesoría a las comisiones divisionales correspondientes para la valoración periódica y el diseño/rediseño periódica de planes de estudio.

4. Realizar estudios de viabilidad y diseño curricular para el diagnóstico de la nueva oferta educativa, en el marco normativo actual de reforma curricular.

#### *Metas*

##### *Para el 2006-2009*

1. Publicar anualmente un reporte de seguimiento de la implementación de planes de estudio, retomando indicadores de evaluación, interna y externa, donde se consideren la flexibilidad, pertinencia, interdisciplinariedad, enfoque centrado en el aprendizaje y formación integral.
2. Reestructurar el 100 por ciento de la oferta educativa de licenciatura.
3. Crear nuevas opciones educativas de licenciatura y posgrado en las tres unidades regionales, en el marco de los lineamientos generales del modelo curricular de la Institución.

Responsables: Dirección de Desarrollo Académico, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

1.10 PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EGRESADOS, EMPLEADORES Y DE OPINIÓN DE ESTUDIANTES Y SOCIEDAD

*Objetivo General*

Conocer la valoración y opinión que los egresados, empleadores, estudiantes y sociedad tienen respecto a los programas académicos y sus contenidos, con el fin de evaluar su pertinencia y retroalimentar los procesos de reforma curricular, así como la calidad de los productos y servicios que la Institución ofrece.

*Objetivos Específicos*

1. Conocer la evaluación de los estudiantes sobre el funcionamiento de los servicios que ofrece la Institución.

2. Conocer la trayectoria educativa y laboral, así como la percepción que tienen los egresados con respecto a la Universidad de Sonora y el programa de licenciatura cursado.

3. Contar con información que caracterice a los empleadores de egresados de la Universidad de Sonora y conocer la opinión que éstos tienen respecto al desempeño laboral de los egresados.

4. Conocer la percepción que tiene la sociedad sobre el funcionamiento y resultados de la Universidad de Sonora.

*Líneas de Acción*

1. Realizar un análisis, consulta y revisión para integrar las variables a incluir en los cuestionarios.
2. Diseñar la estrategia de levantamiento de la información.
3. Capacitar a encuestadores y supervisores.
4. Levantar la encuesta de estudiantes, egresados, empleadores y sociedad.
5. Capturar y validar la información recabada en los cuestionarios.
6. Analizar resultados.
7. Editar documentos para cada una de las encuestas.

*Metas*

*Para el 2006-2009*

1. Contar con un estudio de opinión de estudiantes del total de programas de la Universidad de Sonora.
2. Contar con estudios de egresados y empleadores del total de programas de licenciatura de la Unidad Regional Centro, Norte y Sur, evaluables para el año 2008.
3. Contar para el año 2007 con estudios de egresados y empleadores de los programas

que no fueron encuestados en las etapas anteriores por ser de reciente creación o no completar el tamaño de la muestra.

4. Contar para el año 2008 con un estudio de opinión de la sociedad sobre los resultados de la Universidad de Sonora.

Responsables: Dirección de Planeación.

#### 1.11 PROGRAMA DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

##### *Objetivo General*

Evaluar y acreditar los programas educativos de licenciatura de la Institución por medio de instancias externas que promuevan permanentemente el mejoramiento académico para asegurar la calidad en el proceso de formación profesional y la credibilidad social de sus servicios y productos.

##### *Objetivos Específicos*

1. Promover la evaluación de los programas educativos por parte de los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES), con el fin de acreditar el mejoramiento de la calidad educativa institucional.

2. Lograr la acreditación de los programas educativos por organismos externos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación

Superior (COPAES) como garantía de la calidad del proceso académico de la Institución.

##### *Líneas de Acción*

1. Fortalecer la instancia central de apoyo a las labores de evaluación y acreditación.
2. Realizar un análisis y difusión de los criterios e indicadores establecidos por organismos evaluadores y acreditadores.
3. Capacitar al personal involucrado en las tareas de evaluación y acreditación.
4. Atender las recomendaciones de los CIEES.
5. Planear y gestionar recursos, así como realizar acciones para el logro de los estándares requeridos en la acreditación de programas.

##### *Metas*

###### *Para el 2006*

1. Lograr el reconocimiento del Nivel I de los CIEES en los programas educativos que actualmente tienen Nivel II y III.

###### *Para el 2007*

2. Lograr que se acrediten el 70 por ciento de los programas educativos evaluables en áreas donde ya exista organismo acreditador.

###### *Para el 2006-2009*

3. Lograr que el 100 por ciento de los nuevos programas educativos que cumplan con las

condiciones de evaluabilidad sean evaluados por los CIEES.

4. Lograr que se mantenga por arriba del 90 por ciento el porcentaje de alumnos en programas de buena calidad (Nivel I de los CIEES y/o acreditados).

*Para el 2009*

5. Lograr que el 100 por ciento de los programas educativos evaluables en áreas donde ya existe organismo acreditador se encuentren acreditados.

Responsables: Secretaría General Académica, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento.

#### 1.12 PROGRAMA DE HABILITACIÓN DE LA PLANTA ACADÉMICA

##### *Objetivo General*

Disponer de personal académico con alto grado de habilitación, que permita incrementar el número y grado de consolidación de los cuerpos académicos y lograr una mayor articulación de las funciones de docencia, investigación y extensión.

##### *Objetivos Específicos*

1. Promover la habilitación de los PTC que aún no poseen el grado mínimo deseable o preferente, con el fin de elevar la escolaridad promedio de la planta de profesores.

2. Propiciar la consolidación de los cuerpos académicos, en sus diferentes áreas del conocimiento, que permita elevar la calidad en las funciones de docencia e investigación, así como la inclusión de académicos en el SNI.

3. Propiciar el fortalecimiento de los cuerpos académicos al incorporar personal altamente capacitado y con los perfiles requeridos para atender las funciones sustantivas y que a su vez le permita acceder al reconocimiento de perfil PROMEP.

4. Propiciar la movilidad e intercambio académico nacional e internacional que facilite el proceso permanente de actualización disciplinaria y pedagógica que le permita al personal académico renovar sus esquemas de conocimiento y combinarlos con las nuevas metodologías y técnicas de enseñanza, para elevar su perfil académico y facilitar el ejercicio pleno de sus funciones.

##### *Líneas de Acción*

1. Realizar un diagnóstico por Unidad Regional, División y Departamento, que permita ubicar la situación del personal académico que aún no posee grado académico mínimo aceptable o preferente.
2. Ampliar y diversificar el sistema de becas institucionales promoviendo la participación de los profesores en las diversas modalidades de apoyo tanto convencionales como especiales.

3. Promover y apoyar la titulación del personal de carrera que aún no ha obtenido el grado académico.
4. Promover y apoyar la actualización disciplinaria y pedagógica permanente, por los diversos medios y mecanismos institucionales e interinstitucionales para fortalecer y articular las funciones docencia-investigación-tutoría.
5. Promover la participación del personal de carrera con grado preferente, en la actualización disciplinaria del personal académico en las tres unidades regionales.
6. Establecer convenios de colaboración generales y específicos interinstitucionales que permitan la movilidad y habilitación del personal académico.
4. Incrementar a 25 por ciento el número de profesores de carrera que pertenezcan al SNI.
5. Establecer, al menos, cinco convenios de colaboración interinstitucionales para establecer mecanismos no convencionales de formación de personal académico en las tres unidades regionales.
6. Fortalecer el programa de actualización disciplinaria en todas las áreas del conocimiento, en las tres unidades regionales, permitiendo la movilidad académica tanto regional como nacional e internacional.
7. Asegurar que al menos el 15 por ciento de los profesores de carrera participen en alguna actividad de movilidad o intercambio académico con IES de prestigio reconocido tanto nacional como internacional.

*Metas*

*Para el 2006-2009*

1. Contar con un diagnóstico que ubique al personal académico que no posee el grado académico mínimo aceptable o preferente.
  2. Incrementar a 80 el porcentaje del personal académico de carrera con posgrado: 30 por ciento con grado de doctor y 50 por ciento con grado de maestría.
  3. Incrementar a 70 por ciento el número de profesores de carrera que cuenten con el perfil PROMEP-SES.
  8. Realizar al menos 80 actividades por año de intercambio académico, con diferentes IES nacionales y extranjeras, para atender en nuestra Institución actividades de actualización, asesorías y proyectos conjuntos de los diversos cuerpos académicos de la Institución.
- Responsables: Dirección de Desarrollo Académico, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

### 1.13 PROGRAMA DE CONSOLIDACIÓN DE LOS CUERPOS ACADÉMICOS

#### *Objetivo General*

Crear las condiciones materiales y de organización para que el trabajo colegiado de los cuerpos académicos, logre sus metas de productividad académica y con ello consoliden sus líneas de generación y aplicación del conocimiento.

#### *Objetivos Específicos*

1. Contar con cuerpos académicos consolidados en todas las áreas del conocimiento para homologar la calidad y nivel educativo de la Institución.

2. Consolidar las líneas de generación y aplicación del conocimiento que cultivan los cuerpos académicos de la institución.

3. Apoyar la participación de profesores e investigadores de los cuerpos académicos en redes nacionales e internacionales de cooperación científica, para fortalecer el trabajo de investigación.

#### *Líneas de Acción*

1. Fomentar el trabajo colegiado en departamentos y divisiones.
2. Fortalecer los laboratorios y talleres donde desarrollan su trabajo los cuerpos académicos.
3. Mejorar los servicios de apoyo a cuerpos académicos: sistema bibliotecario y red de informática.

4. Apoyar el desarrollo de las líneas de generación y aplicación del conocimiento de los cuerpos académicos.

5. Apoyar, a través de la Dirección de Investigación y Posgrado, la movilidad de profesores para la realización de estancias en otras instituciones nacionales y extranjeras y para la asistencia a eventos académicos que incidan en su formación académica.

6. Renovar convenios con instituciones nacionales y extranjeras con el objetivo de incrementar el intercambio académico y la cooperación científica.

#### *Metas*

##### *Para el 2006-2009*

1. Contar al menos con 20 cuerpos académicos consolidados y 50 en consolidación.
2. Contar al menos con 50 LGAC consolidadas.
3. Integrar al menos el 85 por ciento de los PTC en cuerpos académicos.
4. Instituir un nuevo programa en el Fideicomiso de Cuotas destinado a canalizar apoyos para consolidar y mejorar la calidad del personal académico.
5. Lograr que el 30 por ciento de los profesores de cuerpos académicos pertenezcan a redes de intercambio nacionales e internacionales.

6. Contar con proyectos de investigación científica en los cuales participen miembros de diversos cuerpos académicos de la Universidad y de otros centros de educación superior.
7. Firmar o renovar anualmente 15 convenios de colaboración académica con centros de educación superior y de investigación científica.

Responsables: Secretaría General Académica, Vicerrectorías, Dirección de Investigación y Posgrado, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento.

#### 1.14 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

##### *Objetivo General*

Promover la generación de nuevos conocimientos básicos, aplicados y de desarrollo experimental mediante el impulso del desarrollo de investigación de alto nivel, que permita aportar elementos formativos y de conocimiento a las funciones de docencia y extensión de la cultura universitarias, y contribuyan al desarrollo sostenible de la sociedad mediante propuestas de solución a los problemas más apremiantes que afectan la vida actual y de previsión a los que eventualmente ocurran en el futuro.

##### *Objetivos Específicos*

1. Impulsar la investigación como una actividad básica en el crecimiento, desarrollo y consolidación

de los cuerpos académicos que propicie elevar la calidad de la producción científica y fortalezca el desarrollo de la investigación multi e interdisciplinaria.

2. Promover una participación amplia de profesores e investigadores en el desarrollo de proyectos de investigación básica, aplicada y de desarrollo experimental, en líneas y áreas prioritarias y de gran relevancia en el entorno regional y nacional.

3. Mejorar la difusión, la vinculación, el intercambio y la formación de redes en las áreas de investigación prioritarias que permitan dar cuenta de los avances, logros y productos del trabajo científico universitario, avanzar en la relaciones de cooperación e intercambio con pares académicos y facilitar su acercamiento con los sectores académicos, productivos y sociales.

4. Propiciar condiciones de infraestructura idóneas para el desarrollo de la investigación que permitan mejorar los niveles de calidad e innovación del trabajo científico institucional.

5. Fortalecer la actividad investigativa en las unidades regionales de la Institución con el fin de contribuir a la solución de problemas específicos de la región y avanzar en la consolidación de cuerpos académicos.

##### *Líneas de Acción*

1. Definir las líneas generales de aplicación del conocimiento (LGAC) prioritarias.

## V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

---

2. Promover que todos los cuerpos académicos cuenten con su plan de desarrollo a corto y mediano plazos.
3. Implementar un programa de apoyo para el desarrollo y consolidación de los cuerpos académicos.
4. Promover el desarrollo de proyectos de investigación multi e interdisciplinarios.
5. Continuar impulsando el programa de apoyo a proyectos de investigación internos.
6. Promover la realización de proyectos de investigación entre cuerpos académicos
7. Concertar la realización de proyectos de investigación con los sectores productivo y social.
8. Impulsar un programa de capacitación y actualización de investigadores.
9. Impulsar el programa de intercambio de investigadores entre unidades regionales.
10. Instrumentar un programa para la formación de redes académicas.
11. Continuar impulsando los medios de difusión de la investigación (programas de radio, boletines, revistas, etc.).
12. Aprobar e implementar un programa de apoyo a la modernización de equipo para la investigación.
13. Aprobar e implementar un programa de desarrollo tecnológico de cómputo de alto rendimiento.
14. Terminar de equipar la Unidad Integral de Servicio a la Investigación y el Posgrado.
15. Diseñar y promover los Programas de Impulso y Orientación de la Investigación (PRIORI) en las unidades regionales, que incluya capacitación, proyectos de investigación, movilidad, intercambio, etc.

### *Metas*

#### *Para el 2006-2009*

1. Lograr el ordenamiento y definición de LGAC de todos los cuerpos académicos.
2. Realizar talleres con expertos que apoyen la redefinición de LGAC en cuerpos académicos en formación o en su caso la definición de líneas de nuevos grupos.
3. Lograr que el total de integrantes de cuerpos académicos participen en proyectos de investigación.
4. Lograr que al menos el 30 por ciento de los proyectos de investigación en proceso en el año, se aborden por equipos multi e interdisciplinarios.

5. Asegurar que el 15 por ciento del total de proyectos de investigaciones al año se realicen en colaboración con los sectores productivo y social.
6. Contar con un programa permanente de capacitación y actualización de investigadores.
7. Contar con un programa permanente de intercambio de investigadores entre unidades regionales.
8. Conseguir que el 40 por ciento del total de investigaciones en proceso en el año cuenten con apoyos externos de financiamiento.
9. Contar con un programa de apoyo financiero institucional para la asistencia de investigadores en eventos académicos nacionales y extranjeros que favorezcan la formación de redes académicas.
10. Organizar en las distintas divisiones académicas, simposios, coloquios, congresos u otros eventos, que faciliten el intercambio de experiencias de investigación y formación de redes académicas.
11. Lograr que el 75 por ciento de los cuerpos académicos consolidados y en vías de consolidación participen en redes académicas nacionales e internacionales.
12. Contar al menos con tres medios institucionales de difusión de la investigación (programas de radio, boletines, revistas, etc.).
13. Lograr la adquisición anual de infraestructura y equipos de apoyo modernos y actualizados en las distintas áreas de investigación (equipos de laboratorio, infraestructura de cómputo, acceso a redes informáticas, equipos de software, etc.).
14. Disponer de un programa institucional de desarrollo tecnológico de cómputo de alto rendimiento.
15. Dotar a la Unidad Integral de Servicio a la Investigación y el Posgrado, de los equipos de infraestructura física y de apoyo necesarios.
16. Lograr que cada Unidad Regional cuente con un programa PRIORI.
17. Dar seguimiento a los programas PRIORI de las unidades regionales.
18. Dar seguimiento y evaluar los resultados de los proyectos de investigación realizados en los distintos departamentos.

Responsables: Dirección de Investigación y Posgrado, Vicerreorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

### 1.15 PROGRAMA DE ARTICULACIÓN INVESTIGACIÓN-DOCENCIA

#### *Objetivo General*

Alentar el desarrollo de la investigación articulada a la docencia, como medio para el mejoramiento de la calidad de los programas educativos, a través de la aportación del conocimiento resultado de la actividad científica y de los diversos métodos abordados en su búsqueda y construcción.

#### *Objetivos Específicos*

1. Promover la participación de los investigadores en los programas académicos de docencia para la contribución de conocimientos recientes en el proceso de enseñanza-aprendizaje y realimentación de la práctica docente.

2. Apoyar la participación de estudiantes en proyectos de investigación como una opción de su desarrollo y contribución en la formación de nuevo conocimiento y resolución de problemas.

3. Fortalecer la formación de investigadores y grupos de investigación multi e interdisciplinarios, para la realización de proyectos complejos que requieran ser abordados por equipos de profesores, investigadores y estudiantes de diversas disciplinas.

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

#### *Líneas de Acción*

1. Incrementar la participación de investigadores de tiempo completo en actividades de docencia, de docentes en proyectos de investigación, así como apoyar a profesores con claro perfil de investigadores en estudios de posgrado para su posterior incorporación en funciones de docencia e investigación.
2. Incorporar estudiantes de posgrado y alumnos avanzados de licenciatura en proyectos de investigación.
3. Incentivar la formación de nuevos investigadores mediante el desarrollo de tesis profesionales de licenciatura y posgrado en proyectos de investigación disciplinaria, multi e interdisciplinaria.
4. Apoyar a través del Fideicomiso de Cuotas las actividades que promuevan la incorporación de estudiantes en los procesos de investigación.
5. Establecer redes de colaboración interdivisionales e interunidades para 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*

*Para el 2006-2009*

1. Contar con un inventario anual de proyectos de investigación por departamento, academia, LGAC o campo temático, áreas, número de participantes (profesores, investigadores, alumnos), cuerpos académicos a que pertenecen, tipo de investigación (básica, aplicada o desarrollo experimental), tipo de proyecto (disciplinario, multi e interdisciplinario), financiamiento, que dé cuenta de los resultados y productos obtenidos, para su difusión a la comunidad académica.
2. Lograr que el 100 por ciento del personal académico de tiempo completo que realiza investigación anualmente, imparta cursos de docencia u otras actividades de apoyo a la función docente.
3. Lograr que al menos el 80 por ciento de profesores de carrera participe en tareas anuales de investigación.
4. Lograr anualmente, que por lo menos en el 50 por ciento del total de proyectos de investigación de las distintas áreas del conocimiento participen estudiantes de posgrado y/o alumnos avanzados de licenciatura, en iniciativas sobre problemas de mayor incidencia en la región.
5. Lograr anualmente que en el 80 por ciento de los departamentos académicos se promuevan

y desarrollen tesis de licenciatura y/o posgrado, vinculadas con proyectos de investigación.

6. Abrir un subprograma del Fideicomiso de Cuotas para estimular la participación de alumnos en procesos de investigación.
7. Contar con redes de colaboración interdivisionales e interunidades para el desarrollo de investigaciones multi e interdisciplinarias con temas de interés común y uso compartido de recursos e infraestructura.
8. Lograr que por lo menos, en el 50 por ciento de proyectos en proceso abordados con enfoques multi e interdisciplinarios, participen cuerpos académicos y estudiantes de diferentes áreas de investigación, departamentos, divisiones académicas y/o unidades regionales para el uso compartido de recursos e infraestructura

Responsables: Dirección de Investigación y Posgrado, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica, Dirección de Proyectos Especiales.

1.16 PROGRAMA DE DIVULGACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y VINCULACIÓN CIENTÍFICA

*Objetivo General*

Fortalecer la promoción, divulgación y difusión del conocimiento científico, tecnológico y

humanístico generado en la Universidad de Sonora, así como por otras instituciones a niveles estatal, nacional e internacional, que incida en la formación integral de los futuros profesionistas, de la comunidad universitaria y de la sociedad sonorense en general.

### *Objetivos Específicos*

1. Fortalecer y ampliar los vínculos institucionales ya establecidos con los diversos sectores sociales, para el desarrollo de los programas de divulgación científica, tecnológica y humanística en beneficio de la sociedad sonorense.

2. Desarrollar programas estratégicos de planeación y gestión de recursos económicos para difundir y divulgar los avances de la ciencia, la tecnología y las humanidades, a toda la comunidad universitaria, así como a amplios sectores de la sociedad sonorense.

3. Establecer e impulsar los mecanismos necesarios para consolidar programas permanentes de divulgación científica, tecnológica y humanística en cada uno de los campus de las unidades regionales de la Institución.

4. Fortalecer los programas y convenios interinstitucionales establecidos entre la Universidad y los sectores productivos y educativos de la entidad, con la participación directa de personal académico y estudiantes universitarios, a través de las unidades académicas.

5. Fomentar el intercambio de experiencias científicas y tecnológicas entre las diversas unidades regionales de la Universidad.

6. Difundir y divulgar a la comunidad universitaria y la sociedad sonorense, los resultados de trabajos académicos, científicos, tecnológicos y culturales generados por los universitarios, como contribución a la promoción de los valores de la cultura universal.

### *Líneas de Acción*

1. Impulsar la creación de una red interna de divulgadores universitarios en cada campus o unidad regional de la Universidad de Sonora.
2. Promover convenios de colaboración con instituciones y organismos de los sectores público y privado de Sonora para el financiamiento de programas de divulgación científica, tecnológica y humanística generados por la comunidad universitaria.
3. Impulsar y promover la creación de una red regional de divulgadores con la participación de instituciones de educación media y superior en el estado y la región Noroeste del país.
4. Fortalecer la participación en las reuniones convocadas por los máximos órganos colegiados del país, como CONACyT, ANUIES, Academia Mexicana de Ciencias (AMC), SOMEDICyT, entre otras instituciones, con el propósito de establecer intercambios y

experiencias para el fomento de la divulgación científica, tecnológica y humanística.

5. Impulsar y organizar el Encuentro Anual de Divulgadores Científicos de la Universidad de Sonora, con la participación de diversas instituciones de educación superior y centros de investigación de la región Noroeste y/o del país.
6. Impulsar y promover la creación de programas radiofónicos, televisivos, editoriales y electrónicos para la divulgación permanente de los diferentes acontecimientos, eventos y resultados de investigaciones y productos científicos, tecnológicos y humanísticos generados por los universitarios.
7. Promover y fortalecer el intercambio de materiales de divulgación y difusión de la ciencia, la tecnología y las humanidades con otras instituciones de educación superior que cuenten con programas y actividades afines.
8. Desarrollar el programa “Café Científico” dirigido a la comunidad estudiantil de la Universidad.
9. Apoyar la publicación de artículos arbitrados en revistas, memorias o capítulos de libros de editoriales nacionales o del extranjero, producto de los resultados de las LGAC de los cuerpos académicos.

*Metas*

*Para el 2006*

1. Convocar a investigadores, académicos y estudiantes dedicados a la extensión y divulgación del quehacer universitario para la consolidación de la red interna de divulgadores en todas las unidades regionales de la Universidad.
2. Coordinar reuniones para la consolidación de la red interna de divulgadores y difusores del conocimiento científico, tecnológico y humanístico de la Universidad.
3. Desarrollar e implementar un programa de actualización y capacitación para divulgadores, dirigido a estudiantes, personal académico, de investigación y administrativo de la Universidad.
4. Desarrollar e implementar un programa permanente de divulgación científica, tecnológica y humanística, utilizando los medios de comunicación universitarios: radio, televisión, Revista Universidad y página web.
5. Presentar una propuesta para dotar de infraestructura y equipamiento adecuado a los espacios destinados a la divulgación de la ciencia, la tecnología y las humanidades, que nos permita potenciar nuestra función con los diferentes sectores sociales.
6. Convocar a personal académico, de investigación y estudiantes universitarios,

## V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

---

- dedicados a la divulgación de la ciencia, tecnología y humanidades, a reuniones de trabajo que permitan establecer estrategias para el desarrollo de convenios de colaboración con los sectores público y privado de la entidad.
7. Continuar con el programa de producción de materiales didácticos para la divulgación de la ciencia, la tecnología y las humanidades, en coordinación con los encargados de dicho programa en los diferentes departamentos de la Universidad.
  8. Llevar a cabo las actividades pertinentes para el intercambio académico entre la Universidad y la UNAM, a través de las Direcciones de Extensión Universitaria y de Desarrollo Académico y la Dirección General de Divulgación Científica, dentro del programa Formación y Actualización de Divulgadores.
  9. Establecer los contactos necesarios para asegurar la presencia en reuniones estatales, regionales y nacionales convocadas sobre gestión y divulgación de la ciencia, la tecnología y las humanidades.
  10. Publicar el catálogo de divulgadores de la Universidad.
  11. Presentar una propuesta para implementar un programa de salas interactivas de exposiciones temáticas para la divulgación científica, tecnológica y humanística.
  12. Presentar una propuesta para la integración de un grupo de evaluación, capacitación y orientación sobre las actividades realizadas en materia de divulgación científica, al interior de la Universidad.
  13. Desarrollar y crear nuevas estrategias con el apoyo de la Academia Mexicana de Ciencias, A.C., Fondo de Cultura Económica, SEP-CONACyT, Secretaría de Educación y Cultura, ANUIES, programa DELFÍN y sistemas de Educación Media Superior, para fortalecer los programas: Sábados en la Ciencia, Jornadas Académicas, Veranos de la Investigación Científica, Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, Encuentro con jóvenes divulgadores de la ciencia, Café Científico, Dibujando la Ciencia, Leamos la ciencia para todos, Apoyos a departamentos para la difusión y divulgación científica, Caravana de la Ciencia, publicaciones de difusión y divulgación científica, catálogos de Divulgadores de la ciencia y Tianguis de la ciencia.
  14. Lograr en todos los departamentos que realizan investigación la publicación anual de artículos en revistas, memorias o capítulos de libros de editoriales nacionales o del extranjero, producto de los resultados de las LGAC de los cuerpos académicos.
  15. Conseguir al menos el 50 por ciento del total de artículos científicos publicados anualmente,

sean en revistas y medios de divulgación nacionales y/o del extranjero, con sistemas de arbitraje.

*Para el 2007*

16. Reforzar acciones concretas que permitan posicionar a la Institución como un centro de divulgación científica y tecnológica en la región Noroeste del país.
17. Desarrollar la creación de salas interactivas para la divulgación científica, tecnológica y humanística de la Universidad.
18. Realizar las gestiones necesarias para ejercer los recursos económicos destinados al equipamiento y la infraestructura de los espacios para la divulgación de la ciencia, la tecnología y las humanidades.
19. Continuar con el desarrollo y fortalecimiento de los diversos programas de divulgación científica, tecnológica y humanística, implementados al interior de la Universidad, así como los programas realizados en coordinación con otras dependencias estatales y nacionales.
20. Continuar con el desarrollo y fortalecimiento de programas de colaboración para la difusión de la ciencia, la tecnología y las humanidades, con los sectores productivos de la entidad.

*Para el 2008*

21. Apertura de las salas interactivas para la divulgación científica, tecnológica y humanística.
22. Adaptación de los espacios destinados a la divulgación científica, tecnológica y humanística, así como aquellos correspondientes a la vinculación con los diversos sectores universitarios y sonorenses.
23. Conformar un grupo de evaluación y capacitación, orientado a proporcionar resultados confiables sobre el desempeño e impacto obtenido al interior de la Universidad de Sonora y hacia los diferentes grupos sociales de Sonora.
24. Continuar con el fortalecimiento de las estrategias de vinculación y difusión de la ciencia, las humanidades y la tecnología, sostenidas con instituciones de educación superior y otras dependencias estatales y nacionales.

*Para el 2009*

25. Evaluar los diversos programas destinados a la difusión y divulgación científica, tecnológica y humanística de la Universidad, así como sus logros e impactos obtenidos durante el período administrativo 2005-2009.

26. Contar con al menos tres salas temáticas para la divulgación científica, tecnológica y humanística que dé cuenta del quehacer universitario.

Responsables: Dirección de Extensión Universitaria, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica, Consejo de Vinculación Social.

### 1.17 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DEL POSGRADO

#### *Objetivo General*

Apoyar el desarrollo del posgrado institucional como elemento clave para satisfacer las necesidades de formación profesional de alto nivel de la región y el país, y mejorar su capacidad y competitividad mediante el impulso de acciones tendentes a su consolidación.

#### *Objetivos Específicos*

1. Apoyar la reestructuración de los actuales programas de posgrado a programas integrales, dirigidos al ofrecimiento de distintos niveles de formación o integración de áreas, que presenten una estructura flexible en sus planes de estudio y faciliten entre ellos el tránsito de estudiantes, ampliación de la cobertura y mejoramiento en su organización.

2. Avanzar en la incorporación de programas de posgrado en el Programa Integral de Fortalecimiento

del Posgrado (PIFOP), mediante procesos de planeación estratégica que posibiliten el mejoramiento de los indicadores de calidad.

3. Impulsar prácticas de innovación educativa en los programas de posgrado existentes para responder con flexibilidad, calidad y pertinencia a los requerimientos actuales de formación profesional.

4. Ampliar la oferta educativa de nivel posgrado con programas flexibles y de fácil transición para la diversificación de opciones y modalidades alternativas vinculadas a nuevos conocimientos y prácticas de innovación conforme a los escenarios tendenciales y estratégicos de este nivel educativo.

#### *Líneas de Acción*

1. Elaborar y lograr la aprobación de las “Políticas para el desarrollo del Posgrado en la Unison”, en los órganos colegiados correspondientes.
2. Coordinar y dar seguimiento a la instrumentación de las políticas institucionales en la conformación de programas integrales de posgrado.
3. Coordinar y dar seguimiento a las reuniones y trabajos dirigidos a impulsar la planeación estratégica de los programas de posgrado que no están en el Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN).
4. Diseñar, aprobar e implementar un programa de fortalecimiento al posgrado, que incluya

infraestructura y equipamiento de aulas, laboratorios, talleres, recurso computacional, software especializado y acceso a bancos de información.

5. Apoyar con recursos del Fideicomiso de Cuotas el fortalecimiento de los posgrados en materia de infraestructura científica, de cómputo y de acervo bibliográfico y acceso a redes de información.
6. Impulsar la formación de redes académicas en los programas de posgrado.
7. Impulsar la vinculación de los programas de posgrado con los sectores productivo y social.
8. Hacer extensivo el programa de tutorías al nivel de posgrado.
9. Diseñar e instrumentar un procedimiento para la aprobación de nueva oferta educativa de nivel posgrado.
10. Apoyar la realización de talleres sobre temas de flexibilización curricular de programas de posgrado.
11. Realizar estudios de pertinencia y viabilidad en el programa de nueva oferta de posgrado.
12. Promover la creación de nueva oferta educativa de posgrado conforme al marco normativo que incluye las nuevas políticas para este nivel.

*Metas*

*Para el 2006-2009*

1. Aprobar por los órganos colegiados correspondientes el documento "Políticas para el desarrollo del Posgrado en la Unison".
2. Lograr que el total de programas de posgrado y la nueva oferta educativa de ese nivel sean reestructurados con base en el concepto de programas integrales.
3. Lograr que todos los programas de posgrado que aún no se encuentran registrados en el PFPN del CONACyT, cuenten con un plan de desarrollo tendente a su consolidación.
4. Lograr en todos los programas de posgrado la incorporación de elementos de innovación educativa (flexibilización curricular, tecnologías de apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje, programas de atención individual a estudiantes, un segundo idioma, movilidad estudiantil, redes académicas, etc.).
5. Operar un programa de fortalecimiento al posgrado, que incluya infraestructura y equipamiento de aulas, laboratorios, talleres, recurso computacional, software especializado y acceso a bancos de información).
6. Operar un programa de fondos concurrentes por diversas vías de financiamiento, para aplicar fondos complementarios al mejoramiento de la infraestructura de los

posgrados acreditados o en proceso de acreditación en el Padrón Nacional.

7. Alcanzar la consolidación de todos los programas de posgrado de la Institución que se encuentren registrados en el PFPN, particularmente los programas basados en investigación.
8. Establecer al menos dos acuerdos con IES nacionales o extranjeras para impulsar la formación de redes académicas en los programas de posgrado.
9. Lograr que el 15 por ciento de los proyectos de investigación de los programas de posgrado se realicen en vinculación con los sectores social y productivos.
10. Lograr que el programa institucional de tutorías se aplique al 100 por ciento de los posgrados.
11. Elaborar propuesta de lineamientos normativos para la aprobación de nueva oferta educativa de nivel posgrado.
12. Realizar al menos dos talleres anuales sobre temas de flexibilización curricular de programas de posgrado.
13. Aumentar la oferta educativa de posgrado de todos los niveles, con programas basados en estudios de pertinencia y viabilidad y realizados en el marco normativo que incluye las nuevas políticas de este nivel.

Responsables: Dirección de Investigación y Posgrado, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

#### 1.18 PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS FÍSICOS

##### *Objetivo General*

Disponer de espacios físicos amplios y funcionales que den soporte a las actividades sustantivas y adjetivas de los nuevos proyectos universitarios, así como aquellos programas educativos y de investigación que debido al crecimiento experimentado en los últimos años, muestren necesidades de ampliación de su infraestructura física.

##### *Objetivos Específicos*

1. Concluir la obra física de los programas educativos de reciente creación y satisfacer las demandas de espacios acumuladas de los programas de docencia que garantice el buen desarrollo de las funciones sustantivas.

2. Consolidar la infraestructura física del campus Nogales con el fin de asegurar el desarrollo del quehacer académico de este nuevo plantel.

3. Cubrir las necesidades de laboratorios y talleres para la docencia de los programas académicos de las divisiones de Ciencias Biológicas y de la Salud e Ingeniería, que posibiliten el desarrollo pleno de la actividad docente de esas áreas.

4. Contar con nuevos y mejores espacios para la difusión artística y cultural con el fin de incrementar la oferta cultural con relación al número y calidad de las presentaciones de eventos y actividades de esta función sustantiva.

5. Ampliar los espacios físicos destinados a las labores de investigación científica que permitan avanzar en el mejoramiento de la infraestructura para el desarrollo óptimo de las actividades científicas de la Institución.

6. Ampliar y adecuar los espacios para la administración universitaria en las tres unidades regionales con el fin de aumentar la eficacia de las actividades de apoyo.

7. Mejorar la imagen física exterior de los inmuebles de la Unidad Regional Sur, con el fin de avanzar en las condiciones que generen un ambiente propicio para el desarrollo de las funciones universitarias.

#### *Líneas de Acción*

1. Realizar los proyectos arquitectónicos y ejecutivos de las obras a realizar.
2. Someter a licitación pública los proyectos que por su envergadura así lo requieran.
3. Someter a licitación simplificada y asignar directamente los proyectos de menores dimensiones.

4. Tramitar ante instancias correspondientes mediante una justificación precisa de las necesidades de construcción para la consecución de financiamiento.

5. Llevar a cabo una supervisión permanente del avance y calidad de la obra constructiva.

#### *Metas*

##### *Para el 2006*

1. Construir un edificio para biblioteca y centro de cómputo en el campus Santa Ana.
2. Llevar a cabo la construcción del edificio de laboratorios para la División de Ingeniería.
3. Construir la biblioteca para la División de Ciencias Sociales.
4. Edificar la ampliación del área de laboratorios del programa de Medicina.
5. Realizar las obras de acondicionamiento del laboratorio de materiales de Ingeniería Civil.
6. Construir la segunda etapa del edificio de Ciencias e Ingeniería de la Unidad Regional Centro.
7. Construir la primera etapa del centro de autoacceso y cubículos para maestros de la Unidad Regional Sur.

## V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

---

8. Construir un edificio para laboratorio del área Ciencias Químico-Biológicas en el campus Caborca.
  9. Construir la ampliación del edificio "G" para sala de maestros y centro de idiomas en el campus Caborca.
  10. Construir el edificio para aulas y auditorio en el campus Nogales.
  11. Elaborar los planes maestros de desarrollo de la infraestructura en las tres unidades regionales.
- Para el 2007-2009*
12. Llevar a cabo la edificación del Centro de Operaciones de Informática.
  13. Construir el edificio para laboratorios y cubículos de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
  14. Ampliar el edificio de laboratorios para docencia en el Departamento de Polímeros y Materiales.
  15. Construir el segundo nivel del edificio 5E del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas.
  16. Sustituir los equipos de aire acondicionado con más de 10 años de uso.
  17. Adecuar y ampliar el edificio 3L.
  18. Adecuar espacios para oficinas de la Administración Central.
  19. Realizar trabajos de restauración del edificio de la Sociedad de Artesanos Hidalgo.
  20. Llevar a cabo la adecuación de isóptica y sustitución de butacas del teatro auditorio Emiliana de Zubeldía.
  21. Llevar a cabo el programa de suministro e instalación de elevadores.
  22. Construir edificación en un nuevo campus universitario.
  23. Construir una plaza universitaria.
  24. Construir una unidad deportiva universitaria.
  25. Construir el centro de apoyo a la comunidad.
  26. Construir el estacionamiento dúplex Centro de las Artes.
  27. Construir la planta de tratamiento de aguas residuales.
  28. Construir un edificio administrativo y académico para del DICTUS.
  29. Construir el edificio II para laboratorio experimental en la Unidad Kino.

30. Construir el edificio III para laboratorio experimental en la Unidad Kino.
31. Construir la ampliación del edificio administrativo en el campus Caborca.
32. Construir un edificio para aulas y auditorio en el campus Nogales.
33. Construir el Centro de Investigaciones Económicas y Sociales.
34. Construir un segundo edificio para aulas en el campus Nogales.
35. Construir un edificio para biblioteca, centro de cómputo, auditorio y cafetería en el campus Nogales.
36. Construir el edificio administrativo en el campus Nogales.
37. Construir el edificio de Ciencias e Ingeniería, segunda etapa, en la Unidad Regional Sur.
38. Construir el centro de autoacceso, cubículos y sala de maestros, primera etapa, en la Unidad Regional Sur.
39. Construir banquetas perimetrales, accesos, muro emblemático, estacionamiento y andadores, rampas para discapacitados, iluminación exterior e interior y pintura general en la Unidad Regional Sur.

40. Construir la segunda etapa de edificio para centro de autoacceso en la Unidad Regional Sur.

41. Construir la unidad académica y deportiva Oriente, primera etapa, en la Unidad Regional Sur.

Responsables: Dirección de Obras y Proyectos, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica, Secretaría General Administrativa, Auditoría Interna, Oficina del Abogado General.

#### 1.19 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA INSTITUCIONAL BIBLIOTECARIO

##### *Objetivo General*

Mejorar los servicios que brinda el Sistema Institucional Bibliotecario (SIB), asegurando la homogeneidad de su calidad en las tres unidades regionales, con el propósito de que constituyan un apoyo eficaz a las actividades académicas.

##### *Objetivos Específicos*

1. Fortalecer permanentemente el SIB con una Red Institucional Bibliotecaria (RIB) actualizada, flexible, robusta y confiable, que facilite a la comunidad universitaria la prestación y acceso a los servicios bibliotecarios.

2. Mejorar, ampliar y actualizar permanentemente los recursos bibliográficos, documentales y

electrónicos de las bibliotecas que conforman el SIB, para que las unidades académicas mantengan, aseguren y/o acrediten sus programas educativos.

3. Contar con una biblioteca digital estructurada que ofrezca servicios especializados de consulta de información bibliográfica, así como diversos tipos de colecciones (sonidos, videos, imágenes).

4. Mantener un programa permanente de difusión de los servicios que se ofrecen en el SIB para que la comunidad universitaria se encuentre informada y obtenga beneficios con la utilización frecuente de ellos.

5. Mantener y actualizar el programa de capacitación de los recursos humanos, que permita mantener y asegurar la calidad de los servicios del SIB.

6. Mejorar y ampliar la infraestructura y equipo especializado del SIB en las tres unidades regionales con el fin de incrementar la satisfacción de la demanda de los servicios bibliotecarios.

### *Líneas de Acción*

1. Reforzar la infraestructura tecnológica actual de la RIB para que se adapte a los cambios tecnológicos y soporte los sistemas, bases de datos y biblioteca digital.
2. Actualizar y mantener en óptimas condiciones el equipo de cómputo y herramientas para que permitan el incremento de usuarios simultáneos

en la prestación y acceso a los servicios bibliotecarios.

3. Renovar e incrementar anualmente la suscripción a publicaciones periódicas en formato impreso y electrónico establecidas por los programas educativos y cuerpos académicos.
4. Mantener e incrementar la suscripción a bancos mundiales de información vía Internet en todas las áreas del conocimiento en las tres unidades regionales.
5. Actualizar e incrementar el número de licencias de software para brindar acceso a los servicios electrónicos que ofrece el SIB a través de la RIB a un mayor número de usuarios simultáneos acorde a la capacidad instalada y licencias de uso requeridos para tal fin.
6. Actualizar permanentemente la RIB, incorporándole nuevas opciones y reforzando el mantenimiento de las ya existentes.
7. Incrementar y actualizar el acervo bibliográfico básico, de consulta y especializado que responda a las necesidades de los planes y programas educativos.
8. Mantener actualizado al personal del Área de Sistemas en lo referente a las tecnologías existentes para el desarrollo de software necesario para la creación y mantenimiento de una biblioteca digital.

9. Buscar convenios de colaboración con otras instituciones en proyectos especiales relacionados con bibliotecas digitales que permitan enriquecer nuestra biblioteca digital.
10. Capacitar e informar a todos los usuarios de los servicios del SIB a través del programa de formación de usuarios.
11. Poner a disposición de la comunidad universitaria, a través de la biblioteca digital, guías rápidas sobre la manera de optimizar los recursos bibliográficos.
12. Capacitar permanentemente al personal adscrito al SIB para orientar permanente y eficazmente a los usuarios en el manejo y acceso a la información tanto impresa como electrónica.
13. Mantener un programa permanente preventivo y correctivo de conservación a la infraestructura y mobiliario con que cuenta el SIB.
14. Optimizar los servicios bibliotecarios de los programas educativos de Historia, Sociología, Administración Pública y Posgrado en Derecho, concentrándolos en una Biblioteca Divisional de Ciencias Sociales.

*Metas*

*Para el 2006-2009*

1. Permitir el óptimo acceso y utilización de la RIB con mayor facilidad y rapidez para reforzar

las labores de los cuerpos académicos incidiendo en sus funciones de docencia, investigación, tutorías y difusión del conocimiento.

2. Actualizar y ampliar de manera permanente los acervos bibliográficos y hemerográficos en las tres unidades regionales: consulta, libros de texto general y especializado, suscripción a publicaciones periódicas, impreso y electrónicas y acceso a bancos mundiales de información.
3. Mantener la licencia de acceso, al menos, de 720 títulos de revistas electrónicas que tengan impacto académico en las tres unidades regionales.
4. Mantener e incrementar la suscripción de, al menos, 45 licencias de acceso a bancos mundiales de información vía Internet en todas las áreas del conocimiento en las tres unidades regionales.
5. Incrementar anualmente 25 por ciento el número de consultas a bancos de información.
6. Ofrecer a través de una biblioteca digital los servicios relacionados con la circulación de los materiales, como son la consulta, renovación y apartados de los mismos.
7. Lograr que el 30 por ciento de las renovaciones de préstamo externo del material bibliográfico se realicen a través de la biblioteca digital.

8. Tener digitalizado, catalogado y disponible a través de la red 100 títulos del material bibliográfico del fondo antiguo.
9. Mantener informada y actualizada a la comunidad académica sobre los servicios del Sistema Institucional Bibliotecario.
10. Contar con un programa de capacitación anual dirigido al personal que labora en el SIB, de tal forma que permita la mejora continua en los servicios brindados.
11. Contar con personal bibliotecario capacitado tanto de servicio como administrativo que permita mantener e incrementar el número de bibliotecas certificadas bajo la norma ISO 9001:2000.
12. Mantener la certificación de los servicios de las bibliotecas Central Universitaria, Derecho y Divisional de Ciencias Exactas y Naturales bajo la norma ISO 9001:2000, así como certificar bajo la misma norma tres bibliotecas anualmente.
13. Incorporar en la nueva Biblioteca Divisional de Ciencias Sociales los servicios bibliotecarios en la modalidad de estantería abierta.
14. Ofrecer el servicio bibliotecario en la modalidad de estantería abierta a la totalidad de la comunidad académica.

Responsables: Dirección de Desarrollo Académico, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

#### 1.20 PROGRAMA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

##### *Objetivo General*

Ampliar y mejorar los servicios informáticos con en una infraestructura de conectividad eficiente y segura, con el fin de respaldar las actividades académicas y de administración de la comunidad universitaria.

##### *Objetivos Específicos*

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

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

3. Fortalecer el equipamiento y las medidas de seguridad informática en la red universitaria conforme a normas y estándares nacionales e internacionales.

4. 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.

*Líneas de Acción*

1. Ampliar la cobertura del servicio informático a todas las dependencias académicas y administrativas a través de instalación y reestructuración de cableado estructurado.
2. Equipar y migrar, en el nuevo edificio, el Nodo Central de la red universitaria e instalar un centro de administración, monitoreo y seguridad de la red misma.
3. Capacitar permanentemente al personal responsable de la administración de la seguridad y monitoreo de la red.
4. Mantener un programa de prevención y reposición de equipos, pólizas y actualizaciones de la infraestructura institucional indispensable para brindar el servicio de conectividad a toda la comunidad universitaria.
5. Agregar puntos de acceso inalámbrico en los cinco *campi* para completar al 100 por ciento la implantación del sistema de conectividad inalámbrica en aulas y laboratorios de alumnos al 2009.
6. Migrar paulatinamente para completar todos los sectores de la red hacia nuevas tecnologías de voz, datos y video para obtener una mayor

eficiencia entre las diversas aplicaciones de nuevos servicios.

7. Capacitar de forma permanente a usuarios finales en el uso de tecnologías de la información para reducir la brecha digital.
8. 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 los cinco *campi* universitarios y en intercambio con instituciones de educación superior nacionales, extranjeras y sector privado.
9. Brindar soporte técnico a las distintas dependencias universitarias en servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos informáticos.

*Metas*

*Para el 2006- 2009*

1. Ampliar al 100 por ciento las salidas activas de cableado estructurado en espacios para la docencia, investigación y administración universitaria.
2. Proporcionar seguridad a la infraestructura de cómputo de los cinco *campi*.
3. Alcanzar un 100 por ciento de operación de conectividad en beneficio de programas

- educativos y cuerpos académicos a través de la implementación de redes convergentes.
4. Con un portal interactivo de información de los diversos servicios educativos y administrativos a través de una Intranet que brinde información a académicos, estudiantes, investigadores y personal de la administración.
  5. Capacitar al personal dedicado al desarrollo de sistemas de información en procesos de certificación de calidad de software.
  6. Contar con manuales de políticas publicadas 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.
  7. Evaluación constante de resultados e impacto en la operación de la infraestructura de la red de campus y red amplia (CAN & WAN).
  8. Adecuar la infraestructura de WAN actual y garantizar los medios de transporte (BW) necesarios para la correcta administración de los servicios que se ofrecen a través en la red universitaria.
  9. Ofrecer como mínimo un servicio trimestral de mantenimiento preventivo y correctivo a la totalidad de equipos informáticos.
  10. Ampliar los procesos certificados bajo la norma ISO 9001:2000 en tres de las áreas que conforman a la Dirección de Informática: redes, sistemas y servicios.
- Responsables: Dirección de Informática, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.
- ### 1.21 PROGRAMA DE DESARROLLO TRANSVERSAL DE LA FUNCIÓN DE EXTENSIÓN
- Objetivo General*  
Ampliar y diversificar los ámbitos, contenidos, modalidades, medios, prácticas y actores de la función a partir de un modelo transversal, articulando a la docencia y la investigación para incidir en la formación integral de los estudiantes, en la oferta de productos culturales y servicios universitarios pertinentes y de calidad, y en el seguimiento de los programas de extensión de la cultura y los servicios.
- Objetivos Específicos*  
1. Ampliar la participación de los profesores, investigadores, cuerpos académicos, estudiantes y egresados en proyectos de extensión que permitan enriquecer los servicios académicos, artísticos y culturales dirigidos a los distintos sectores de la sociedad.

2. Fortalecer la capacidad de gestión, la estructura e infraestructura para mejorar la operación de la función y la articulación transversal con las otras dos funciones.

3. Reforzar las prácticas y proyectos de extensión “hacia adentro” para impactar directamente en la formación integral de los estudiantes, en la capacitación y actualización de todos los miembros de la comunidad universitaria y en los índices de capacidad y competitividad de las unidades académicas.

#### *Líneas de Acción*

1. Promover y divulgar el sentido, los alcances y el valor de la extensión como función sustantiva de la Universidad, resaltando su importancia como deber y compromiso social, como causa y efecto de la docencia y la investigación, como espacio de frontera y encuentro de la Universidad y la sociedad, y como herramienta privilegiada para el seguimiento y evaluación de la praxis universitaria.
2. Promover e impulsar el diseño de un programa de estímulo al extensionismo universitario, identificando procesos y productos para su revalorización en los programas institucionales de reconocimiento (Carrera Docente, Estatuto del Personal Académico, etc.).
3. Profesionalizar la gestión de la función mediante un programa de nivelación de los recursos humanos adscritos a programas y

proyectos institucionales, así como a través de un programa permanente de actualización en los campos específicos de sus funciones, en coordinación con otras instituciones (ANUIES, CONACULTA, SABER, CENEVAL).

4. Impulsar el desarrollo transversal de la función, articulando los programas y proyectos de los cuerpos académicos, líneas generales de aplicación del conocimiento (LGAC) de las dependencias académicas, programas educativos, prácticas profesionales y servicio social.
5. Ampliar y diversificar las fuentes de financiamiento de la función para atender las necesidades de infraestructura y el intenso programa de actividades.
6. Atender la demanda de apoyos financieros vía Fideicomiso de Cuotas, para las actividades de extensión y difusión de la ciencia, la cultura y el arte, a través de los programas de Animación Cultural, Cultarest, Editorial y Casa de la Ciencia.
7. Desarrollar un sistema de información e indicadores culturales para la evaluación permanente de los programas y proyectos institucionales.

#### *Metas*

##### *Para el 2006*

1. Posicionar la función de extensión, resaltando su importancia para la docencia y la

## V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

---

- investigación, mediante una campaña interna y permanente de promoción y difusión.
2. Divulgar los programas, proyectos y prácticas que realizan los diferentes actores universitarios en el campo de la extensión de los servicios y la difusión de la cultura.
  3. Promover e incentivar la creación y desarrollo de redes universitarias de extensión en todas las dependencias académicas y unidades regionales.
  4. Promover e impulsar el nombramiento de coordinadores de la Dirección de Extensión en las instancias académicas y unidades regionales que no cuenten con esta figura.
  5. Reforzar las acciones de extensión “hacia adentro”, mediante el desarrollo de proyectos dirigidos a la comunidad universitaria.
  6. Consolidar los festivales de Jazz en Primavera, Ópera y Aniversario.
  7. Retomar como actividad institucional la Muestra Internacional de Cine.
  8. Definir, impulsar y desarrollar proyectos estratégicos de extensión articulados a los cuerpos académicos y LGAC.
  9. Analizar la estructura interna de la función y plantear las adecuaciones necesarias para mejorar su operación y articulación transversal a las otras dos funciones.
  10. Establecer un programa en la operación del Fideicomiso de Cuotas destinado a las actividades de extensión y difusión de la ciencia, la cultura y el arte.
  11. Impulsar un proyecto para el registro de propiedad del patrimonio tangible e intangible de la Institución y concertar su explotación como actividad propia de la función.
  12. Contar al menos con tres convenios vigentes en el año con instituciones y organismos culturales del estado, para ampliar y diversificar la oferta de actividades culturales y procurar su acreditación, a través del Programa Culturest.
  13. Sustentar y someter para su consideración propuesta de estímulos al personal académico que realiza actividades de extensión.
  14. Consolidar, ampliar y diversificar la infraestructura de operación de los programas de extensión mediante el desarrollo de actividades permanentes en la Hacienda Universitaria Álamos, rescate y ocupación del edificio de la Sociedad de Artesanos Hidalgo y adecuación de espacios en el edificio del Museo y Biblioteca.

*Para el 2007*

15. Diseñar y gestionar la aprobación de una propuesta de perfiles, funciones y cargos del personal adscrito a la Dirección de Extensión.
16. Concluir el diseño y someter para su aprobación los marcos normativos y procedimentales para el ejercicio de la función en la Universidad.
17. Impulsar un programa permanente de movilidad e intercambio de gestores de la función a través de estancias cortas, sabáticas y visitas a las IES con mayor desarrollo en la función.
18. Eficientar y diversificar las fuentes de financiamiento mediante la concertación de al menos tres convenios interinstitucionales, procuración de fondos y concurso de proyectos.
19. Convenir con dependencias académicas y otras áreas de la administración vinculadas o coadyuvantes de la función el cofinanciamiento de proyectos convergentes.
20. Desarrollar un sistema de indicadores para la evaluación y seguimiento de los programas de extensión.
21. Diseñar e impulsar un sistema de información cultural para la Universidad.

*Para el 2008-2009*

22. Instrumentar y operar el sistema de información cultural de la Universidad, con

base a indicadores de impacto, pertinencia, oportunidad, productividad, articulación de funciones y convergencia de recursos y fortalezas institucionales.

23. Ampliar la captación de ingresos propios mediante un programa que articule los procesos de diseño, planeación, producción, control de calidad, mercadeo, promoción, difusión, desarrollo y evaluación de proyectos y servicios de extensión.
24. Gestionar e impulsar un proyecto para la creación de la pinacoteca universitaria.

Responsables: Dirección de Extensión Universitaria, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica, Oficina del Abogado General, Dirección de Proyectos Especiales.

## 1.22 PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA

### *Objetivo General*

Ampliar la participación de la Universidad en los procesos de formación, capacitación, actualización, certificación y recertificación profesional, mediante un modelo de educación continua que genere más y mejores oportunidades para que los miembros de la comunidad universitaria, sus egresados, profesionistas y distintos sectores de la sociedad desarrollen las

competencias requeridas para enfrentar los nuevos retos que se plantean en los ámbitos del desarrollo humano familiar, social y laboral, como consecuencia de las transformaciones científicas, tecnológicas, económicas, comerciales y políticas que caracterizan a la sociedad actual.

### *Objetivos Específicos*

1. Establecer un programa de educación continua integral con la participación de académicos, investigadores y personal especializado de la Institución, dirigido a profesionistas de los distintos sectores de la sociedad para el desarrollo de competencias profesionales, laborales y de mejoramiento en la calidad de vida.

2. Apoyar la preparación continua de profesionistas que laboran en empresas y organismos públicos, con el fin de actualizar sus marcos de formación y conocimientos que les permitan una mayor contribución en el mejoramiento de los indicadores de productividad y desempeño profesional de sus áreas de trabajo.

3. 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 que renueven sus esquemas de información, propicien el intercambio de experiencias o en su caso, faciliten su incursión en el mercado laboral.

4. Incrementar la calidad de los programas y servicios de educación continua mediante la formación, actualización y certificación de los instructores y responsables de su gestión institucional.

5. Impulsar un marco normativo y de criterios de planeación, desarrollo y evaluación de las acciones de educación continua.

6. Posicionar la estructura, los programas y acciones de educación continua a través de estrategias de mercadeo, promoción y difusión.

### *Líneas de Acción*

1. Integrar el trabajo de capacitación y actualización continua realizado en las distintas unidades académicas en un programa institucional de educación continua.
2. Promover e impartir cursos y diplomados de formación, actualización y capacitación en temáticas específicas relacionadas con el giro laboral de instituciones públicas, empresas, gremios, asociaciones de profesionales y personal diverso de los sectores productivos y de servicios.
3. Promover e impartir cursos y diplomados de formación, actualización y capacitación en los distintos campos y especialidades del conocimiento, abiertos a amplios sectores de la población: docentes de instituciones de educación superior, profesionistas

- independientes y egresados universitarios en general.
4. Concertar convenios y acuerdos con organismos del sector público y empresas privadas de la región, para atender de manera particular necesidades de capacitación y actualización.
  5. Diseñar un programa para la formación y actualización permanente de instructores y gestores de educación continua.
  6. Aprovechar la estructura regional de la ANUIES para el desarrollo de programas en temáticas de interés común, ampliar la cobertura, optimizar los recursos e intercambiar instructores y experiencias.
  7. Asegurar la pertinencia, eficiencia y eficacia de los programas de educación continua mediante la creación de un órgano consultivo integrado por representantes de colegios profesionales, cámaras de comercio e industriales y de órganos de gobierno relacionados con la certificación profesional y competencias laborales.
  8. Homogenizar los criterios de planeación, coordinación, desarrollo y evaluación de los programas y acciones de educación continua, mediante el diseño de un marco normativo y de procedimientos que tomen en cuenta parámetros de calidad, acreditación y evaluación de impactos.
  9. Convocar semestralmente a profesores interesados en participar en los programas de educación continua a que presenten propuestas de formación y capacitación en las áreas emergentes y de oportunidad detectadas institucionalmente.
  10. Asegurar la participación de los egresados en los programas de educación continua mediante la información oportuna de la oferta institucional, descuentos especiales en las cuotas, desarrollo de programas para su incorporación al campo laboral y para potenciar las competencias que demandan los nuevos escenarios laborales.
  11. Desarrollar un sistema de seguimiento y evaluación permanente de los programas y egresados de educación continua y diseñar e instrumentar herramientas cualitativas para acopiar información que permita realimentar las funciones y programas educativos de la institución.
  12. Desarrollar una estructura orgánica en red, integrada por coordinaciones en cada una de las divisiones académicas y una unidad central de gestión para asegurar una respuesta eficaz a las demandas de educación continua.
  13. Desarrollar un sistema integral de mercadeo, promoción y difusión de la educación continua apegado a criterios de calidad, rentabilidad y sustentabilidad.

### *Metas*

#### *Para el 2006-2009*

1. Contar en forma permanente 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. Concretar la firma de al menos dos acuerdos al año, con organismos del sector público para la impartición de diplomados y cursos de capacitación y actualización continua dirigidos a profesionales que laboran en los distintos ramos de las dependencias gubernamentales.
3. Concretar la firma de al menos dos acuerdos al año, con empresas de la entidad para la impartición de diplomados y cursos de capacitación y actualización continua, dirigidos a profesionistas, técnicos universitarios y profesional asociado, de dichos centros productivos.
4. Integrar en un programa institucional de educación continua las distintas propuestas de cursos programados en el año por los departamentos y divisiones académicas y a su vez reunidos en las unidades de vinculación respectivas; así como el trabajo de los programas de educación continua de la Dirección de Extensión y EDUCADIS.
5. Integrar en el programa institucional las propuestas específicas de educación continua dirigidas a la atención de necesidades particulares de organismos públicos y empresas privadas.
6. Contar con un programa para la formación y actualización permanente de instructores y gestores de la educación continua institucional.
7. Capacitar a un mínimo de 30 profesores y 20 gestores durante el primer año del programa.
8. Diseñar y someter para su aprobación un marco normativo y de procedimientos para la educación continua universitaria.
9. Convocar anualmente a los profesores interesados a presentar propuestas y acciones de educación continua en áreas emergentes y de oportunidad detectadas institucionalmente.
10. Desarrollar estrategias de difusión y promoción permanente para asegurar la participación de los egresados en los programas de educación continua.
11. Desarrollar y operar un sistema de seguimiento y evaluación de los programas y egresados de educación continua.

- |   |   |
|---|---|
| <p>12. Impulsar el nombramiento de coordinadores de educación continua en las dependencias académicas y unidades regionales con el propósito de operar una estructura orgánica en red.</p> <p>13. Desarrollar y operar la estructura central del programa institucional de educación continua con el propósito de atender y coordinar las acciones universitarias programadas.</p> <p>14. Desarrollar un sistema integral de mercadeo, difusión y promoción de la educación continua institucional.</p> <p>15. Editar un catálogo institucional de educación continua impreso y electrónico.</p> <p>16. Impulsar y desarrollar un sistema electrónico de gestión de la educación continua institucional.</p> <p><i>Para el 2007</i></p> <p>17. Disponer de un modelo de educación continua certificado y operando integralmente.</p> <p>18. Suscribir convenios con IES del país y el extranjero para desarrollar programas de educación continua en las modalidades en línea y a distancia.</p> <p>19. Celebrar el encuentro de la Red Regional de Educación Continua.</p> | <p>20. Crear una mediateca de educación continua y a partir de los productos derivados, iniciar la reproducción de los materiales, así como el desarrollo de estrategias para la distribución, circulación y difusión de los productos.</p> <p>21. Impulsar y estimular el desarrollo institucional de las modalidades de educación continua semipresencial y en línea.</p> <p>22. Certificar al menos a 20 instructores y gestores de educación continua.</p> <p>23. Avanzar en la formación y actualización de instructores, ofreciendo un programa para el diseño y desarrollo de cursos en línea, acreditando a un mínimo de 30 participantes.</p> <p>24. Alcanzar la certificación de los procesos de educación continua institucionales.</p> <p><i>Para el 2008</i></p> <p>25. Disponer de un sistema de acreditación operando eficazmente.</p> <p>26. Sustentar, modelar y desarrollar un sistema de universidad abierta, a partir de las experiencias acumuladas.</p> <p>27. Abrir el programa de intercambio de instructores y maestros visitantes a nivel nacional e internacional.</p> |
|---|---|

28. Establecer convenios interinstitucionales con las IES de la región para diseñar programas de educación continua en áreas prioritarias de interés común y desarrollarlos a partir de la convergencia de recursos y fortalezas de sus cuerpos académicos.
29. Consolidar el sistema de educación continua mediante la operación de todas las modalidades educativas.
30. Continuar con el programa de formación de instructores y gestores de la educación continua, ofreciendo cursos para el diseño de programas de educación a distancia (video y teleconferencia).

*Para el 2009*

31. Impulsar el desarrollo del modelo Universidad Abierta.
32. Iniciar el intercambio de gestores y responsables de educación continua, así como de estancias en IES con mayor desarrollo en la materia.

Responsables: Dirección de Extensión Universitaria, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica, Secretaría General Administrativa, Oficina del Abogado General.

### 1.23 PROGRAMA EDITORIAL

#### *Objetivo General*

Difundir y divulgar el conocimiento y los resultados de la investigación humanística, científica y tecnológica que se realiza en la Universidad, a través de la edición y publicación de la obra escrita por académicos, investigadores, intelectuales y artistas universitarios bajo criterios de calidad, pertinencia, eficiencia, eficacia y rentabilidad.

#### *Objetivos Específicos*

1. Orientar, reglamentar y hacer cumplir las normas y políticas editoriales institucionales con el propósito de asegurar la calidad e identidad de las publicaciones universitarias.
2. Diversificar los medios y soportes editoriales con el fin de mejorar la distribución e impacto de las publicaciones institucionales.
3. Proyectar nacional e internacionalmente los productos editoriales de la Universidad de Sonora.

#### *Líneas de Acción*

1. Establecer criterios normativos para la selección, producción, promoción, distribución y venta de los materiales editoriales.
2. Evaluar periódicamente las líneas y colecciones editoriales.

3. Conformar un comité editorial para cada una de las colecciones que componen el Fondo Editorial Universitario.
4. Impulsar la publicación de materiales que contribuyan a la difusión cultural y de temas locales y regionales.
5. Establecer programas de capacitación y actualización del personal dedicado a la producción editorial, así como de estancias en las IES con mayor desarrollo editorial.
6. Impulsar y promover el desarrollo de nuevas colecciones editoriales.
7. Incentivar la producción editorial de los cuerpos académicos en temas de interés local, estatal y regional.
8. Renovar y/o establecer convenios de coedición con diversas dependencias gubernamentales estatales y municipales, así como con otras instancias editoriales del país.
9. Impulsar programas institucionales para la presentación de la obra editorial y participación de autores en todas las Unidades Regionales.
10. Impartir al personal académico de los distintos departamentos, cursos, talleres y seminarios para la elaboración de textos y materiales educativos.
11. Fomentar la producción literaria académica y de investigación de calidad que dé cuenta de la obra intelectual y científica que realiza la Institución.
12. Sustentar e impulsar el reordenamiento de las distintas áreas que intervienen en el proceso editorial, con el fin de establecer una estrategia global en la que todos los involucrados actúen bajo criterios y metas comunes de pertinencia, calidad, eficiencia y eficacia.
13. Mejorar las condiciones de trabajo del Área de Publicaciones mediante la asignación de espacios adecuados, mobiliario y equipo.

*Metas*

*Para el 2006*

1. Constituir los comités editoriales de todas las colecciones que integran el Fondo Editorial Universitario.
2. Diseñar y editar al menos dos títulos de las nuevas Colecciones Editoriales: Lecturas de la Lechuza y Cuadernos CULTUREST.
3. Someter a evaluación todas las líneas y colecciones editoriales, de acuerdo a los criterios que establezca el Consejo Editorial de la Universidad.
4. Impulsar un programa permanente de capacitación y actualización editorial y

desarrollar el diplomado en diseño editorial en coordinación con otras IES y organismos de la localidad.

5. Editar al menos tres títulos en temáticas de interés regional, coordinadamente con los cuerpos académicos de la institución.
6. Continuar con el programa de coediciones publicando al menos dos títulos durante el año.
7. Continuar con el programa de presentación de libros y participación en ferias nacionales.
8. Ampliar el tiraje de la Revista Universidad y asegurar su distribución y circulación a nivel nacional.
9. Apoyar el trabajo editorial de las dependencias académicas mediante acciones de asesoría, capacitación y gestión de los registros ISBN, ISSN y derecho de autor.
10. Impulsar la edición de textos académicos mediante el desarrollo de cursos de capacitación en la materia a profesores.
11. Continuar impulsando la edición de títulos de apoyo a la docencia mediante el Concurso de Textos Académicos.
12. Ampliar los canales de distribución e impacto de los productos editoriales diversificando los

medios y soportes: textos en línea, audiolibros y libros digitales.

13. Establecer convenios con empresas y organismos reconocidos que garanticen la eficacia en la distribución y venta de las publicaciones universitarias.
14. A partir de este año organizar anualmente la Feria del Libro Universitario.
15. Convenir con las IES de la región Noroeste acciones para el intercambio y distribución de los fondos editoriales, organización de ferias regionales, coedición de publicaciones y desarrollo de programas de capacitación y actualización editorial.

### *Para el 2007*

16. Avanzar en la edición de textos académicos mediante la promoción de iniciativas inter y multidisciplinarias que atienden temáticas comunes de varias unidades académicas y justifiquen un mayor tiraje y la coedición con editoriales comerciales que garanticen una amplia cobertura y distribución.
17. A partir de este año convocar anualmente a los concursos regionales para la publicación de obra literaria: novela, ensayo y poesía.
18. Impulsar en coordinación con otras IES y organismos del estado y la región la especialidad en producción editorial.

19. Promover y desarrollar un programa de capacitación para la producción de libros digitales, dirigido a profesores e investigadores de la Institución.
20. Asegurar que todas las publicaciones periódicas de la Institución cuenten con el registro ISSN, se encuentren indexadas y sean distribuidas adecuadamente.
21. En coordinación con las IES de la región impulsar la creación de la Distribuidora del Libro Universitario del Noroeste.
22. A partir de este año realizar anualmente el concurso para la edición de textos de divulgación científica y tecnológica.
23. Sustentar e impulsar el reordenamiento de las áreas universitarias que intervienen en la producción y fomento editorial mediante la creación de la Editorial Universitaria.

*Para el 2008*

24. Alcanzar la certificación de los procesos editoriales de la Institución.
25. Promover el desarrollo de los recursos humanos asignados a las funciones editoriales mediante el apoyo institucional para su nivelación y profesionalización.
26. Promover la coedición de textos con el sector público y privado en áreas de interés

estratégico para la región.

27. Impulsar la edición de una revista de divulgación científica y tecnológica de amplio tiraje y autofinanciable.

*Para el 2009*

28. Proyectar internacionalmente los productos editoriales de la Universidad mediante la participación en eventos de difusión y ferias internacionales, concertación de convenios con editoriales y distribuidores que aseguren una amplia cobertura y publicación de textos seleccionados a partir de convocatorias nacionales e internacionales.

Responsables: Dirección de Extensión Universitaria, Secretaría General Académica.

#### 1.24 PROGRAMA DE GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL UNIVERSITARIO

*Objetivo General*

Fomentar el reconocimiento y aprecio del patrimonio cultural universitario como parte sustancial de identidad de la comunidad universitaria, de la cultura y el desarrollo de la sociedad en general, a través de acciones de preservación, conservación, organización, administración y difusión de los bienes culturales y aportaciones al legado del saber artístico, humanístico, científico y tecnológico.

### *Objetivos Específicos*

1. Administrar los bienes culturales tangibles e intangibles que pertenecen a la Institución, con el fin de lograr una conducción eficiente y eficaz en la gestión del patrimonio cultural

2. Establecer programas de recuperación, conservación, preservación, organización, protección y difusión de los bienes del patrimonio cultural universitario con el propósito de incrementar la obra que define la historia y cultura de la Institución.

3. Contribuir a la formación integral del estudiante apoyando acciones para el fortalecimiento de la identidad universitaria en coordinación con los departamentos y divisiones académicas.

4. 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.

5. Realizar investigación dirigida al desarrollo del conocimiento aplicado a la intervención del patrimonio cultural, a través del desarrollo de trabajos de rescate y recuperación de aportes a la vida universitaria y actividades que promuevan el conocimiento de la historia cultural sonoreense.

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

### *Líneas de Acción*

1. Elaborar los documentos normativos que regulen y controlen las actividades encaminadas a la gestión del patrimonio cultural universitario.

2. Recuperar, proteger y controlar el patrimonio cultural universitario, a través del rescate, conservación, restauración, organización e instrumentos de control y consulta, respetando la especificidad de cada bien, su importancia, valores, objeto y significado.

3. Procurar la participación de estudiantes en programas de promoción y difusión de la obra patrimonial universitaria, como parte de su formación integral.

4. Promover e impulsar la investigación sobre patrimonio cultural universitario para contribuir al conocimiento de la historia cultural sonoreense.

5. Sistematizar y automatizar los procesos de gestión del patrimonio cultural universitario.

6. Promover una cultura que fomente el aprecio y reconocimiento del patrimonio cultural universitario.

7. Renovar y/o establecer convenios de colaboración para el desarrollo de actividades de rescate, conservación, restauración y difusión del patrimonio cultural, así como

establecer redes de información con otras entidades nacionales e internacionales.

8. Continuar con las adecuaciones del Edificio del Museo y Biblioteca con el fin de posicionar este recinto como sede del patrimonio cultural universitario.
9. Propiciar la profesionalización del personal responsable de los diversos procesos del patrimonio cultural, mediante el diseño y desarrollo de un programa de capacitación y actualización permanente.

*Metas*

*Para el 2006-2009*

1. Elaborar un diagnóstico preliminar de la situación que guarda el patrimonio cultural.
2. Redefinir las funciones y competencias del Consejo por Obra Mural y Monumental y del Consejo Consultivo del Archivo Histórico.
3. Definir la estructura orgánica y funciones de la Unidad de Patrimonio Cultural Universitario.
4. Elaborar los manuales de organización y de procedimientos para la Unidad del Patrimonio Cultural Universitario.
5. Elaborar un reglamento para los servicios de gestión del patrimonio cultural universitario.

6. Promover tres donaciones de obra artística y piezas de valor histórico, documental y cultural por parte de creadores sonorenses, del país y del extranjero.
7. Transferir la documentación histórica de las unidades académicas y administrativas de la Unidad Regional Centro hacia el Archivo Histórico.
8. Realizar un inventario de bienes tangibles del Patrimonio Cultural Universitario e inventario de edificaciones (Patrimonio inmueble).
9. Realizar el inventario de la documentación histórica (patrimonio documental), patrimonio bibliográfico (libros raros y antiguos), fondo editorial Unison, piezas de museo, obra musical, obra mural y monumental y obra plástica propiedad de la universidad.
10. Elaborar el catálogo de disposición documental de la Universidad.
11. Lograr anualmente la certificación del 25 por ciento de los procesos administrativos del programa de gestión del patrimonio cultural universitario.
12. Organizar anualmente por lo menos dos ciclos de conferencias, cursos, talleres y seminarios para la formación integral del estudiante sobre temas culturales.

## V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

---

13. Realizar anualmente, la semana del patrimonio cultural universitario y llevar a cabo 10 eventos culturales a través de exposiciones del patrimonio tangible.
  14. Mantener un programa de difusión anual de intercambio de patrimonio cultural con municipios del estado y de visitas guiadas en la localidad, a los alumnos de los planteles de educación básica y media superior.
  15. Desarrollar de manera permanente por lo menos una línea de investigación y cuatro programas de generación y aplicación del conocimiento sobre patrimonio cultural universitario.
  16. Diseñar el sistema y automatizar los procesos para la gestión e información del patrimonio cultural, así como disponer de una plataforma de comunicación digital.
  17. Editar una publicación sobre patrimonio cultural universitario y diseñar por lo menos dos productos culturales para obtención de recursos propios.
  18. Apoyar la implementación de un programa de reconocimiento y difusión a la obra de fundadores, precursores y diversos personajes que han contribuido al enriquecimiento cultural universitario y de la entidad.
  19. Establecer anualmente por lo menos tres convenios de cooperación académica con instituciones educativas, organismos públicos y/o privados.
  20. Lograr la adecuación del edificio del Museo y Biblioteca.
  21. Crear el Museo Universitario de Ciencia y Tecnología.
  22. Lograr un portal del patrimonio cultural universitario.
  23. Lograr que el 50 por ciento del personal administrativo participe al año cuando menos en una actividad de actualización y/o capacitación.
- Responsables: Dirección de Extensión Universitaria, Secretaría General Académica.

### 1.25 PROGRAMAS ESPECIALES DE POSGRADO

#### *Objetivo General*

Promover la superación del personal académico de las áreas del conocimiento y/o unidades regionales con bajos índices de habilitación, que asegure la reducción de las diferencias y se ofrezcan programas con una calidad académica similar.

*Objetivos Específicos*

1. Diversificar las opciones de formación académica de nivel posgrado, a través de la incorporación de programas que faciliten el acceso a profesores con dificultades para desplazarse a otras sedes institucionales.

2. Ampliar los lazos de vinculación académica con IES de reconocido prestigio, que permita el desarrollo conjunto de programas especiales de posgrado, dirigidos a fortalecer las áreas que tienen personal de bajo perfil académico.

*Líneas de Acción*

1. Determinar las áreas del conocimiento que requieren de personal habilitado.
2. Formalizar acuerdos con IES de reconocido prestigio para el desarrollo de programas especiales de posgrado.
3. Promover la participación del personal académico en programas de posgrado especiales, mediante la difusión amplia del programa en las tres unidades regionales.

*Metas*

*Para el 2006-2009*

1. Establecer al menos cinco convenios de colaboración con IES de reconocido prestigio, para desarrollar programas de posgrado especiales tanto de nivel maestría y doctorado.

2. Disminuir a 20 el porcentaje de personal académico con título de licenciatura a nivel institucional.
3. Incrementar al menos al 60 por ciento la proporción de personal académico con posgrado en las unidades regionales Norte y Sur.
4. Dar a conocerla a través de medios de difusión impresos, radiofónicos y electrónicos, la oferta de programas de posgrado especiales en las tres unidades regionales.

Responsables: Dirección de Investigación y Posgrado, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

1.26 PROGRAMA DE ESTANCIAS Y  
SABÁTICOS EN UNIDADES  
REGIONALES

*Objetivo General*

Facilitar la integración y vinculación de las tres unidades regionales en sus diferentes áreas del conocimiento que posibiliten una calidad homogénea en el desarrollo de las funciones sustantivas.

*Objetivos Específicos*

1. Apoyar el fortalecimiento académico de las unidades regionales Norte y Sur en las diferentes

áreas del conocimiento afines con la Unidad Regional Centro, con el fin de elevar los índices de mejoramiento académico institucional.

2. Establecer un programa permanente de movilidad e intercambio académico interregional que favorezca una mayor articulación de las tareas sustantivas de la Institución y permita reducir brechas en los niveles de calidad del trabajo académico.

*Líneas de Acción*

1. Crear un directorio del personal académico, por área del conocimiento, que identifique sus áreas de desarrollo e investigación.
2. Promover la movilidad e intercambio del personal de carrera, de las diferentes áreas del conocimiento de las tres unidades regionales, que permita la actualización de la planta académica según el área del conocimiento.
3. Promover entre el personal académico de la URC su participación para la realización de estancias en las unidades regionales Norte y Sur que apoyen la actualización, asesoría y/o desarrollo de proyectos académicos conjuntos.
4. Promover entre el personal académico de la URC su participación para la realización de su semestre o año sabático en las unidades regionales, que propicien el desarrollo de proyectos académicos de mutuo interés.

5. Apoyar el desarrollo y/o fortalecimiento de las líneas de generación y aplicación del conocimiento de las Unidades Regionales Norte y Sur.
6. Apoyar el proceso y nivel de consolidación de los cuerpos académicos de las Unidades Regionales Norte y Sur.

*Metas*

*Para el 2006-2009*

1. Contar con un directorio del personal académico, por área del conocimiento y líneas de desarrollo e investigación.
2. Establecer una convocatoria anual para la realización de estancias académicas de corta duración y/o sabáticos del personal académico de carrera con posgrado de la URC, en las Unidades Regionales Norte y Sur.
3. Establecer una convocatoria anual para la realización de actividades de intercambio académico.
4. Realizar al menos cuatro estancias académicas y dos sabáticos por año en cada unidad regional.
5. Realizar al menos 20 actividades de intercambio académico interregional.

Responsables: Dirección de Investigación y Posgrado, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

## 2.1 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA VINCULACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL

### *Objetivo General*

Fortalecer los lazos de vinculación institucionales con organismos de los sectores públicos y productivos nacionales, mediante el ofrecimiento de asesorías, servicios científicos, técnicos y transferencia de tecnología que permita a la Institución, aportar conocimiento y colaborar en la solución de problemáticas actuales que se suscitan en el medio productivo gubernamental e industrial de la región.

### *Objetivos Específicos*

1. Crear una red de vinculación tecnológica institucional para la realización de trabajo mutuo con organismos del sector público y productivo de la entidad como punto de enlace con la instancia administrativa de vinculación institucional y demás programas propuestos para tal fin.

2. Fortalecer y ampliar los servicios de asesoría, asistencia técnica, servicios técnico-científicos y transferencia de tecnología de la Institución dirigidos a instancias de los sectores públicos y productivos, con el fin de contribuir en la solución de problemas y ofrecer orientación para mejorar la calidad de sus servicios y productos.

3. Hacer extensivas las experiencias de servicios científicos y tecnológicos de la Universidad con otras instituciones de educación superior y centros

de investigación que permitan enriquecer el proyecto institucional de transferencia de tecnología y ampliar redes de unión interinstitucionales para la solución de problemas de empresas.

4. Procurar recursos financieros para el desarrollo de la vinculación institucional procedentes de fuentes alternas que alienten la participación conjunta de proyectos académicos y de investigación universitaria con los sectores público y productivos y favorezca la retroalimentación del conocimiento y el trabajo científico universitario.

### *Líneas de Acción*

1. Formar unidades de vinculación tecnológica en los departamentos y divisiones académicas como punto de enlace del trabajo de vinculación al interior de la Institución y ofrecimiento del servicio al medio externo.
2. Ofrecer asesoría y asistencia técnica a instancias de los sectores público y productivos que así lo requieran través de los programas académicos de vinculación y el programa institucional de Transferencia de Tecnología (TxTec), unidad de vinculación tecnológica de la Institución creada para tal fin.
3. Impulsar proyectos de desarrollo empresarial a través de TxTec, en coordinación con cámaras empresariales para el ofrecimiento de asesoría y consultoría a empresas, mediante grupos multidisciplinarios conformados por estudiantes de las distintas carreras.

4. Otorgar servicios científicos y tecnológicos a empresas y dependencias del Gobierno (transferencia de tecnología, capacitación, etc.) a través de TxTec y otras unidades académicas de vinculación tecnológica creadas para tal fin.
  5. Promover el trabajo realizado en TxTec y demás unidades de vinculación académicas y ofrecer apoyo en programas similares existentes en otras IES y centros de investigación del país.
  6. Promover la vinculación con empresas e IES, como puente de enlace y canalización de problemas tecnológicos de empresas de la región con las IES que puedan ofrecerles solución.
  7. Promover en las unidades de vinculación tecnológicas de las unidades académicas que desarrollan investigación, mayor participación en las convocatorias de fondos mixtos, sectoriales, y demás programas de apoyo a emprendedores de Conacyt, así como de otros organismos gubernamentales y privados para identificar las oportunidades, resultados maduros y allegarse de recursos de apoyo al trabajo de vinculación institucional.
- Metas*  
*Para el 2005-2009*
1. Contar con una base de datos de la infraestructura y recursos humanos, proyectos, servicios, desarrollo tecnológico y oferta tecnológica de la Universidad.
  2. Disponer al menos de una instancia de vinculación tecnológica por división académica para la formulación de proyectos de investigación, transmisión de tecnología y asesoría y asistencia técnica de los departamentos de la Unison.
  3. Contar con un órgano de difusión institucional en línea para el ofrecimiento de los servicios de asesoría, asistencia técnica y servicios científicos y tecnológicos del Laboratorio TxTec y demás unidades académicas de vinculación, a instancias de los sectores público y productivos.
  4. Lograr que el total del trabajo de vinculación tecnológica institucional se realice en interrelación con TxTec, unidades de vinculación académicas, Subdirección de Vinculación y Consejo de Vinculación Social.
  5. Lograr la participación anual de al menos 25 estudiantes de las distintas disciplinas en proyectos de desarrollo empresarial en coordinación con CANACINTRA u otras asociaciones empresariales.
  6. Poner en marcha la red de vinculación tecnológica institucional con IES y centros de investigación que cuentan con programas similares para la canalización de empresas con problemas tecnológicas.

7. Procurar que el total de unidades de vinculación tecnológica que realizan investigación, participen con proyectos en las convocatorias de fondos mixtos, sectoriales, promotores AVANCE y emprendedores Nafin de Conacyt; Fondos PYME de la Secretaría de Economía, Bancomext, etc.
8. Promocionar permanentemente al interior y exterior de la Institución, los servicios del Laboratorio TxTec dedicados al diseño, desarrollo e ingeniería, mantenimiento preventivo y correctivo de equipo sofisticado, así como los demás servicios de vinculación de las unidades académicas.

Responsables: TxTec, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica, Oficina del Abogado General.

## 2.2 PROGRAMA DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS

### *Objetivo General*

Fortalecer la vinculación institucional con los medios productivos de la región, a través de la formalización de alianzas estratégicas con la Industria y dependencias gubernamentales e instituciones académicas y científicas, para el desarrollo de trabajo conjunto en la consecución de objetivos comunes y de solución a problemas productivos y de desarrollo tecnológico de la región.

### *Objetivos Específicos*

1. Establecer vínculos formales con organismos productivos del sector gubernamental con el objeto de realizar tareas de vinculación concretas dirigidas a la solución de problemas de impacto regional.
2. Formalizar lazos de unión con empresas de la región, con el propósito de desarrollar investigaciones financiadas por las mismas y brindar asistencia técnica para la transferencia de conocimiento específico o de tecnología con base en la normatividad existente para esos fines.
3. Favorecer la interacción con otras instituciones académicas científicas o unidades de vinculación tecnológica mediante la promoción de venta de servicios que presta la Universidad en sus unidades ejecutoras, grupos de investigación e investigadores a terceros, que permitan a la Institución captar más recursos por esa vía de ingresos.
4. Establecer alianzas estratégicas de vinculación con IES y centros de investigación para el intercambio de experiencias de trabajo y realización de proyectos de desarrollo tecnológico.
5. Establecer mecanismos institucionales de seguimiento y evaluación de los acuerdos contraídos, con el fin de conocer su aplicación, ponderar su productividad o, en su caso, reorientar acciones hacia la superación de obstáculos que impidan su cabal funcionamiento.

### *Líneas de acción*

1. Realizar convenios con dependencias gubernamentales para el desarrollo de actividades y proyectos de investigación para la solución de problemas de la región.
2. Concretar convenios de asistencia técnica con organismos del sector empresarial para la transferencia de conocimiento científico en forma sistemática.
3. Establecer convenios de licencia o transferencia de tecnología con empresas o instituciones que soliciten el uso o explotación de tecnología propiedad de la Universidad.
4. Realizar convenios con unidades de vinculación tecnológica para la promoción de venta de servicios que presta la Universidad a terceros.
5. Concretar alianzas estratégicas de vinculación con IES y centros de investigación que desarrollan negocios basados en el proyecto de investigación y desarrollo tecnológico.
6. Conformar un comité de seguimiento y evaluación de los convenios establecidos con los sectores público y productivos en las distintas instancias de vinculación tecnológica y de la Institución en general.

### *Metas*

#### *Para el 2006-2009*

1. Firmar anualmente 10 convenios con dependencias del Gobierno Estatal y Municipal para la realización de actividades o proyectos de investigación de desarrollo regional.
2. Realizar anualmente 10 convenios con industrias y cámaras empresariales para el otorgamiento y ofrecimiento de servicios y asistencia técnica de las unidades de vinculación tecnológica de la Institución en forma sistemática.
3. Concretar la firma anual de cinco convenios de licencia o transferencia de tecnología con empresas o instituciones para el uso o explotación de tecnología propiedad de la Universidad.
4. Operar al año tres convenios con unidades de vinculación tecnológica para la promoción de venta de servicios que presta la Universidad a terceros.
5. Contar anualmente con tres alianzas estratégicas de vinculación con IES y centros de investigación que desarrollan negocios basados en el proyecto de investigación y desarrollo tecnológico.
6. Contar con un catálogo de los convenios establecidos con los sectores público y productivos según tipo de convenio, vigencia, objetivo y servicios.

7. Disponer de un comité institucional para el seguimiento y evaluación de convenios establecidos con el sector público y productivos.

Responsables: TxTec, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica, Oficina del Abogado General.

### 2.3 PROGRAMA DE SERVICIOS DE APOYO A LA COMUNIDAD

#### *Objetivo General*

Promover el servicio y apoyo al trabajo comunitario con el fin de aportar beneficios y soluciones a problemáticas sociales de la región y refrendar la vocación de servicio institucional mediante la aportación de conocimiento e interacción permanente con el entorno social.

#### *Objetivos Específicos*

1. Apoyar el desarrollo comunitario de la entidad, con el fin de fortalecer el vínculo Universidad-Sociedad y contribuir en la solución de problemas sociales urgentes de comunidades de la entidad.

2. Promover la realización de proyectos académicos de vinculación con los sectores sociales que permitan a estudiantes, docentes e investigadores, la aplicación del conocimiento y su retroalimentación.

3. Ampliar los lazos de colaboración con los sectores sociales mediante la operación de

instancias y órganos de vinculación institucional que favorezcan la interrelación del trabajo académico y comunitario de la entidad.

#### *Líneas de Acción*

1. Alentar la operación de instancias y programas institucionales para la realización de trabajo en colaboración con organismos y grupos sociales de la región.
2. Otorgar asesoría técnica y servicios a comunidades de la entidad, a través de las unidades y programas académicos de vinculación social asociados a la docencia e investigación de los distintos departamentos.
3. Renovar y/o establecer convenios con instancias municipales y de gobierno para el apoyo al trabajo comunitario de la entidad.
4. Organizar eventos y programas para la difusión de las actividades académicas y servicios de atención, dirigidos a las comunidades.

#### *Metas*

##### *Para el 2006-2009*

1. Contar con programas o unidades de vinculación social en los distintos departamentos de la Institución para el ofrecimiento de asesoría técnica y servicios permanentes a comunidades de la entidad.
2. Procurar que el 25 por ciento de las prácticas profesionales se realicen en instituciones con

programas de desarrollo comunitario.

3. Lograr que el 50 por ciento de la prestación de servicio social forme parte de programas de desarrollo comunitario.
4. Promover la realización anual de al menos 10 proyectos de investigación sobre temas de desarrollo comunitario de la región.
5. Contar al menos con 10 convenios con instancias municipales y de gobierno para el apoyo al trabajo comunitario de la entidad.
6. Contar con un programa de difusión de las actividades académicas y servicios de atención, dirigido a las comunidades.
7. Realizar un inventario y seguimiento anual de las actividades de asesoría y servicios brindados a las comunidades de la entidad.

Responsables: Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Oficina del Abogado General.

#### 2.4 PROGRAMA DE INCUBADORA DE EMPRESAS

##### *Objetivo General*

Promover la aplicación del conocimiento y transferencia de tecnología en la creación y consolidación de la pequeña y mediana empresas

de base tecnológica, con el fin de apoyar a proyectos emprendedores factibles y con alto potencial de desarrollo y competitividad en el medio productivo regional.

##### *Objetivos Específicos*

1. Proveer a través del trabajo desarrollado en las unidades académicas y de investigación de la Universidad, los servicios administrativos y tecnológicos que aseguren a pequeña y mediana empresas de nueva creación su puesta en marcha y permanencia en el mercado.

2. Promover y ampliar los servicios de aplicación del conocimiento y transferencia de tecnología del programa institucional TxTec, tendientes a provocar innovaciones en los procesos productivos, con el fin de reforzar los lazos de vinculación y cooperación científico-tecnológica de la Institución con la industria.

3. Ampliar la participación de estudiantes y personal académico en las diferentes fases de desarrollo y maduración de las propuestas incubadas, con el fin de que el conocimiento académico-científico generado en la Institución encuentre su aplicación en el mercado.

4. Disponer de personal especializado en los trabajos de vinculación científica-tecnológica, infraestructura de equipo y espacios adecuados que faciliten el trabajo coordinado y el ofrecimiento óptimo de los servicios de desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología universitarios.

5. Avanzar en el marco normativo de la vinculación científica y tecnológica que permita regular y evaluar el modelo de incubación de tecnología intermedia de la Institución y estimular la participación de académicos y estudiantes en proyectos de emprendedores.

#### *Líneas de Acción*

1. Ofrecer a los emprendedores los servicios administrativos y tecnológicos (estudios de mercado, capacitación, gestión tecnológica, asesoría técnica, legal, logística y financiera, así como de propiedad intelectual, etc.) necesarios para la operación de sus negocios.
2. Promover la transferencia del modelo del programa TxTec en las unidades regionales de la Unison y en otras instituciones de educación superior del país.
3. Establecer relaciones de cooperación y/o convenir acuerdos con instituciones, organismos de gobierno, cámaras empresariales, incubadoras como CEDE, UTH, ITESM y otras instituciones académicas para compartir experiencias y conocimiento de transferencia tecnológica.
4. Promover la participación del personal académico y estudiantes de la Universidad en las actividades del programa TxTec, a través de la red de unidades de vinculación tecnológica de las unidades académicas y en coordinación con los grupos emprendedores universitarios.

5. Ofrecer capacitación a emprendedores orientada a la información y maduración técnica de proyectos ya incubados, así como al personal de apoyo para la implementación de los proyectos.

6. Realizar gestiones para la obtención de recursos para equipo y adaptación de espacios físicos del Laboratorio TxTec y demás unidades de vinculación académicas.

7. Crear consejo técnico del modelo de incubación TxTec con representación de sectores externos (empresarial, de investigación), de TxTec, investigadores y estudiantes de la Institución para la regulación y evaluación de proyectos incubados.

8. Elaborar un manual de procedimientos para el desarrollo de proyectos incubados.

9. Revisar reglamentos de recursos propios, de estímulos a la carrera docente, estatuto de personal académico, etc., para identificar explícitamente las actividades de vinculación o en su caso realizar propuestas que regulen y definan estímulos para la participación de estudiantes y académicos en los proyectos de emprendedores.

#### *Metas*

##### *Para el 2006-2009*

1. Proporcionar anualmente al sector empresarial, público y privado, 10 servicios anuales,

## V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

---

- relacionados con transferencia de tecnología, estudios de mercado, asesoría técnica, legal, logística y financiera, así como de propiedad intelectual a través del trabajo coordinado de TxTec y unidades de vinculación académica.
2. Procurar la participación de estudiantes en cada proyecto emprendedor registrado.
  3. Contar con un tablero de información de oportunidades de las cámaras empresariales.
  4. Ofrecer anualmente apoyo a cámaras empresariales, para el trámite de tableros de información que representa ingresos al programa institucional.
  5. Transferir el software del Sistema Administrador de Proyectos “SAP”, de TxTec a investigadores responsables de proyectos de la Unison.
  6. Ampliar la difusión de transferencia del modelo TxTec y dar resolución anual a solicitudes de transferencia del modelo de instituciones de acuerdo a la reglamentación vigente.
  7. Ofrecer tres cursos anuales de capacitación orientada a la información y maduración técnica de los emprendedores ya incubados y/o sobre el tema de generación de negocios de base tecnológica.
  8. Ofrecer un curso anual de capacitación a personal de apoyo en la implantación de los proyectos incubados.
  9. Dar mantenimiento anual a los equipos de laboratorio y adquirir nueva infraestructura de apoyo en las unidades de servicios científicos tecnológicos institucionales.
  10. Contar con los espacios físicos para la atención y oferta de servicios en las unidades de vinculación divisionales y Laboratorio TxTec.
  11. Contar con un manual de procedimientos para el desarrollo de proyectos incubados.
  12. Conformar el consejo técnico del modelo de incubación TxTec para la aceptación y evaluación de empresas en incubación.
  13. Elaborar y aprobar las disposiciones normativas para la regulación y definición de estímulos de la participación de estudiantes y académicos en los proyectos de emprendedores.
- Responsables: TxTec, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica, Oficina del Abogado General.

### 3.1 PROGRAMA DE REVISIÓN DE LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

#### *Objetivo General*

Acondicionar la estructura administrativa, reorientándola a un modelo organizacional normalizado y certificado, para apoyar oportuna, eficaz y eficientemente las actividades sustantivas de la Institución.

#### *Objetivos Específicos*

1. Adecuar la estructura administrativa a los nuevos requerimientos de funcionalidad, derivados del impulso a la innovación académica.

2. Revisar y actualizar las estructuras organizacionales y operativas tanto de la administración central como de las dependencias académicas, para integrarlas al proceso de mejora continua.

3. Promover la primacía de las actividades académicas sobre las administrativas, e incrementar la eficacia y eficiencia de la administración.

#### *Líneas de Acción*

1. Promover la integración del trabajo de las diferentes áreas para facilitar su funcionalidad bajo el enfoque de procesos.
2. Incorporar formas de gestión modernas que generen estructuras operativas horizontales, ágiles, innovadoras y subordinadas a los propósitos de la vida académica.

3. Evaluar sistemáticamente la estructura administrativa, con el fin de detectar y realizar los ajustes necesarios para resolver la problemática identificada e implantar los mecanismos más adecuados para asegurar la calidad en los servicios administrativos.
4. Revisar y definir los perfiles de todos los puestos de la estructura organizacional que incluya la descripción de las funciones, los diferentes niveles de los puestos, las formas de promoción y sus requisitos.
5. Revisar y definir criterios de administración salarial en función de las responsabilidades de cada puesto, para propiciar equidad en la asignación salarial y movilidad vertical y horizontal de acuerdo a la nueva clasificación de puestos.
6. Brindar capacitación al personal administrativo para asegurar la competencia en el desarrollo de las funciones del puesto y cumplimiento de sus responsabilidades.

#### *Metas*

##### *Para el 2006-2009*

1. Organizar el trabajo administrativo bajo el enfoque de procesos.
2. Contar con un diagnóstico de la situación actual de la administración universitaria, con el fin de proyectar la visión y las estrategias institucionales para alcanzar resultados a corto, mediano y largo plazo.

3. Realizar un estudio integral de la estructura organizacional de la administración, con su plan de implementación, evaluación y seguimiento.
4. Elaborar propuestas de mejoramiento de la estructura organizacional que incluyan todos los puestos que conforman el tabulador del personal administrativo y de servicios sindicalizado, así como el personal administrativo y directivo catalogado como de confianza.
5. Operar un plan de adecuación de la estructura administrativa en las tres unidades regionales.
6. Ofrecer anualmente capacitación al 30 por ciento del total del personal administrativo.

Responsables: Secretaría General Administrativa, Vicerrectorías.

### 3.2 PROGRAMA DE SIMPLIFICACIÓN Y MEJORA DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

#### *Objetivo General*

Mejorar los servicios que prestan las diversas dependencias administrativas, a través de la simplificación y la sistematización de los procesos y sus procedimientos, para que constituyan un apoyo eficaz en el desarrollo de las funciones sustantivas.

#### *Objetivos Específicos*

1. Mejorar los sistemas de administración y control escolar para atender adecuadamente las necesidades del nuevo modelo curricular, simplificar y agilizar la expedición de documentos que acrediten los estudios realizados; además, con el fin de ofrecer información más expedita, oportuna y confiable de la trayectoria y rendimiento escolar de los estudiantes, de los programas académicos y de los docentes.
2. Mejorar los procedimientos administrativos relacionados con la selección, ingreso, remuneración y permanencia del personal universitario, así como desarrollo, evaluación y promoción del personal administrativo para el desarrollo de las tareas de apoyo académico.
3. Mejorar los sistemas y procedimientos de conservación, mantenimiento, control y vigilancia de las instalaciones con el fin de incrementar la seguridad de los integrantes de la comunidad universitaria y para conservar y resguardar adecuadamente el patrimonio de la institución.
4. Simplificar los procedimientos administrativos relacionados con la adquisición de bienes o servicios, el ejercicio del gasto y la expedición de pagos, con el propósito de reducir los tiempos de respuesta para atender las necesidades de la comunidad.
5. Promover la cultura de calidad en los servicios universitarios como filosofía en el mejoramiento y

desempeño del trabajo administrativo, fundamentado en la misión institucional.

*Líneas de Acción*

1. Promover e impulsar la modernización tecnológica de los procesos administrativos mediante la implementación de sistemas automatizados.
2. Integrar un solo sistema de información confiable, oportuno y transparente para la toma de decisiones.
3. Elaborar, actualizar y/o simplificar los procedimientos que establecen los servicios administrativos de las distintas dependencias de la administración central.
4. Mejorar las condiciones de trabajo y propiciar la profesionalización del personal y su identificación con los fines institucionales.
5. Atender oportunidades de mejora detectadas por organismo externo de certificación de calidad.
6. Elaborar y mantener actualizadas bases de datos de las dependencias administrativas.
7. Revisar y adecuar los procedimientos de solicitud de recursos, reprogramación e informes del ejercicio de los mismos en el Fideicomiso de Cuotas.

8. Capacitar al personal administrativo en una filosofía de calidad en el servicio mediante su actualización en el uso de tecnologías y la adopción de estructuras organizativas más eficientes y enfocadas a satisfacer las necesidades del usuario.
9. Realizar campaña de difusión sobre la calidad de los servicios universitarios, al interior de la administración.

*Metas*

*Para el 2006*

1. Tener actualizados y digitalizados los expedientes de todo el personal administrativo.
2. Tener integrados y digitalizados los expedientes de alumnos y egresados de la Institución.
3. Elaborar propuestas de mejoramiento de los procesos de selección, ingreso y permanencia del personal universitario, así como desarrollo y promoción del personal administrativo.
4. Implementar un sistema en línea para actas de examen profesional y un nuevo sistema de impresión y control de títulos.
5. Cambiar expedientes físicos de alumnos por expedientes electrónicos.
6. Implementar un sistema de vigilancia electrónica en zonas estratégicas de la Institución.

7. Disponer de un sistema actualizado de información del personal universitario.
8. Contar con una reforma aprobada por el Comité Técnico sobre los procedimientos y mecanismos para la operación del Fideicomiso de Cuotas.
9. Ofrecer anualmente capacitación al 30 por ciento del total del personal administrativo en temas de actualización en el uso de tecnologías y la adopción de estructuras organizativas más eficientes y enfocadas a satisfacer las necesidades del usuario.
10. Difundir en las distintas dependencias administrativas, información relacionada con el mejoramiento en la calidad de los servicios.

*Para el 2007-2009*

11. Actualizar y consolidar los programas de estímulos y reconocimientos al desempeño del personal administrativo.
12. Implementar propuestas de simplificación y mejora en los servicios administrativos.
13. Disponer de planes de evacuación en caso de desastres y llevar a cabo simulacros.

Responsables: Secretaría General Administrativa, Vicerrectorías.

### 3.3 PROGRAMA DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS ADMINISTRATIVOS

#### *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 constituyan un apoyo eficiente en la conducción y operación de la organización institucional.

#### *Objetivos Específicos*

1. Lograr 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.

2. Elevar los niveles de formación del personal administrativo, que promuevan una mejoría creciente en las competencias requeridas para el cumplimiento eficiente de sus funciones.

3. Elevar el perfil del personal administrativo y favorecer el desarrollo de las relaciones laborales y sindicales con base en criterios de pertinencia y responsabilidad.

#### *Líneas de Acción*

1. Fortalecer o crear las instancias de apoyo para la formación y desarrollo del personal administrativo; incluyendo planeación, evaluación y gestión de recursos.

2. Desarrollar acciones de inducción, capacitación, reinducción y formación necesarias para garantizar la idoneidad y competencia del personal administrativo de la Universidad.
3. Elaborar manuales de inducción para los puestos directivos de la administración.
4. Evaluar sistemáticamente el desempeño laboral del personal asignado a las tareas administrativas, con base en los perfiles, descripción de puestos, responsabilidades y resultados obtenidos.
5. Establecer un programa de capacitación para el personal directivo, administrativo y de servicios que atienda las necesidades derivadas de la implementación de la Reforma de la gestión y administración universitaria.
6. Promover la integración de un grupo de instructores internos, formados y habilitados para la formación, capacitación y adiestramiento del personal administrativo.
7. Otorgar reconocimiento y estímulos a los trabajadores administrativos que se distingan por la alta calidad y eficiencia de las labores desarrolladas.

#### *Metas*

*Para el 2006-2009*

1. Integrar el diagnóstico de necesidades de capacitación del personal administrativo en cada dependencia universitaria.

2. Elaborar los lineamientos generales para la formación, capacitación y adiestramiento del personal administrativo.
3. Diseñar el plan de formación, capacitación y adiestramiento que atienda las necesidades de los diversos sectores de la administración.
4. Operar un programa integral y permanente de capacitación.
5. Incrementar el número de cursos de capacitación dirigidos al personal administrativo, de acuerdo a las necesidades detectadas.
6. Contar con manuales de inducción de todos los puestos directivos.

Responsables: Secretaría General Administrativa, Vicerrectorías.

#### 3.4 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y CERTIFICACIÓN DE PROCESOS DE GESTIÓN

##### *Objetivo General*

Asegurar que los servicios administrativos apoyen oportuna, eficaz y eficientemente a la comunidad universitaria en el desarrollo de las funciones sustantivas para lograr su cumplimiento cabal.

### *Objetivos Específicos*

1. Consolidar la certificación del Sistema de Gestión de Calidad de la Administración con la norma ISO 9001:2000 como garantía en la eficiencia y calidad de los procesos administrativos universitarios.

2. Ampliar el Sistema de Gestión de Calidad hasta incluir todos los procesos estratégicos de la administración que permitan llevar a cabo las tareas administrativas con procedimientos normalizados y basados en nuevas tecnologías.

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

4. Cimentar las condiciones humano-sociales para que el ambiente organizacional propicie alta motivación, sentido de pertenencia a la Institución y un desarrollo personal y profesional.

### *Líneas de Acción*

1. Establecer un sistema en línea para control y seguimiento de la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad utilizando Intranet.

2. Adoptar indicadores de calidad para evaluar los servicios administrativos, el desempeño de los procesos y el cumplimiento de lo planificado.

3. Integrar un solo sistema de información confiable, oportuna y transparente para la toma de decisiones.

4. Proseguir con la definición e implantación de procedimientos claros y simplificados en la operación administrativa de la Universidad.

5. Verificar sistemáticamente la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad, con el fin de detectar y realizar los ajustes necesarios para resolver la problemática identificada e implantar las acciones más adecuadas para asegurar la calidad en los procesos administrativos.

6. Atender inconformidades y oportunidades de mejora detectadas por organismo externo de certificación de calidad.

7. Realizar una evaluación externa de la operación del Fideicomiso de Cuotas con el fin de hacer adecuaciones para la mejora de la calidad y solicitar a corto plazo la certificación.

8. Promover el desarrollo de una cultura de servicio a la comunidad universitaria.

9. Capacitar al personal administrativo en una filosofía de calidad en el servicio mediante su actualización en el uso de tecnologías y la adopción de estructuras organizativas más eficientes y enfocadas a satisfacer las necesidades del usuario.

### *Metas*

#### *Para el 2006-2009*

1. Mantener la certificación del Sistema de Gestión de Calidad con la norma ISO 9001:2000.

2. Ampliar la certificación del SGC incluyendo cuatro nuevos procesos de prestación de servicios administrativos.
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.
4. Contar con los mecanismos de comunicación, control y seguimiento aplicados a los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.
5. Incluir en el Sistema de Gestión de la Calidad todos los procesos administrativos estratégicos.
6. Renovar la vigencia del certificado de calidad bajo la norma ISO 9001:2000.
7. Adoptar el enfoque de la norma ISO 9004 para mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios administrativos.
8. Incorporar la operación del Fideicomiso de Cuotas en el proceso de certificación de la gestión de calidad.
9. Capacitar anualmente al 30 por ciento del personal administrativo destinado a realizar tareas de atención directa al público, en cursos relacionados con el uso de nuevas tecnologías que efficienten las tareas administrativas y de servicios.

Responsables: Secretaría General Administrativa, Vicerrectorías.

### 3.5 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO

#### *Objetivo General*

Conservar en óptimas condiciones los espacios físicos y la infraestructura en equipos de la Universidad, con el fin de brindar un medio favorable para el apoyo de las actividades de los universitarios.

#### *Objetivos Específicos*

1. Llevar a cabo acciones de mantenimiento correctivo y preventivo de las instalaciones hidráulicas, eléctricas y sistemas de refrigeración, para garantizar el funcionamiento continuo y permanente de las mismas.

2. Realizar trabajo de mantenimiento en la planta física en los aspectos de impermeabilización, albañilería, plomería, pintura, carpintería, cerrajería, vidrio y aluminio, con el fin de evitar deterioros y daños y proteger el patrimonio universitario.

3. Llevar a cabo los trabajos de remozamiento y limpieza de vialidades, banquetas, andadores y reforestación de plazas y jardines con el fin de crear un ambiente agradable en las instalaciones universitarias.

## V. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

---

4. Ofrecer servicio de transporte colectivo seguro y confiable a estudiantes y empleados y realizar fletes y traslado de mobiliario para el apoyo de las funciones sustantivas de la Universidad.

5. Ofrecer cursos de capacitación y actualización a los trabajadores de todas las áreas de la Dirección de Conservación y Mantenimiento para incrementar la eficacia y resultados de sus labores.

### *Líneas de Acción*

1. Realizar una evaluación constante de las condiciones de las instalaciones y el equipo, mediante inspecciones regulares y entrevistas con autoridades académicas para detectar necesidades de mantenimiento.
2. Calendarizar anualmente las acciones de mantenimiento requeridas de acuerdo al orden de prioridades que se establezca.
3. Integrar una base de datos de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo realizados.
4. Elaborar propuestas para la renovación y sustitución de equipo que haya excedido su tiempo de vida útil y realizar estimaciones presupuestales para su adquisición.
5. Estimar las necesidades de capacitación del personal responsable de las tareas de conservación y mantenimiento.

6. Renovar y ampliar relaciones de colaboración con instancias externas para la capacitación del personal.

### *Metas*

#### *Para el 2006-2009*

1. Atender al menos 90 por ciento de los servicios solicitados al Área de Infraestructura Física.
2. Atender al menos 90 por ciento de los servicios solicitados al Área de Instalaciones Eléctricas y Refrigeración.
3. Atender al menos 90 por ciento de los servicios solicitados al Área de Transporte.
4. Atender al menos 90 por ciento de los servicios solicitados al área de Parques y Jardines.
5. Adquirir dos unidades de transporte colectivo.
6. Capacitar anualmente al menos al 25 por ciento del personal de conservación y mantenimiento.

Responsables: Dirección de Conservación y Mantenimiento, Secretaría General Administrativa, Vicerrectorías.

### 3.6 PROGRAMA DE MEJORA A LA SEGURIDAD UNIVERSITARIA

#### *Objetivo General*

Proporcionar un servicio de seguridad universitaria de calidad para salvaguardar el patrimonio institucional y los bienes e integridad física de los miembros de la comunidad universitaria, con apego al marco jurídico vigente.

#### *Objetivos Específicos*

1. Lograr la certificación de los procesos ISO 9000 en el sistema de seguridad universitaria a fin de garantizar la calidad y mejoramiento de los servicios.

2. Disponer de un marco normativo en materia de seguridad universitaria para establecer los mecanismos, procedimientos y estándares que guíen los trabajos conducentes para tal fin.

3. Disminuir la incidencia de hechos delictivos y accidentes, con el fin de crear un ambiente de certidumbre, orden, tranquilidad y respeto a la Institución y sus miembros.

#### *Líneas de Acción*

1. Establecer la norma ISO 9000, como un parámetro para elevar la calidad del servicio de seguridad universitaria.
2. Establecer las políticas y lineamientos en materia de seguridad universitaria.

3. Elaborar, controlar, dar seguimiento y mejorar los planes, programas, presupuestos, procesos y subprocesos de la coordinación de vigilancia, con un enfoque de mejora continua.
4. Asegurar que la actuación y desempeño del personal de vigilancia se apegue al orden jurídico universitario y respete las leyes generales del país.
5. Asegurar que las denuncias y consignaciones a las autoridades correspondientes se realicen en forma apropiada, con apego al derecho y según los procedimientos autorizados
6. Disponer del personal de seguridad especializado en número suficiente para el desarrollo cabal de las labores de seguridad.

#### *Metas*

1. Llevar a cabo las tareas que conduzcan al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9000.
2. Realizar los documentos normativos que definan las políticas y lineamientos en materia de seguridad.
3. Elaborar y difundir normas y recomendaciones dirigidas a la comunidad universitaria con el fin de prevenir accidentes, asaltos y agresiones.
4. Mantener informada de manera periódica a la comunidad universitaria de los hechos

delictivos ocurridos en el campus.

5. Crear un comité técnico que evalúe las acciones y resultados en materia de seguridad.
6. Llevar a cabo una supervisión permanentemente del trabajo realizado por los miembros encargados de la vigilancia.
7. Ejercer vigilancia y control del 100 por ciento de los puntos de riesgo.
8. Disminuir al menos el 10 por ciento de los actos delictivos.
9. Disminuir al menos el 10 por ciento de los accidentes viales.
10. Ofrecer capacitación y actualización continua en materia de seguridad al menos al 50 por ciento del personal del área de vigilancia.

Responsables: Dirección de Conservación y Mantenimiento, Secretaría General Administrativa, Vicerrectorías.

### 3.7 PROGRAMA DE PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN

#### *Objetivo General*

Fortalecer el proceso de planeación de todos los niveles y áreas de la Institución de manera que sea el marco rector de las acciones integradas de las

diversas instancias universitarias, vinculándolo a la programación presupuestal para dar racionalidad y direccionalidad a los recursos de la Universidad.

#### *Objetivos Específicos*

1. Integrar la programación presupuestal anual con la planeación de mediano y largo plazos, de tal manera que a través de la programación y cumplimiento de metas periódicas, se logren los objetivos planteados.

2. Realizar procesos de planeación a nivel de dependencias académicas (departamentos, divisiones y unidades regionales) y administrativas congruentes con la planeación institucional, con el objetivo de definir sus metas a mediano y largo plazo.

3. Impulsar la participación activa de los miembros de la comunidad universitaria en la formulación e implementación de los procesos de planeación, con el fin de otorgarles la legitimidad y consenso necesarios.

#### *Líneas de Acción*

1. Difundir los diversos productos de los procesos de planeación.
2. Realizar las adaptaciones al Sistema Integral de Información Administrativa (SIIA) para la captura del Programa Operativo Anual.
3. Proporcionar apoyo técnico a los procesos de planeación internos en las diversas dependencias.

4. Sensibilizar a los miembros de la comunidad universitaria sobre la necesidad y conveniencia de participar activamente en los procesos de planeación.

*Metas*

*Para el 2006*

1. Publicar en medios impresos y electrónicos el Plan de Desarrollo Institucional 2005-2009.
2. Elaborar el Programa Integral 2005 de Fortalecimiento Institucional (PIFI), incluyendo el Programa de Fortalecimiento de la Gestión y los diversos Programas de Fortalecimiento de las Divisiones (PRODES), 2006.

*Para el 2006-2009*

3. Formular anualmente el Programa Operativo Anual de las diversas dependencias administrativas y financieras.
4. Integrar, editar y publicar anualmente el Programa Operativo Anual Institucional.
5. Contar con planes de desarrollo de todas las dependencias de la Universidad.

Responsables: Dirección de Planeación, Tesorería, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica, todos los órganos e instancias.

### 3.8 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

*Objetivo General*

Realizar la evaluación y el seguimiento de planes y programas en los distintos niveles, con el propósito de verificar el cumplimiento de objetivos y metas y, en su caso, realizar las acciones pertinentes para lograrlos.

*Objetivos Específicos*

1. Efectuar el seguimiento periódico de la ejecución de las acciones planeadas por las diversas dependencias y cuantificar el grado de avance en el cumplimiento de metas y objetivos.

2. Realizar la evaluación periódica de los resultados obtenidos a través de la puesta en marcha de los diversos planes y programas definidos por la Institución, que permita la retroalimentación y, en su caso, realizar las adecuaciones necesarias para el cumplimiento de metas y objetivos.

3. Informar oportunamente a los órganos colegiados, a la comunidad universitaria, a entidades financiadoras externas y a la sociedad en general de los resultados académicos obtenidos por la Institución.

*Líneas de Acción*

1. Rediseñar formato para la captura a través del SIIA del grado de avance semestral en el cumplimiento del Programa Operativo Anual.

2. Integrar el Comité de Evaluación y Seguimiento del Plan de desarrollo Institucional.
3. Sistematizar la captura del grado de avance semestral y realizar presentación para su análisis y emisión de recomendaciones al Comité de Evaluación y Seguimiento.
4. Realizar reuniones de evaluación anuales con los responsables de las diversas dependencias de la Institución.
5. Realizar evaluaciones del desarrollo y resultados de diversos proyectos específicos con financiamiento externo.

*Metas*

*Para el 2006-2009*

1. Contar con el informe anual de evaluación del Plan de Desarrollo Institucional.
2. Contar con el informe semestral de grado de avance del Programa Operativo Anual.
3. Publicar el informe anual de actividades del Rector.
4. Contar con los informes evaluatorios requeridos por instancias externas.

Responsables: Dirección de Planeación, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica, todos los órganos e instancias.

3.9 PROGRAMA DE SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN UNIVERSITARIA

*Objetivo General*

Integrar la información que se genera en la institución, mediante la utilización de modernas tecnologías de información, para la toma de decisiones estratégicas de la gestión académica y administrativa a través de un Sistema Integral de Información Universitaria 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.

*Objetivos Específicos*

1. Constituir la fuente oficial de la información del proceso de la gestión administrativa y estadística universitaria para que todos los datos de la Universidad tengan el rigor, soporte y validez necesarios.

2. Simplificar el acceso y generación de información para atender con prontitud y eficiencia las solicitudes de información tanto internas como externas.

3. Integrar la información para los procesos de autoevaluación, evaluación externa y acreditación de los programas educativos.

*Líneas de Acción*

1. Reestructurar, ampliar, estandarizar e integrar en un esquema de mejora continua, los módulos

básicos de Servicios Escolares, Contable-Financiero y de Recursos Humanos del SIIA y desarrollar nuevas aplicaciones de servicios electrónicos en línea.

2. Ampliar y fortalecer la infraestructura informática que soporta la operatividad del SIIA para asegurar la confiabilidad, la obtención eficiente de la información y el respaldo de las Bases de Datos Institucionales.
3. Fortalecer el desarrollo e implementación, en condiciones adecuadas de infraestructura (HW y SW), el Sistema de Explotación de Información Institucional para lograr un 95 por ciento de avance al 2009.
4. Capacitar al personal de sistemas y participar en eventos como foros, simposios, congresos y talleres para la evaluación de nuevas tecnologías y su aplicación en la Institución, además de realizar visitas de intercambio en otras IES avanzadas en este programa.
5. Publicar en la página oficial de Internet información sobre los principales indicadores académicos de la Institución.
6. Elaborar la reglamentación conducente a determinar los criterios bajo los cuales se regirá la entrega de la información en los plazos, formas y calidad requeridos en conjunto con las diversas instancias universitarias.

#### *Metas*

##### *Para el 2006-2009*

1. Contar con los tres principales Módulos del SIIA (Financiero, Recursos Humanos y Administración Escolar) operando al 100 por ciento de forma integral en apoyo al fortalecimiento y consolidación de la calidad de los programas educativos, cuerpos académicos y gestión administrativa.
2. Coadyuvar en la toma de decisiones de docentes, investigadores y administrativos a través de la información oportuna y en tiempo real generada por lo menos en 95 por ciento por el Sistema Institucional de indicadores académicos y de gestión.
3. Estimar y adquirir la infraestructura y equipo de cómputo indispensables para el desarrollo y operación del sistema de información.
4. 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 en apoyo a las actividades académicas y de gestión administrativa.
5. Brindar 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.

6. Diseñar, elaborar y distribuir los manuales de operación del sistema en medios electrónicos.
7. Diseñar y publicar las páginas de Internet que difundirán la información estadística relevante de la Institución.
8. Elaborar y aprobar un reglamento que norme los plazos, condiciones y responsabilidades para el otorgamiento oportuno de la información.

Responsables: Dirección de Informática, Secretaría General Administrativa.

### 3.10 OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS

#### *Objetivo General*

Lograr la optimización de los recursos financieros, a través de la puesta en marcha de acciones orientadas a mejorar las prácticas administrativas para el ahorro, control y uso adecuado de los recursos.

#### *Objetivos Específicos*

1. Lograr una eficiente racionalización del financiamiento de la Universidad para optimizar los recursos, sin menoscabo de las acciones requeridas para el logro de la calidad institucional.
2. Establecer mecanismos, procedimientos e instrumentos para la ejecución, seguimiento de

control y evaluación del gasto que aseguren un uso adecuado y óptimo de los recursos.

3. Asegurar que la aplicación de los recursos institucionales se realice con base en criterios normativos y programas anuales de control, que garanticen la transparencia y ética en su utilización.

#### *Líneas de Acción*

1. Disponer de dispositivos modernos y actualizados para la verificación, control y cálculo del pago de remuneraciones al personal en tiempo y forma, cumpliendo con la normatividad correspondiente.
2. Disponer de un programa anual de control de recursos financieros.
3. Diseñar y operar un programa de uso racional de energía eléctrica, mediante la instalación de medidores por áreas, y la implementación de un programa de difusión y concientización del uso racional de la energía eléctrica.
4. Diseñar y elaborar un sistema que permita el control de los equipos desde su recepción hasta su instalación y resguardo.
5. Revisar y adecuar el procedimiento de compras y recepción de bienes y materiales.
6. Disponer de autosuficiencia financiera en entidades auxiliares y de servicios.

*Metas*

*Para el 2006-2009*

1. Contar con un sistema electrónico para la verificación, control y cálculo del pago de remuneraciones al personal en tiempo y forma, cumpliendo con la normatividad correspondiente.
2. Contar con un programa anual de control de recursos financieros.
3. Reducir los costos de servicios personales con relación a los ejercidos en años anteriores.
4. Dirigir los recursos de la Universidad en primera instancia a las áreas prioritarias y de alto impacto.
5. Contar con instalaciones de medidores de energía eléctrica en las distintas áreas académicas y administrativas de la Universidad.
6. Operar un programa de difusión y concientización del uso racional de la energía eléctrica, en las tres unidades regionales de la Universidad.
7. Reducir el costo real de energía eléctrica con respecto a los años anteriores, tomando en cuenta el crecimiento en instalaciones físicas.
8. Mantener un control estricto de los inmuebles, instalaciones y equipos que conforman el patrimonio universitario.

9. Lograr que los inmuebles, equipos, materiales y servicios que solicitan las diversas áreas, cumplan con los requisitos de calidad, precio y entrega oportuna.
10. Lograr la autosuficiencia financiera de las entidades auxiliares y de servicios, correspondientes a: promoción financiera, librería, imprenta, Internet, almacén de materiales y correspondencia y fotocopiado.

Responsables: Dirección de Planeación, Tesorería, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

### 3.11 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS

*Objetivo General*

Incrementar la obtención de recursos financieros de la Institución a través de diversas acciones de gestión y procuración de fondos, con el objeto de proporcionar más apoyos al respaldo del trabajo académico y administrativo que aseguren su crecimiento y desarrollo.

*Objetivos Específicos*

1. Lograr la suficiencia en la consecución de los recursos obtenidos por la vía de los subsidios públicos, para la asignación de los montos necesarios dirigidos a financiar al gasto de inversión y operación de la Institución.

2. 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.

3. Buscar formas y esquemas alternativos de procuración de recursos que complementen los subsidios obtenidos de los gobiernos federal y estatal.

### *Líneas de Acción*

1. Incrementar el número de suscripciones de Internet con mayor calidad de servicio y precios competitivos, así como los cursos informáticos que se ofrecen al público en general.
2. Ampliar la coordinación con los diversos departamentos para incrementar la oferta de servicios de asesoría, asistencia técnica y proyectos dirigidos a recaudar fondos ante diversas instancias de los sectores productivos y gubernamentales.
3. Aumentar los ingresos de los departamentos académicos por concepto de impartición de cursos y programas de educación continua y de posgrado dirigidos al público en general.
4. Incrementar la participación en las convocatorias de proyectos institucionales de la Federación para la obtención de mayores recursos para el desarrollo institucional.
5. Gestionar ante los gobiernos Federal y Estatal, incrementos en los subsidios, con el fin de

solventar necesidades prioritarias de la Institución.

### *Metas*

1. Incrementar en 30 por ciento el número de membrecías de Internet-Unison.
2. Aumentar en un 25 por ciento los cursos de informática ofrecidos al público en general.
3. Aplicar el reglamento de ingresos propios para el logro del 20 por ciento de utilidad en la venta de servicios al sector productivo y gobiernos federal, estatal y municipal.
4. Lograr que en el total de las divisiones académicas se cuente con programas de educación continua y unidades de coordinación para la oferta y venta de servicios y asesorías.
5. Integrar comisiones técnicas y/o académicas encargadas de supervisar la calidad de los proyectos a presentarse para su aprobación y financiamiento a los fondos concursables, como son PIFI, FAM, PROMEP, CONACyT y PIFOP, entre otros.
6. Establecer un programa de coordinación y apoyo a la Fundación Unison para lograr un incremento de sus actividades.
7. Empezar una campaña permanente de donantes entre egresados, disponiendo de una cuenta bancaria abierta para tal efecto.

8. Realizar evaluaciones financieras de los recursos institucionales para la procuración de incremento en los subsidios de los gobiernos Federal y Estatal.

Responsables: Tesorería, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Secretaría General Académica.

### 3.12 PROGRAMA DE PRESUPUESTACIÓN Y EJERCICIO FINANCIERO

#### *Objetivo General*

Formular anualmente el presupuesto de egresos en cumplimiento de la normatividad vigente y proporcionar a la Universidad una herramienta de evaluación, seguimiento y control del ejercicio del gasto para apoyar la toma de decisiones.

#### *Objetivos Específicos*

1. Revisar y analizar los proyectos de presupuesto de la Universidad para la integración de los presupuestos anuales, procurando su equilibrio y coherencia con las metas establecidas en este Plan.

2. Utilizar la tecnología de punta en materia de informática disponible en la Institución para conformar sistemas ágiles de información que efficienten las operaciones de formulación, manejo y control del presupuesto.

3. Cuidar que la presentación del presupuesto universitario solicitado a la Secretaría de Educación Pública y al Gobierno del Estado, sea acorde con

los requisitos y exigencias establecidas para su aprobación.

#### *Líneas de Acción*

1. Utilizar el Sistema Integral de Información Administrativa (SIIA) para la formulación, control y ejercicio del presupuesto.
2. Definir los criterios presupuestarios y de asignación de recursos, procurando cerrar las brechas existentes para una distribución más equitativa de los mismos.
3. Proporcionar apoyo técnico a las dependencias académicas y administrativas para la integración de sus presupuestos.
4. Elaborar las políticas para la asignación, distribución y ejercicio del presupuesto anual.
5. Diseñar formatos e instructivos para la elaboración del presupuesto y la apertura programática.

#### *Metas*

##### *Para el 2006-2009*

1. Operar la parte que corresponde a asignación y control de servicios personales del módulo de recursos humanos del SIIA.
2. Revisar e integrar el Manual para la Formulación e Integración del Presupuesto Anual con los programas, objetivos y metas de este Plan.

3. Capacitar al personal de las unidades presupuestales en el uso de la estructura del código y los criterios de presupuestación.
4. Establecer criterios más justos de asignación de recursos que cierren las brechas existentes en la distribución de los mismos.
5. Elaborar documento del presupuesto anual.

Responsables: Tesorería, Dirección de Planeación, Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento.

### 3.13 PROGRAMA DE REVISIÓN DE LA NORMATIVIDAD

#### *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 se desenvuelvan ágilmente y de manera armónica, en marcos definidos y consensuados por la comunidad universitaria.

#### *Objetivos Específicos*

1. Actualizar el marco normativo institucional que regula y define los procedimientos y funciones que dan sustento legal a las actividades académicas y administrativas.

2. Revisar, actualizar y crear normas institucionales que permitan la mejora de los procesos para la toma de decisiones.

3. Lograr el funcionamiento pleno de las diversas instancias organizativas previstas en la legislación universitaria para el ofrecimiento de un servicio de calidad a los universitarios.

4. Mejorar el nivel de información en materia de normatividad con el fin de agilizar la aplicación y simplificación de trámites administrativo-financieros.

#### *Líneas de Acción*

1. 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*

*Para el 2006-2009*

1. Reformar el Estatuto de Personal Académico.
2. Evaluar y reformar las políticas institucionales de ingreso de alumnos.
3. Elaborar y expedir el estatuto de personal administrativo.
4. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento interior de trabajo.
5. Actualizar criterios para la planeación, presupuestación y evaluación departamentales, divisionales, de unidad regional e institucionales.
6. Establecer reformas al Estatuto General para incorporar la figura del Defensor de derechos de los universitarios.
7. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento de la defensoría de los derechos de los universitarios.
8. Aprobar las políticas generales de la Institución.
9. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento de diplomados y educación continua.
10. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento de programas institucionales de investigación y estudios estratégicos.
11. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento general de las prácticas profesionales.
12. Diseñar, elaborar y aprobar el reglamento de la información universitaria.
13. Diseñar, elaborar y aprobar los lineamientos generales para la evaluación del desempeño docente.
14. Elaborar y aprobar propuestas que regulen y definan estímulos para la participación de estudiantes y académicos en proyectos de vinculación.
15. Aprobar el documento Políticas para el desarrollo del Posgrado en la Unison.
16. Actualizar en el área de Contraloría los reglamentos y manuales normativos: reglamento de adquisiciones y obras, reglamento de ingresos propios y su manual de procedimientos, manual de bajas y destino final de bienes muebles y el manual de procedimientos de la contraloría general.
17. Elaborar y/o actualizar en el área de Contraloría, los siguientes documentos de procedimientos y guías: actualización de

procedimientos para la recepción de donativos por parte de instituciones nacionales y extranjeras y de la guía contabilizadora; elaboración de procedimientos para el proceso de pago de los servicios personales, y elaboración y actualización de los procedimientos para el pago de becas con subsidio, ingresos propios y otros.

18. Difundir materiales impresos y en línea en el portal de transparencia, la actualización y nueva normatividad, que expliciten la intención y sentido de las propuestas de reforma y creación de los estatutos, lineamientos y reglamentos universitarios.

Responsables: Vicerrectorías, Direcciones de División, Jefaturas de Departamento, Consejo de Vinculación Social, Oficina del Abogado General.

### 3.14 PROGRAMA DE MEJORA DE LA COMUNICACIÓN INTERNA

#### *Objetivo General*

Fortalecer la comunicación de las unidades de la Universidad con sus miembros, mejorando los flujos de información internos relacionados con las acciones desarrolladas en los rubros de la docencia, investigación, difusión cultural y ejercicio administrativo, que promueva un ambiente de armonía y entendimiento, estimule el desempeño laboral y académico y contribuya al fortalecimiento de la identidad e imagen institucional.

#### *Objetivos Específicos*

1. Proporcionar a la comunidad universitaria información oportuna y de calidad sobre el quehacer de todos sus integrantes, con el fin de mantener una comunicación permanente, sobre los logros, avances, dificultades, aspiraciones, proyectos y diversos eventos que se suscitan en el medio universitario.

2. Promover la participación de estudiantes, académicos y administrativos en los medios de comunicación internos impresos, radiofónico, televisivo y en Internet, con el propósito de que los actores directos de la labor universitaria formen parte en la difusión de sus acciones, programas y resultados.

3. Ampliar las vías y mecanismos de comunicación interna en todos los niveles del ámbito universitario que permitan mejorar las relaciones de convivencia y desempeño académico y administrativo.

#### *Líneas de Acción*

1. Planificar, diseñar y desarrollar campañas en los medios universitarios para mejorar la imagen que perciben los miembros de la comunidad universitaria sobre sí mismos y la institución en su conjunto.
2. Fortalecimiento de la Gaceta Unison, Radio Universidad, el portal de Internet y el Canal 8 de Televisión y generación de nuevos medios para proporcionar información sobre las

acciones de los miembros de la comunidad universitaria.

3. Propiciar la participación de maestros, alumnos, investigadores y personal administrativo como productores de programas en los diversos espacios de los medios de comunicación universitarios.
4. Ofrecer capacitación al personal involucrado en las actividades informativas de los medios de comunicación universitarios.
5. Promover la creación de portales informáticos y, en su caso, reforzar los existentes en cada dependencia administrativa o unidad académica, con información actualizada y específica de sus respectivas áreas de trabajo.

#### *Metas*

##### *Para el 2006*

1. Reanudar las transmisiones del Canal 8 de Televisión de la Universidad de Sonora.
2. Ampliar el tiraje de la Gaceta Unison de 3,000 a 5,000 ejemplares.
3. Crear un medio de comunicación universitario "en línea", así como rediseñar y propiciar mayor interactividad en las páginas informativas del portal oficial de Internet de la Universidad de Sonora.

4. Instalar y operar un sistema informativo de videoproyección en el campus universitario de Hermosillo.
5. Diseñar y publicar un manual para crear una identidad visual en los campus universitarios.

##### *Para el 2006-2009*

6. Planificar, diseñar y desarrollar anualmente, cuatro campañas de imagen institucional en los medios universitarios.
7. Conformar con miembros de la comunidad de la Universidad los Consejos Consultivos para los diversos medios de comunicación universitarios.
8. Instalar tres estaciones repetidoras de Radio Universidad en las ciudades donde se localicen campus de esta Casa de Estudios y en Ciudad Obregón.
9. Contar con portales informáticos en cada dependencia administrativa y unidad académica con información actualizada y específica de las respectivas áreas de trabajo.

Responsables: Secretaría General Administrativa, Dirección de Comunicación Social, todas las dependencias administrativas.

### 3.15 PROGRAMA DE RENDICIÓN DE CUENTAS, TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN

#### *Objetivo General*

Mantener informada a la comunidad universitaria y sociedad en general, sobre el uso y manejo de los recursos y resultados obtenidos, conforme a los principios de legalidad y eficiencia institucionales.

#### *Objetivos Específicos*

1. Promover la transparencia y acceso a la información de los recursos financieros que dé cuenta a los integrantes de la comunidad universitaria y sociedad en general de su destino y manejo.

2. Contar con mecanismos y medios de información abiertos a la comunidad universitaria y sociedad en general para la rendición de cuentas y manejo de los recursos financieros de la Institución, con estricto apego a la normatividad emitida para tal efecto.

3. Someter a procesos de auditoría interna y externa el manejo de los recursos financieros que permitan evaluar y demostrar la transparencia de las operaciones que se llevan a cabo en el rubro de finanzas universitarias.

#### *Líneas de Acción*

1. Mantener actualizada la información relacionada con los recursos financieros publicada en la página de transparencia y de la Contraloría General.

2. Disponer de sistemas ágiles de información para el registro de las operaciones financieras de forma veraz y oportuna para su difusión y publicación.
3. Solicitar y atender las auditorías internas y externas de forma permanente en el año.
4. Iniciar un proceso de información hacia las unidades académicas sobre el funcionamiento del Fideicomiso de Cuotas, buscando mejorar la gestión.
5. Involucrar a las estructuras académicas de Vicerrectorías y Direcciones de División en el seguimiento y evaluación de la aplicación de recursos del Fideicomiso de Cuotas.
6. Disponer de mecanismos de información sobre la operación del Fideicomiso de Cuotas para fortalecer la transparencia en la aplicación de sus recursos.

#### *Metas*

##### *Para el 2006-2009*

1. Elaborar y presentar informes financieros trimestrales a la Junta Universitaria.
2. Publicar informes financieros trimestrales y dictamen de auditoría externa anual, en las páginas web de Transparencia y de la Contraloría General.

- |  |   |
|--|---|
| <p>3. Disponer de registros de información de las operaciones financieras de forma veraz y oportuna.</p> <p>4. Publicar durante el primer semestre de cada año, los estados financieros dictaminados por auditor externo en los periódicos de mayor circulación en la región.</p> <p>5. Presentar informe anual a la SEP durante el primer cuatrimestre del año.</p> <p>6. Mantener estados financieros dictaminados sin salvedades.</p> | <p>7. Dar seguimiento al total de observaciones y recomendaciones que resulten de las auditorías.</p> <p>8. Elaborar para el periodo 2006-1, un manual de procedimientos para agilizar y mejorar la gestión de recursos del Fideicomiso de Cuotas.</p> <p>9. Poner en operación una página web con información relativa al Fideicomiso de Cuotas, los procedimientos y formatos, así como una síntesis de la aplicación de recursos por periodos semestrales.</p> |
|--|---|

Responsables: Tesorería, Contraloría, Auditoría Interna, Secretaría General Administrativa, Vicerrectorías.

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2005-2009

CAPÍTULO

VI

**INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO  
Y EVALUACIÓN**

---

## VI. INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Todo proceso de planeación debe incluir mecanismos que faciliten la puesta en marcha de sus programas y el establecimiento de sistemas para el seguimiento de sus avances y evaluación de resultados.

El Plan de Desarrollo Institucional (PDI) establece los ejes 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 2005-2009.

Para su instrumentación, los diversos órganos e instancias responsables se basarán en la normatividad vigente y en los lineamientos establecidos en el Plan. De esta manera, tanto las instancias académicas como las administrativas deberán formular su Programa Operativo Anual (POA), en las que se determinen con base en un diagnóstico previo de la unidad académica de referencia, las actividades concretas y las entidades responsables de materializarlas en el lapso de un año.

En este ejercicio de programación anual, se identifican también los resultados específicos que

se esperan obtener, tomando en cuenta los recursos necesarios para su realización, con el fin de dar coherencia y avanzar en la consecución de objetivos y metas trazados en el PDI 2005-2009, y en el compromiso para lograr la Universidad deseada en el 2015.

Para la formulación del POA, la Dirección de Planeación proporcionará la información y estadísticas requeridas, así como los lineamientos y especificaciones precisas que permitan una presentación homogénea y su posterior integración.

También se otorgará apoyo mediante la impartición de cursos y seminarios de planeación que permitan a los responsables de las dependencias, elaborar, administrar y operar los planes de cada unidad de la Institución, en correspondencia con las prioridades establecidas en el PDI.

Los planes de cada uno de los departamentos académicos se integrarán en planes 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 POA.

Las etapas de seguimiento y evaluación del PDI, constituyen la valoración periódica de procesos, programas y productos para una retroalimentación oportuna que facilite ajustes, reacomodos, y en su caso, el replanteamiento y reprogramación, con el 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.

En el registro de avances y valoración de las acciones para el cumplimiento de los objetivos y metas, se requiere de la participación sistemática y decidida de todos los actores involucrados.

En el PDI, se establece un programa de seguimiento y evaluación en el que se determinan las líneas de acción y metas para su concreción. Se propone la integración de un Comité de Seguimiento y Evaluación del Plan, el cual a través de la formulación de indicadores de rendimiento como parte del Sistema Integral de Información Administrativa (SIIA), se podrá verificar el grado de avance entre el estado inicial del aspecto o situación a mejorar y el estado final 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 quienes intervienen

como responsables en la ejecución de las acciones programáticas, 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 los periodos de los meses de enero a junio y de julio a diciembre, elaborados por los responsables de los programas y enviados al Comité de Seguimiento y Evaluación del Plan. Los informes explicitarán las actividades realizadas, calificarán el grado de avance en el cumplimiento de las metas y emitirán recomendaciones acerca de las dificultades y obstáculos que hayan impedido algunas de las actividades propuestas, así como recomendaciones para replantear estrategias, recursos y en su caso, el ajuste de metas.

En la etapa de evaluación, se da la asociación de metas con indicadores de medida, y se realiza un análisis de los productos del programa. En ese sentido, el Comité, con base en los informes de los responsables de los planes 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 por organismos externos, realizará anualmente el ejercicio de evaluación para la consecución de objetivos y metas del Plan de Desarrollo Institucional y emitir las recomendaciones necesarias para su cumplimiento en caso de desvío.

La responsabilidad de la ejecución, seguimiento y evaluación de los programas recae en los Jefes de Departamento, Directores de División, Vicerrectores, Secretarios Generales y Directores

Administrativos, a su vez, el Rector de acuerdo a la legislación universitaria, presentará anualmente a la Junta Universitaria y Colegio Académico un informe evaluatorio de los avances del PDI.

---

Esta publicación se terminó de imprimir  
en el mes de enero 2006  
en los Talleres Gráficos de la Universidad de Sonora  
y consta de 2,000 ejemplares

Diseño y Formación:  
L.I. Ma. Elena Ruíz Tánori

Diseño de portada e interiores: J.J. Cantúa