



# **PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2010-2014 FES Zaragoza**

**Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez**

Director

Junio 2011



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**



### **Coordinación e Integración del Documento:**

M en C Faustino López Barrera  
**Secretario de Planeación**

Dra. Carmen Lilia Sánchez González  
**Jefa del Departamento de Desarrollo  
Institucional**

### **Colaboración en la integración del Documento:**

Dr. Vicente J. Hernández Abad  
**Secretario General**

Dra. Rosalinda Escalante Pliego  
**Secretaria de Integración, Promoción y  
Desarrollo Académico**

Lic. Raymundo D. García Barrón  
**Secretario Administrativo**

Dra. Ma. Guadalupe Sánchez Villers  
**Secretaria Particular de la Dirección**

Mtro. Noé Contreras González  
**Jefe de la División de Ciencias de la Salud  
y del Comportamiento**

M en C Eliseo Cantellano de Rosas  
**Jefe de la División de Ciencias Químico  
Biológicas**

Dr. Mario Altamirano Lozano  
**Jefe de la División de Estudios de  
Posgrado e Investigación**

Mtra. María de la Luz Martínez Maldonado  
**Jefa de la Unidad de Desarrollo Académico  
y Profesional**

CD Cecilia Mecalco Herrera  
**Secretaria Técnica de la Secretaría General**

### **Procesamiento de información:**

Lic. Alma Patricia Fernández Ortega  
Mtra. Verónica Martínez Zarco

CD María Guadalupe Ortiz Medina  
M en C Margarita Cruz Millán

### **Apoyo logístico**

C Alicia de la Cruz Ceballos Baltazar

**Diseño de portada e interiores**  
Israel Grande-García

**Coordinación editorial**  
Pedro de la Garza Rosales



# PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2010-2014 FES Zaragoza

Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez  
Director  
Junio 2011

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza



**Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014**

Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez, Director

**Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014**

UNAM-FES Zaragoza, 2011

**DERECHOS RESERVADOS**

Queda prohibida la reproducción o transmisión total o parcial del texto o las ilustraciones de la presente obra bajo cualesquiera formas, electrónicas o mecánicas, incluyendo fotocopiado, almacenamiento en algún sistema de recuperación de información, dispositivo de memoria digital o grabado sin el consentimiento previo y por escrito del editor.

**Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014** D.R. ©

**Universidad Nacional Autónoma de México**

Avenida Universidad 3000, colonia Universidad Nacional Autónoma de México, C. U.

Delegación Coyoacán, C. P. 04510, México, D. F.

**Facultad de Estudios Superiores Zaragoza**

Av. J. C. Bonilla 66, colonia Ejército de Oriente,

Delegación Iztapalapa, C. P. 09230, México, D. F.

Impreso en México

1 2 3 4 11 12 13 14

# PRESENTACIÓN

Los retos que enfrenta la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza en la segunda década del siglo XXI y a 35 años de su fundación son de tal diversidad y complejidad, que demandan un gran esfuerzo de creatividad e innovación por parte de la comunidad zaragozana, para desarrollar el quehacer universitario y continuar contribuyendo a mejorar continuamente el bienestar social.

El Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 que se presenta es resultado de un proceso de participación de la comunidad zaragozana; sus propuestas se integraron en sesiones de trabajo basadas en los principios de planeación estratégica y planeación por proyectos. Se considera como un instrumento adaptable a la transformación de las condiciones de los contextos interno y externo de la Facultad, para asegurar su vigencia y pertinencia, lo que permitirá realizar los ajustes necesarios sin perder su orientación estratégica.

El propósito del Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 es orientar las aspiraciones institucionales plasmadas en la visión y misión, con acciones coherentes y articuladas, para enfrentar los retos con oportunidad y creatividad, preservar los logros alcanzados, asegurar la calidad de las funciones sustantivas universitarias y avanzar significativamente en el mediano plazo en la consolidación plena de la FES Zaragoza.

Estoy cierto de que todos, funcionarios, profesores, alumnos y trabajadores administrativos, sabrán responder oportunamente y con creatividad, bajo la orientación de este plan, a los requerimientos en materia de formación, generación, aplicación, difusión y gestión del conocimiento y de la cultura, que demanda un mundo complejo y en constante cambio.

Por mi parte, existe el compromiso y la responsabilidad para promover el desarrollo de un proyecto educativo de calidad, con pertinencia y con compromiso social.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez

Director de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.



# TABLA DE CONTENIDO

<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>PARTE I. SÍNTESIS EJECUTIVA</b>	<b>5</b>
<b>PARTE II. MARCO EDUCATIVO, HISTÓRICO Y SITUACIONAL</b>	<b>19</b>
<b>II.1. Transformaciones y tendencias de la educación superior</b>	<b>19</b>
II.1.1. Tendencias mundiales de la educación superior	20
II.1.2. Las propuestas de la UNESCO (2008) para la educación superior	22
II.1.3. Oportunidades, riesgos y desafíos	24
<b>II.2. Semblanza histórica de la FES Zaragoza</b>	<b>26</b>
II.2.1. El proyecto inicial	26
II.2.2. El desarrollo docente	28
II.2.3. La investigación	28
II.2.4. El servicio y la multidisciplina	30
II.2.5. Las carreras	32
<b>II.3. Diagnóstico situacional</b>	<b>33</b>
II.3.1. Oferta educativa, planes de estudio y acreditación de carreras	33
II.3.2. Población estudiantil y su trayectoria	34
II.3.3. Personal docente	37
II.3.4. Posgrado e investigación	39
II.3.5. Educación continua y vinculación social	40
II.3.6. Infraestructura e instalaciones	40
II.3.7. Organización y participación en la cultura y el deporte	40
II.3.8. Retos y prioridades	41

<b>PARTE III. MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>47</b>
<b>PARTE IV. PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2010-2014</b>	<b>53</b>
<b>IV.1. Misión</b>	53
<b>IV.2. Visión</b>	53
<b>IV.3. Políticas institucionales</b>	53
<b>IV.4. Objetivos institucionales</b>	54
IV.4.1. Generales	54
IV.4.2. Específicos	54
<b>IV.5. Ejes de desarrollo</b>	54
IV.5.1. Eje de Desarrollo: Académico	56
IV.5.2. Eje de Desarrollo: Infraestructura y Gestión	58
IV.5.3. Eje de Desarrollo: Vinculación Social	58
<b>IV.6. Programas estratégicos</b>	59
IV.6.1. Programas Eje de Desarrollo: Académico	59
IV.6.2. Programas Eje de Desarrollo: Infraestructura y Gestión	68
IV.6.3. Programas Eje de Desarrollo: Vinculación Social	72
IV.7. Vinculación del PDI 2010-2014 con las líneas rectoras del Plan de Desarrollo de la UNAM 2008-2011	74
<b>PARTE V. PLAN OPERATIVO</b>	<b>81</b>
<b>V.1. Proyectos Eje de Desarrollo: Académico</b>	85
<b>V.2. Proyectos Eje de Desarrollo: Infraestructura y Gestión</b>	207
<b>V.3. Proyectos Eje de Desarrollo: Vinculación Social</b>	251
<b>Referencias bibliográficas</b>	273
<b>Anexo</b>	275



# INTRODUCCIÓN

El Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 de la FES Zaragoza (PDI 2010-2014) se enmarca en el Plan de Desarrollo 2008-2011 del Dr. José Narro Robles, rector de la Universidad Nacional Autónoma de México.

El PDI 2010-2014 constituye el referente por el que la Facultad transitará durante los próximos cuatro años y representa el marco general para las diferentes instancias de la Institución, las que, teniendo en cuenta la misión, la visión, las políticas, los objetivos y las estrategias, diseñarán sus planes de gestión para cada año.

El documento está conformado por cinco partes; en la primera se incluye una síntesis ejecutiva en la que se describen de manera general los aspectos centrales del PDI 2010-2014, señalando los ejes de desarrollo, la misión, la visión, los objetivos, los programas estratégicos y proyectos específicos, a fin de que el lector tenga un panorama general del Plan sin necesidad de revisar el documento en extenso. La segunda parte se forma de tres secciones. En la primera se presenta un panorama global de las transformaciones y tendencias de la educación, a fin de establecer el marco general al que deberá responder la FES Zaragoza en sus planteamientos de desarrollo; se destacan las propuestas de la UNESCO como las directrices más actualizadas de la trayectoria mundial,

con el fin de tener un marco de referencia que nos permita comprender la situación actual de nuestra dependencia en el contexto de la educación superior de la UNAM, el país y el mundo. La segunda sección contiene una breve descripción histórica, la cual nos permite mirar la evolución que ha tenido la Facultad durante 35 años en los diferentes ámbitos. Enseguida, se presenta un diagnóstico situacional de la FES Zaragoza para analizar cuál es su estado actual y hacia dónde hay que dirigir los esfuerzos.

En la tercera parte se presenta la descripción de la metodología empleada para la estructuración del plan; tiene el propósito, además de explicar los principios, criterios, instrumentos, objetivos y fases de su integración, hacer evidente la meta de promover la participación de la comunidad en su elaboración.

Posteriormente, en la cuarta parte se presenta el Plan de Desarrollo 2010-2014 (PDI 2010-2014) en el que se incluyen la visión, misión, políticas y objetivos, elementos que, en conjunto, muestran el rumbo de la institución y el modelo de gestión que se implementará. Asimismo, se presentan los Ejes de Desarrollo y los Programas Estratégicos; ellos traducen la visión de la actual gestión y contienen las directrices, prioridades, estrategias y acciones

que deberán desarrollarse para enfrentar los retos vigentes, para cumplir con la misión y la visión, y con los objetivos institucionales que se han planteado para reincorporar a la FES Zaragoza a un proyecto de crecimiento y desarrollo académico permanente. En esencia, son los planteamientos que definen el tipo de unidad universitaria que se busca construir y el estudiante que se quiere formar. Por otro lado, en esta parte se describe la vinculación del PDI 2010-2014 con las líneas rectoras del Plan de Desarrollo de la UNAM 2008-2011.

En la quinta sección se detalla el Plan Operativo. Se describen los 82 proyectos específicos que se implementarán para el desarrollo del PDI 2010-2014, considerando las fortalezas

de nuestra dependencia y logros alcanzados para enfrentar los retos con oportunidad y creatividad.

El Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 de la FES Zaragoza será: (i) el documento rector de las actividades cotidianas de la Facultad, (ii) el instrumento de organización y seguimiento de la gestión, (iii) el referente para la autoevaluación y la toma de decisiones, (iv) la herramienta para alcanzar el desarrollo y la proyección de la Facultad y (v) el medio para lograr el reconocimiento social, por la calidad, pertinencia e integralidad con que realiza su quehacer con la comunidad y la vinculación con sus egresados.



# Síntesis Ejecutiva



# I. SÍNTESIS EJECUTIVA

El Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 de la FES Zaragoza (PDI 2010-2014) tiene como propósito orientar las aspiraciones institucionales plasmadas en la Visión y Misión, con acciones fundamentadas y articuladas, para enfrentar los retos con oportunidad y creatividad, preservar los logros alcanzados, asegurar la calidad de las funciones sustantivas universitarias y avanzar significativamente en el proceso de consolidación de la FES Zaragoza como una entidad multidisciplinaria con compromiso social.

## MISIÓN

Formar profesionistas de pregrado y posgrado de las ciencias de la salud, sociales, y químico-biológicas, con un enfoque multidisciplinario; con habilidades para participar activamente en la actualización y generación de conocimientos científicos; con identidad institucional, ética y compromiso social; y capaces de complementar su formación con el desarrollo de estilos de vida saludables, la participación en actividades culturales y la responsabilidad ciudadana.

## VISIÓN

Unidad Multidisciplinaria Universitaria con planes de estudio actualizados que respondan a las necesidades vigentes de México y del mundo; que integre y aplique de manera óptima las tecnologías de la información y la comunicación al desarrollo académico permanente de sus profesores y a la formación integral de sus alumnos, para garantizar su actualización; promotora de salud, de ética, de identidad y humanismo, con un compromiso social activo, sustentable e inmersa en un proceso de evaluación estructural y académico permanente y capaz de proporcionar servicios tecnológicos, sociales, culturales y deportivos de calidad a la comunidad.

## POLÍTICAS INSTITUCIONALES

- Gestión incluyente, transparente y participativa.
- Comunicación e información institucional fluida y permanente.
- Fortalecimiento del trabajo colegiado a través de redes académicas y estudiantiles
- Autoevaluación institucional permanente.

## OBJETIVOS INSTITUCIONALES

### Generales:

- Establecer las estrategias que sitúen al desarrollo académico de la FES Zaragoza, como el eje fundamental en la toma de las decisiones de operación.
- Mantener y mejorar la infraestructura e instalaciones de la Facultad para promover su uso óptimo, funcional y confortable en el desarrollo de las actividades sustantivas.
- Optimizar los procesos de gestión como sustento e impulso del desarrollo académico de la Facultad, a través de la autoevaluación y la mejora continua institucional.
- Impulsar y proyectar el compromiso social de la FES Zaragoza, a partir de la vinculación de sus grupos de trabajo y carreras, con los sectores sociales pertinentes, para promover un servicio y aportación social del mayor alcance posible, conjugado con el crecimiento académico institucional y con el fortalecimiento formativo de los alumnos.
- de superación académica y de extensión de la Facultad, a través de las modalidades en línea y a distancia.
- Generar modelos de servicio y extensión eficientes que promuevan el crecimiento formativo de los alumnos y vinculen la docencia con la investigación.
- Promover el desarrollo del personal administrativo.
- Impulsar la operación de la Facultad como unidad saludable, sustentable y segura.
- Ofrecer servicios eficientes que faciliten el desarrollo de las actividades académicas.
- Mantener las instalaciones en óptimas condiciones para apoyar las actividades cotidianas de la Facultad.
- Promover el desarrollo tecnológico de la Facultad para ofrecer servicios que la vinculen con los sectores productivo y social, que retroalimenten la función docente y la formación de los alumnos y generen recursos para apoyar el desarrollo académico institucional.
- Procurar los fondos necesarios para apoyar la operación cotidiana de la Facultad y los proyectos emergentes que fortalezcan el desarrollo académico y la vinculación social.

### Específicos:

- Actualizar y modernizar la función docente.
- Promover la formación integral de los estudiantes.
- Fortalecer los vínculos pregrado-posgrado y docencia-investigación.
- Fortalecer la formación multidisciplinaria en profesores y alumnos.
- Ampliar la oferta educativa y las acciones

## EJES DE DESARROLLO

El PDI 2010-2014 considera tres ejes de desarrollo: (i) académico, (ii) infraestructura y gestión, y (iii) vinculación social, los cuales están integrados por 18 programas estratégicos, de los que emanan 82 proyectos específicos.

### **Eje de Desarrollo: Académico**

Se emprenderán acciones para fortalecer y consolidar los aspectos académicos a través de: (i) la actualización de planes de estudios, (ii) formación y actualización docente permanente, (iii) desarrollo de investigación científica y desarrollo tecnológico, (iv) uso y desarrollo de tecnologías de la información y comunicación (TICs) para el aprendizaje, (v) desarrollo de habilidades para el autocuidado, y (vi) participación en actividades culturales.

Los programas que integran el eje de desarrollo académico permitirán, la formación integral de los alumnos como ciudadanos conscientes y responsables, que se planteen interrogantes tanto en el campo del conocimiento científico de su disciplina, como en el del acontecer cotidiano; que tengan una concepción del mundo que les permita desarrollar una actividad profesional, holística y ética, con sensibilidad para la comprensión de los fenómenos sociales, políticos y económicos, más allá de su práctica profesional disciplinaria. Por otro lado, se propiciará la formación y actualización permanente de los docentes como elemento clave de la formación integral del alumnado.

### **Eje de Desarrollo: Infraestructura y Gestión**

El desarrollo de los programas académicos, de investigación y extensión, vinculados con la misión y visión de nuestra Facultad, depende en gran medida de la infraestructura con la

que cuenta el plantel, aunada a una administración eficiente, eficaz y con calidad.

Por tal motivo, en el PDI 2010-2014 se consideran dichos elementos como uno de sus ejes de desarrollo. Por lo cual se implementarán programas para: (i) mantenimiento y mejora de la infraestructura, (ii) ambiente saludable, seguro y sustentable, (iii) gestión administrativa eficiente, eficaz y simplificada, y (iv) desarrollo del personal administrativo, con el fin de cumplir con los objetivos y metas establecidos en los programas del eje de desarrollo académico.

### **Eje de Desarrollo: Vinculación Social**

Un cambio fundamental que debe emprender la FES Zaragoza respecto a su entorno, consiste en organizar y promover una nueva articulación con los sectores productivos, el mercado de trabajo y la sociedad en general, con el fin de fortalecer la formación de profesionales, según las demandas de los nuevos procesos productivos, así como de la construcción y aplicación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, en el contexto de la extensión de la cultura y los servicios universitarios.

Por otro lado, es fundamental fortalecer la vinculación con el sector productivo, para gestionar la obtención de fondos que permitan mantener y mejorar la infraestructura de nuestra dependencia.

Para tal efecto, en este eje se implementarán los siguientes programas: (i) desarrollo de servicios tecnológicos y formación empresarial, (ii) comunicación y difusión institucio-

nal permanente, y (iii) procuración de fondos externos para el desarrollo institucional con el fin de mantener un puente permanente con la sociedad, en beneficio del desarrollo de la institución considerando su compromiso social.

## PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

En cada eje de desarrollo se considera la implementación de programas estratégicos de donde emanan proyectos específicos.

### PROGRAMAS ESTRATÉGICOS DEL EJE DE DESARROLLO: ACADÉMICO

1. Autoevaluación y mejoramiento académico permanente.
2. Desarrollo de la docencia.
3. Desarrollo integral del estudiante.
4. Desarrollo de un modelo de docencia, servicio e investigación en las clínicas multidisciplinarias.
5. Desarrollo de la investigación científica.
6. Fortalecimiento del posgrado.
7. Desarrollo de proyectos multidisciplinarios.
8. Educación a Distancia de la FES Zaragoza (PROED-FESZ).
9. Desarrollo y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para el aprendizaje.
10. Desarrollo editorial de la FES Zaragoza.

### PROGRAMAS ESTRATÉGICOS DEL EJE DE DESARROLLO: INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN

11. Mantenimiento y mejora de la infraestructura de la FES Zaragoza.
12. Servicios de apoyo académico de calidad.
13. Ambiente saludable, seguro y sustentable.
14. Gestión administrativa eficiente, eficaz y simplificada.
15. Desarrollo del personal administrativo.

### PROGRAMAS ESTRATÉGICOS DEL EJE DE DESARROLLO: VINCULACIÓN SOCIAL

16. Desarrollo de servicios tecnológicos y formación empresarial.
17. Comunicación y difusión institucional permanente.
18. Procuración de fondos externos para el desarrollo institucional.



### PLAN OPERATIVO

El Plan Operativo del PDI 2010-2014 está conformado por los 82 proyectos específicos considerados en los 18 programas estratégicos,

cuyos objetivos y metas responden a lo señalado en la misión y visión.

En los cuadros se presenta el listado de los proyectos específicos para cada uno de los programas.

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	1. Autoevaluación y mejoramiento académico permanente	1	Evaluación curricular permanente
		2	Evaluación del desempeño docente
		3	Evaluación de la trayectoria y aprovechamiento académico estudiantil
		4	Autoevaluación, acreditación de carreras y mejora académica continua
		5	Organización y evaluación del impacto del PAPI-ME en la FES Zaragoza
		6	Gestión de plazas de tiempo completo
		7	Autoevaluación institucional permanente

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	2. Desarrollo de la docencia	8	Formación pedagógica para el mejoramiento de la enseñanza
		9	Actualización académica para el mejoramiento de la enseñanza
		10	Mejoramiento académico para las materias de alto índice de reprobación
		11	Formación y desarrollo de Colegios Académicos de las Carreras (COAC)
		12	Promoción para la formación académica de posgrado de los profesores de tiempo completo y de asignatura

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	2. Desarrollo de la docencia	13	Movilidad e internacionalización académica
		14	Promoción y fortalecimiento de la educación continua
		15	Promoción para el dominio de la lengua inglesa de los docentes
		16	Desarrollo cultural, humanístico, ético y ambiental de los docentes

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	3. Desarrollo integral del estudiante	17	Formación integral y participación institucional estudiantil
		18	Promoción de la identidad estudiantil en la FES Zaragoza
		19	Fortalecimiento y evaluación del impacto del programa de tutorías en la FES Zaragoza
		20	Promoción del dominio de la lengua inglesa en los alumnos de la FES Zaragoza
		21	Fortalecimiento del programa de egresados de la FES Zaragoza
		22	Movilidad e internacionalización estudiantil

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	4. Desarrollo de un modelo de docencia, servicio e investigación en las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS)	23	Organización de los programas académicos para su implementación en los servicios de prevención y atención de las CUAS
		24	Implementación de protocolos estandarizados para la enseñanza de la prevención, diagnóstico, tratamiento y pronóstico de los problemas de salud que se atienden en las CUAS
		25	Implementación de un modelo de servicio para las CUAS

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	4. Desarrollo de un modelo de docencia, servicio e investigación en las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS)	26	Implementación y desarrollo de un expediente clínico único electrónico para las CUAS
		27	Desarrollo de investigación clínica y epidemiológica permanente en las CUAS
		28	Desarrollo de servicios de atención potencial y emergente en las CUAS

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	5. Desarrollo de la investigación científica	29	Desarrollo equilibrado de la investigación científica en las carreras
		30	Formación académica para la redacción de escritos científicos
		31	Establecimiento de redes de colaboración intra e interinstitucionales para el desarrollo de la investigación científica
		32	Inserción temprana de alumnos en proyectos de investigación
		33	Difusión permanente de los resultados de la investigación de la FES Zaragoza
		34	Fortalecimiento del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) en la FES Zaragoza
		35	Promoción para el ingreso de los profesores de tiempo completo al Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	6. Fortalecimiento del posgrado	36	Fortalecimiento de los programas de posgrado vigentes
		37	Vinculación pregrado y el posgrado de la FES Zaragoza

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	6. Fortalecimiento del posgrado	38	Desarrollo de programas de posgrado emergentes

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	7. Desarrollo de proyectos multidisciplinarios	39	Desarrollo de proyectos académicos multidisciplinarios
		40	Desarrollo de proyectos de investigación multidisciplinarios
		41	Promoción de acciones multidisciplinarias para el desarrollo comunitario

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	8. Educación a Distancia de la FES Zaragoza (PROED-FESZ)	42	Desarrollo de cursos académicos de pregrado y posgrado en la modalidad a distancia en el PROED-FESZ
		43	Desarrollo de cursos de formación académica y educación continua en el PROED-FESZ
		44	Desarrollo de cursos de inglés en el PROED-FESZ
		45	Desarrollo de cursos de actividades culturales y humanísticas en el PROED-FESZ

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	9. Desarrollo y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para el aprendizaje	46	Formación docente para el uso y aplicación de TIC en la enseñanza
		47	Desarrollo de programas multimedia para la enseñanza

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	10. Desarrollo editorial de la FES Zaragoza	48	Edición de libros académicos de calidad
		49	Edición de material didáctico de calidad
		50	Edición de revistas institucionales especializadas

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Infraestructura y Gestión	11. Mantenimiento y mejora de la infraestructura de la FES Zaragoza	51	Mantenimiento y mejora de espacios académicos de pregrado y posgrado
		52	Mantenimiento y mejora de equipo e instalaciones de laboratorios para la docencia
		53	Mantenimiento y mejora de equipo e instalaciones de laboratorios para la investigación
		54	Mantenimiento y mejora de espacios y equipo para actividades deportivas
		55	Mantenimiento y mejora de espacios y equipo para actividades culturales
		56	Mantenimiento y mejora de espacios y equipo de bibliotecas

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Infraestructura y Gestión	12. Servicios de apoyo académico de calidad	57	Desarrollo de servicios escolares eficientes, eficaces y satisfactorios
		58	Desarrollo de un servicio de bibliotecas eficiente, eficaz y satisfactorio
		59	Desarrollo de un servicio de transporte eficiente, eficaz y satisfactorio

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Infraestructura y Gestión	13. Ambiente saludable, seguro y sustentable	60	Mantenimiento y mejora de la limpieza de espacios y de los servicios sanitarios del plantel
		61	Promoción para el ahorro de energía y agua
		62	Promoción de una alimentación saludable
		63	Agua potable controlada y segura para la FES Zaragoza
		64	Facultad Segura
		65	Desarrollo y mantenimiento ecológico de las áreas verdes de la FES Zaragoza
		66	Minimización y manejo de residuos

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Infraestructura y Gestión	14. Gestión administrativa eficiente, eficaz y simplificada	67	Desarrollo de habilidades y actitudes para la gestión académico administrativa
		68	Simplificación de trámites administrativos
		69	Promoción para el uso racional y óptimo de los recursos financieros
		70	Difusión simplificada de la normatividad administrativa para su cumplimiento

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Infraestructura y Gestión	15. Desarrollo del personal administrativo	71	Formación y actualización para el cumplimiento eficiente, eficaz y satisfactorio de las funciones del personal administrativo

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Vinculación Social	16. Desarrollo de servicios tecnológicos, vinculación y formación empresarial	72	Fomento de la vinculación entre la FES Zaragoza, el sector público y privado y grupos sociales organizados
		73	Promoción del desarrollo tecnológico
		74	Fortalecimiento y diversificación del servicio social
		75	Formación empresarial de los estudiantes

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Vinculación Social	17. Comunicación y difusión institucional permanente	76	Difusión permanente del desarrollo institucional
		77	Desarrollo y producción de medios de comunicación y difusión institucional
		78	Desarrollo de la crónica de la FES Zaragoza

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Vinculación Social	18. Procuración de fondos externos para el desarrollo institucional	79	Gestión de fondos para el mantenimiento y mejora de las instalaciones de la FES Zaragoza
		80	Gestión de fondos para el desarrollo de la investigación
		81	Gestión de fondos para la mejora continua de la infraestructura de las CM
		82	Gestión de fondos para el desarrollo de proyectos emergentes

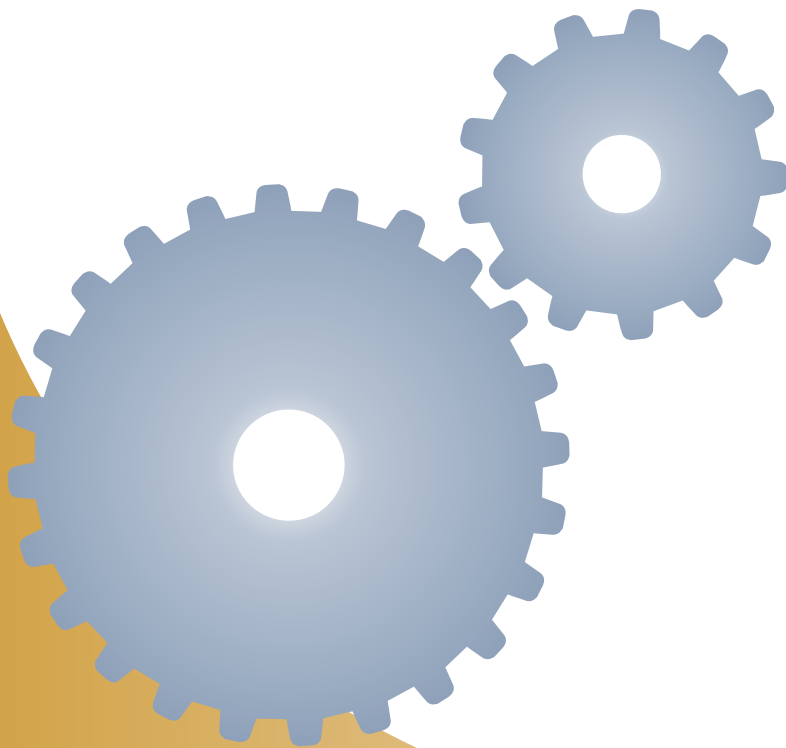
La descripción detallada de los programas estratégicos y proyectos específicos la podrá

revisar en la segunda y tercera partes del presente documento.





## Parte II



## Marco Educativo, Histórico y Situacional



## II. MARCO EDUCATIVO, HISTÓRICO Y SITUACIONAL

El Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 de la FES Zaragoza (PDI 2010-2014) tiene como propósito orientar las aspiraciones institucionales plasmadas en la Visión y Misión, con acciones fundamentadas y articuladas, para enfrentar los retos con oportunidad y creatividad, preservar los logros alcanzados, asegurar la calidad de las funciones sustantivas universitarias y avanzar significativamente en el proceso de consolidación de la FES Zaragoza como una entidad multidisciplinaria con compromiso social.

Esta parte está conformada por tres secciones. En la primera se presenta un panorama global de las transformaciones y tendencias de la educación, a fin de establecer el marco general al que tendrá que responder la FES Zaragoza en sus planteamientos de desarrollo; se destacan las propuestas de la UNESCO como las directrices más actualizadas de la trayectoria mundial, con el fin de tener un marco de referencia que nos permita comprender la situación actual de nuestra dependencia en el contexto de la educación superior de la UNAM, el país y el mundo. La segunda sección contiene una breve descripción histórica, la cual nos permite mirar la evolución que ha tenido la Facultad durante treinta y cinco años en los diferentes ámbitos. Ense-

guida se presenta un diagnóstico situacional de la FES Zaragoza con el fin de analizar cuál es su estado actual y hacia dónde hay que dirigir los esfuerzos.

### II.1. TRANSFORMACIONES Y TENDENCIAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El avance, fortalecimiento y consolidación de la educación en general y de la Educación Superior en lo particular, está determinado y condicionado en mucho por las tendencias nacionales, regionales y mundiales que existen en los diferentes ámbitos de desarrollo de la humanidad.

La FES Zaragoza, como institución de educación superior, no está exenta de dichas tendencias y exigencias. En este sentido y siempre fiel a afrontar sus retos con trabajo y actitud positiva, reconoce con una visión propositiva todos aquellos elementos que representan un desafío y que marcarán el sentido y misión de su quehacer cotidiano para mantener un crecimiento sostenido y sostenible, el cual queda plasmado en el Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014. Identifica como principales desafíos decidir con qué contenidos educativos, con qué estrategias pedagógicas, con

qué tipo de organización universitaria, con qué propósito o aspiración social y en qué dirección debe darse este crecimiento.

### **II.1.1. Tendencias mundiales de la educación superior**

Una primera tendencia que se observa a nivel mundial es una demanda creciente de educación por parte de los estudiantes, lo que se ha denominado la *universalización de la educación superior*. Este fenómeno ha conducido a la diversificación de las ofertas educativas: expansión de las opciones de estudio, por medio de la diferenciación de planes y programas; ampliación de las opciones para seguir diversas trayectorias educativas; surgimiento, gracias a las nuevas tecnologías, de nuevas modalidades de estudio flexible, acotadas en grados diversos en el tiempo y en el espacio, lo que ha facilitado el desarrollar programas de actualización o más genéricamente lo que se conoce como educación para toda la vida.

Un segundo elemento de la agenda mundial 2008 sobre la educación superior es un *nuevo esquema de financiamiento*, que entre otras cosas, ha alterado las relaciones entre las instituciones públicas y las autoridades gubernamentales. Éste se considera uno de los factores que acarrearán mayores consecuencias para el futuro de las universidades pues en el ámbito mundial, aún en el de los países industrializados, las condiciones para el estudio y la investigación se han visto afectadas debido, en gran parte aunque no sólo por ello, a los altos costos de la educación superior, a la decreciente disponibilidad de fondos públicos y a la dis-

minución de los subsidios gubernamentales a las instituciones educativas, lo que ha venido acompañado por un reclamo a las universidades injustificado. Por ello, un tema central del debate desde hace años es la manera de financiar el crecimiento de los sistemas de educación superior.

Una tercera tendencia son los *sistemas de evaluación, acreditación y rendición de cuentas*, ligados al financiamiento. La presión por la expansión de los sistemas de educación superior y la escasez de recursos ha generado un problema de la calidad de los servicios educativos. A partir de aquí se establece la necesidad de establecer políticas, normas, procedimientos e indicadores en el desempeño de la calidad académica, en el mejoramiento de la calidad de la enseñanza y de la investigación, y en las respuestas de la universidad a las demandas del mercado laboral, entre otros.

Por último, el tema de la *reforma de los contenidos* que le permitan a los egresados universitarios mayores oportunidades en su inserción al mercado de trabajo, lo que ha conducido a dos rutas: la especialización del conocimiento dada su acelerada producción y refinamiento, y el surgimiento de nuevos campos interdisciplinarios y multidisciplinarios (campos de estudio sobre el medio ambiente, la paz, las mujeres, la pobreza, son un ejemplo). Por otra parte, los rápidos cambios en las tecnologías productivas, la transformación de la naturaleza del trabajo y la creación de nuevas categorías de empleo, han acrecentado las necesidades educativas de este sector. Como bien afirma Ibarra (2002): “No podemos perder de vista que se ha empezado a consolidar

una nueva división internacional del trabajo universitario, donde la producción de conocimientos de punta y la preparación de los cuadros científicos y dirigentes de alto nivel ha quedado generalmente a resguardo de las naciones del centro europeo y americano, para dejar en las orillas del ‘subdesarrollo’ el traslado y consumo de tales saberes y la producción masiva de sus cuadros técnicos y profesionales de nivel medio”. Además, la dinámica de la mundialización, que fragmenta y pone en riesgo la convivencia social y aún la vida misma, están provocando la revisión de las relaciones y responsabilidades de los ciudadanos, los gobiernos y los países, colocando a la educación (ética, moral, valoral, ciudadana, para la democracia, integral, según se le ha denominado), como un imperativo impostergable.

Esta dinámica tiene, en gran parte, su origen en las cambiantes fronteras de las disciplinas entre sí; la variabilidad de la economía y las modificaciones del mercado laboral, no solo a nivel local sino internacional y los nuevos modelos de relación entre los ciudadanos, así como entre éstos y sus gobiernos.

Algunas constantes siguen vigentes, como es el hecho de que las presiones más grandes por reformar los sistemas de educación superior provienen del exterior más que del interior de los mismos países; la politización excesiva en las universidades, que dio pie a la intervención de agentes externos en sus cambios dada la real o supuesta incapacidad de la universidad por reformarse; la diversificación y estratificación de los sistemas nacionales de educación superior —entre la educación universitaria y tecnológica—; o la modernización en la ges-

ción o administración de las instituciones, que ha implicado una transformación en el papel del Estado, para cumplir ahora funciones básicamente de organización, delegando autoridad y legitimando proyectos.

La cuarta tendencia es el tema que deberá ocupar la mayor atención, corresponde a la reforma de los contenidos, que es el gran tema de la reforma universitaria, pues obliga a repensar los modelos académicos, el currículo, las estrategias pedagógicas, el sentido de la universidad y la filosofía educativa —estos tópicos deberán acompañarse de otras muchas reformas en el plano de la gestión universitaria, de la vinculación de la universidad con los diversos agregados sociales, de la redefinición del modelo de organización institucional. Hoy día lo que para muchos es cada vez más patente no es solo la creciente crisis social que se enfrenta, tanto a nivel global como local, ni siquiera las crisis de la educación superior, sino las crisis de las profesiones tradicionales liberales, las referentes a la formación unidimensional, al mercado de trabajo, la visión limitada del perfil de egreso, la disciplinaria cerrada que fractura las posibilidades de desarrollo en la producción de nuevos conocimientos, los limitados avances en la articulación del conocimiento, la creación de nuevas áreas o formas de organización universitaria para atender la realidad compleja, para impulsar la transdisciplinariedad o construir nuevos perfiles de egreso con referentes ocupacionales emergentes, la producción y transferencia de conocimientos con la sociedad y la economía.

La quinta y última tendencia se focaliza en la importancia de los rápidos progresos de

las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y su impacto en la modificación de la forma de elaboración, adquisición y transmisión de los conocimientos. Las universidades deberán dar el ejemplo en materia de aprovechamiento de las ventajas y el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, velando por la calidad y manteniendo niveles elevados en las prácticas y los resultados de la educación, con un espíritu de apertura, equidad y cooperación internacional (Declaración Mundial UNESCO, 1998). En este sentido, es de principal importancia el crear nuevos entornos pedagógicos, que van desde los servicios de educación a distancia hasta los establecimientos y sistemas “virtuales” de enseñanza superior (UNESCO, 2005), capaces de salvar las distancias y establecer sistemas de educación de alta calidad, favoreciendo así el progreso social y económico.

Bajo esta óptica, la educación superior en México se reconoce como un medio estratégico para aumentar el capital humano y social de la nación, la inteligencia individual y colectiva de los mexicanos, para enriquecer la cultura con las aportaciones de las humanidades, las artes, las ciencias y las tecnologías, y para contribuir al aumento de la competitividad y el empleo requeridos en una economía global basada en el conocimiento (Valenti, 2010). También es un factor para impulsar el crecimiento del producto nacional, la cohesión y la justicia social, la consolidación de la democracia y de la identidad nacional basada en nuestra diversidad cultural, así como para mejorar la distribución del ingreso de la población (Programa Nacional de Educación 2001-2006). De ahí que en el

escenario global no sólo de la economía, sino también del conocimiento, México se encuentra en un proceso de transición que le permite enfrentar en el nuevo escenario los retos de la educación superior.

### **II.1.2. Las propuestas de la UNESCO (2008) para la educación superior**

La UNESCO identifica tres principales tendencias en los sistemas de educación superior a nivel mundial: la expansión cuantitativa, a pesar de que aún existen dificultades en el acceso para ciertos grupos sociales y se agrava con la brecha respecto al conocimiento y la investigación entre ciertas regiones y países; la diversificación de las estructuras institucionales, que se manifiesta en una variedad de formas de organización, programas y planes de estudio; y las restricciones financieras, que implican las dificultades y limitaciones de los presupuestos públicos para enseñar e investigar, así como el señalamiento de que el Estado es el principal responsable en esta tarea.

Estos desafíos implican repensar el papel y misión de la educación superior e intentar superar sus retos desde nuevos enfoques y establecer propuestas alternativas para su avance futuro, lo que reclama la participación activa de los diversos actores involucrados. Es aquí, donde la perspectiva de la interdisciplina y la transdisciplina, acompañadas por el pensamiento complejo, puede ofrecer una nueva visión o alternativa para enfrentar los retos actuales de la educación superior, sobre todo con miras a la vocación de las instituciones universitarias, las cuales están obligadas, nos dice la

UNESCO (2008), a atender las necesidades de la sociedad a fin de contribuir a crear un desarrollo humano sustentable y una cultura de la paz; esto es lo que constituye el cimiento de la pertinencia de los procesos educativos.

La UNESCO recomienda que las respuestas a los continuos cambios en la educación superior, estén guiados por tres principios: relevancia, calidad e internacionalización. La *relevancia* entendida como el papel y sitio que ocupa la educación superior en la sociedad — funciones de docencia, investigación y servicio, así como sus vínculos con el amplio mundo del trabajo, las relaciones con el Estado y el financiamiento público—; la *calidad* considerada de manera pluridimensional, no sólo en sus productos, sino en los procesos del sistema educativo superior —personal académico, programas, estudiantes, infraestructura, entorno interno y externo, cultura de la evaluación, de la regulación y la autonomía, responsabilidad y rendición de cuentas—, lo cual deberá funcionar como un todo coherente para garantizar la pertinencia social; y el principio de *internacionalización*, debido a la movilidad de las personas y el aumento de los intercambios entre universidades de distintos países, lo que podría redituar en un mayor entendimiento entre las culturas y una mayor difusión del conocimiento.

Bajo esta perspectiva, la Declaración Mundial (UNESCO, 2008) reafirma: “*la necesidad de preservar, reforzar y fomentar aún más las misiones de la educación superior, referidos a la misión de educar, formar y realizar investigaciones, así como los valores fundamentales que guardan relación con la misión ética, su autonomía, responsabilidad social y función prospectiva*”.

Asimismo, la misión clave es contribuir al desarrollo sostenible y al mejoramiento del conjunto de la sociedad mediante:

- la formación de ciudadanos participativos, críticos y responsables
- la constitución de un espacio abierto para la formación superior, que propicie al aprendizaje permanente
- la promoción, generación y difusión de conocimientos por medio de la investigación científica y tecnológica
- la contribución que puede dar a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales, regionales, internacionales e históricas, en un contexto de pluralismo y diversidad cultural
- la protección y consolidación de los valores de la sociedad, proporcionando perspectivas críticas y el fortalecimiento de los enfoques humanistas
- el aporte al desarrollo y mejoramiento de la educación mediante capacitación del personal docente. Se reconoce que el personal docente y los estudiantes son los protagonistas principales de la educación superior.

De ahí que un elemento esencial para las instituciones de enseñanza superior es establecer directrices claras sobre los docentes, a fin de actualizar y mejorar sus competencias, estimulándose la innovación permanente en los planes de estudio y en los métodos de enseñanza y aprendizaje. Las nuevas tecnologías de la información seguirán transformando el proceso enseñanza y aprendizaje en un es-

cenario en que el objetivo ya no consiste en transmitir conocimiento del profesor al alumno, sino en ser un facilitador que oriente al alumno en la adquisición de habilidades para obtener y aplicar conocimientos nuevos, habilidades que pasarán a ser inherentes a él, como es el aprender a aprender y a emprender.

Para alcanzar estos objetivos, puede ser necesario reformular los planes de estudio y utilizar métodos nuevos y adecuados que permitan superar el mero dominio cognitivo de las disciplinas; se debería facilitar el acceso a nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos y fomentarlos para propiciar la adquisición de conocimientos prácticos, aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales, en los que la creatividad exige combinar el saber teórico y práctico tradicional o local con la ciencia y la tecnología de vanguardia.

### II.1.3. Oportunidades, riesgos y desafíos

#### *Oportunidades*

- La tendencia hacia la mundialización abre gran cantidad de oportunidades para las Instituciones de Educación Superior (ISE), que van desde aumentar la movilidad de académicos y estudiantes, hasta el fortalecimiento de las redes de cooperación académica, en beneficio del desarrollo de sus funciones sustantivas.
- Los avances constantes en las Tecnologías de la Información y Comunicación le abren a la institución la posibilidad de mejorar

sus procesos de enseñanza-aprendizaje, a la vez que le representan un medio para ampliar su oferta educativa mediante opciones no convencionales.

- La creciente valoración del conocimiento pone en papel relevante a las IES, lo que ofrece la oportunidad de intensificar su relación con los distintos sectores de la sociedad.
- El crecimiento de la población en edad de trabajar en el país representa la oportunidad de proporcionarle educación superior de calidad y contribuir con ello al aumento de la productividad y al desarrollo económico y social del país.
- La alta demanda y cobertura de educación superior en el Distrito Federal, en relación con el promedio nacional, posibilita a las IES ubicadas en la ciudad a enfocarse en la consolidación de sus funciones sustantivas.

#### *Riesgos y desafíos*

- En el contexto de los cambios tecnológicos, las IES tienen el reto de dotar al estudiante de capacidades, aptitudes y posibilidades que le permitan apoyar el desarrollo de una sociedad basada en el conocimiento.
- Las IES deben jugar un papel importante en la promoción del desarrollo sustentable, a través de la inclusión de valores, conocimientos y competencias para ayudar a resolver los problemas sociales, económicos y del ambiente.
- Las IES deben proporcionar acceso a una educación superior de calidad para reducir



- los niveles de pobreza del país y mejorar sus condiciones de vida de la población.
- Las IES tienen la responsabilidad de promover el estudio de los problemas que aquejan a la sociedad, tales como la seguridad pública, cambio climático, manejo de agua, energía renovable y salud, entre otros, así como plantear sus respectivas soluciones.
  - El insuficiente crecimiento económico del país, que agudiza los problemas del mercado laboral de los profesionistas, representan un desafío para las IES de lograr que sus egresados reorienten su formación para mejorar sus condiciones de empleabilidad.
  - La situación de crisis económica actual y la fragilidad de las finanzas públicas del país, representan para las IES el riesgo de tener niveles de financiamiento público menores.
  - Ante las limitaciones del mercado de trabajo en el país, las IES tienen el reto de promover entre sus estudiantes una cultura empresarial, que les permita a una proporción mayor de sus egresados desempeñarse por cuenta propia y crear empresas.

En el presente, la complejidad del escenario internacional y las también complejas demandas del entorno, proponen a la universidad pública grandes retos: contribuir a que los países cuenten con las capacidades científicas y tecnológicas suficientes para competir en una economía mundial globalizada; generar los cuadros profesionales y técnicos que la renovación de las estructuras de producción

y servicios del país está requiriendo; participar en el debate sobre temas que son cruciales para definir las opciones de política económica, de modelo de desarrollo social, de gobierno y participación ciudadana, entre otros. También toca a la universidad del presente anticipar y apoyar procesos de cambio en aspectos tales como la dinámica poblacional, el empleo, la distribución de los servicios de salud y educación, la impartición de justicia y el respeto a los derechos humanos, la preservación del medio ambiente y el patrimonio cultural nacional, por citar algunos ejemplos.

Estas exigencias requieren que la universidad cuente con los recursos, instrumentos y espacios que le permitan cambiar y renovarse en forma continua, pero también organizada y sistemáticamente: conservar el rigor, la originalidad y la inteligibilidad en la producción de conocimiento, así como la especialización y capacidad en la formación profesional y ciudadana (Rodríguez, 2002).

Preservar su misión y cumplir con sus compromisos sólo es posible con una vigorosa y fortalecida vida académica, que ofrezca garantía sobre las destrezas y competencias que adquieren sus alumnos y sobre su trabajo de investigación.

Ante dicho contexto, la FES Zaragoza debe adecuar su organización y objetivos que le permita incorporar en sus planes de estudios los avances científicos y satisfacer las necesidades que implican los procesos de cambio social. En el terreno docente, esta idea se traduce en desarrollar los medios que garanticen la formación y actualización académica permanente acorde con las exigencias que imperan en el mundo del

trabajo y los avances de la ciencia, la tecnología y el pensamiento crítico sobre la sociedad y la cultura. Además, de establecer programas que favorezcan el desarrollo integral de los alumnos y egresados, considerando los avances científicos, el uso y desarrollo de las TICs, así como, la incorporación de los aspectos culturales, deportivos y éticos que contribuyan significativamente en su formación como ciudadanos con compromiso social.

## II.2. SEMBLANZA HISTÓRICA DE LA FES ZARAGOZA

### II.2.1. El proyecto inicial

La Facultad de Estudios Superiores Zaragoza tiene su origen en el proyecto de descentralización que la Universidad Nacional Autónoma de México desarrolló en la década de 1970, dentro del cual el H. Consejo Universitario aprobó la creación de cinco Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales (ENEP): Cuautitlán en febrero de 1974, Acatlán e Iztacala en noviembre de 1974 y Aragón y Zaragoza en septiembre de 1975.

Este proyecto de descentralización respondió al crecimiento de la demanda que las instituciones de educación superior enfrentaron en esos años y la UNAM lo instrumentó con los siguientes objetivos:

- Aumentar la capacidad instalada de estudios a nivel licenciatura.
- Establecer innovaciones educativas en cuanto a organización académica, méto-

dos de enseñanza y ampliación del espectro de profesiones.

- Restablecer las condiciones propicias para el trabajo educativo mediante una mejor proporción entre los recursos educativos y el número de estudiantes.

Como resultado de este proyecto, se atendió la demanda de estudios profesionales, fundamentalmente de núcleos poblacionales del noroeste y oriente de la Ciudad de México. Las ENEP, además de plantear una descentralización geográfica, establecieron nuevos esquemas de organización académica y administrativa, considerando innovaciones a los modelos educativos.

En este marco, la ENEP Zaragoza inició actividades en enero de 1976 con la carrera de Enfermería a nivel técnico y seis carreras de licenciatura, Medicina, Cirujano Dentista, Psicología, Ingeniería Química, Química Farmacéutica Biológica (QFB) y Biología, bajo los siguientes postulados:

- Desarrollo de métodos de enseñanza basados en la integración teoría-práctica y docencia-servicio, desde las etapas iniciales de formación del estudiante como fundamentos de un sistema de enseñanza modular (SEM).
- Establecimiento de programas de capacitación docente.
- Evaluación del aprendizaje como instrumento de diagnóstico.
- Desarrollo de hábitos de estudio independientes para que el alumno integre la educación continua en su vida profesional.

- Trabajo multidisciplinario con modelos de servicio semejantes a la actividad profesional.
- Integración de la investigación a la formación docente.
- Orientación de la investigación a las necesidades de la población del área de influencia de la dependencia.

Para cumplir con estas premisas, se estableció una organización administrativa de tipo matricial, en donde las coordinaciones de carrera planeaban, organizaban y evaluaban los programas académicos, en tanto que las jefaturas de división, con sus departamentos y secciones, se encargaban de ponerlas en marcha (UNAM, 1979).

En 1977 la ENEP Zaragoza adecuó los planes de estudio de sus siete carreras a las demandas y necesidades del país, con lo que estableció un sistema de educación innovador basado en los principios que le dieron origen a esta unidad multidisciplinaria: la multi e interdisciplina, la vinculación teoría-práctica, la incorporación de información y tecnologías actualizadas, la interpretación de nuevas disciplinas para el análisis integral de los problemas, la integración de actividades de servicio y docencia, la promoción de una educación activa por parte del alumno y la actualización y capacitación permanente del personal docente, tanto en aspectos didácticos como disciplinarios.

Los aspectos relevantes en la constitución de las carreras y de sus correspondientes planes de estudio fueron las formas de enseñanza, en donde la tecnología educativa adquiere un papel relevante.

La tecnología educativa integraba en la operación de los planes de estudio las “cartas descriptivas” y los “exámenes departamentales”, como instrumentos para la definición de contenidos, objetivos y actividades para garantizar el aprendizaje y la promoción del cumplimiento de los objetivos básicos de enseñanza en los módulos de las carreras; en todas ellas se incorporaron estos elementos operativos.

En los inicios de la ENEP Zaragoza, la administración, además de dedicarse a la organización matricial, tuvo que poner énfasis en el desarrollo de la función docente, ya que los primeros profesores que formaron parte de esta escuela, apenas habían concluido sus estudios profesionales; otros todavía estudiaban los últimos semestres de una licenciatura y una minoría contaba con experiencia profesional y docente. Una característica les era común: su formación en sistemas tradicionales de enseñanza.

Sin embargo, es importante destacar cómo en los años de su fundación, en el despegue del proyecto zaragozano, el núcleo mismo de éste y de la enseñanza, fue la necesidad de la formación de los docentes, su preparación y capacitación para enfrentar los retos que el nuevo sistema les imponía. De esta manera, las tareas de formación se constituyeron en una política institucional orientada a establecer programas permanentes para la formación y profesionalización de la docencia. Para tal efecto, en 1978 se conformaron áreas de apoyo a la formación docente por medio de la Unidad de Formación de Recursos Humanos y Evaluación Académica (UFRHEA).

### II.2.2. El desarrollo docente

La ENEP Zaragoza inició la década de 1980 manteniendo las tendencias originales en cuanto al desarrollo de la enseñanza modular y la organización matricial. Sin embargo, la evolución en las tendencias educativas generó la profesionalización de la docencia como nuevo paradigma, por lo que se fortalecieron las tareas de formación docente y se iniciaron los procesos de evaluación curricular.

A finales de ese periodo, se vislumbró la incorporación de otras perspectivas teóricas como la didáctica crítica, el constructivismo, el psicoanálisis, el cognoscitvismo, las cuales permearon el desarrollo de la enseñanza en las diversas carreras. Estas tendencias teóricas se adoptaron en la práctica de la docencia, lo cual repercutió en la conformación de cartas descriptivas y de programas académicos modulares.

Estos cambios generaron propuestas de trabajo para la formación y actualización docente (1985-1994) orientadas a la conformación de talleres, seminarios, cursos de actualización docente y un diplomado de Investigación Educativa, en los cuales convergieron distintas carreras con el objetivo de mejorar la calidad educativa y proporcionaron una formación más sólida en determinadas áreas de conocimiento.

Este desarrollo se dio en el contexto de cambios importantes en la ENEP Zaragoza, donde a través de una nueva organización académico administrativa se abandonó el sistema matricial; se transformó la ENEP Zaragoza en Facultad de Estudios Superiores en 1993 y

cobró auge la toma de decisiones académicas mediante los cuerpos colegiados y las “academias”, que integradas de manera unidisciplinaria, o multidisciplinaria, diversificaron la vida académica institucional. Adicionalmente, se promovió la estabilidad del personal docente, pues a partir de la iniciativa de la Rectoría de la UNAM para la generación de plazas de profesor de carrera en Facultades y Escuelas, de 87 profesores de tiempo completo que la FES Zaragoza tenía en 1993, alcanzó 266 en 1998.

El tema del quehacer de los docentes universitarios cobró vigencia a partir de las reformas a las políticas públicas para la educación superior incorporadas a mediados de la década de 1990. El análisis del papel de los docentes y la evaluación de su desempeño se convirtieron en la herramienta principal del sistema educativo.

Durante la década siguiente, estos cambios propiciaron en los profesores de la Facultad, el interés por la profesionalización de la docencia, así como en la formación disciplinar, mediante estudios de posgrado maestrías y doctorados.

La FES Zaragoza, en el inicio de la segunda década del presente siglo, cuenta con docentes con más de 20 años de experiencia académica y profesional, así como con una formación pedagógica y disciplinar fortalecida.

### II.2.3. La investigación

En sus inicios la investigación en la ENEP Zaragoza se caracterizó por tener apoyo insuficiente, carecer de una directriz, de espacios e infraestructura y de docentes

con la formación adecuada, que permitiera el desarrollo de la investigación en forma sistemática e integrada.

Dadas las características del contexto en que se encontraba la ENEP Zaragoza, se orientaron los esfuerzos para optimizar espacios y recursos, con el fin de poner en marcha las premisas del SEM en cuanto a la integración docencia-servicio-investigación: se inició el desarrollo de algunas líneas de investigación (Reproducción, Ecología y Conducta) con nuevos docentes que con amplia experiencia en el área, se habían incorporado a la escuela y se formó un Consejo de Investigación. En este contexto se formaron los primeros grupos de trabajo multi e interdisciplinarios a fin de elaborar proyectos de investigación viables en áreas prioritarias, puntualizando el papel de la investigación científica para el desarrollo óptimo de los programas docentes, de servicio y de formación de recursos humanos.

Bajo esta dinámica, se llevó a cabo la formalización del apoyo institucional a la investigación, con el nombramiento del primer Coordinador de Investigación (1979), quien inició los vínculos con el CONACYT para la obtención de financiamientos externos. A fines de 1982, se creó la Coordinación de Estudios de Posgrado e Investigación (COEPI), que a través de su programa, planeaba y desarrollaba el apoyo a la investigación para orientarlo a soluciones de los problemas de la sociedad mexicana. En 1983 esta coordinación se transformó en Coordinación General de Estudios de Posgrado, Investigación y Desarrollo Académico (COEPIDA), y amplió sus funciones hacia el intercambio, la educación continua, la ac-

tualización y superación del personal académico. En esta etapa, la investigación se concibió como elemento integrador de la docencia, el servicio y la formación multidisciplinaria (Sánchez *et al.*, 2001). A partir de aquí, se impulsó la elaboración de proyectos de investigación en temáticas relacionadas con las carreras de Biología, Química Farmacéutica Biológica, Ciencias Básicas en Odontología, así como la Investigación de los Modelos de Servicio Odontológico (IMSO). De igual forma se promovió mediante las distintas líneas de investigación, el cumplimiento de otra premisa fundamental del SEM: integrar la investigación con la docencia, involucrando a los estudiantes en los proyectos durante su formación, desarrollo de servicio social y elaboración de tesis. De esta manera, se dio paso a líneas de investigación en el área de la salud y la educación, con lo que se implementaron los primeros estudios de seguimiento de egresados y se inició el desarrollo de investigación en Odontología Social.

En los noventa, la construcción de un nuevo modelo de universidad acorde con las exigencias de la globalización y la reforma del sistema de educación superior en su conjunto —donde evaluación, calidad, diversificación, eficiencia, competitividad, flexibilidad y vinculación con otros sectores se convirtieron en un nuevo escenario crítico para la educación universitaria—, impulsaron a la ENEP Zaragoza a un acelerado desarrollo en el campo de la investigación y los estudios de posgrado. Prueba de ello es la conformación de Unidades de Investigación que se crearon las acordes a los planes de estudio bajo una visión prospectiva en el entorno científico y social.

En este mismo periodo la Escuela ofrecía quince planes de estudio: uno de nivel técnico y seis de licenciatura, además de cinco especializaciones y tres maestrías. El 20 de mayo de 1993, la ENEP se convirtió en Facultad (FES Zaragoza) al implementar el doctorado en ciencias biológicas, el cual opera con base en el desarrollo de proyectos de investigación.

Durante este lapso hubo un gran auge de la investigación y se impulsó esta actividad en el posgrado y en las carreras de Biología, Enfermería, Medicina y Psicología. Los proyectos de investigación buscaron adaptarse a las tecnologías; se promovieron los proyectos multidisciplinarios e intersectoriales y se vincularon con el sector público y privado en programas conjuntos (Sánchez *et al.*, 2001).

Asimismo, se promovieron líneas de investigación educativa y desarrollo tecnológico; se impulsó la difusión científica con artículos de divulgación acordes a las necesidades de la institución, así como eventos, foros, congresos y encuentros relacionados con los resultados de distintos trabajos de investigación.

El potencial generado por los grupos de investigación dentro de la Facultad ha sido el punto de encuentro con los programas de posgrado, de tal manera que los avances más recientes son la participación en la creación de los programas de maestría en Enfermería y Trabajo Social. Se destaca el mejoramiento en la infraestructura con la inauguración en junio de 2007 de la Unidad Multidisciplinaria de Investigación Experimental Zaragoza (UMIEZ) en el campus II, la cual cuenta con dieciocho laboratorios que se integran en ocho unidades de investigación.

#### **II.2.4. El servicio y la multidisciplinaria**

El servicio, como parte de las premisas que el modelo educativo innovador implementó en la década de 1970, focalizó como política educativa orientada a la resolución de las necesidades sociales la integración docencia-servicio y la enseñanza activa en los programas de servicio de las carreras de las ciencias de la salud, a través de modelos de servicio fundamentados en la multi e interdisciplinaria.

En este escenario, en el campo de la atención a la salud se buscó reorganizar los servicios que proveyeran mejores beneficios a la población y en la educación superior, que se contara con personal sólidamente formado, dotado de juicio crítico y con capacidad de respuesta frente a las situaciones cambiantes de la sociedad. En este sentido, la búsqueda de un abordaje integral del proceso salud-enfermedad, caracterizó distintas experiencias que apuntaron hacia el desarrollo de la interdisciplinaria y la integración docencia-servicio. Sin embargo, predominó un proceso formativo de corte positivista e individualista, orientado hacia el ejercicio profesional fundamentalmente curativo-rehabilitatorio, compartimentalizado y carente de creatividad.

Bajo este panorama, se sentaron las bases para la construcción de un nuevo pensamiento médico-social, fundamentado en la articulación del conocimiento básico en la formación de los profesionales de la salud; concibiendo el proceso salud-enfermedad de manera integral, bajo el enfoque bio-psico-social.

Sin embargo, en la ENEP Zaragoza no se lograron las metas esperadas, a pesar de in-

corporar el nuevo enfoque a la currícula de las carreras del área de la salud y de orientarla hacia la Estrategia de Atención Primaria, la cual alcanzó su máxima difusión a partir de la Conferencia Internacional de Alma-Ata (1978), donde se subrayó su importancia como estrategia para alcanzar un mejor nivel de salud de los pueblos, con base en modelos de servicio multidisciplinario.

Por otro lado, en las clínicas Estado de México y Zaragoza se iniciaron las actividades prácticas de las carreras del área de la salud, como punto de partida del potencial que significan estos espacios para la formación práctica de los estudiantes y para el trabajo multidisciplinario y comunitario.

Asimismo, la ENEP Zaragoza continuó la búsqueda de opciones en la formación de sus estudiantes e inició las actividades multidisciplinarias (1978) con la participación de las carreras de Medicina, Enfermería y Psicología en las Clínicas Estado de México y Zaragoza. En 1979, se creó la Unidad de Educación Integral, el primer laboratorio de análisis clínicos y se inician las actividades en las clínicas Los Reyes y Tamaulipas como Clínicas Odontológicas; en tanto, se crearon modelos de servicio innovadores en las clínicas Reforma y Benito Juárez bajo la estrategia de Atención Primaria y un enfoque de atención multidisciplinaria a la salud. Un avance importante en el cumplimiento de los objetivos originales de creación de las ENEP lo constituye el inicio del proyecto de Investigación de Modelos de Servicio Odontológico (IMSO), que inició con cuatro sedes en Chimalhuacán, Los Reyes y Reforma, Estado de México, ubicadas en municipios del

área metropolitana del Estado de México y Ejército de Oriente en el Distrito Federal. Esto estableció un nuevo enfoque en la formación del odontólogo, con el compromiso social de la atención en los niveles rural, semirural y urbano, incluyendo un enfoque empresarial. Asimismo, la clínica Aurora se integra a la ENEP Zaragoza a través de la cesión otorgada por la Facultad de Odontología de la UNAM, para completar siete Clínicas Multidisciplinarias.

Por otro lado, en la década de los 90, en el contexto de la transformación de ENEP a FES Zaragoza, se dio por concluido el modelo académico de las Clínicas Multidisciplinarias y se orientó a Unidades Multiprofesionales de Atención Integral (UMAI); lo cual impulsó al mejoramiento de los programas unidisciplinarios y al aprovechamiento óptimo de los escenarios y recursos disponibles. Esto se tradujo en esquemas alternativos de formación y desarrollo de habilidades profesionales y en la aceptación de los servicios por parte de la comunidad; en este contexto, el proyecto odontológico IMSO se convierte en Modelo de Servicio Alternativo (MOSEA).

A finales de los noventa y a lo largo de la primera década del nuevo siglo, se retomó el modelo de Clínicas Multidisciplinarias sin directriz de integración. A pesar de que se creó el Centro de Extensión Universitaria Reforma en convenio con el municipio de Netzahualcóyotl, Estado de México, como un espacio de complemento entre las actividades de servicio, extensión y desarrollo multidisciplinario de las clínicas y de la Facultad, ha faltado un proyecto que conjunte las fortalezas alcanza-

das por los grupos de trabajo, para retomar y hacer posibles las premisas del SEM, de integración docencia-servicio-investigación en un marco de desarrollo multidisciplinario.

### II.2.5. Las carreras

En la década de 1980 se pasó de un periodo de expansión basado en el crecimiento y la innovación, a uno de racionalización financiera. La desaceleración se debió fundamentalmente a los múltiples efectos derivados de la severa crisis económica iniciada en 1982 y que continuó en la llamada década perdida en América Latina, que redujo los recursos públicos destinados a la educación superior ante la presión de las políticas de ajuste económico por parte del Fondo Monetario Internacional (FMI) y posteriormente del Banco Mundial, lo que favoreció, dado el deterioro del sector público, el crecimiento de la matrícula en las instituciones privadas.

Durante los años noventa, la educación superior en México intentó responder a los patrones internacionales y a la dinámica de la economía, dado el proceso de globalización en el que se encontraba inmerso el país. De ahí que se atendieran los criterios de calidad y excelencia de la educación, sin descuidar la equidad y cobertura. Evaluación, calidad, diversificación, eficiencia, competitividad, flexibilidad y vinculación con otros sectores se convirtieron en un nuevo escenario crítico para la educación universitaria. Para dar cuenta de un mejor desempeño cualitativo se generalizaron y diversificaron los mecanismos de evaluación y acreditación. Aprovechando

la crisis de la educación superior, el gobierno federal pudo intervenir y orientar los procesos de reforma y crear las condiciones para redefinir el marco de sus relaciones con las instituciones públicas. El clima institucional de la Facultad retomó los cambios en el contexto provocados por las tendencias en la educación y el fenómeno de la globalización; adaptando y adoptando nuevos esquemas de gestión, de trabajo académico, de evaluación, de acreditación, de competitividad y de planeación. En respuesta a estas tendencias, la FES Zaragoza entre 2003 y 2006 tuvo como avance más significativo la acreditación de las carreras de Enfermería (que en 2005 concluyó con las actividades del nivel técnico, para quedar únicamente con el nivel Licenciatura), Médico Cirujano, Psicología, Cirujano Dentista y QFB.

Además se obtuvo la Certificación ISO-9001:2000 para procesos de atención al público, de la Secretaría Administrativa. También se certificó dos laboratorios de Ingeniería Química, el de Investigación Farmacéutica y la biblioteca de Campus I.

En 2008 por segunda ocasión las carreras de Enfermería, Médico Cirujano y Psicología obtuvieron su acreditación. En 2010 se aprobó el nuevo plan de estudios de la carrera de Psicología y se instrumentó la salida terminal de Farmacia Clínica en la carrera de Química Farmacéutico Biológica.

En los inicios del nuevo siglo, se focalizan los rápidos progresos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y su impacto en la modificación de la forma de elaborar, adquirir y transmitir los conocimientos.



tos. En este sentido, es prioritario crear nuevos entornos pedagógicos, que van desde los servicios de educación a distancia hasta los sistemas virtuales de enseñanza superior (UNESCO, 2005), capaces de salvar las distancias y establecer sistemas de educación de alta calidad, favoreciendo así el progreso social y económico.

Así también, se retoma la evaluación institucional como elemento sustancial de la calidad educativa. Por estas razones desde 2008 se ha iniciado en la FES Zaragoza, el sistema de educación en línea con cuatro Campi virtuales: Ciencias de la Salud y el Comportamiento; Ciencias Químico Biológicas; Educación Continua y Extra Curriculares, así como Posgrado e Investigación con 54 aulas digitales y el desarrollo de un proyecto de PODCAST como herramienta de aprendizaje, tanto para la comunidad universitaria como para el público en general.

### II.3. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

#### II.3.1. Oferta educativa, planes de estudio y acreditación de carreras

La FES Zaragoza imparte estudios de licenciatura y posgrado en ciencias de la salud, sociales y químico-biológicas. Los planes de estudio que la conforman son:

- *Licenciaturas:* Biología, Cirujano Dentista, Enfermería, Ingeniería Química, Médico Cirujano, Psicología y Química Farmacéutico Biológico (QFB).
- *Especialidades:* Estomatología del Niño y el Adolescente, Estomatología en Atención Primaria, Salud en el Trabajo, Farmacia Industrial (Procesos Farmacéuticos) y Farmacia Industrial (Desarrollo Farmacéutico).
- *Maestrías:* Maestría en Ciencias Biológicas, Maestría en Administración (Sistemas de Salud), Maestría en Psicología (Residencia en Educación Especial), Maestría en Psicología (Residencia en Neuropsicología Clínica), Maestría en Trabajo Social y Maestría en Enfermería.
- *Doctorados:* Ciencias Biológicas y Psicología.

En relación con los planes de estudio de licenciatura, la carrera de Psicología está por iniciar las actividades de su nuevo plan en agosto de 2011 (periodo lectivo 2012-1), éste, fue aprobado en septiembre de 2010 por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (CAABQYS); el de la carrera de Biología fue aprobado por el Consejo Académico del Área de Ciencias Biológicas y de la Salud (CAABYS) el 17 de mayo de 2006; el de la Carrera de QFB fue aprobado por el CAABYS el 22 de mayo en 1998; los de las carreras de Enfermería y Cirujano Dentista fueron aprobados en 1997. De tal manera que la prioridad en actualización de planes de estudio recae en las carreras de Medicina e Ingeniería Química.

La FES Zaragoza se ha sometido a diversos procesos de acreditación en sus distintas carreras, el 15 de septiembre de 2003 se obtuvo la acreditación de la carrera de Enfermería por parte del Consejo Mexicano de Acredita-

ción y Certificación de Enfermería (COMACE), el 12 de noviembre del mismo año la carrera de Médico Cirujano obtiene la acreditación de la carrera por parte del Consejo Mexicano de Acreditación de la Educación Médica (COMAEM), el 6 de febrero del 2004 la carrera de Psicología es acreditada por el Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología (CNEIP), en 2006 fueron acreditadas las carreras de Cirujano Dentista el 10 de abril y QFB el 22 de agosto, la primera por el Consejo Nacional de Acreditación de la Educación Odontológica (CONAEDO) y la segunda por el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica (COMAEF). En 2008 obtuvieron la acreditación para un segundo periodo las carreras de Enfermería, Médico Cirujano y Psicología en septiembre, octubre y noviembre respectivamente. En 2011 las Carreras de Cirujano Dentista y QFB se so-

meterán por segunda vez a este proceso. Las Carreras de Biología e Ingeniería Química representan la prioridad de atención para la administración.

### II.3.2. Población estudiantil y su trayectoria

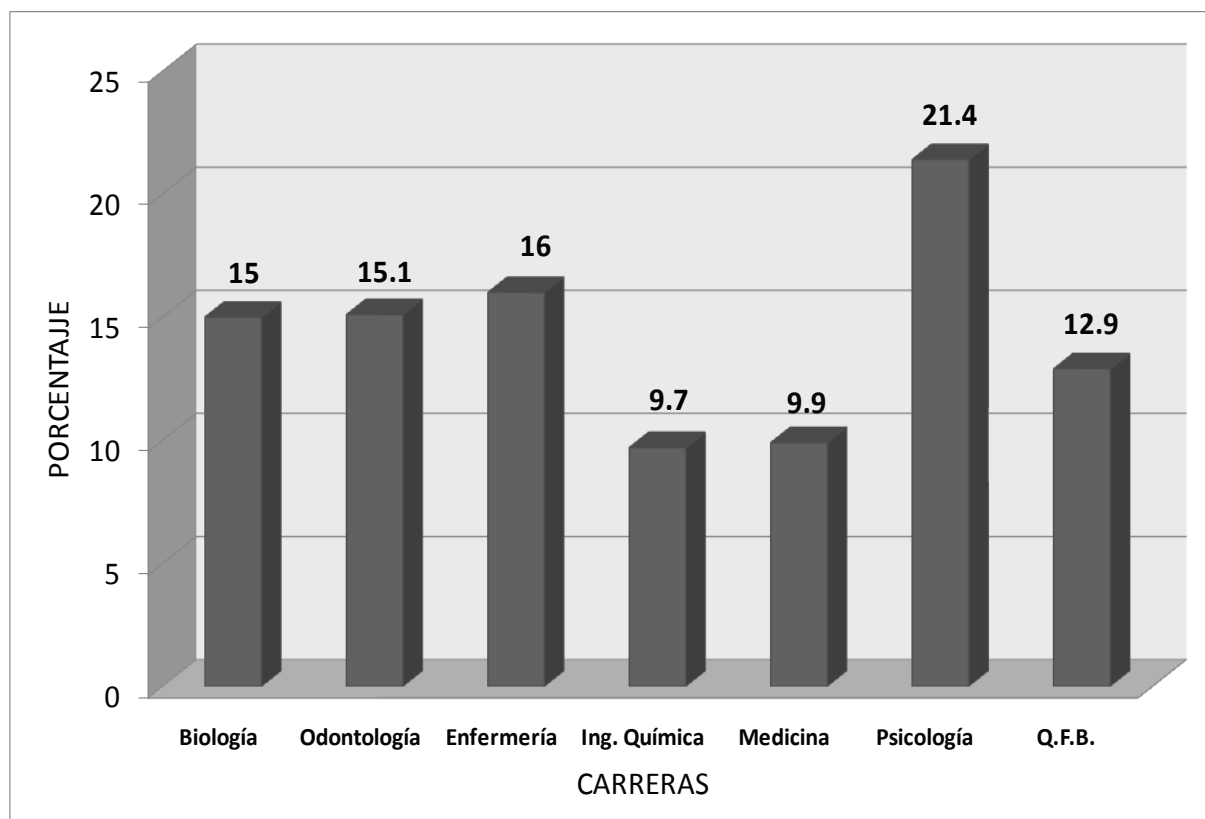
La matrícula de la FES Zaragoza registrada en 2010 representa el 5.4% de la población estudiantil de licenciatura de la UNAM (cuadro 1), lo cual muestra la dimensión de la responsabilidad en la formación de recursos humanos que tiene nuestra dependencia.

En la figura 1 se muestra la distribución porcentual de la población estudiantil de primer ingreso registrada en cada carrera de la FES Zaragoza, con un total de 2,368 estudiantes en el periodo 2009-2010.

**Cuadro 1. Distribución de estudiantes de licenciatura por Unidad Multidisciplinaria 2010**

Dependencia	Matrícula	% UNAM	% Unidades Multidisciplinarias
<b>Total UNAM</b>	<b>179,052</b>	<b>100</b>	
<b>Total Unidades Multidisciplinarias</b>	<b>73,358</b>	<b>40.9</b>	<b>100</b>
FES Acatlán	20,523	11.5	27.9
FES Aragón	17,689	9.9	24.1
FES Cuautitlán	13,322	7.4	18.2
FES Iztacala	12,069	6.7	16.5
FES Zaragoza	9,755	5.4	13.3

Fuente: Agenda Estadística UNAM, 2010. Dirección General de Planeación, UNAM, 2010



**Figura 1.** Distribución porcentual de alumnos de primer ingreso de las carreras de la FES Zaragoza 2009-2010  
(Fuente: Memoria UNAM, 2010)

En 2010 un total de 2,222 alumnos cuenta con una beca. La figura 2 (ver siguiente página) muestra la distribución porcentual por carrera, 1,726 alumnos pertenecen al Programa Nacional de Becas para Educación Superior (PRONABES), 113 al Programa de Fortalecimiento a Estudios de Licenciatura (PFEL), 62 al programa BÉCALOS y 321 al Programa Universitarios SÍ.

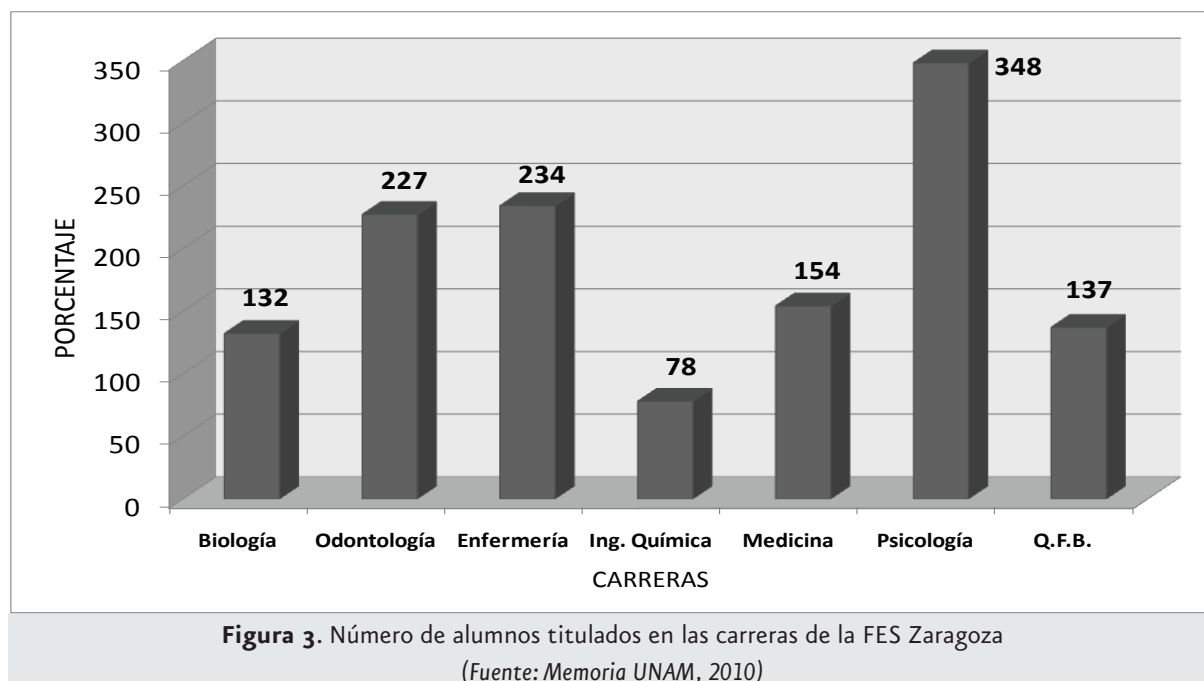
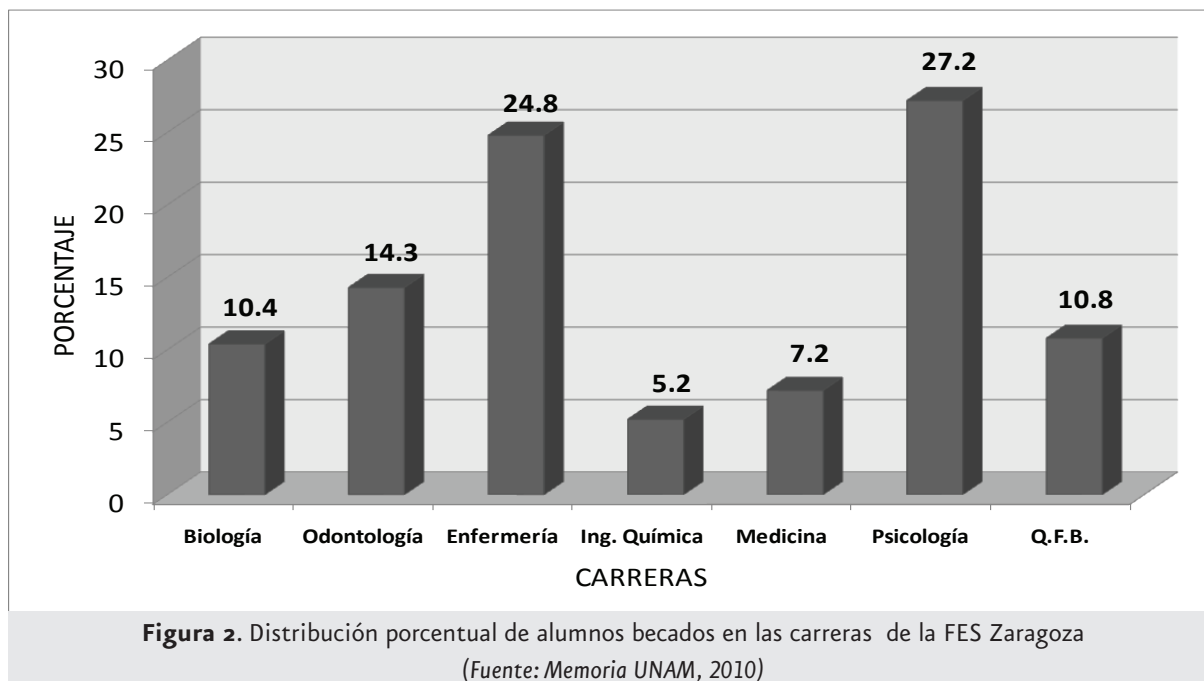
En 2010, el número de estudiantes atendidos en el Programa de Tutorías de la FES Zaragoza ascendió a 1,812, el objetivo de este programa se orienta al desarrollo de habilidades complejas

y de metodologías de aprendizaje para fortalecer la formación académica de los estudiantes, a través de la participación de profesores como tutores. Fueron 285 el número total de profesores que participaron, sobresaliendo la colaboración de la carrera de Cirujano Dentista con 59 y Psicología con 54, Biología y Médico Cirujano con 45 cada una, QFB con 36, Enfermería con 27 e Ingeniería Química con 19.

Aunque en la actualidad las carreras ofrecen entre 3 y 10 opciones de titulación, la eficiencia terminal en la Facultad en términos generales es baja. En 2010 se titularon 856

egresados, 838 de licenciatura y 18 de la carrera de Enfermería Técnica; por la modalidad de Tesis el 31%; por Examen Profesional Objetivo el 51% y por otra opción de titulación, 18%.

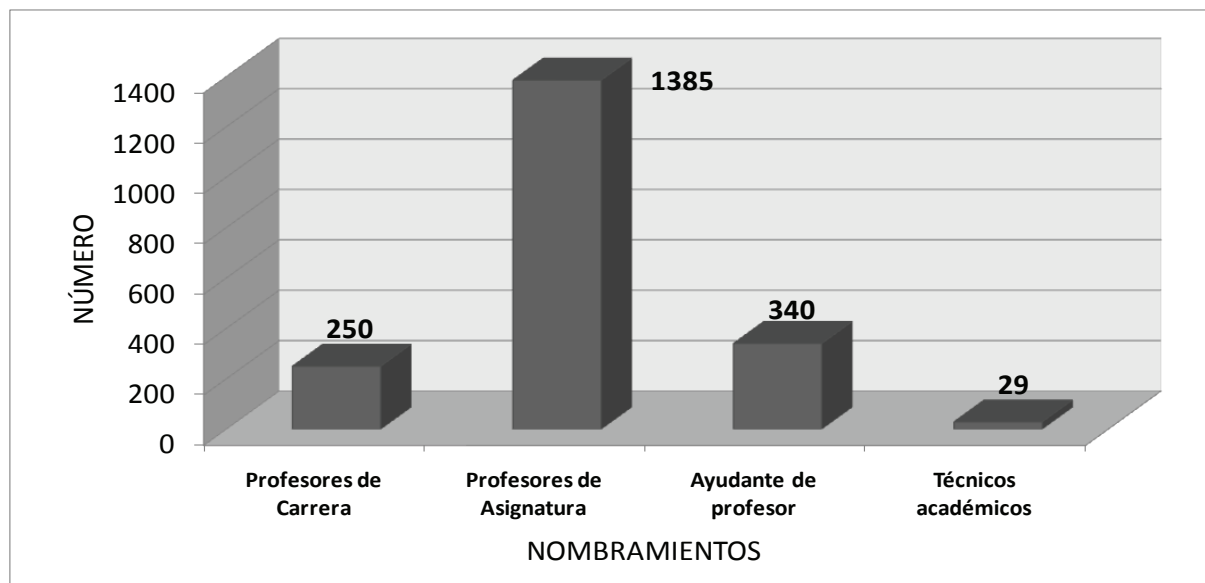
Asimismo, 1,310 alumnos zaragozanos cubrieron el 100% de créditos para sus respectivas licenciaturas, 867 (66%) mujeres y 443 (34%) varones (figura 3).



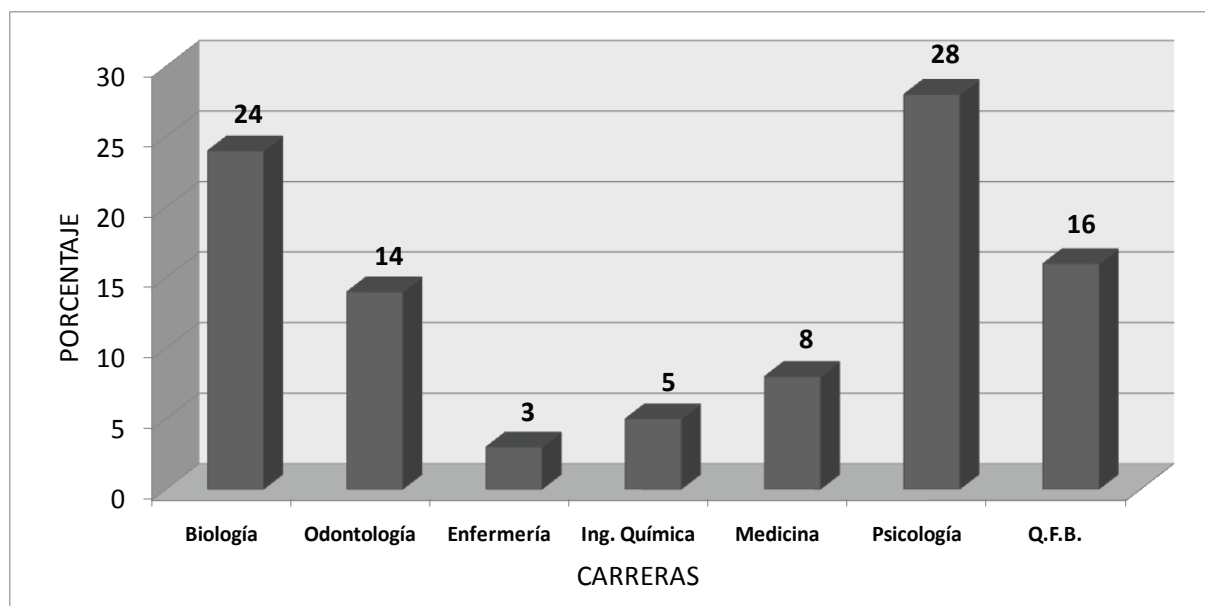
### II.3.3. Personal docente

Actualmente la FES Zaragoza cuenta con 1,550 profesores, los cuales representan 2,004 nom-

bramientos, de los que el 12.5% son profesores de carrera, 69.1% profesores de asignatura, 17.0% ayudantes de profesor y 1.4% técnicos académicos (figura 4).



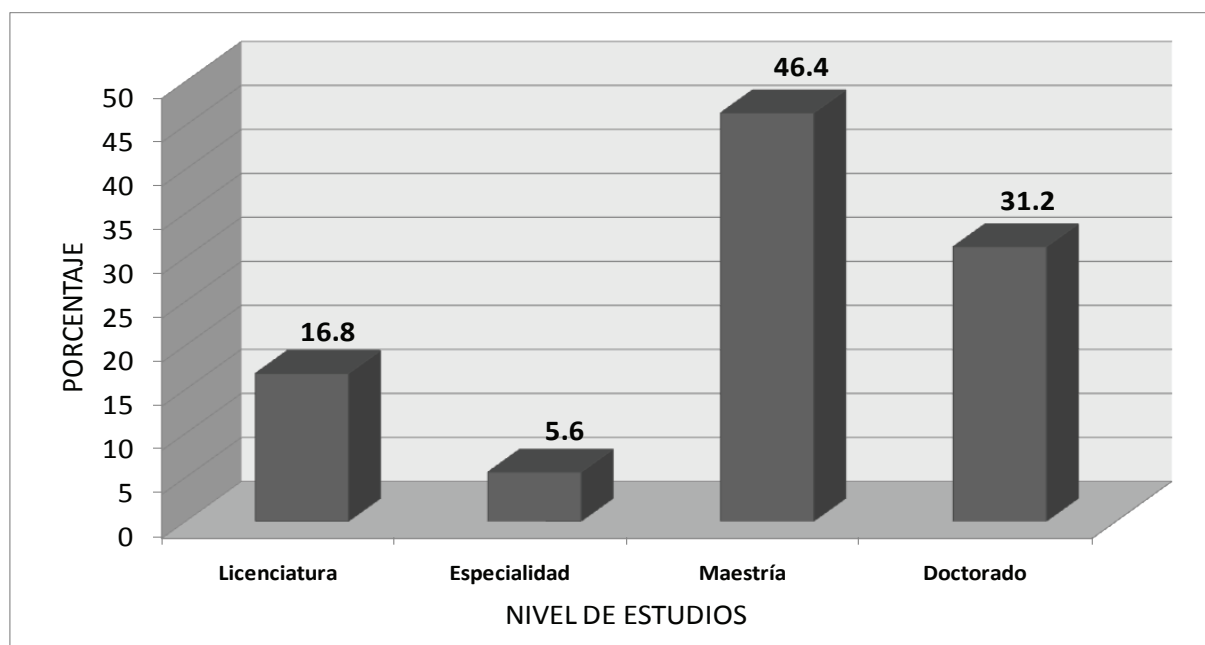
**Figura 4.** Número de nombramientos académicos en la FES Zaragoza  
(Fuente: Memoria UNAM, 2010)



**Figura 5.** Porcentaje de profesores de tiempo completo por carrera en la FES Zaragoza  
(Fuente: Depto. Banco de horas de la FES Zaragoza)

La distribución en las carreras de los 250 profesores de tiempo completo va del 3% en Enfermería al 28% en Psicología, lo que marca una brecha muy grande en las posibilidades para el desarrollo académico de las carreras (figura 5, página anterior).

Las categorías de Asociado C (50%) y Titular A (24%) son las que presentan mayor frecuencia (figura 6).



**Figura 6.** Porcentaje de profesores de carrera por nivel de estudios en la FES Zaragoza  
(Fuente: Memoria UNAM, 2010)

Con respecto a la participación de los profesores de la FES Zaragoza en los programas de estímulos a la productividad de la UNAM, 604 profesores de asignatura están inscritos en el Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG), 206 profesores de tiempo completo en el de Fomento a la Docencia y 239 en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE).

La participación de los profesores de la FES Zaragoza en el Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM (PASPA), de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), generó en el último año, 14 becas; 6 para la realización de estudios de maestría, 2 para doctorado y 6 para estancias sabáticas.

### II.3.4. Posgrado e Investigación

En 2010 se registraron 202 alumnos en los programas de posgrado de la FES Zaragoza, 74 en especialización, 126 en maestría y dos en doctorado. El total de estudiantes que obtuvieron el grado académico fue de 20; 9 de especialidad, 9 de maestría y 2 de doctorado.

En el año 2010 se registraron 278 proyectos, en cinco áreas: Ciencias médicas, Ciencias naturales y exactas, Ciencias sociales, Humanidades e Ingeniería y Tecnología. Del total de proyectos de investigación reportados, 84 reciben financiamiento; de éstos, siete lo obtuvieron del CONACyT, tres cuentan con fondos del exterior, cuatro con apoyo gubernamental, uno de instituciones privadas no lucrativas, tres se financian con presupuesto directo de la UNAM, 29 con el Programa de Apoyo a Proyectos de Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME), 31 con el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) y seis son financiados con fondos aportados por los profesores responsables. En cuanto al tipo de investigación, 168 corresponden a investigación básica; 100 a investigación aplicada y 10 son de desarrollo tecnológico. El total de profesores incorporados a los proyectos fue de 459, 278 responsables y 181 corresponsables.

En los 278 proyectos de investigación registrados, participan 360 alumnos de los cuales 14 están en doctorado, 16 en maestría, 5 en especialidad y 325 en licenciatura. Las actividades son variadas, entre las más relevantes se encuentran que 221 realizan tesis; 64 servicio social; 14 prácticas profesionales y 61 otras ac-

tividades con reconocimiento curricular en sus carreras.

Entre los productos generados en el 2010 como resultado de estos proyectos de investigación se encuentran 19 artículos en revistas internacionales, 8 en nacionales y 13 en revistas de divulgación. Se dirigieron 53 tesis de licenciatura, 9 de especialización, 17 de maestría y 2 de doctorado.

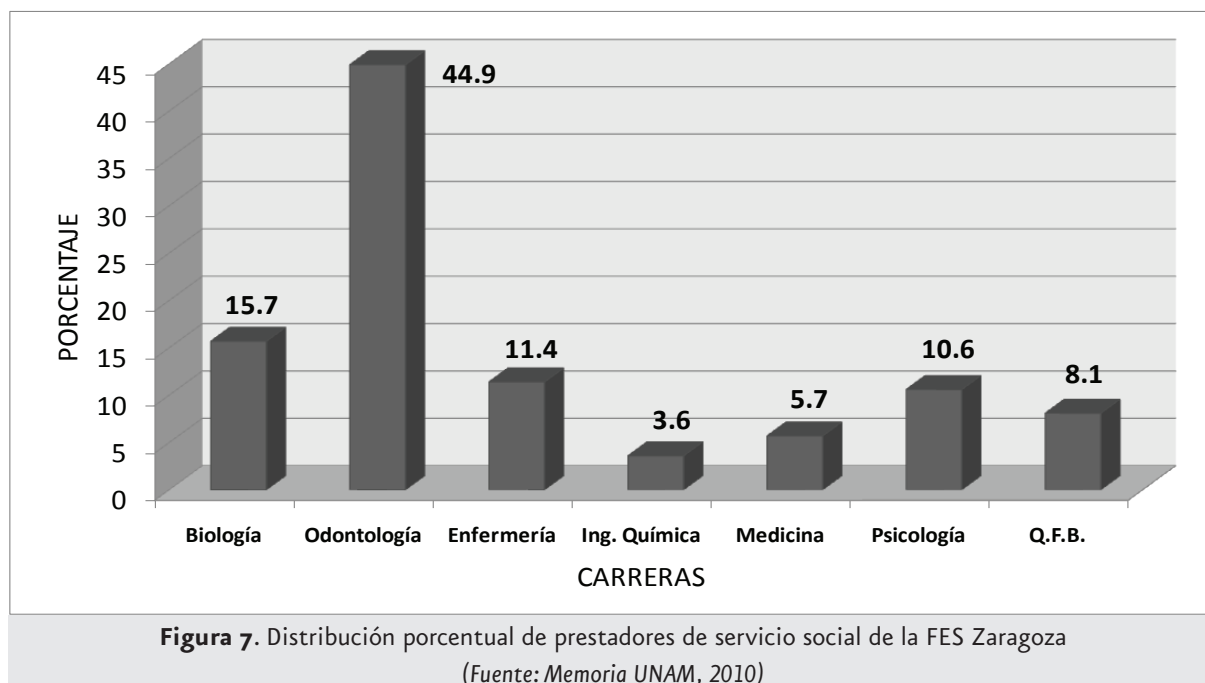
Actualmente 32 profesores del plantel pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores: dos candidatos; 27 investigadores Nivel I; dos Nivel II y uno Nivel III.

### II.3.5. Educación continua y vinculación social

De acuerdo con los registros de la Facultad en el 2010 se desarrollaron 171 actividades diversas de educación continua, de las cuales 7 fueron diplomados y 151 cursos, entre otras actividades, en los que participaron 3,547 personas.

La FES Zaragoza cuenta con una instancia responsable de la organización de los programas del Servicio Social por cada carrera, cuyas actividades están vinculadas a las de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE) de la UNAM. Para 2010 el total de programas de servicio social activos fue de 1,942 y el total de prestadores fue de 2,407 alumnos (figura 7, página siguiente).

Los datos registrados en la propia Facultad indican que durante 2010 se realizaron en las ocho Clínicas Multidisciplinarias 152,588 procedimientos a un total de 58,576 pacientes, en los MOSEA, 7,460 procedimientos odon-



tológicos a 4,215 pacientes y en el Centro de Extensión Universitaria Reforma (CEUR) 139 actividades de divulgación, extensión y vinculación, entre conferencias, cursos, exposiciones y visitas guiadas.

### II.3.6. Infraestructura e instalaciones

La FES Zaragoza cuenta con dos campus, que albergan 138 aulas, 89 laboratorios de docencia, 20 interlaboratorios, dos bibliotecas y dos auditorios (uno en cada campus). En el Campus II se encuentran ubicados la unidad multidisciplinaria de investigación, el jardín botánico, el museo zoológico, el herbario, el invernadero y los dos viveros, así como las instalaciones deportivas (gimnasio, 12 canchas y servicio médico deportivo), además de otras áreas con computadoras y equipo electrónico. Este conjunto de instalaciones y su equipamiento, más las ocho Clínicas Multidis-

ciplinarias, representan un gran compromiso para mantenerlas, mejorarlas y optimizar su aprovechamiento como base física y material del desarrollo institucional. La infraestructura informática de la Facultad que cuenta con 891 computadoras conectadas a Internet, a través de Red UNAM, cuatro servidores de alto rendimiento, seis laboratorios de cómputo para la enseñanza, una sala de videoconferencia y equipos portátiles para la transmisión y recepción de eventos, pues su funcionamiento óptimo permitirá fomentar y desarrollar la aplicación de las nuevas tecnologías a la enseñanza como una de las prioridades del desarrollo de la Facultad.

### II.3.7. Organización y participación en la cultura y el deporte

La FES Zaragoza realiza diversas actividades que tienen como función promover y difun-



dir múltiples manifestaciones artísticas, culturales, deportivas y académicas, así como impulsar la participación de la comunidad zaragozana en el quehacer artístico, cultural y educativo. Para 2010 se realizaron 92 actividades, como conciertos, conferencias, funciones de danza, exposiciones, jornadas, lecturas y veladas literarias, presentación de obras fílmicas, performance, publicaciones, proyección de videos, teatro y cursos relacionados con el área, con una asistencia de 43,695 personas. Asimismo, en este año se organizaron 71 eventos deportivos y se participó en 95, en todos ellos intervinieron 28,173 participantes, 21,551 hombres y 6,622 mujeres.

### II.3.8. Retos y prioridades

De acuerdo con el diagnóstico situacional de la Facultad, el Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 deberá de enfocarse a la solución de una serie de retos y prioridades dirigidos en tres direcciones, que en éste plan serán denominados: Ejes de Desarrollo.

Para asumir las funciones sustantivas de la Universidad y las necesidades particulares de desarrollo de nuestra Facultad, cada una de las acciones a realizar, enmarcadas en lo académico, en la infraestructura y gestión y vinculación social, que finalmente serán nuestros ejes de desarrollo, tendrán una atención dirigida a la mejora de los servicios educativos que brinda nuestra institución.

En el Eje Académico son diversos los procesos y a su vez interconectados que requieren su atención: actualización y reestructuración de planes de estudio, acreditación de las carre-

ras, formación y actualización de profesores, vinculación pregrado-posgrado-investigación y formación integral de los estudiantes.

La actualización y reestructuración de planes de estudio son procesos complejos que requieren de la amplia participación de los profesores y un profundo entendimiento de la información que la evaluación curricular ofrece para mantener su vigencia; la experiencia generada en esta materia es el sustento para reorientar estos procesos en la FES Zaragoza con una base de autoevaluación permanente, que dé como resultado la actualización continua de los programas y permita identificar el momento en que es necesaria una reestructuración de los planes de estudio.

Con cinco carreras acreditadas, tres de las cuales lo han hecho en dos ocasiones y dos más también lo harán por segunda vez en 2011, la FES Zaragoza cuenta con el potencial suficiente para hacer permanente el nivel óptimo de operación académica que se alcanza durante estos procesos, de tal manera que en el futuro se enfrenten bajo las condiciones cotidianas de trabajo y dejen de ser el momento coyuntural de mejora. Este reto implica incorporar en estos niveles a las dos carreras que faltan por acreditarse y alcanzar lo más pronto posible un estado en donde la Facultad entera cuente con el reconocimiento público de calidad e inicie una trayectoria de operación académica óptima que sea el espacio permanente de las actividades de la misma.

La existencia de profesores de carrera representa el potencial fundamental para las aportaciones académicas en el desarrollo de las carreras, es por ello que su formación, ac-

tualización y participación se convierte en un área de atención estratégica para sustentar el desarrollo institucional en sus aportaciones colegiadas, desafortunadamente también en este aspecto tendrá que buscarse un desarrollo homogéneo de las carreras pues la desproporción en la presencia de esta figura académica entre las carreras es una limitante de su desarrollo. La permanencia e incorporación en los programas de estímulos, representa el trabajo continuo en la actualización, especialización, investigación y colaboración interinstitucional de los profesores, es por esto importante considerar la incorporación a los criterios de evaluación de estos programas, de elementos que incidan en el desarrollo institucional y en la actualización de los programas de estudio. Además es importante optimizar la participación de la Facultad en los programas que apoyan la formación y los estudios de posgrado de los profesores para impulsar el vínculo con el posgrado y la investigación. En este sentido, es claro que una prioridad de desarrollo institucional es fortalecer el vínculo pregrado-posgrado, a través de la identificación de temas y grupos de trabajo afines en ambos sectores, lo que redundaría en mejores alternativas de formación de los estudiantes y potenciaría las posibilidades de la Facultad en el ofrecimiento de soluciones a problemas de interés.

De acuerdo a los datos que se presentaron, se identifica la necesidad de generar un registro adecuado de los proyectos de investigación reales que se desarrollan en la Facultad, pues es de llamar la atención que de 278 proyectos registrados, únicamente 84 cuenten con algún

tipo de financiamiento, no obstante, se identifica un suficiente potencial científico para impulsar metas de mayor alcance a través de la vinculación de los grupos de investigación existentes con el resto de los profesores. En este sentido, existe la tarea inicial de explorar entre los 46 profesores de carrera con maestría, las posibilidades de que accedan al grado de doctor y se incorporen a través de los programas de financiamiento de la UNAM a estos estudios o al desarrollo de proyectos de investigación. A partir de estas iniciativas es muy probable que el número de profesores incorporados al SNI, aumente significativamente.

La reorganización de las actividades deportivas y culturales es también un ámbito de acción estratégica para la Facultad, no sólo por su importancia implícita, sino por el potencial que significa incorporar estas actividades como estrategias de formación integral para los estudiantes y la comunidad entera y a proyectos específicos que sustenten la construcción de una “Facultad sana y sustentable”, como modelo de funcionamiento de una facultad de salud y de ciencias químico biológicas, como lo es la FES Zaragoza.

En lo que se refiere al Eje de Desarrollo para la Infraestructura y Gestión, existe un reto fundamental, enfrentar y atender con solvencia administrativa no sólo el mantenimiento, sino la mejora de las instalaciones y la infraestructura con que cuenta la Facultad, es necesario brindar certeza y funcionalidad a las actividades sustantivas de la Facultad y por esta razón será prioritario el planteamiento de acciones y proyectos encaminados a alcanzar este objetivo, sobre todo porque

en esto subyace el apoyo a la modernización y actualización de la comunidad a través del acceso a las tecnologías de la información y la comunicación.

En esa suerte de entrelazamiento insalvable y necesario entre lo académico y lo administrativo, se encuentra el reto de optimizar los recursos disponibles para atender el incremento en la matrícula. Los datos de ingreso y reingreso indican que las carreras de Psicología y Cirujano Dentista son las más pobladas de la Facultad, mientras que la carrera de Ingeniería Química es la que presenta la menor proporción de alumnos; adicionalmente, las carreras de mayor permanencia estudiantil son Psicología, Cirujano Dentista, QFB y Medicina, mientras que Biología, Enfermería e Ingeniería Química, muestran tendencia a la deserción por su reducción proporcional en el reingreso, además de ser las tres carreras con mayor proporción de alumnos asignados a su segunda opción, lo que establece una clara prioridad de atención a rezago, deserción e índices de reprobación. La participación de alumnos en programas de becas y tutorías parece tener un buen nivel, es importante dar seguimiento a estos programas y evaluar su impacto para apoyar y fortalecer sus aportaciones en la mejora de la trayectoria escolar, además de homogeneizar sus alcances en las carreras. Otro ámbito de acción fundamental para incidir en el desarrollo homogéneo de las carreras corresponde a la titulación y la eficiencia terminal, donde se observa un amplio margen de disparidad.

Finalmente el Eje de Desarrollo referido a la Vinculación Social, constituye la atención a la extensión universitaria, lo cual de forma

relevante estará representado por la educación continua que brinde nuestra Facultad, la cual además es una fuente de financiamiento, por lo que es una prioridad sistematizar la información de las actividades que la Facultad ha venido desarrollando en este aspecto, para potenciar sus alcances e impulsar nuevos proyectos a partir del trabajo colegiado con las carreras.

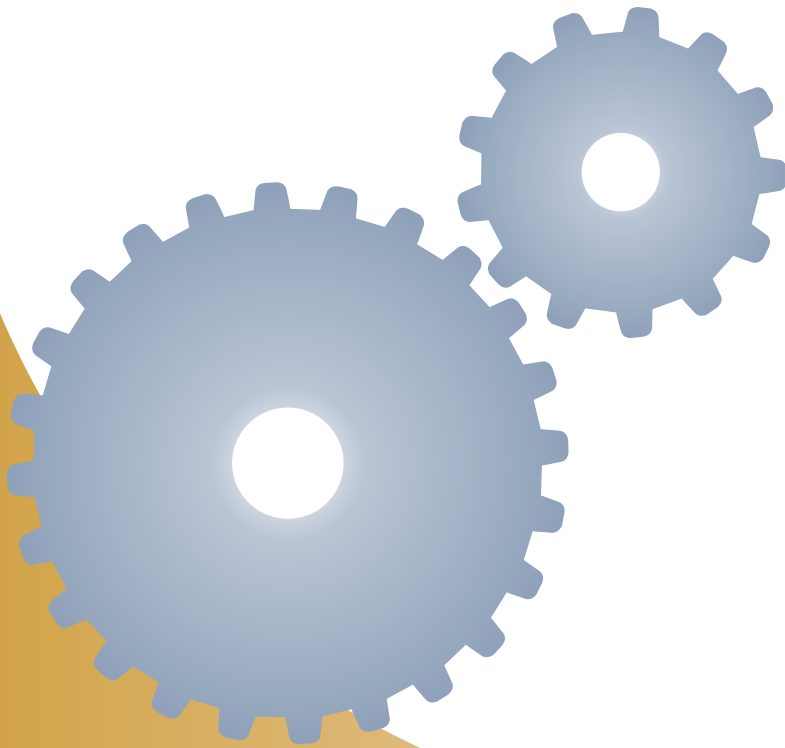
A partir de estas necesidades identificadas, se enmarcan los tres Ejes de Desarrollo Institucional, que dan lugar a una serie de programas y proyectos para brindar la guía que servirá de apoyo para afrontar los retos y prioridades en los próximos cuatro años de esta gestión.

Las perspectivas hasta aquí planteadas convergen en la búsqueda de la concreción de las premisas fundamentales del modelo educativo de la FES Zaragoza, las cuales han permeado las actividades de las distintas carreras a lo largo de 35 años, bajo un enfoque metodológico holístico que ha matizado características diversas en el avance y desarrollo educativo institucional.

Este panorama muestra una FES Zaragoza con un proceso de desarrollo no lineal ni homogéneo en todos los aspectos. Por esta razón es prioritario retomar el rumbo con un Plan Institucional que considere los aspectos que han alcanzado madurez y fortaleza, para fincar en ellos, directrices de desarrollo con mecanismos de seguimiento que promuevan un proceso continuo y homogéneo de avance y crecimiento en todos los órdenes y que, a partir de una revisión desde el origen, se redefinan objetivos, rumbos y trayectoria institucional.



## Parte III



# Marco Metodológico



### III. MARCO METODOLÓGICO

El presente Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 es resultado de un intenso y participativo proceso que integra elementos de planeación estratégica y planeación por proyectos, bajo la aplicación de la metodología propuesta por la Dirección General de Planeación de la UNAM.

Para elaborar el documento y sustentar las propuestas y proyectos estratégicos se tomaron como base las premisas planteadas en el Plan de Desarrollo 2008-2011 de la UNAM del Rector Dr. José Narro Robles, así como las directrices que el Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez presentó ante la Junta de Gobierno de la UNAM durante el proceso de su designación.

En este sentido, en enero del año 2011 la FES Zaragoza dio inicio a un proceso de planeación enfocada a formular su Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014. En dicho proceso, conducido por la Secretaría de Planeación y el Departamento de Desarrollo Institucional, se propuso como objetivo fundamental identificar, adaptar e implementar un sistema de planeación coherente con el nivel directivo institucional y con las unidades académicas y se constituyera en un marco regulatorio de la gestión en el corto y mediano plazo, quedando éste plasmado en el Plan de Desarrollo que se presenta.

El Plan de Desarrollo es el resultado de acciones de planeación abierta y participativa de la comunidad zaragozana y es el sustento de las estrategias para alcanzar el rumbo planeado para la FES Zaragoza en un horizonte de cuatro años, que consolida la planeación institucional.

Al reconocer que el conocimiento se construye de manera participativa y que la FES Zaragoza no debe permanecer al margen de una educación moderna altamente comunicativa, competitiva y dinámica, el actual director convocó a la comunidad universitaria a participar en una consulta abierta para analizar la efectividad de las líneas y programas estratégicos con vigencia al 2014 y alcanzar el desarrollo y fortalecimiento de la academia y la gestión, según el contexto de las nuevas tendencias de la educación superior en los niveles global, nacional y regional, mediante este plan estratégico.

Para cumplir con este objetivo, la metodología seguida para la elaboración del PDI fue sustentada en principios de planeación estratégica, aprobados por el Comité de Planeación de la Facultad integrado por el Director, Secretarios y Jefes de División, adecuados a las características de una institución pública de educación superior, en los

cuales participaron todos los integrantes de la actual administración. Mediante reuniones periódicas de reflexión sobre la situación actual de la institución en los ámbitos académico y de gestión, se establecieron los lineamientos fundamentales sobre los que se sustenta la proyección institucional, así como aquellos factores de alto impacto que han influido en el desempeño de la organización. Estos elementos de análisis constituyen las bases de la formulación estratégica de la Facultad, los cuales se materializaron finalmente en un nuevo Plan de Desarrollo Institucional.

Con los grupos de trabajo conformados se identificaron y establecieron los lineamientos básicos para obtener, sistematizar y homogeneizar la información, integrando las propuestas emitidas, a partir de los siguientes elementos guía:

- Un diagnóstico global de su instancia, con los elementos fácilmente identificables.
- Elaboración de objetivos, metas e indicadores.
- La identificación de acciones concretas para proponer programas y mejorar la operación global de su instancia.
- Integración de una propuesta definida y alcanzable para el periodo 2010-2014.

Asimismo, se retomaron las directrices y líneas estratégicas planteadas por la Dirección de la Facultad para la formulación de propuestas:

- Desarrollo integral de los alumnos.
- Desarrollo académico de la planta docente.

- Desarrollo laboral del personal administrativo.
- Desarrollo académico equilibrado de las carreras de licenciatura.
- Vinculación pregrado-posgrado.
- Desarrollo de la investigación y el posgrado.
- Vinculación de la facultad con los sectores público, privado y social.
- Mejora de la infraestructura de la facultad.
- Gestión administrativa.

Todo lo anterior, en el marco de las líneas rectoras para el cambio institucional, planteadas por la Rectoría de la UNAM en el Plan de Desarrollo 2008-2011, a saber:

#### **Docencia**

- Mejorar la calidad y pertinencia de la formación de los alumnos y aumentar la equidad en el acceso a los elementos que favorezcan su desempeño.
- Impulsar la reforma de la licenciatura.
- Incrementar la cobertura y mejorar las capacidades del posgrado.
- Ampliar y diversificar la oferta educativa de la Universidad mediante la educación continua y las modalidades en línea y a distancia.

#### **Personal académico**

- Consolidar la planta académica mediante procesos de superación, evaluación y decisiones colegiadas.

#### **Investigación**

- Incrementar la vinculación de la investigación con los problemas prioritarios para el desarrollo nacional.



- Consolidar la posición de vanguardia de la investigación universitaria, elevar su calidad y productividad y propiciar una mayor internacionalización.

### **Difusión cultural**

- Fortalecer la difusión de la cultura y la formación cultural de los universitarios.

### **Vinculación y proyección**

- Impulsar la movilidad nacional e internacional de académicos y alumnos.
- Promover la proyección nacional e internacional de la UNAM.

### **Gestión y administración universitaria**

- Modernizar y simplificar el quehacer universitario.
- Elevar las condiciones de trabajo y el bienestar de la comunidad.
- Poner la administración al servicio de la academia, hacerla más transparente y eficiente y garantizar la rendición de cuentas.

De manera simultánea, por medio de la página electrónica institucional, la comunidad universitaria emitió sus puntos de vista acerca de la identidad institucional, la pertinencia de los programas educativos y aspectos académicos, de gestión y administración, formulando propuestas y alternativas de solución a distintos problemas. Dichas propuestas fueron incorporadas con las aportaciones de los grupos colegiados, profesores, alumnos y trabajadores administrativos, que respondieron a la consulta realizada por la Dirección del plantel entre el 19 de enero y el 28 de febre-

ro de 2011. Estas aportaciones se convirtieron en referentes para el diseño de los programas estratégicos y proyectos que conducirán a la Facultad a la posición plasmada en la visión. Toda la información y propuestas generadas hasta el momento, después de su sistematización y análisis bajo los criterios, prioridades y objetivos de la Dirección, permitió identificar y definir los tres Ejes de Desarrollo Institucional: Académico, Infraestructura y Gestión y Vinculación Social, que orientarán los esfuerzos, prioridades y decisiones de la actual gestión.

En respuesta a lo antes mencionado y en la búsqueda de elementos que permitan a la presente gestión abordar los retos educativos de la actualidad con calidad, pertinencia, relevancia, eficacia y eficiencia, el Comité de Planeación decidió sustentar a partir de este momento el trabajo bajo los principios de la Planeación basada en la Administración por Proyectos en congruencia con la Planeación por Resultados. En este sentido, se procedió a determinar los programas estratégicos y los proyectos operativos, para atender las prioridades de desarrollo de la FES Zaragoza durante los próximos cuatro años.

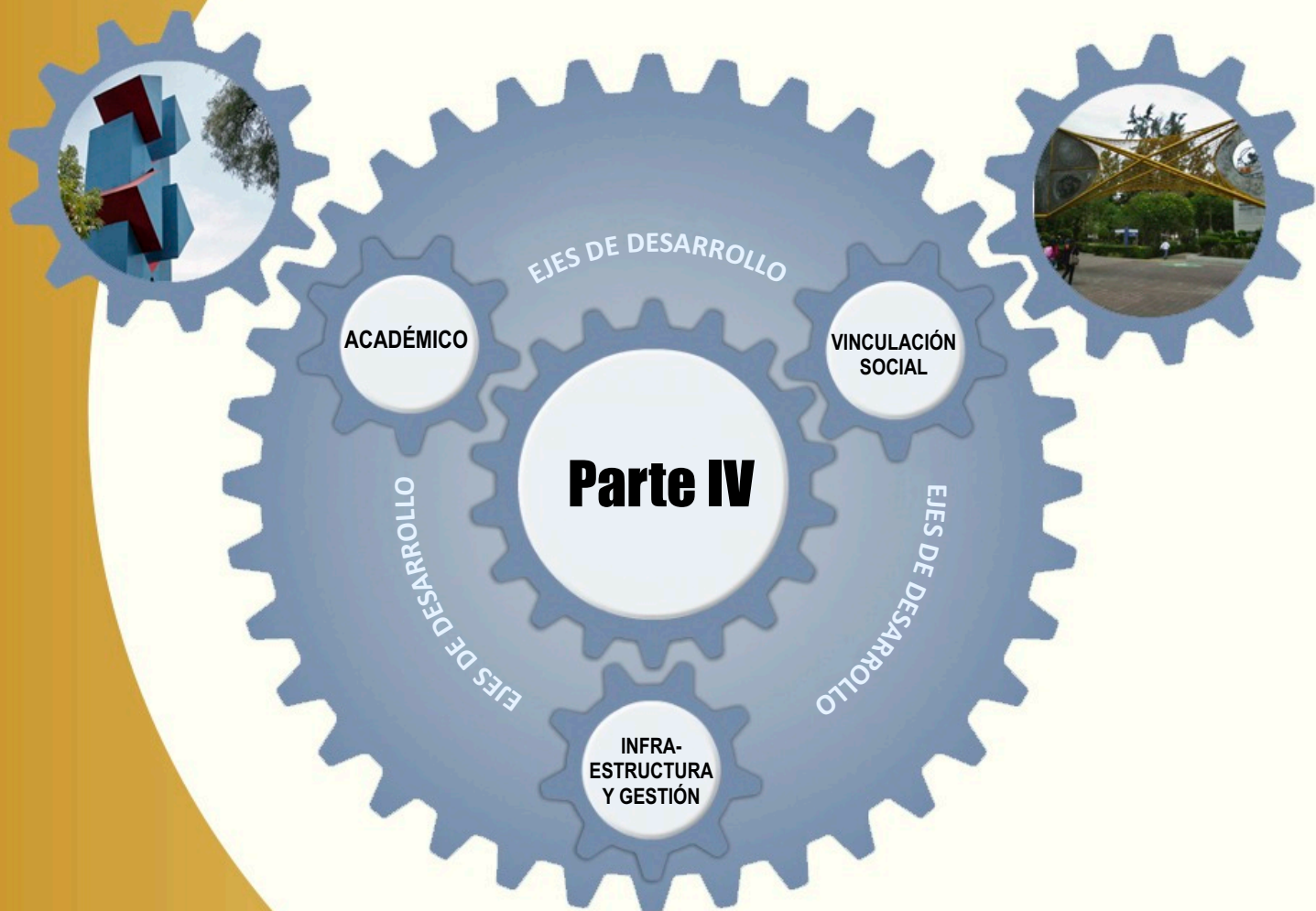
Bajo la fundamentación de los principios de Administración por Proyectos, las propuestas emitidas por las instancias académico-administrativas de la Facultad, y la comunidad zaragozana, se determinaron 18 programas estratégicos, de los cuales emanan 82 proyectos operativos, estableciéndose los objetivos, actividades, metas e indicadores específicos de cada uno, los cuales constituyen el Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 de la FES

Zaragoza, que tiene el propósito de regir y organizar las actividades y los esfuerzos de la comunidad en un renovado proyecto de crecimiento y proyección.

En paralelo, para que la FES Zaragoza sea congruente con la mirada local, regional y mundial a la que aspira en su quehacer fundamental como institución educativa, en la construcción del plan se consideraron recomendaciones de política educativa, tendencias de la Educación Superior y Escenarios Futuros, formuladas por organismos internacionales y nacionales, tales como: la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

(UNESCO), la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), principalmente.

Las aportaciones, la participación de actores internos y externos, así como la concurrencia de numerosos referentes, ideas y propuestas de solución a la problemática percibida, permitirán que este documento no sea un instrumento rígido, sino que, por lo contrario, sea un producto flexible y activo, con profunda capacidad de adaptación, debido a que fue concebido, además, como soporte y guía metodológica para la operación eficiente de todas las áreas sustantivas y operativas de la FES Zaragoza.



# Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 FES Zaragoza



# IV. PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2010-2014

En el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2010-2014 de la FES Zaragoza, se establecen las directrices y acciones conducentes al cumplimiento de la misión y la visión, como un hecho central en la vida de la institución, por cuanto constituye el fundamento básico para las decisiones en la gestión de corto y mediano plazo, que permite el cumplimiento de la misión, bajo la luz de una visión que orienta el quehacer institucional en el largo plazo.

## IV.1. MISIÓN

Formar profesionistas de pregrado y posgrado de las ciencias de la salud, sociales, y químico-biológicas, con un enfoque multidisciplinario; con habilidades para participar activamente en la actualización y generación de conocimientos científicos; con identidad institucional, ética y compromiso social; y capaces de complementar su formación con el desarrollo de estilos de vida saludables, la participación en actividades culturales y la responsabilidad ciudadana.

## IV. 2. VISIÓN

Unidad Multidisciplinaria Universitaria con planes de estudio actualizados que respondan a las necesidades vigentes de México y del mundo; que integre y aplique de manera óptima las tecnologías de la información y la comunicación al desarrollo académico permanente de sus profesores y a la formación integral de sus alumnos, para garantizar su actualización; promotora de salud, de ética, de identidad y humanismo, con un compromiso social activo, sustentable e inmersa en un proceso de evaluación estructural y académico permanente y capaz de proporcionar servicios tecnológicos, sociales, culturales y deportivos de calidad a la comunidad.

## IV. 3. POLÍTICAS INSTITUCIONALES

- Gestión incluyente, transparente y participativa
- Comunicación e información institucional fluida y permanente
- Fortalecimiento del trabajo colegiado a través de redes académicas y estudiantiles
- Autoevaluación institucional permanente

#### IV. 4. OBJETIVOS INSTITUCIONALES

##### IV.4.1. Generales:

- Establecer las estrategias que sitúen al desarrollo académico de la FES Zaragoza, como el eje fundamental en la toma de las decisiones de operación.
- Mantener y mejorar la infraestructura e instalaciones de la Facultad para promover su uso óptimo, funcional y confortable en el desarrollo de las actividades sustantivas.
- Optimizar los procesos de gestión como sustento e impulso del desarrollo académico de la Facultad, a través de la autoevaluación y la mejora continua institucional.
- Impulsar y proyectar el compromiso social de la FES Zaragoza, a partir de la vinculación de sus grupos de trabajo y carreras, con los sectores sociales pertinentes, para promover un servicio y aportación social del mayor alcance posible, conjugado con el crecimiento académico institucional y con el fortalecimiento formativo de los alumnos.
- Ampliar la oferta educativa y las acciones de superación académica y de extensión de la Facultad, a través de las modalidades en línea y a distancia.
- Generar modelos de servicio y extensión eficientes que promuevan el crecimiento formativo de los alumnos y vinculen la docencia con la investigación.
- Promover el desarrollo del personal administrativo.
- Impulsar la operación de la Facultad como unidad saludable, sustentable y segura.
- Ofrecer servicios eficientes que faciliten el desarrollo de las actividades académicas.
- Mantener las instalaciones en óptimas condiciones para apoyar las actividades cotidianas de la Facultad.
- Promover el desarrollo tecnológico de la Facultad para ofrecer servicios que la vinculen con los sectores productivo y social, que retroalimenten la función docente y la formación de los alumnos y generen recursos para apoyar el desarrollo académico institucional.
- Procurar los fondos necesarios para apoyar la operación cotidiana de la Facultad y los proyectos emergentes que fortalezcan el desarrollo académico y la vinculación social.

##### IV.4.2. Específicos:

- Actualizar y modernizar la función docente.
- Promover la formación integral de los estudiantes.
- Fortalecer los vínculos pregrado-posgrado y docencia-investigación.
- Fortalecer la formación multidisciplinaria en profesores y alumnos.

#### IV.5. EJES DE DESARROLLO

La función social de la Universidad pública es múltiple y se refleja a partir del manejo que hace de los conocimientos; así como de las formas de operación académica, sus formas de organización, la orientación que imprime a las

formas de responder a la sociedad, los comportamientos morales y los valores éticos que impulsa.

En este sentido, aporta componentes indispensables de su función social, el conocimiento y el servicio a la sociedad; en donde el conocimiento parte de la rigurosidad científica y metodológica en su operación, lo cual conlleva una plena libertad de investigación y de pensamiento; implicando la conservación, acrecentamiento y transmisión de una herencia científica, cultural y educativa; en tanto que, el servicio a la sociedad, implica la interacción permanente entre la universidad pública y la sociedad.

Sin embargo, ante los cambios en el entorno, la función de la Universidad ha sido trastocada; y no sólo se concibe como generadora de conocimiento y de servicio a la sociedad; sino que su función tiene un fin más allá de sí misma, pues se ha pasado del conocimiento como contemplación, al conocimiento como praxis, donde se necesita saber, sí, pero un saber que sea útil y se pueda demostrar; reforzando sus funciones de servicio a la sociedad, y más concretamente sus actividades encaminadas a colaborar para crear mejores condiciones de vida; crear conciencia y participación democrática; contribuir a la competitividad del país; introducir elementos de racionalidad en la sociedad y hacer un diagnóstico de la realidad en temas emergentes como: la paz, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente, las enfermedades, la mundialización, el comercio internacional, los derechos humanos, la democracia y el desarro-

llo tecnológico (GUNI, 2008); es decir, asumir la responsabilidad de otorgar servicios ante las grandes cuestiones o problemas que enfrenta la sociedad.

Cabe destacar que son variados los factores que convergen y determinan la transformación profunda en el entorno; pero entre los que han tenido mayor incidencia en la economía y la educación es, el acelerado desarrollo científico tecnológico que impulsa de manera decidida la conformación de la denominada sociedad del conocimiento.

El vértigo de esta compleja dinámica exige iniciar un cambio orientado en los modelos académicos y de gestión de las instituciones de educación superior, pero de manera inmediata, la reflexión acerca del papel que tiene, de la oferta educativa, de sus perfiles y su compromiso social ante la sociedad cambiante (Llanos de La Hoz, 2000).

Bajo este panorama, la FES Zaragoza en la presente gestión, como institución de Educación Superior orientará sus esfuerzos para promover el principio del adecuado equilibrio entre las funciones básicas de la educación superior (ANUIES, 2000), que posibilite que docencia, investigación y extensión se enriquezcan mutuamente a través de las siguientes premisas:

- Atención a las necesidades sociales, las cuales estarán guiadas por un criterio amplio de pertinencia social para potenciar su contribución integral al desarrollo del entorno y a la solución de sus problemas más graves, con atención especial a las comunidades más desfavorecidas.

- La formación profesional. Los programas de formación deberán considerar las nuevas necesidades que plantean el mundo del trabajo y los perfiles profesionales requeridos en el contexto de una mutación cualitativa en el ámbito laboral resultante de formas de producción basadas en el saber y sus aplicaciones.
- La vinculación. La renovación de los vínculos con el mundo del trabajo deberá considerar no sólo el sector moderno de la economía, sino también los sectores tradicionales y emergentes particularmente de la micro, pequeña y mediana industria. La FES Zaragoza deberá reforzar sus funciones de servicio a las comunidades locales, para lo cual se requerirá del fortalecimiento y readequación de las tareas de extensión educativa.
- La investigación científica, social, humanística y tecnológica en sus diversos campos y modalidades, habrá de orientarse a la promoción, generación y difusión de conocimientos para el desarrollo sostenido de la Facultad y la comunidad del entorno.

En este sentido, lo cierto es también que la naturaleza de la Facultad no puede sólo privilegiar el carácter tecnológico y tecnocrático de sus funciones, pues debe seguir siendo el lugar idóneo para la indagación, el cuestionamiento colectivo y la conciencia crítica, en donde se promueven valores de amplitud, de libertad, de verdad, de justicia, de tolerancia y de respeto a las diferencias, ya que eso es justamente su razón de ser.

Bajo este contexto, la estructura de Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 de la FES Zaragoza, se sustenta en tres ejes de desarrollo institucional: Académico, Infraestructura y Gestión y Vinculación Social, los cuales constituyen los pilares del desarrollo institucional, ya que, a través de ellos se vislumbra la capacidad de la gestión para definir el rumbo y determinar la orientación general para la elaboración de programas estratégicos, proyectos, objetivos, metas, indicadores y actividades que guíen la organización del trabajo y las acciones del quehacer institucional.

#### **IV.5.1. Eje de Desarrollo: Académico**

El fin de la FES Zaragoza no es exclusivamente la preparación de los estudiantes para el ejercicio adecuado de una profesión, sino la formación integral del individuo como un ser consciente y responsable, que se plantee interrogantes tanto en el campo mismo del conocimiento científico, como en el del acontecer cotidiano; que tenga una concepción del mundo que le permita desarrollar una actividad cultural más completa, sensibilizándolo para la comprensión de los fenómenos sociales, políticos y económicos, más allá de su práctica profesional directa; porque en última instancia, cualquier práctica científica, técnica o profesional se encuentra ligada a las relaciones sociales concretas en donde se lleva a cabo.

En este sentido, el papel de los profesores en la FES Zaragoza es, sin duda, trascendental en el proceso educativo y la formación de las generaciones de profesionales y constituyen el



componente fundamental de la Facultad, son ellos los que asumen y desarrollan las funciones sustantivas de la institución. Por ello, a nivel nacional y mundial se promueve revalorar el rol del docente en la sociedad del conocimiento y dotarlo de mejores condiciones, de desarrollo y crecimiento profesional, que le otorgue reconocimiento y respeto a su labor formativa de individuos con iniciativa, con capacidad de pensar creativamente y con valores.

Por otro lado, la investigación científica, social, humanística y tecnológica en sus diversos campos y modalidades, habrá de orientarse a la promoción, generación y difusión de conocimientos para el desarrollo sostenido de la sociedad, creando las condiciones que permitan acceder a nuevos conocimientos en los campos científico, tecnológico, humanístico y filosófico, que propicien la renovación y el avance constante de la sociedad.

Por ello, el PDI 2010-2014 contempla programas y proyectos orientados a los procesos de formación permanente y actualización de su planta académica, así como consolidar el perfil del personal académico para que los profesores de carrera realicen de manera equilibrada las funciones de docencia, tutoría, investigación y gestión y sean facilitadores del proceso de enseñanza aprendizaje. Por lo anterior, el mejoramiento de sus capacidades será permanente, mediante la formación, actualización y estudios de posgrado nacional e internacional, de manera que el posgrado institucional para la formación de profesionales y docentes investigadores integrales debe ser pertinente al desarrollo sustentable, con base en la oferta y programas de calidad que

fomente la reflexión de la ética del trabajo académico. De esta manera, se proporcionará una formación académica que permita procesos de adaptación permanente a las exigencias que imperan en el mundo del trabajo y acordes con los avances de la ciencia, la tecnología, el pensamiento crítico sobre la sociedad y la difusión de la cultura.

De esta forma, las acciones que se emprendan en la Facultad permitirán aprovechar mejor a sus líderes académicos para formar nuevos académicos, llegar a una comunidad a la altura de modalidades pedagógicas actuales, el desarrollo de la ciencia y con capacidad de participar en tareas más amplias de transmisión y difusión del conocimiento.

Los programas estratégicos para este eje de desarrollo que definen los ámbitos de acción para alcanzar los planteamientos de la misión y la visión son:

1. Autoevaluación y mejoramiento académico permanente.
2. Desarrollo de la docencia.
3. Desarrollo integral del estudiante.
4. Desarrollo de un modelo de docencia, servicio e investigación en las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS).
5. Desarrollo de la investigación científica.
6. Fortalecimiento del posgrado.
7. Desarrollo de proyectos multidisciplinarios.
8. Educación a Distancia de la FES Zaragoza (PROED-FESZ).
9. Desarrollo y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para el aprendizaje.
10. Desarrollo editorial de la FES Zaragoza.

#### **IV.5.2. Eje de Desarrollo: Infraestructura y Gestión**

Las aportaciones de la FES Zaragoza, como institución que imparte educación en las áreas de la salud y químico biológicas, ante la actual crisis ambiental, de seguridad y de salud que enfrenta la sociedad, constituyen un ámbito de actuación estratégica, por la posibilidad que ofrece el desarrollar y mantener un entorno idóneo para la realización de sus funciones sustantivas, en concordancia con el respeto al ambiente y preservando la salud y la seguridad de la comunidad universitaria; además de fomentar valores, actitudes y habilidades, para contribuir sustancialmente al desarrollo integral y sustentable de la comunidad.

Es de gran importancia para el buen funcionamiento y desarrollo de las actividades académicas de la Facultad, el que haya una administración que proporcione los servicios y los apoyos que son necesarios, y que lo haga de manera oportuna y eficiente. De esta forma, el PDI plantea programas y proyectos orientados a fortalecer la capacidad física instalada, optimizando el uso de las instalaciones y espacios académicos, de extensión y administrativos, así como la incorporación de espacios que aún muestran rezagos y un eficiente programa de mantenimiento y actualización de la infraestructura. Asimismo, en el marco normativo de la Facultad, se pretende mejorar la calidad de los servicios escolares en admisión, permanencia y egreso, con un enfoque de modernidad y simplificación de los trámites, en obediencia de los retos de la sociedad del conocimiento. Los programas estratégicos para este eje de

desarrollo que definen los ámbitos de acción para alcanzar los planteamientos de la misión y la visión son:

11. Mantenimiento y mejora de la infraestructura de la FES Zaragoza.
12. Servicios de apoyo académico de calidad.
13. Ambiente saludable, seguro y sustentable.
14. Gestión administrativa eficiente, eficaz y simplificada.
15. Desarrollo del personal administrativo.

#### **IV.5.3. Eje de Desarrollo: Vinculación Social**

El cambio fundamental que debe emprender la FES Zaragoza respecto de su entorno consiste en organizar y promover una nueva articulación con los sectores productivos, el mercado de trabajo y la sociedad en general, que fortalezca la formación de profesionales, según las demandas de los nuevos procesos productivos, así como de construcción y aplicación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, en el contexto de la extensión de la cultura y los servicios universitarios.

De igual forma, en la investigación, tanto científica y tecnológica, como social y humanística, se requiere incrementar la vinculación con los grandes retos nacionales y la participación en el diseño e implementación de políticas educativas; así como ofrecer una amplísima gama de aprendizajes y contemplar las relaciones horizontales y verticales entre las distintas modalidades, para facilitar la transferencia del aprendizaje al mundo del trabajo. Bajo esta perspectiva, el PDI plantea progra-

mas y proyectos que orienten la generación de proyectos de impacto que incidan en aspectos relevantes y prioritarios para la FES Zaragoza; para vincularlos con el sector productivo y social de apoyo, con la finalidad de obtener apoyos económicos que permitan financiar y atender las necesidades prioritarias de la Facultad, así como fortalecer las actividades que generan ingresos extraordinarios tales como: servicios de asesoría, consultoría, capacitación y de innovación tecnológica, que tiendan a solucionar los problemas del entorno desde la perspectiva de lo local, ampliando al mismo tiempo sus esferas de acción que proyecten una base financiera sólida mediante la planeación, programación y gestión financiera, que fortalezca los planes y metas universitarias con una administración eficaz, eficiente y racional de los recursos.

En la Facultad la extensión universitaria implica una acción transformadora de la universidad en su contexto, respondiendo a las necesidades traídas por la sociedad y efectuando intervenciones generadoras de desarrollo social y superadoras de problemas. El compromiso social se expresa en la extensión de servicios y conocimientos en acciones de atención a problemáticas múltiples.

La FES Zaragoza debe impulsar acciones más contundentes en la tarea de crear nuevas sinergias, que impulsen asociaciones responsables y sostenibles.

Los programas estratégicos para este eje de desarrollo que definen los ámbitos de acción para alcanzar los planteamientos de la misión y la visión son:

16. Desarrollo de servicios tecnológicos y formación empresarial.
17. Comunicación y difusión institucional permanente.
18. Procuración de fondos externos para el desarrollo institucional.

## IV. 6. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

El Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 de la FES Zaragoza, está constituido por 18 Programas estratégicos vinculados a cada Eje de Desarrollo y cuyo propósito es definir los ámbitos de acción en los cuales se busca alcanzar los planteamientos de la misión y la visión, así como para aplicar las políticas de la actual gestión. Su utilidad práctica y su importancia como guía del direccionamiento de las acciones, facilitan el seguimiento y monitoreo de las mismas y garantizan la atención y aplicación de los esfuerzos de la gestión hacia los aspectos trascendentes y prioritarios de la Facultad.

### IV.6.1. Programas Eje de Desarrollo: Académico

#### 1. Programa de autoevaluación y mejoramiento académico permanente

El objetivo de este programa es establecer los elementos para inducir el desarrollo académico permanente de la FES Zaragoza, a través de procesos de autoevaluación; operar en este marco, busca que la preparación para enfrentar procesos de acreditación de carreras y certi-

ficación de servicios se reduzca al mínimo y consolidar el monitoreo integral de la gestión académico-administrativa institucional, como base para la toma de decisiones. La mejora continua de la calidad en la operación de planes de estudio de la Facultad, requiere conjugar su actualización permanente con la disponibilidad del número suficiente de profesores de carrera, la mejora en la trayectoria académica de los alumnos a través del incremento de su aprovechamiento y la promoción de la cali-

dad docente de los profesores, por esta razón se define un proyecto para cada uno de estos elementos. Asimismo, es prioridad reorientar los apoyos que la Institución ofrece a través del PAPIME, para canalizar recursos al desarrollo de estos procesos y de otros programas estratégicos que inciden en el mejoramiento académico.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	1. Autoevaluación y mejoramiento académico permanente	1	Evaluación curricular permanente
		2	Evaluación del desempeño docente
		3	Evaluación de la trayectoria y aprovechamiento académico estudiantil
		4	Autoevaluación, acreditación de carreras y mejora académica continua
		5	Organización y evaluación del impacto del PAPIME en la FES Zaragoza
		6	Gestión de plazas de tiempo completo
		7	Autoevaluación institucional permanente

## 2. Programa para el desarrollo de la docencia

El desafío de transformar al docente en un profesional y modificar sustancialmente las formas de impartir enseñanza, se presenta como una imperiosa necesidad. La profesionalización de los educadores implica nuevas exigencias en los procesos de reclutamiento,

formación y capacitación de los docentes. En este sentido, la sociedad ya exige al docente enfrentarse con situaciones difíciles y complejas: concentración de poblaciones de alto riesgo, diversificación cultural del público escolar, grupos extremadamente heterogéneos, multiplicación de lugares de conocimiento y de saber y rápida, y permanente evolución cul-

tural y social, especialmente en los jóvenes en quienes existe la sensación que no hay futuro y una suerte de pérdida del sentido del saber o el aprender. Para enfrentar este reto coyuntural, se considera estratégico este ámbito de acción que busca incidir no sólo en la formación y actualización disciplinaria de los profesores, sino incluso en incorporarlos a su vez, como formadores docentes, con un bagaje personal que incluya su formación en el posgrado, una amplia visión humanística y

cultural, capacidad de resolver problemas de alta reprobación y una disciplina de participación colegiada que les permita, además de ser líderes de sus alumnos para acceder a las fuentes de información actualizada en lengua inglesa, ser protagonistas de actividades de superación académica, educación continua y vincularse académicamente a nivel nacional e internacional.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	2. Desarrollo de la docencia	8	Formación pedagógica para el mejoramiento de la enseñanza
		9	Actualización académica para el mejoramiento de la enseñanza
		10	Mejoramiento académico para las materias de alto índice de reprobación
		11	Formación y desarrollo de Colegios Académicos de las Carreras (COAC)
		12	Promoción para la formación académica de posgrado de los profesores de tiempo completo y de asignatura
		13	Movilidad e internacionalización académica
		14	Promoción y fortalecimiento de la educación continua
		15	Promoción para el dominio de la lengua inglesa de los docentes
		16	Desarrollo cultural, humanístico, ético y ambiental de los docentes

### 3. Programa para el desarrollo integral del estudiante

Integrarse al mercado de trabajo profesional en una sociedad con retos tan complejos como la mexicana, en el contexto de un mundo globalizado y de amplio dinamismo tecnológico, implica, además de contar con una sólida formación disciplinar, entenderse como agente de cambio con una amplia base cultural, ética, humanística y de autocuidado, que permita asumir un compromiso social para hacer la mejor aportación posible al proceso de desarrollo global. La Universidad ha venido asumiendo el papel que le corresponde en la formación de estos profesionales-ciudadanos y la FES Zaragoza refrenda su intención de integrarse a este compromiso. En este contexto, el propó-

sito estratégico de este programa es promover un amplio desarrollo metacurricular de los alumnos de la FES Zaragoza, como parte de una formación profesional con visión integral del mundo y compromiso social, que parta del adquirido consigo mismo. Por esta razón se busca promover en los alumnos de la FES Zaragoza, la integración de un sólido sentido de pertenencia institucional a través del fomento a la identidad y la participación en grupos sociales de aportación creativa, el interés por su autocuidado y su desarrollo cultural, humanístico y de dominio del idioma inglés, así como su movilidad nacional e internacional y su vinculación con los egresados.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	3. Desarrollo integral del estudiante	17	Formación integral y participación institucional estudiantil
		18	Promoción de la identidad estudiantil en la FES Zaragoza
		19	Fortalecimiento y evaluación del impacto del programa de tutorías en la FES Zaragoza
		20	Promoción del dominio de la lengua inglesa en los alumnos de la FES Zaragoza
		21	Fortalecimiento del programa de egresados de la FES Zaragoza
		22	Movilidad e internacionalización estudiantil

4. Programa para el desarrollo de un modelo de docencia, servicio e investigación en las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS)

Las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS) constituyen una fortaleza académica para la FES Zaragoza, ofrecen los espacios de formación de profesionales de la salud en escenarios reales de interacción con los pacientes, permiten la integración de la docencia con el servicio, ofrecen la posibilidad de integrar la docencia y el servicio a la investigación clínica y epidemiológica, hacen factible el trabajo multidisciplinario en todos los aspectos (docencia, servicio e investigación) y además, ofrecen un amplio potencial de vinculación pregrado-posgrado, por todo esto se presentan como un fundamental ámbito estratégico de aplicación, con el propósito

de desarrollar una amplia propuesta de reorganización y actualización de las funciones que las CUAS pueden cumplir, a través de un modelo de trabajo acorde con los nuevos retos de atención a la salud y la integración del trabajo multidisciplinario. La amplia experiencia generada en 35 años de operación de las CUAS, obliga a definir proyectos específicos y de alto impacto, como la implementación del expediente clínico único y el desarrollo de protocolos estandarizados de atención a la salud para la enseñanza, además de retomar objetivos por alcanzar, como la estrategia de atención primaria a la salud y el trabajo epidemiológico y comunitario, para, a partir de todo esto, identificar los servicios de atención potencial y emergente.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	4. Desarrollo de un modelo de docencia, servicio e investigación en las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS)	23	Organización de los programas académicos para su implementación en los servicios de prevención y atención de las CUAS
		24	Implementación de protocolos estandarizados para la enseñanza de la prevención, diagnóstico, tratamiento y pronóstico de los problemas de salud que se atienden en las CUAS
		25	Implementación de un modelo de servicio para las CUAS
		26	Implementación y desarrollo de un expediente clínico único electrónico para las CUAS
		27	Desarrollo de investigación clínica y epidemiológica permanente en las CUAS
		28	Desarrollo de servicios de atención potencial y emergente en las CUAS

### 5. Programa para el desarrollo de la investigación científica

Aunque la principal función sustantiva de la FES Zaragoza es la docencia, el convencimiento de que la investigación es la función que fortalece la formación profesional, consolida la actualización académica, promueve el vínculo pregrado-posgrado y proyecta nacional e internacionalmente a las instituciones, convierte a esta actividad en uno de los ámbitos de atención estratégica de la Facultad. Por esta razón el presente programa tiene el propósito de fomentar y consolidar la conformación de grupos y temas de investigación

para nutrir las actividades académicas y generar y difundir conocimientos que amplíen los espacios de la FES Zaragoza en la comunidad científica. La intención es convocar, formar a los que lo requieran, apoyar y organizar a los docentes para el desarrollo de proyectos de investigación, promover la aplicación óptima de los programas institucionales, nacionales e internacionales de apoyo a esta actividad y lograr que los resultados de los proyectos se difundan adecuadamente y redunden en un incremento de los profesores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	5. Desarrollo de la investigación científica	29	Desarrollo equilibrado de la investigación científica en las carreras
		30	Formación académica para la redacción de escritos científicos
		31	Establecimiento de redes de colaboración intra e interinstitucionales para el desarrollo de la investigación científica
		32	Inserción temprana de alumnos en proyectos de investigación
		33	Difusión permanente de los resultados de la investigación de la FES Zaragoza
		34	Fortalecimiento del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) en la FES Zaragoza
		35	Promoción para el ingreso de los profesores de tiempo completo al Sistema Nacional de Investigadores (SNI)



### 6. Programa para el fortalecimiento del posgrado

La existencia de programas de posgrado al interior de la FES Zaragoza ofrece un ámbito estratégico de acción de la gestión, en principio, porque la mantiene como Facultad dentro de la UNAM. Su existencia le da la oportunidad de formar personal especializado y generador de conocimientos, a través de la investigación que es pilar de la operación de estos programas, además permite “formar formadores” para el pregrado y el mismo posgrado, al ser fuente de actualización y formación docente; el pos-

grado en la FES Zaragoza permite también la existencia de líneas directas de formación de los estudiantes desde la licenciatura hasta el doctorado. Por todo esto la aplicación de este programa es importante, pues busca fortalecer los programas de posgrado existentes y vincularlos con el pregrado, además de identificar temas y fortalezas que permitan la constitución de nuevos programas, lo que consolidará su desarrollo y asegurará su permanencia en la Facultad.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	6. Fortalecimiento del posgrado	36	Fortalecimiento de los programas de posgrado vigentes
		37	Vinculación pregrado y el posgrado de la FES Zaragoza
		38	Desarrollo de programas de posgrado emergentes

### 7. Programa para el desarrollo de proyectos multidisciplinarios

A casi cuatro décadas de formación de las Unidades Multidisciplinarias en la UNAM, es una necesidad consolidar proyectos donde el enfoque integral de atención ofrezca a la sociedad mexicana alternativas de manejo y solución con mejores resultados; la experiencia generada en la FES Zaragoza en el ámbito multidisciplinario ha sido limitada, pero muy enriquecedora, de tal manera que en este momento se vuelve estratégica sobre todo en una dependencia

de formación de profesionales para la salud, la tecnología, el ambiente y la biodiversidad, espacios en donde la sociedad está demandando soluciones inmediatas y permanentes. Por estas razones, este programa tiene el propósito de desarrollar proyectos para el abordaje multidisciplinario de problemas de interés nacional, haciendo uso del potencial académico existente en la dependencia, a través de la co-participación de profesores en proyectos de investigación y de asistencia comunitaria.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	7. Desarrollo de proyectos multidisciplinarios	39	Desarrollo de proyectos académicos multidisciplinarios
		40	Desarrollo de proyectos de investigación multidisciplinarios
		41	Promoción de acciones multidisciplinarias para el desarrollo comunitario

#### 8. Programa de Educación a Distancia de la FES Zaragoza (PROED-FESZ)

Este programa estratégico incide en uno de los ámbitos de acción poco desarrollados en la FES Zaragoza, pero que en la actualidad ofrece la única opción educativa a una gran cantidad de público que le es difícil integrarse a programas presenciales o que requiere cursar programas a un ritmo particular. La Educación a Distancia no sólo es la alternativa para estos sectores de la sociedad, sino que conjuntamente con el desarrollo de las TIC, puede ser la gran opción para incrementar significativamente la oferta

de educación superior de la UNAM. Con este programa se busca prácticamente iniciar toda una corriente de oferta formativa a distancia, que abarque, desde cursos generales de interés que la Facultad puede ofrecer en el marco de la educación continua, considerando las actividades culturales y humanísticas, hasta la actualización y superación de los propios docentes, pasando por la enseñanza del inglés y el montaje en esta plataforma de los planes y programas de estudio de las licenciaturas y posgrados de la Facultad.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	8. Educación a Distancia de la FES Zaragoza (PROED-FESZ)	42	Desarrollo de cursos académicos de pregrado y posgrado en la modalidad a distancia en el PROED-FESZ
		43	Desarrollo de cursos de formación académica y educación continua en el PROED-FESZ
		44	Desarrollo de cursos de inglés en el PROED-FESZ
		45	Desarrollo de cursos de actividades culturales y humanísticas en el PROED-FESZ

### 9. Programa para el Desarrollo y uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para el aprendizaje

La consideración de nuevos ambientes de aprendizaje con el empleo de tecnologías de información y comunicación, implica nuevas concepciones del proceso de enseñanza aprendizaje y nuevos roles que profesores y alumnos tendrán que jugar en él. Es impostergable y casi imprescindible el ejercicio de estos nuevos roles, la implicación activa del alumno que ahora puede avanzar a su ritmo a través del manejo de materiales multimedia para revisar en la universidad o en casa o la del docente ahora tutor en línea o desarrollador de materiales didácticos electrónicos para apoyar la enseñanza, incrementan exponencialmente las opciones de interacción didáctica y ofrecen excelentes complementos a las actividades tradicionales y presenciales;

sin embargo es necesario mantener la atención en las destrezas emocionales e intelectuales y en la preparación de los jóvenes para asumir responsabilidades en un mundo en rápido y constante cambio y en la flexibilidad para entrar en un mundo laboral que demandará permanentemente formación a lo largo de su vida. En este contexto, el presente programa plantea la atención estratégica a la experiencia acumulada por algunos grupos de trabajo al interior de la Facultad, en lo que respecta a la producción de materiales multimedia, para potenciar esta área y darle seguimiento como una verdadera posibilidad para promover y facilitar los aprendizajes, además de partir de estas experiencias para incorporar sistemáticamente al resto de la población docente al conocimiento, uso, aplicación y producción de opciones electrónicas de enseñanza.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	9. Desarrollo y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para el aprendizaje	46	Formación docente para el uso y aplicación de TIC en la enseñanza
		47	Desarrollo de programas multimedia para la enseñanza

### 10. Programa de desarrollo editorial de la FES Zaragoza

La amplia experiencia generada por los profesores de la FES Zaragoza en los ámbitos docente, científico e institucional, requiere de un impulso a su difusión y demandan el esfuerzo de la gestión por atender este ámbito estratégico. Por esta razón el propósito de este programa es generar los medios necesarios para que la

actividad académica cuente con los canales de difusión adecuados acordes a los sectores a los que se dirige; a través de un programa editorial institucional de calidad, que permita el desarrollo de materiales impresos y electrónicos que fortalezcan la presencia académica de la dependencia.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Académico	10. Desarrollo editorial de la FES Zaragoza	48	Edición de libros académicos de calidad
		49	Edición de material didáctico de calidad
		50	Edición de revistas institucionales especializadas

#### IV.6.2. Programas Eje de Desarrollo: Infraestructura y Gestión

##### 11. Programa para el mantenimiento y mejora de la infraestructura de la FES Zaragoza

La atención a la infraestructura y mejora de la FES Zaragoza es un ámbito estratégico por el olvido en que algunos de sus componentes se encuentran, por la recuperación de la función que debe hacerse de otros y por el rezago exis-

tente en la atención a algunas necesidades. Este programa tiene el propósito de recuperar, mantener y mejorar las instalaciones con que cuenta la FES Zaragoza, de tal manera que los espacios en donde se desarrollan todas las actividades además de responder de manera adecuada y cómoda a las necesidades de cada una de ellas, permitan potenciarlas.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Infraestructura y Gestión	11. Mantenimiento y mejora de la infraestructura de la FES Zaragoza	51	Mantenimiento y mejora de espacios académicos de pregrado y posgrado
		52	Mantenimiento y mejora de equipo e instalaciones de laboratorios para la docencia
		53	Mantenimiento y mejora de equipo e instalaciones de laboratorios para la investigación
		54	Mantenimiento y mejora de espacios y equipo para actividades deportivas
		55	Mantenimiento y mejora de espacios y equipo para actividades culturales
		56	Mantenimiento y mejora de espacios y equipo de bibliotecas

### 12. Programa de servicios de apoyo académico de calidad

La mejora continua en los servicios de apoyo académico es en la FES Zaragoza, un ámbito de atención estratégica por que impacta directamente a los procesos de desarrollo institucional y al fortalecimiento de identidad. Contar con servicios de apoyo de alta calidad promueve la motivación para la realización de las actividades sustantivas y es para la co-

munidad la mejor manifestación de que la administración está al servicio de la academia. El propósito de este programa es mantener la calidad de los servicios de apoyo a las actividades académicas de la Facultad y mejorar aquéllos que lo requieran, de tal manera que respondan adecuada y eficazmente a las necesidades de cada una de ellas.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Infraestructura y Gestión	12. Servicios de apoyo académico de calidad	57	Desarrollo de servicios escolares eficientes, eficaces y satisfactorios
		58	Desarrollo de un servicio de bibliotecas eficiente, eficaz y satisfactorio
		59	Desarrollo de un servicio de transporte eficiente, eficaz y satisfactorio

### 13. Programa de ambiente saludable, seguro y sustentable

Las aportaciones de la FES Zaragoza, como institución que imparte educación en las áreas de la salud y químico biológicas, ante la actual crisis ambiental, de seguridad y de salud que enfrenta la sociedad, constituyen un ámbito de actuación estratégica, por la posibilidad que ofrece de lograr un cambio en la conciencia y actitud de su propia comunidad en sus hábitos de alimentación, uso de recursos, higiene, manejo de los residuos que genera y cuidado de áreas verdes, así como de

su capacidad de organización para mantener la seguridad en el desarrollo de sus actividades. Por esta razón, el propósito de este programa es desarrollar y mantener en la FES Zaragoza un entorno idóneo para la realización de sus funciones sustantivas, en concordancia con el respeto al ambiente y preservando la salud y la seguridad de la comunidad universitaria; además de fomentar valores, actitudes y habilidades, para contribuir sustancialmente al desarrollo integral y sustentable de la comunidad.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Infraestructura y Gestión	13. Ambiente saludable, seguro y sustentable	60	Mantenimiento y mejora de la limpieza de espacios y de los servicios sanitarios del plantel
		61	Promoción para el ahorro de energía y agua
		62	Promoción de una alimentación saludable
		63	Agua potable controlada y segura para la FES Zaragoza
		64	Facultad Segura
		65	Desarrollo y mantenimiento ecológico de las áreas verdes de la FES Zaragoza
		66	Minimización y manejo de residuos

#### 14. Programa para la gestión administrativa eficiente, eficaz y simplificada

La función administrativa en las instituciones de educación superior es imprescindible y en la FES Zaragoza se considera un ámbito estratégico de acción porque el desarrollo de las actividades académicas de la Facultad requiere de una función administrativa ágil y de calidad que vaya acompañada del impulso a una cultura de funcionamiento organizado y normativo en todos los sectores y procesos, en este contexto, este programa tiene el propósito de consolidar la operación eficiente y simplificada de los procesos administrativos,

acompañada de la promoción de una cultura de apego a las normas con base en el conocimiento de ellas, a través de su amplia difusión, y una actitud de servicio en los funcionarios con base en la promoción de sus habilidades académico-administrativas; además de optimizar los recursos financieros de la Facultad; con ello generar dentro del marco normativo de la universidad, la consolidación de los procesos administrativos que coadyuvan a las funciones sustantivas de la Facultad a través de la aplicación de la norma ISO 9001-2008.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
<b>Infraestructura y Gestión</b>	<b>14. Gestión administrativa eficiente, eficaz y simplificada</b>	<b>67</b>	Desarrollo de habilidades y actitudes para la gestión académico administrativa
		<b>68</b>	Simplificación de trámites administrativos
		<b>69</b>	Promoción para el uso racional y óptimo de los recursos financieros
		<b>70</b>	Difusión simplificada de la normatividad administrativa para su cumplimiento

#### 15. Programa para el desarrollo del personal administrativo

Los nuevos esquemas laborales basados en una amplia competencia y en la alta especialidad técnica de los trabajadores, así como en el fortalecimiento de esquemas donde las organizaciones son corresponsables de la superación de su personal, hace imperativo que la FES Zaragoza actúe en este ámbito estratégico y realice acciones encaminadas a contar con cuadros administrativos cada vez más calificados para la aplicación de nuevos sistemas,

en los que el trabajador se sienta parte fundamental de la comunidad universitaria. Por esta razón, el propósito de este programa es incorporar a los trabajadores administrativos a los planes de desarrollo integral, para además de fortalecer la capacitación para el desarrollo de sus funciones, ofrecerles alternativas para su desarrollo y superación personal, con la finalidad de sustentar un sólido sentido de identidad que contribuya al cumplimiento de los objetivos académicos de la Facultad.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
<b>Infraestructura y Gestión</b>	<b>15. Desarrollo del personal administrativo</b>	<b>71</b>	Formación y actualización para el cumplimiento eficiente, eficaz y satisfactorio de las funciones del personal administrativo

### IV.6.3. Programas del Eje de Desarrollo: Vinculación Social

#### 16. Programa para el desarrollo de servicios tecnológicos, vinculación y formación empresarial

Las características de la FES Zaragoza, permiten establecer las condiciones necesarias para que se vincule el quehacer universitario con los sectores público y privado, con la finalidad de generar valor hacia el entorno y propiciar la obtención de recursos adicionales que permitan el desarrollo de las funciones sustantivas de la dependencia, así como generar

competencias para el desarrollo empresarial en los alumnos de los diferentes programas académicos de la institución. Como ámbito estratégico de acción, este programa tiene el interesante propósito de enfrentar el reto para desarrollar las potencialidades de la Facultad completa, tanto para generar respuestas tecnológicas motivo de vinculación con sectores productivos, como de abrir la oportunidad a la creatividad estudiantil y orientar adecuadamente sus posibilidades empresariales.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Vinculación Social	16. Desarrollo de servicios tecnológicos, vinculación y formación empresarial	72	Fomento de la vinculación entre la FES Zaragoza, el sector público y privado y grupos sociales organizados
		73	Promoción del desarrollo tecnológico
		74	Fortalecimiento y diversificación del servicio social
		75	Formación empresarial de los estudiantes

#### 17. Programa para la comunicación y difusión institucional permanente

Como parte integrante de la UNAM, la FES Zaragoza debe mantenerse vinculada a los actuales sistemas de información y comunicación, tanto para recibir oportunamente datos e información relevante para su actividad académica e institucional, como para poner a disposición de la sociedad y las comunidades académica y científica la información de sus actividades y características; por esta razón la actual gestión identifica como área de

atención estratégica, desarrollar sistemas de comunicación y resguardo de la información institucional eficaces y eficientes, que satisfagan las necesidades de la comunidad y de la sociedad y que mantengan sus vínculos institucionales. El objetivo de este programa es establecer los medios y procedimientos para poner a disposición permanente de la comunidad interna y externa toda la información correspondiente al desarrollo de la FES Zaragoza; además de facilitar la comunicación entre las comunidades académica y estudiantil de la Facultad; con esto se busca consolidar una



gestión transparente caracterizada por la amplia difusión del quehacer universitario y el fácil acceso a la información.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Vinculación Social	17. Comunicación y difusión institucional permanente	76	Difusión permanente del desarrollo institucional
		77	Desarrollo y producción de medios de comunicación y difusión institucional
		78	Desarrollo de la crónica de la FES Zaragoza

18. Programa para la procuración de fondos externos para el desarrollo institucional

La gestión de recursos económicos es un ámbito de atención estratégica porque integra capacidades objetivas y funciones fundamentales para la actividad universitaria; la vinculación con los sectores productivos y sociales de apoyo, la solicitud de recursos económicos para fortalecer las actividades sustantivas, a través de la generación de proyectos atractivos y de impacto. En este contexto, el propósito de

este programa es promover la generación de proyectos de impacto que incidan en aspectos relevantes y prioritarios para la FES Zaragoza para vincularlos con el sector productivo y social de apoyo con la finalidad de obtener apoyos económicos que permitan financiar y atender las necesidades prioritarias de la Facultad, así como fortalecer las actividades que generan ingresos extraordinarios.

Este programa incluye los siguientes proyectos operativos:

EJE DE DESARROLLO	PROGRAMA	No.	PROYECTO
Vinculación Social	18. Procuración de fondos externos para el desarrollo institucional	79	Gestión de fondos para el mantenimiento y mejora de las instalaciones de la FES Zaragoza
		80	Gestión de fondos para el desarrollo de la investigación
		81	Gestión de fondos para la mejora continua de la infraestructura de las CM
		82	Gestión de fondos para el desarrollo de proyectos emergentes

#### **IV.7. Vinculación entre el PDI 2010-2014 de la FES Zaragoza y las líneas rectoras del plan de desarrollo de la UNAM 2008-2011**

Como parte de la Universidad Nacional Autónoma de México, la FES Zaragoza está comprometida con los más altos valores y objetivos de una Universidad con carácter nacional, considerada como la más importante de Latinoamérica y que se ha mantenido a la vanguardia de la formación de profesionales de alto nivel, de la investigación científica tecnológica de avanzada, de la extensión y vinculación de sus servicios con la nación así como de la difusión de la cultura. En este sentido, el compromiso de la Facultad redonda y se vincula en la definición de los Programas y Proyectos del Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 de la FES Zaragoza (PDI), al retomar los planteamientos de las Líneas Estratégicas consideradas en el Plan de Desarrollo del rector de la UNAM y que ha venido desarrollando en la actual gestión. Cabe señalar, que si bien, la FES Zaragoza tendrá que atender prioridades locales inmediatas reflejadas en el diagnóstico situacional actual; las políticas y líneas rectoras planteadas por la UNAM, constituyen el marco y la directriz institucional, a partir de las cuales se concibe una relación de mutuo beneficio y enriquecimiento, de carácter bidireccional, participativo y basada en la corresponsabilidad.

Al igual que el plan de desarrollo de la UNAM para 2008-2011, además de ajustarse a las metodologías convencionales de la planeación, busca establecer las políticas y proyectos institucionales que permitan generar los acuerdos necesarios, para impulsar los cambios cualitativos y cuantitativos que deben proyectar a la universidad y sus dependencias en el mediano plazo.

No sólo la integración del PDI, sino la misma política de interacción con la comunidad, se corresponde con los planteamientos universitarios de fortalecer procesos participativos y sujetarse a los ajustes que decidan las instancias colegiadas, las cuales se fortalecerán e incrementarán.

Asimismo, en la FES Zaragoza, tal como se plantea en las premisas universitarias, se tiene el propósito de fundamentar el desarrollo institucional en el fortalecimiento de su vida académica. En este sentido se definen prioridades totalmente acordes con el plan universitario, como concebir a la licenciatura como el nivel inicial de la formación profesional con la posibilidad de salidas intermedias y la inmediata incorporación de los egresados a los estudios de posgrado, incrementar la cobertura de atención académica con equidad y calidad, fortalecer la investigación y crear las condiciones para que las universidades constituyan los núcleos en los que se genere y distribuya el conocimiento para elevar la calidad de la enseñanza y contribuir de mejor manera al desarrollo del país, atender la tendencia nacional en la educación de desplazar la planeación por la evaluación, en donde se han diversificado los mecanismos para valorar a los alumnos, a los académicos, a los planes curriculares y al desarrollo de las instituciones, así como enfrentar el énfasis puesto en la acreditación de los programas académicos y en el reconocimiento de la calidad de las universidades mediante ese proceso.

Por otra parte, objetivos como la vinculación más estrecha con la sociedad mexicana, la extensión tanto de los conocimientos que genera como aquéllos de los que es depositaria, el cumplimiento de las funciones sustantivas en un ambiente organizativo estimulante y

adecuado y el apoyo de una administración eficiente, con procesos de decisión y conducción ágiles y oportunos son elementos constitutivos del PDI que fortalecen este vínculo con el plan universitario.

De esta manera, la definición de ejes de desarrollo y programas estratégicos del PDI y su correspondencia específica con las líneas rectoras del plan de desarrollo 2008-2011 de la UNAM, se pueden apreciar en el cuadro 2.

Cabe destacar la correspondencia de los programas estratégicos del eje de desarrollo académico del PDI de la FES Zaragoza con las líneas rectoras de la UNAM de las áreas de docencia, personal académico, investigación, difusión cultural, vinculación y proyección, por sus importantes contenidos de formación integral de estudiantes, la creación de redes de participación docente y estudiantil y la

intención de promover la movilidad y la internacionalización de docentes y alumnos, entre otros elementos.

En relación con el eje de desarrollo de infraestructura y gestión, sus contenidos programáticos son totalmente acordes con la intención implícita del área de gestión y administración universitaria del Plan de la UNAM, en donde la agilidad de los procesos administrativos para apoyar la academia es prioridad estratégica.

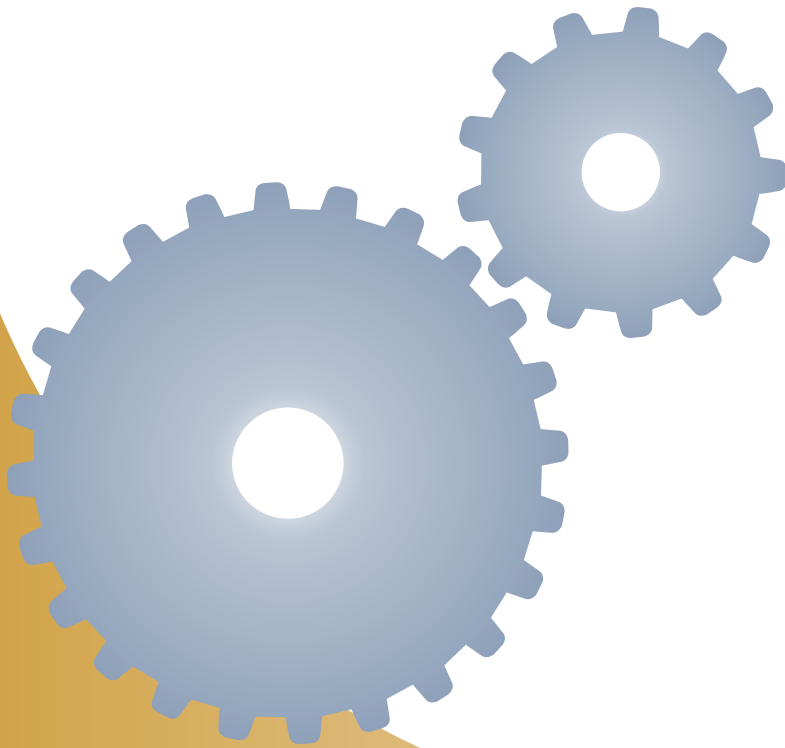
Finalmente el eje de desarrollo de vinculación social de FES Zaragoza, es congruente con lo planteado en las áreas de vinculación y proyección y docencia del Plan de la UNAM, en virtud de la búsqueda común de incidir en los ámbitos nacional e internacional y de fortalecer en la formación estudiantil las habilidades de integración y compromiso social.



Líneas rectoras para el cambio institucional (UNAM)		Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 de la FES Zaragoza											
		Eje de Desarrollo Académico Programas estratégicos				Eje de Desarrollo Vinculación Social Programas estratégicos							
		Gestión				Programas estratégicos							
Gestión universitaria	Vinculación y proyección	Difusión cultural	Investigación nacional	Personal Académico	Docencia	11. Mantenimiento y mejora de la infraestructura de la FESZ	12. Servicios de apoyo académico de calidad	13. Ambiente saludable, seguro y sustentable	14. Gestión administrativa eficiente, eficaz y simplificada	15. Desarrollo del personal administrativo	16. Desarrollo de servicios tecnológicos, vinculación y formación empresarial	17. Comunicación y difusión institucional permanente	18. Procuración de fondos externos para el desarrollo institucional
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
					1. Mejorar la calidad y pertinencia de la formación de los alumnos y aumentar la equidad en el acceso a los elementos que favorezcan su desempeño	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
					2. Fortalecer el bachillerato y su articulación con los otros niveles de estudio								
					3. Impulsar la reforma de la licenciatura	✓			✓	✓		✓	✓
					4. Incrementar la cobertura y mejorar las capacidades del posgrado	✓						✓	✓
					5. Ampliar y diversificar la oferta educativa de la Universidad mediante la educación continua y las modalidades en línea y a distancia					✓	✓		✓
					6. Consolidar la planta académica mediante procesos de superación, evaluación y decisiones colegiadas								
					7. Incrementar la vinculación de la investigación con los problemas prioritarios para el desarrollo nacional					✓		✓	
					8. Consolidar la posición de vanguardia de la investigación universitaria, elevar su calidad y productividad, y propiciar una mayor internacionalización	✓				✓		✓	
					9. Fortalecer la difusión de la cultura y la formación cultural de los universitarios								✓
					10. Impulsar la movilidad nacional e internacional de académicos y alumnos								
					11. Promover la proyección nacional e internacional de la UNAM					✓	✓	✓	✓
					12. Modernizar y simplificar el quehacer universitario		✓		✓	✓		✓	✓
					13. Elevar las condiciones de trabajo y el bienestar de la comunidad	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
					14. Poner la administración al servicio de la academia, hacerla más transparente y eficiente y garantizar la rendición de cuentas	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
					15. Reforzar la estructura de gobierno de la UNAM mediante modificaciones al Estatuto General y a la normatividad secundaria	✓			✓				



# Parte V



## Plan Operativo





## V. PLAN OPERATIVO

Una vez descritos todos los componentes estructurales y conceptuales del Plan de Desarrollo Institucional, en esta parte se presentan por ejes de desarrollo y por programas estratégicos los 82 proyectos que hacen operativos los propósitos y políticas planteadas con el objetivo de hacer alcanzables la misión y la visión institucionales. La estructuración de

estos proyectos cumple con los objetivos de identificar los ámbitos de acción específica y de traducir en acciones concretas, programables y medibles los compromisos asumidos por la actual administración de la FES Zaragoza para el periodo de su gestión.



**Parte V.1**

---

---

**Proyectos**



**Académico**



# PROGRAMA ESTRATÉGICO 1

## Programa de autoevaluación y mejoramiento académico permanente

**PROYECTO 1:** Evaluación curricular permanente.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Acreditación Académica.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, Departamento de Evaluación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

La evaluación curricular se ha posicionado a nivel nacional e internacional como una herramienta útil para el mejoramiento de la calidad educativa y la búsqueda de nuevas opciones para favorecer el aprendizaje; se relaciona en especial con las actividades que conforman el plan de estudios. Esto implica la necesidad de adecuar de manera permanente el plan curricular y determinar sus logros, a través de la evaluación continua, de la congruencia interna y externa y de las características del proceso de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, el propósito de este proyecto es mantener la pertinencia de los planes de estudio y su concordancia con las necesidades sociales, así como poner en marcha un proceso permanen-

te de actualización de sus programas. Para esto, se realizarán actividades conducentes a obtener información confiable de la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje y del logro cognitivo de los estudiantes en términos de conocimientos, competencias, habilidades de pensamiento, saberes y actitudes; y se desarrollarán acciones para la revisión y actualización de planes y programas de estudio, basados en la incorporación de los avances disciplinarios científicos, tecnológicos y en la actualización de los perfiles profesionales sustentados en escenarios reales que permitan mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes.

## OBJETIVOS

- Realizar el diagnóstico de los planes y programas de estudio vigentes de las siete carreras y el posgrado de la FES Zaragoza e identificar su grado de avance en el proceso de actualización y/o reestructuración.
- Actualizar o reestructurar en forma permanente los planes y programas de estudio de las siete carreras y el posgrado, acordes a las tendencias de la educación superior, perfiles profesionales, los avances científicos, tecnológicos y disciplinarios, así como los requerimientos del mundo del trabajo.
- Diseñar, estructurar e implementar un sistema de evaluación curricular permanente para las siete carreras y el posgrado de FES Zaragoza.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Integrar un grupo de trabajo multidisciplinario con los colegios académicos de las carreras para realizar el diagnóstico de los planes y programas de estudio.
- Diseño de propuestas de evaluación diagnóstica curricular, interna y externa.
- Conformar propuestas de actualización y reestructuración de cada uno de los planes y programas de estudio, de pregrado y posgrado.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Elaboración de una base de datos de las propuestas aprobadas de actualización y

reestructuración de los planes y programas de estudio de pregrado y posgrado de la FES Zaragoza.

- Diseño y estructuración de un sistema de evaluación curricular interna y externa, de los planes y programas de estudio de las siete carreras y el posgrado de la FES Zaragoza.
- Presentar las propuestas de actualización y reestructuración de cada uno de los planes y programas de estudio de pregrado y posgrado ante las instancias académicas correspondientes para su aprobación.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Implementar un sistema periódico de evaluación curricular de los planes y programas de estudio para cada una de las carreras y posgrados de la FES Zaragoza.

## INDICADORES

1. Número de equipos multidisciplinarios para el diagnóstico curricular integrados/año.
2. Número de catálogos de propuestas de diagnóstico y actualización curricular/año/carrera/posgrado.
3. Número de propuestas aprobadas para la actualización o reestructuración de planes y programas/año/carrera/posgrado.
4. Número de planes de estudio actualizados o reestructurados/año.
5. Número de programas académicos actualizados/año/carrera/posgrado.
6. Porcentaje de avance en la integración de la base de datos sobre actualización y reestructuración de planes de estudio.
7. Número de planes de estudio con actualización reciente/año/carrera/posgrado.

## ACTIVIDADES

1. Diseño de criterios metodológicos para la evaluación diagnóstica curricular, interna y externa, en conjunto con los colegios académicos de las carreras.
2. Promoción de las propuestas de actualización o reestructuración de los planes de estudio de pregrado y posgrado ante las instancias académicas correspondientes para su aprobación.
3. Conformación de equipos de trabajo multidisciplinarios con jefaturas de carrera y colegios académicos.
4. A través del trabajo colegiado, las jefaturas de carrera y responsables de posgrado, identificarán de manera conjunta la actualización o estructuración de los planes y

programas de estudio de la FES Zaragoza con los siguientes estudios:

- Seguimiento de egresados.
  - Diagnóstico de las necesidades sociales que atenderá el egresado.
  - Análisis comparativo con instituciones que ofrecen propuestas curriculares afines.
  - Situación del mercado de trabajo.
  - Análisis de las prácticas profesionales dominantes y emergentes.
5. Con el trabajo colegiado, las jefaturas de carrera y los responsables de posgrado, integrarán una propuesta metodológica conjunta, con base en la normatividad de la UNAM, para evaluar los planes de estudio con el propósito de actualizarlos o reestructurarlos.
  6. Programación de reuniones con jefes de división y de carrera, para socializar la propuesta metodológica de evaluación para la actualización o reestructuración de los planes de estudio.
  7. Con la información generada a través de la evaluación y actualización curricular, estructurar una base de datos que nutra y realimente permanentemente estos procesos.
  8. Ejecución de un sistema de evaluación curricular permanente con el fin de tener el seguimiento, evaluación y control del proceso de actualización y/o reestructuración de los planes de estudio.

**PROYECTO 2:** Evaluación del Desempeño Docente.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Evaluación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Colegios Académicos de las Carreras.

La preocupación por la evaluación del desempeño docente en la generación, transmisión y apropiación del conocimiento se ha incrementado de manera continua, es por esto que la FES Zaragoza, la proyecta como un proceso formativo, edificante y orientador, constituida como una herramienta indispensable para mejorar la calidad del proceso educativo y fortalecer la docencia como función sustantiva de la entidad. Así los propósitos de este proyecto son identificar elementos para elevar la calidad de la enseñanza y mejorar el aprendizaje; retroalimentar y enriquecer el trabajo de los docentes como fuente importante para la realización de investigaciones educativas e innovaciones pedagógicas y acordar acciones para el cumplimiento homogéneo de los programas, así como establecer los elementos para

la evaluación de las actividades, logros y habilidades de los profesores, considerando las aportaciones del propio docente, los alumnos, los pares académicos y las instancias académico-administrativas. Para esto se llevarán a cabo acciones como elaborar una base de datos de la planta docente por carrera para determinar las categorías, variables e indicadores y conformar los instrumentos de evaluación del desempeño docente que darán cuenta de los diferentes aspectos que se consideran en la compleja tarea docente, se identificará el nivel de conocimiento que los docentes tienen de los planes y programas de estudio para fortalecerlos y se establecerán elementos para retroalimentar al sistema de incentivos a la productividad académica.

## OBJETIVOS

- Evaluar los elementos estructurales, la organización, funciones, políticas y acciones que conforman el estado actual de las prácticas docentes en la FES Zaragoza.
- Diseñar e implementar medidas innovadoras en la docencia, en su actualización y en la gestión educativa.
- Diseñar y desarrollar un sistema de evaluación del desempeño docente.



**METAS****Corto plazo**

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaboración de un diagnóstico de necesidades, alcances y limitaciones de las actividades de formación-actualización docente y su relación con los objetivos de los programas de estudio de las carreras.
- Reuniones con jefes de carrera para la gestión de la evaluación del desempeño docente.
- Obtención de una base de datos sobre la planta docente de cada carrera.
- Diseño y aplicación de dos instrumentos de evaluación docente por categoría académica, en relación a sus necesidades de formación y actualización psicopedagógica.

**Mediano plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseño y desarrollo de un formato-guía de registro de profesores de cada carrera (padrón académico).
- A través de la implementación de entrevistas o cuestionarios de opinión identificar la función que los profesores confieren a la evaluación docente y su carácter disciplinar, psicopedagógico y humanista.
- Identificación de indicadores de evaluación de la docencia contemplados en los planes y programas de estudio de las carreras, de acuerdo al perfil docente.
- Diseño y desarrollo de dos instrumentos para la evaluación diagnóstica del desempeño docente.

- Diseño de un modelo de evaluación del desempeño docente por carrera, orientado a las funciones docentes de planeación, facilitación del aprendizaje y evaluación.

**Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Implementación de un modelo de evaluación del desempeño docente acorde a las necesidades de las siete carreras y el posgrado de FES Zaragoza.
- Diseño de un catálogo de estrategias y medios didácticos y pedagógicos para mejorar el desempeño docente.
- Implementación de cursos, talleres o seminarios de tipo disciplinar y didáctico para la planta docente de cada una de las carreras.
- Evaluación del modelo de evaluación del desempeño docente.

**INDICADORES**

1. Porcentaje de avance en la estructuración de una base de datos de la planta docente/carrera.
2. Número de instrumentos de evaluación docente/categoría académica/carrera.
3. Número de acuerdos y acciones definidos con jefes de carrera.
4. Porcentaje de avance de un padrón académico que facilite la búsqueda de información de cada carrera.
5. Número de expertos identificados en las áreas de aprendizaje requeridas.
6. Número de medios didácticos o pedagógicos/carrera.
7. Número de talleres o seminarios disciplinares/carrera.
8. Número de talleres o seminarios didácticos/carrera.

9. Número de cuestionarios de diagnóstico de los alcances y limitaciones de las actividades de formación-actualización docente/carrera.
10. Número de programas para potencializar las capacidades de los docentes para la solución de problemas/carrera.

### ACTIVIDADES

1. Gestión del apoyo de las carreras e instancias involucradas para la obtención de datos sobre profesorado en las diversas categorías (interinos, definitivos, tiempos completos, técnicos académicos) y formación académica.
2. Ejecución del padrón académico para que facilite la búsqueda de información de: carrera, número de docentes, categorías académicas, grupos, horas frente a grupo, tipo de actividad (teórica o práctica).
3. Difusión, comunicación e invitación de docentes a actividades de formación-actualización.
4. Recopilación de información de las instancias académico-administrativas vinculadas a los procesos de evaluación y afines.
5. Implementación con colegios de carreras trabajo conjunto para apoyo en la gestión, evaluación, formación y actualización docente.
6. Comunicar a los profesores sobre los objetivos y actividades para promover la construcción de nuevos modelos de desarrollo de prácticas docentes.
7. Acopio y registro de información para la categorización de las prácticas de evaluación docente y mejora del desempeño desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa.
8. Análisis de resultados y diseño de propuestas de formación o actualización del desempeño docente.
9. Monitoreo y seguimiento del modelo de evaluación de este proceso en términos de niveles de porcentaje de asistencia, ausentismo, participaciones en clase y entrega de productos finales de aprendizaje para la evaluación de cada actividad y contribuir al mejoramiento del proceso educativo.

**PROYECTO 3:** Evaluación de la trayectoria y aprovechamiento académico estudiantil.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Evaluación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El aprovechamiento académico y la trayectoria escolar constituyen indicadores del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante y representan el nivel de eficacia en la consecución de los objetivos curriculares. La evaluación de trayectorias escolares consiste en establecer indicadores del

empleo de conocimientos y de la diversidad de habilidades para la solución de problemas reales o la generación de respuestas originales por parte de los alumnos y recuperar el papel participativo del alumno en su propia evaluación (autoevaluación y co-evaluación), pues no solo se plantea la

necesidad de responsabilizar al estudiante, sino de romper con una visión tradicional de la evaluación del producto y enfatizar también los procesos del aprendizaje. Con base en estos planteamientos, los propósitos del proyecto son conocer de manera general el avance que tienen los alumnos en cada carrera, el tiempo que invierten en cursar los planes de estudio y sus determinantes y sentar las bases para la mejora en la trayectoria estudiantil y la eficiencia terminal, además de establecer las particularidades de los sistemas de evaluación de los aprendizajes como indicadores del aprovechamiento escolar, para identificar los factores factibles de atender en lo que respecta a la promoción del aprendizaje. El cumplimiento

de estos propósitos implica llevar a cabo estudios sobre las características y el comportamiento de la población estudiantil, en relación con los factores que influyen sobre su trayectoria escolar, así como generar estrategias para enfrentarlos de manera efectiva con el fin de incrementar la calidad del proceso formativo, mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, abatir los índices de reprobación, rezago y deserción escolar para lograr índices de aprovechamiento y de eficiencia terminal satisfactorios y cumplir con el objetivo de responder a las demandas sociales con egresados mejor formados, que puedan lograr una incorporación exitosa al mercado de trabajo.

## OBJETIVOS

- Mejorar de manera continua la trayectoria y el aprovechamiento estudiantil (bajo, mediano y alto rendimiento) en las siete carreras y el posgrado de la FES Zaragoza.
- Identificar los índices de ingreso, permanencia, rezago, egreso, y deserción, de los alumnos de las 7 carreras y del posgrado de la FES Zaragoza, a partir de la generación 2011.
- Reducir los índices de reprobación, ausentismo y deserción de los estudiantes e incrementar la eficiencia terminal de las carreras y el posgrado.
- Determinar las tasas escolares como indicadores cuantitativos de la trayectoria escolar de la población estudiantil (bajo, mediano y alto rendimiento) de pregrado y posgrado.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Diagnóstico acerca de estudios de trayectoria escolar en cada una de las carreras (bajo, mediano y alto rendimiento).
- Elaboración de un estudio diagnóstico de los factores asociados al desempeño escolar de los alumnos en pregrado y posgrado.
- Diseño de formato-guía para estructurar un padrón de alumnos por carrera.
- Estructuración de una base datos de alumnos de cada carrera.
- Diseño y aplicación de dos instrumentos de evaluación del aprendizaje y aprovechamiento escolar de alumnos por carrera, semestre o año lectivo.
- Definición de la muestra para la evaluación del desempeño y trayectoria escolar de la generación 2011, datos proporcionados por la DGEE.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseño de un sistema automatizado de información institucional para trayectoria y desempeño escolar, para manejo de la información específica del proyecto.
- Detección de las tasas de abandono de estudios, tasas de éxito o finalización en el plazo previsto en el currículum, tasas de retraso en la terminación de estudios o tasa de cambio de titulación de los alumnos e indicadores centrados en el rendimiento académico, tasas de abandono de estudios.
- Aplicación de dos instrumentos de evaluación continua del proceso académico del alumnado y de los docentes en sus respectivas áreas disciplinarias.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Identificación de las diversas prácticas de formación y procesos de enseñanza y aprendizaje, así como estrategias psicopedagógicas del alumnado.
- Implementación de un programa permanente de estrategias que favorezcan el aprendizaje de alto rendimiento en aspectos teóricos, habilidades y actitudes: (i) fomentar el interés académico, (ii) estimular la participación en proyectos investigación, (iii) fomentar las habilidades de comunicación oral, (iv) estimular el desarrollo de la creatividad, y (v) promover la crítica reflexiva desde la postura humanística y de ética profesional.
- Promover una cultura de la autoevaluación y coevaluación del aprendizaje, los momentos

inicial, intermedio y final de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el alumnado de las siete carreras y del posgrado de FES Zaragoza.

- Implementación de un programa académico de seguimiento de las acciones específicas que atiendan los factores identificados de reprobación, rezago, ausentismo, abandono escolar y eficiencia terminal en cada una de las carreras y el posgrado.
- Monitoreo de la trayectoria escolar y el aprovechamiento estudiantil, retroalimentando el sistema de información.
- Elaboración de tres cuadernos estadísticos que difundan los datos duros de las trayectorias escolares del pregrado y posgrado, así como el efecto del modelo educativo en los factores asociados al desempeño académico.
- Elaboración de un libro que contemplará la incorporación de estrategias que mejoren la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la FES Zaragoza y así coadyuvar a la conformación de escenarios tendenciales de trayectoria escolar.

### INDICADORES

1. Número de estudios de trayectoria escolar realizados en los últimos cinco años/carrera, datos proporcionados por la DGEE y DGOSE.
2. Número y tipos de instrumentos de evaluación del aprendizaje y aprovechamiento escolar.
3. Número de medios educativos diseñados para el alumnado.
4. Número de instrumentos de seguimiento y evaluación continua del proceso académico del alumnado.
5. Número de matriculados en primer semestre académico por género.
6. Número de matriculados en cada uno de los semestres académicos por género.

7. Número de alumnos nuevos o matriculados en primer semestre.
8. Relación alumnos /docentes, por asignatura o módulo.
9. Índice promedio de aprobación por carrera por asignatura o módulo por semestre.
10. Eficiencia terminal por carrera por generación.
11. Índice de deserción por carrera por ciclo académico.
12. Índice de reprobación por carrera por ciclo académico.
13. Número de alumnos en programas remediales.
14. Número de titulados por carrera por generación.
15. Número de alumnos por generación que interrumpen sus estudios.

#### ACTIVIDADES

1. Acopio de información de las instancias académico-administrativas vinculadas a los procesos de evaluación del aprendizaje y rendimiento académico.
2. Acopio y registro de información, datos de reportes, oficios, otros; para la categorización

3. Definición de la muestra cohorte de la generación 2011 y aplicación de análisis para el cálculo de parámetros de aprovechamiento y trayectoria.
4. Fortalecimiento de acciones de evaluación docente enriquecedoras en distintas dimensiones de la formación integral del alumnado.
5. Elaboración de propuestas para retroalimentar planes y programas de estudio, hábitos de estudio, nivel de aprovechamiento de los alumnos, entre otros.
6. Apertura a las diversas culturas de evaluación y formación en la Facultad y capacitación de recursos humanos en procesos de vinculación con la Dirección General de Evaluación Educativa y la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos de la UNAM, y CONACYT entre otros.

**PROYECTO 4:** Autoevaluación, acreditación de carreras y mejora académica continua.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Acreditación Académica.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Departamento de Evaluación.

La autoevaluación y la acreditación constituyen procesos progresivos tendientes a mejorar la calidad de las instituciones de educación superior en aspectos de formación continua, académicos y de las características de su organización funcional. A nivel institucional la acreditación de las carreras

universitarias permite el reconocimiento público de la calidad de las entidades académicas. En este sentido, el proceso de acreditación tiene por objetivo monitorear, supervisar, evaluar y reconocer a las instituciones y sus carreras. El presente proyecto tiene como propósito preparar a las diferentes

carreras para enfrentar procesos de acreditación bajo la aplicación de sistemas de autoevaluación continua que redunden en una operación permanente de estos e induzcan el mantenimiento de la operación académica en altos niveles de calidad. Para esto se implementarán actividades pertinentes para que las carreras impartidas en la FES Zaragoza sean evaluadas bajo criterios, indicadores y parámetros de calidad educativa en su

estructura, organización, funcionamiento, insumos, procesos de enseñanza, niveles de gestión académico-administrativa, servicios y resultados de egreso y eficiencia terminal de los estudiantes, así como en el desarrollo y profesionalización del docente y a partir de esto, promover una cultura de mejoramiento de la calidad educativa permanente.

## OBJETIVOS

- Establecer un sistema de seguimiento, supervisión y autoevaluación permanente de los planes y programas académicos de pregrado y posgrado de la FES Zaragoza, basado en los principios, normas y lineamientos de los procesos de acreditación.
- Promover la mejora permanente de los programas de estudio como insumo para los procesos de acreditación.
- Integrar un sistema de información con los datos de las diferentes etapas de la evaluación y de la acreditación de las carreras.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Realización de un taller de evaluación diagnóstica con cada una de las carreras, para la construcción de un autorreferente y de los indicadores de estado y de mejora de los programas.
- Elaboración de un plan de acción con los proyectos, indicadores de mejora y establecimiento de metas a corto, mediano y largo plazo; que emanen del trabajo colegiado del proceso de autoevaluación.

- Integración de grupos de trabajo por cada una de las siete carreras y uno multidisciplinario.
- Elaboración de un catálogo de indicadores de calidad institucional.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Establecimiento de un protocolo para el desarrollo de los procesos de seguimiento y comportamiento de los indicadores de mejora.
- Definición de un listado de las dimensiones, indicadores y criterios específicos

planteados en cada variable del patrón de calidad.

- Integración de un sistema de información con los resultados de las diferentes etapas de la evaluación.
- Diseño y estructuración de un catálogo de indicadores de calidad.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Implementación del sistema de información general de las siete carreras y programas de posgrado.
- Integración de un banco de información con los resultados de las diferentes etapas de la evaluación.
- Aplicación de indicadores, atención a las recomendaciones y propuestas de solución para el mejoramiento continuo.

### INDICADORES

1. Número de carreras acreditadas/año.
2. Porcentaje de avance de estructuración de planes académicos de acuerdo a los lineamientos de acreditación/carrera/año.
3. Porcentaje de planes académicos supervisados de acuerdo a los lineamientos de acreditación/carrera/año.
4. Porcentaje de avance en el sistema de información para el monitoreo de planes académicos/carrera-posgrado/año.
5. Porcentaje de avance del catálogo de estándares de calidad
6. Porcentaje de avance de un catálogo de lineamientos de acreditación emanados del grupo multidisciplinario/ carrera.

7. Porcentaje de elementos desarrollados en los procesos de evaluación interna de programas académicos/carrera-posgrado.
8. Porcentaje de elementos desarrollados en los procesos de evaluación externa de programas académicos/carrera-posgrado.

### ACTIVIDADES

1. Ejecución de un taller de evaluación diagnóstica con cada una de las siete carreras.
2. Formación de los equipos de trabajo uniprofesionales y multidisciplinarios para los procesos de autoevaluación, mejoramiento de la gestión y acreditación.
3. Consulta y análisis de la normatividad, informes anuales, documentos curriculares y distintas producciones académicas como criterios para la acreditación.
4. Organización y atención de los procesos de acreditación.
5. Análisis de la congruencia entre los indicadores de calidad y las recomendaciones emanadas de los procesos de acreditación.
6. Con los responsables de los programas recién acreditados hacer, en caso necesario, un ejercicio de ajuste de indicadores y metas.
7. Realización de ejercicios de autoevaluación anuales con el fin de identificar las fortalezas y debilidades de los programas académicos, así como los avances en el cumplimiento del plan de desarrollo establecido y las recomendaciones emanadas de los procesos de evaluación interna y externa.
8. Elaboración del plan de acción con los proyectos e indicadores de mejora.
9. Revisión de los materiales o documentos normativos, mediante talleres de formación y capacitación con los equipos que se encargarán de la autoevaluación. Es-

tos incluyen el estudio de evaluaciones antecedentes a la propia carrera y de las mejores prácticas existentes.

10. Elaboración de un cronograma de actividades para el seguimiento del proceso de autoevaluación de las siete carreras.
11. Instrumentación del sistema de información con elementos cualitativos y

cuantitativos para el desarrollo de los procesos de autoevaluación y acreditación.

12. Monitoreo permanente y seguimiento de la implementación del plan de acción de autoevaluación y acreditación.

**PROYECTO 5:** Organización y evaluación del impacto del PAPIME en la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría General.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría particular, Secretaría de Integración Promoción y Desarrollo Académico, Secretaría administrativa, Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Secretaría Técnica de la Secretaría General.

La operación del Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME), debe organizarse en total vinculación con las necesidades y problemática académica de las licenciaturas que se imparten en la FES Zaragoza, para cumplir eficazmente con su objetivo. Hasta ahora, esto es todavía una meta por alcanzar y la resultante es que algunos proyectos de la dependencia no responden a intereses prioritarios de la institución y con frecuencia sus productos no tienen una aplicación directa sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, ni mejoran la for-

mación de los alumnos. Por tal motivo, este proyecto tiene como propósito vincular las propuestas de las iniciativas que se presenten en las convocatorias PAPIME con los elementos diagnósticos identificados por las carreras, con el fin de tener el marco de referencia para evaluar su impacto y lograr el mejoramiento permanente de la enseñanza. Esto se logrará a través de una organización interna institucional que armonice la operación del PAPIME con la definición de prioridades y necesidades académicas de la Facultad.

## OBJETIVOS

- Generar el diagnóstico de los proyectos del Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME) que se realizaron en los últimos tres años en la FES Zaragoza.



- Vincular la operación del PAPIME con los proyectos de desarrollo institucional relacionados con el mejoramiento de la enseñanza, las prioridades y necesidades académicas de la Facultad.
- Monitorear el desarrollo de los proyectos PAPIME, para conocer su avance e impacto en los programas académicos.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Identificación del impacto de los proyectos PAPIME realizados durante los últimos tres años en la FES Zaragoza.
- Definición de las necesidades prioritarias de mejoramiento académico con cada una de las carreras en concordancia con los proyectos del Plan de Desarrollo Institucional.

### Mediano plazo

- Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:
- Elaboración de proyectos que apoyen las necesidades de mejoramiento de la enseñanza vinculadas al Plan de Desarrollo Institucional.
- Vinculación óptima de los proyectos PAPIME registrados con los programas y proyectos del Plan de Desarrollo Institucional.
- Optimización del impacto de los proyectos PAPIME al interior de cada una de las áreas.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Aplicación de la totalidad de los productos de los proyectos PAPIME.
- Enriquecimiento de experiencias por el intercambio multidisciplinario.
- Aplicación permanente de la organización y operación del PAPIME con base en prioridades y necesidades institucionales vinculadas al Plan de Desarrollo Institucional.

## INDICADORES

1. Número de proyectos PAPIME aprobados en los últimos tres años.
2. Número de proyectos PAPIME aprobados por carrera/ número de proyectos aprobados en los últimos tres años.
3. Número de propuestas presentadas ante la DGAPA por carrera.
4. Número de proyectos PAPIME aprobados por carrera/número de propuestas presentadas.
5. Monto de presupuestos aprobados.
6. Número de proyectos PAPIME multidisciplinarios.
7. Número de proyectos PAPIME relativos a mejorar los programas académicos o contenidos curriculares.

8. Número de foros académicos organizados para la difusión de los proyectos.

### ACTIVIDADES

1. Consulta a la instancia correspondiente de los proyectos PAPIME realizados durante los últimos tres años.
2. Elaboración de una base de datos de proyectos desarrollados en los últimos tres años, por carrera o área.
3. Diseño de un instrumento de evaluación que registre los productos y el impacto de los proyectos realizados en los últimos tres años.
4. Solicitar a los responsables de los proyectos realizados en los últimos tres años, información sobre el uso y localización del equipo financiado para garantizar su adecuada utilización.
5. Elaboración de un informe a los Comités Académicos de las Carreras, del diagnóstico y el impacto de los proyectos ejecutados en los últimos tres años.
6. Solicitar a los Comités y Colegios Académicos de las Carreras la identificación de las necesidades prioritarias de mejoramiento de la enseñanza en las diferentes áreas, módulos o en su caso ejes de referencia.
7. Difusión y fortalecimiento para elaboración de proyectos PAPIME, a través de los Colegios Académicos de las Carreras
8. Elaboración de una base de datos con los proyectos registrados y aprobados por la DGAPA.
9. Dar seguimiento a los proyectos aprobados.
10. Evaluación del desarrollo, productos e impacto de los proyectos PAPIME de manera permanente para retroalimentar a las carreras.
11. Favorecer la elaboración de proyectos multidisciplinarios, mediante la participación de los Colegios Académicos de las Carreras.

**PROYECTO 6:** Gestión de plazas de tiempo completo.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Dirección.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Dirección, Secretaría General, Secretaría de Integración Promoción y Desarrollo Académico.

Los Profesores de Carrera de Tiempo Completo (PCTC) constituyen la columna vertebral de los recursos humanos para el desarrollo docente, investigativo e institucional de las carreras y de la Facultad. Sin embargo, en nuestro plantel, el número de PCTC en la mayoría de las carreras es muy limitado. Por esta razón, el

propósito del presente proyecto es establecer estrategias para incrementar el número de PCTC. Para tal efecto, se llevará a cabo un diagnóstico situacional por carrera para determinar las necesidades, considerando su desarrollo individualizado.

## OBJETIVOS

- Establecer un programa para la gestión de plazas de profesores de tiempo completo (PTC) para las carreras con mayores necesidades académicas.
- Elaborar un diagnóstico de las necesidades de PTC por carrera y área específica.
- Implementar un programa de conversión de horas de asignatura y de apoyo académico a plazas de PTC, considerando las necesidades detectadas.

### METAS

#### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Identificación de las necesidades de plazas de PTC por carrera y área.

#### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Gestionar ante la DGAPA la asignación de plazas de PTC a la FES Zaragoza.

#### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Elaboración de un programa para la conversión de horas de asignatura y apoyo académico por plazas de PTC.

### INDICADORES

1. Porcentaje de avance del diagnóstico por carrera.

2. Porcentaje de avance del programa para la conversión de horas por PTC.
3. Número de PTC por carrera por año a partir de la operación del proyecto.

### ACTIVIDADES

1. Realización de diagnóstico de necesidades.
2. Presentar una solicitud formal fundamentada de las necesidades de plazas de PTC, ante la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la UNAM.
3. Implementación de un programa para la conversión de horas por plazas de PTC.

**PROYECTO 7:** Autoevaluación institucional permanente.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Desarrollo Institucional.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Dirección, Secretaría Particular, Secretaría General, Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

La calidad en la gestión administrativa es imprescindible para mantener la vigencia y el compromiso social, sobre todo en las instituciones de educación superior en donde se forma el capital humano que enfrentará los retos de una sociedad cada vez más global, compleja y enfrentada a eventos críticos sin precedente. La estrategia de mayor integralidad que ofrece las bases de un desarrollo institucional continuo y equilibrado es la autoevaluación. Basada en elementos que retroalimentan la conciencia en la función que desempeña cada integrante de la organización y en indicadores que facilitan el monitoreo de la ejecución de programas y proyectos, esta estrategia permite, por un lado, identificar

los aciertos por mantener y fortalecer y, por otro, las deficiencias por corregir. Con base en lo anterior, este proyecto tiene como propósito establecer las bases para dar seguimiento y dotar de información acerca de la operación de los programas y proyectos institucionales, con la finalidad de tomar decisiones oportunas que promuevan la consecución de los objetivos planteados. Para cumplir con este propósito se establecerán sistemas de monitoreo de los proyectos del Plan de Desarrollo Institucional y los indicadores correspondientes, además de fomentar la comunicación institucional adecuada y pertinente para aplicar las medidas necesarias, definidas a partir de la información que los mismos sistemas generen.

## OBJETIVOS

- Diseñar, estructurar e implementar el sistema de autoevaluación permanente de los programas y proyectos que conforman el Plan de Desarrollo Institucional (PDI), con el fin de asegurar una gestión eficiente y eficaz y el mejoramiento continuo en la FES Zaragoza.
- Diseñar estrategias que faciliten la toma de decisiones, a fin de derivar medidas de mejora continua en los diferentes ámbitos, para el logro de una mayor eficiencia y eficacia en la gestión.
- Mejorar la comprensión que los distintos actores tienen de la institución, estimulando la reflexión sobre el sentido y el significado de las tareas que se realizan.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Conformar los grupos de trabajo correspondientes para dar inicio a cada proyecto del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2010-2014 de la FES Zaragoza.
- Una vez iniciados los proyectos, divulgar la relevancia del proceso de la autoevaluación en la comunidad.
- En el término de tres meses recopilar, sistematizar, analizar y valorar la información sobre el desarrollo de las acciones y tiempos programados para la realización de cada proyecto.
- Con base en la información recabada, en 6 meses elaborar un banco de datos y un sistema automatizado de información, fundado en el análisis de diferentes referentes, documentos e indicadores.
- Diseño y estructuración de un sistema de autoevaluación de los proyectos que conforman el PDI.
- Sistematización de procesos para la elaboración de un informe parcial.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Se ejecutará y supervisará un sistema de autoevaluación, monitoreando las metas a corto, mediano y largo plazo, con el fin de determinar el grado de avance, la factibilidad de los proyectos y las causas que

impactan en su desarrollo, en donde se incluyan a los profesores, los alumnos, los insumos, el personal administrativo, los funcionarios y la infraestructura como dimensiones de análisis.

- Paralelamente se aplicarán las estrategias de mejora continua en la gestión de los proyectos, a fin de derivar medidas que faciliten la toma de decisiones consensuadas en los diferentes ámbitos de la gestión, para el logro de una mayor eficiencia y eficacia de la institución.
- Sistematización de procesos para la elaboración de un informe parcial.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- A través del seguimiento y monitoreo del cumplimiento de las actividades de los proyectos, se evaluarán y ajustarán las metas.
- Socializar el proceso y sus resultados. Sistematización de procesos para la elaboración de informes.
- Sistematización de procesos para la elaboración de un informe final.

## INDICADORES

1. Número de proyectos evaluados/Secretarías y Divisiones/programa/proyecto/año.
2. Porcentaje de objetivos alcanzados/Secretarías y Divisiones/programa/proyecto/año.
3. Porcentaje de metas alcanzadas/Secretarías y Divisiones/programa/proyecto/año.

**ACTIVIDADES**

1. Conformación de grupos de trabajo y asignación de sus tareas: recolección de información, análisis y sistematización.
2. Difusión del proceso de autoevaluación, instrumentos, referentes y metodología.
3. Integración de la metodología del proyecto con las instancias participantes.
4. Diseño y aplicación de las estrategias de recopilación de información.
5. Diseño del sistema automatizado de información para el monitoreo institucional.
6. Diseño del sistema de autoevaluación de los proyectos que conforman el PDI.
7. Aplicación del sistema de autoevaluación. Socializar el proceso y sus resultados.
8. Contribución al mejoramiento de las prácticas académicas en la FES Zaragoza enriqueciendo la toma de decisiones.
9. Estructuración del Plan de Mejoramiento Institucional.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 2

### Programa de desarrollo de la docencia

**PROYECTO 8:** Formación pedagógica para el mejoramiento de la enseñanza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento Formación y Actualización Académica.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, Unidad de Desarrollo Académico y Profesional, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas y División de Estudios de Posgrado e Investigación.

Es innegable que en cualquier disciplina la formación de profesionales requiere de docentes con la capacidad didáctica y pedagógica que logre aprendizajes significativos en sus alumnos y la adquisición de competencias específicas. Bajo esta perspectiva, el propósito de este proyecto es proporcionar elementos teórico-metodológicos que propicien la reflexión sobre la docencia y su profesionalización, además de facilitar a los profesores la adquisición de bases teóricas y destrezas operativas que les permitan integrar, en su práctica docente, los medios didácticos en general, así como de las didácticas particulares, y los basados en las tecnologías de la información y la comunicación. Para su cumplimiento, se realizarán diagnósticos de necesidades, se elaborarán e

instrumentarán cursos, talleres, seminarios, eventos académicos y diplomados presenciales, a distancia y en línea; se estructurará un programa integral y sistemático de formación con la finalidad de promover la multirreferencialidad en la construcción de saberes y la incorporación de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, además se dará seguimiento al impacto de las acciones formativas, todo esto a partir de las necesidades identificadas por los Colegios Académicos de las Carreras.

## OBJETIVOS

- Proporcionar los elementos teórico-metodológicos que propicien la reflexión sobre la docencia y su profesionalización a través de cursos, talleres, seminarios, eventos académicos y diplomados presenciales, a distancia y en línea, con la finalidad de promover la multirreferencialidad en la construcción y transmisión de los saberes en el docente.
- Fortalecer y reestructurar el programa de formación pedagógica de la FES Zaragoza de acuerdo a las políticas internacionales, nacionales e institucionales.
- Responder de modo eficaz y oportuno a las necesidades de formación pedagógica en las carreras de la FES Zaragoza.
- Diseñar un programa de formación pedagógica para profesores de nuevo ingreso, alumnos de los últimos semestres de las licenciaturas y de los posgrados, de acuerdo a las políticas educativas internacionales, nacionales e institucionales.
- Fortalecer la formación pedagógica en las modalidades en línea y a distancia a fin de ampliar y enriquecer la oferta educativa, a través de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.
- Establecer convenios de colaboración con otras instituciones educativas para enriquecer la formación pedagógica.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Definir las áreas estratégicas de formación docente.
- Reestructurar el programa de formación pedagógica.
- Proponer una iniciativa para la formación permanente de los docentes de la FES Zaragoza.
- Elaborar la normatividad y el manual de procedimientos para la elaboración, desarrollo y evaluación de las actividades de formación pedagógica.

- Diseñar una base de datos para el registro de la historia de la formación pedagógica de cada uno de los docentes.
- Diseñar un programa de inducción a la docencia para estudiantes de los últimos semestres de las licenciaturas y del posgrado de la FES Zaragoza.
- Fortalecer y ampliar los cursos de formación a través de la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Diseñar dos eventos de formación pedagógica en línea.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:



- Consolidar el programa de formación pedagógica través de diversas modalidades educativas: presencial, a distancia y en línea.
  - Tener una base de datos con el historial de formación pedagógica de la planta docente de la FES Zaragoza.
  - Incorporar al 30% de la planta docente al programa de formación pedagógica.
  - Instrumentar el programa de inducción a la docencia para alumnos de los últimos semestres de las licenciaturas y del posgrado de la FES Zaragoza.
  - Consolidar los programas de formación pedagógica en línea.
3. Número de alumnos registrados en actividades de formación pedagógica.
  4. Número de eventos de formación pedagógica registrados.
  5. Número de alumnos incorporados al programa de formación pedagógica.
  6. Índice de eficiencia terminal por evento académico.
  7. Número de actividades de formación pedagógica en línea y a distancia.
  8. Índices de reprobación.
  9. Índices de deserción.
  10. Índices de aprovechamiento.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Evaluar el impacto de las acciones de formación pedagógica en la práctica docente.
- Evaluar el impacto de las acciones de formación pedagógica en los índices de reprobación.
- Evaluar el impacto de las acciones de formación pedagógica en el aprovechamiento de los alumnos.
- Incorporar al 60% de profesores en actividades de actualización, superación y desarrollo académico.

### INDICADORES

1. Número de profesores por carrera registrados en actividades de formación pedagógica.
2. Índice de calificaciones obtenidas por los profesores en la evaluación del desempeño docente.

### ACTIVIDADES

1. Programación de reuniones con los jefes de las carreras y coordinadores de posgrado para definir las áreas estratégicas de formación docente y reestructurar el programa de formación pedagógica, en donde se consideren las aportaciones y acuerdos de los colegios de las carreras.
2. Elaboración de propuestas de normas y criterios para la operación de las actividades de formación pedagógica.
3. Difusión permanente de las actividades de formación pedagógica por medios impresos y electrónicos.
4. Establecimiento de lineamientos y normas para mantener la calidad de las actividades de formación pedagógica.
5. Información y difusión del programa de formación pedagógica mediante el uso de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.
6. Diseño, estructuración e implementación de un sistema de evaluación permanente.
7. Mantener comunicación permanente con las carreras y posgrados para atender oportu-

- tunamente las necesidades de formación docente e identificar candidatos a profesores entre los alumnos.
8. Diseño y implementación de cursos y diplomados en línea.
  9. Asesoramiento para el diseño de eventos en línea.
  10. Asesoramiento para la elaboración de material didáctico a distancia y en línea.
  11. Elaboración de un sistema de registro de los eventos.
  12. Supervisión de los eventos de formación pedagógica.

**PROYECTO 9:** Actualización académica para el mejoramiento de la enseñanza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Formación y Actualización Académica.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, Unidad de Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas y División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El docente es el actor principal en el proceso de mejoramiento de la calidad educativa, pues es el nexo entre los procesos de aprendizaje de los alumnos y el avance en el saber disciplinario. La actualización docente es un proceso continuo inherente al ejercicio profesional de los profesores. La permanente actualización académica permite al docente vincularse con el saber acumulado, diagnosticar los problemas de aprendizaje de sus alumnos, detectar las necesidades educativas del entorno social y recrear o producir conocimientos y tecnologías adecuadas en el contexto disciplinario. Por estas razones, el proyecto tiene como propósito promover la actualización de los profesores en el ámbito de las disciplinas y la multidisciplinaria, con el objetivo de mejorar y actualizar los contenidos de la enseñanza acorde con los avances científicos y tecnológicos, a través de la implementación de estrategias que integren los diagnósticos de actualiza-

ción de profesores realizados en los Colegios Académicos de las Carreras, para establecer un programa de actualización permanente y elaborar e instrumentar cursos, talleres, seminarios y diplomados presenciales, a distancia y en línea en las áreas disciplinares y multidisciplinarias de las carreras de la FES Zaragoza, para aprovechar los apoyos y programas de la propia UNAM. También es fundamental realizar un seguimiento y evaluación del impacto de las acciones de actualización.

## OBJETIVOS

- Actualizar a la planta docente a través de cursos, talleres, seminarios, eventos académicos y diplomados presenciales y en línea en el ámbito de las disciplinas, la multidisciplinaria y la interdisciplina, para mejorar la calidad de la enseñanza en las siguientes líneas estratégicas: formación ética, formación pedagógica, actualización académica y profesional, formación en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como la investigación.
- Desarrollar y promover programas para la actualización profesional, capacitación y educación permanente de la planta académica de la FES Zaragoza.
- Integrar y fortalecer las áreas disciplinarias, multidisciplinarias e interdisciplinarias que apoyan directamente el desempeño de los profesores.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Definir las áreas estratégicas institucionales de actualización.
- Estructurar el programa de actualización, superación y desarrollo académico.
- Optimización de los apoyos de los programas de actualización y superación académica (PASD y PASPA) de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA).
- Incrementar la participación de profesores en el Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM.
- Diseñar 7 cursos y 3 diplomados de actualización presenciales y en línea.
- Participación del 20% de la planta docente en el programa de actualización académica.
- Vincular las necesidades de actualización

docente a los problemas encontrados en las evaluaciones del desempeño docente.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Establecer el programa de actualización permanente.
- Continuar con la elaboración y operación de cursos talleres, seminarios y diplomados presenciales y en línea para la actualización docente.
- Vinculación del pregrado, posgrado e investigación con la participación de profesores en el programa de actualización docente.
- Dar seguimiento y evaluar el impacto de las acciones de actualización.

## Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Evaluación del programa de actualización.
- Evaluación del impacto de las acciones de actualización a través de la opinión estudiantil y docente.
- Incorporar el 60% de profesores en actividades de actualización, superación y desarrollo académico.
- Promover el trabajo multidisciplinario e interdisciplinario de la planta académica a través de las acciones de actualización académica.

## INDICADORES

1. Número de profesores registrados por primera vez en actividades académicas de actualización y superación.
2. Número de profesores registrados en cursos, talleres, diplomados, seminarios por carrera/año.
3. Número de eventos académicos registrados/carrera/año.
4. Número de profesores inscritos en programas de formación, actualización y superación docente que ofrece la UNAM por medio de la DGAPA/carrera/año.
5. Número de profesores incorporados a estudios de posgrado, estancias postdoctorales y estancias sabáticas en instituciones de educación superior nacionales e internacionales.
6. Eficiencia terminal por evento académico/carrera/año
7. Número de áreas atendidas en actividades de actualización docente por carrera por

año con respecto al total de sus áreas definidas.

8. Calificación obtenida por los profesores en la evaluación del desempeño docente de la Dirección General de Evaluación Educativa.

## ACTIVIDADES

1. Diseño, aplicación y análisis de los instrumentos de detección de necesidades de actualización docente conjuntamente con los colegios académicos de las carreras.
2. Fortalecimiento del Programa de Actualización, Superación y Desarrollo Académico.
3. Difusión del Programa de Actualización y Superación Docente para Profesores de Licenciatura (PASD) entre los docentes a través de medios impresos y electrónicos.
4. Diseño de propuestas para llevar a cabo cursos de acuerdo a las normas operativas del programa PASD y llevar a cabo los trámites administrativos correspondientes.
5. Difusión del Programa de Superación Académica del Personal Académico de la UNAM (PASPA).
6. Gestión y optimización de los apoyos técnicos, académicos y administrativos para cumplir con los objetivos de los programas PASD y PASPA.
7. Diseño e implementación de un sistema de registro de las actividades de actualización.
8. Diseño e instrumentación de un sistema de evaluación académico administrativa de las actividades de actualización y superación académica.
9. Supervisión y evaluación de las actividades de actualización y superación académica.
10. Elaboración semestral del programa de actividades de actualización y superación académica.

11. Instrumentación de un directorio de profesores expertos para brindar asesorías y cursos de actualización y superación académica.
12. Diseño e instrumentación de una base de datos de los profesores que se incorporan a las actividades de actualización.
13. Promoción y difusión de la oferta de estudios de posgrado, posdoctorales y estancias sabáticas entre los profesores.
14. Instrumentación de estrategias de vinculación pregrado-posgrado-investigación para la actualización docente.

**PROYECTO 10:** Mejoramiento académico para las materias de alto índice de reprobación.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Evaluación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, Unidad de Administración Escolar, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Departamento de Orientación Educativa, Tutorías y Becas, Departamento de Acreditación Académica.

La reprobación, como elemento del fracaso escolar es preocupante en todas las instituciones educativas, ya que forma parte de uno de los indicadores de la trayectoria escolar y es un problema educativo multifactorial. A nivel licenciatura adquiere importancia mayúscula, ya que egresan los profesionales que deben incorporarse al aparato productivo que contribuye al desarrollo del país. El fenómeno de la reprobación se asocia a múltiples factores en donde se incluye lo institucional, los aspectos normativos de la aprobación-reprobación constituyen una problemática que se presenta dentro de la institución educativa y, por consecuencia, se ve sujeto al conjunto de normas, valores y criterios que la institución establece para su funcionamiento (reglamentos, programación de actividades, sistemas de evaluación, entre otros).

El presente proyecto plantea como propósito, proporcionar elementos teórico-metodológicos que propicien la reflexión y la creatividad de los docentes para promover estrategias pedagógicas y didácticas alterna-

tivas que permitan corregir los procesos de enseñanza y aprendizaje de las materias con alto índice de reprobación, así como retomar la importancia de las acciones tutoriales como acompañamiento en dicho proceso. Para su cumplimiento, se pretende realizar: el diagnóstico de los índices de reprobación en relación con a la participación de docentes, alumnos y el contexto institucional. La organización y coordinación de grupos de trabajo para identificar acciones de remediación, elaboración e instrumentación de cursos, talleres o seminarios presenciales, a distancia y en línea necesarios para resolver problemas específicos; estructurar un programa integral y sistemático de formación y actualización disciplinar y multidisciplinar para abatir los altos índices de reprobación, estructurar un programa para la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación para abatir los altos índices de reprobación y dar seguimiento y evaluar el impacto de las acciones llevadas a cabo.

## OBJETIVOS

- Identificar las materias o módulos con alto índice de reprobación de las siete carreras de la FES Zaragoza.
- Realizar evaluaciones diagnósticas de los factores de riesgo y procesos de enseñanza y aprendizaje en programas académicos con altos índices de reprobación y bajo rendimiento escolar.
- Obtener tasas e índices de reprobación en relación con a la participación de docentes, alumnos y contexto institucional y normatividad.
- Diseñar e instrumentar estrategias psicopedagógicas y didácticas alternativas que permitan corregir los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como los sistemas de evaluación del aprendizaje de las materias con alto índice de reprobación en las siete carreras de la FES Zaragoza.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Definición de las materias de alto índice de reprobación conjuntamente con las carreras y sus colegios académicos.
- Obtención de una base de datos de alumnos de bajo rendimiento y reprobación de cada carrera con énfasis en las materias definidas como de alta reprobación.
- Conformación de una base de datos con categorías de análisis de factores contribuyentes a los índices de reprobación por carrera y por módulo o contenido académico de programas de materias de alta reprobación, sistemas de evaluación formales e informales, tipo de docentes a cargo de impartir los contenidos académicos y sus prácticas didácticas, materiales bibliográficos y disciplina en el aula.

- Acordar con jefes de carrera y colegios académicos acciones específicas para cada materia de alto índice de reprobación.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseño e implementación de las actividades acordadas con jefes de carrera y colegios de profesores, necesarios para resolver problemas académicos y psicopedagógicos específicos en materias de alta reprobación.
- Elaboración de un programa integral y sistemático de formación y actualización disciplinar y multidisciplinar para abatir los índices de reprobación y bajo rendimiento escolar en materias de alta reprobación.
- Diseño, estructuración y desarrollo de un formato-guía para integrar datos y procesos docentes de evaluación del

- aprendizaje en materias de alta reprobación por carrera.
- Diseño, estructuración y desarrollo de un catálogo de medios educativos orientados a promover la adquisición y construcción de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores en materias de alta reprobación.
- Vinculación con los programas de evaluación de la Dirección General de Evaluación Educativa (DGEE) de la UNAM.
- Identificar población estudiantil con necesidades educativas especiales y/o discapacidades en las siete carreras

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Diseño, estructuración y desarrollo de un programa para la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación para abatir los altos índices de reprobación.
- Dar seguimiento y evaluar el impacto de las acciones llevadas a cabo.
- Disminuir el índice de reprobación en un 10 a 15% en materias de alta reprobación.

### INDICADORES

1. Número de materias de alta reprobación por carrera.
2. Número de profesores participantes en acciones de atención a materias de alta reprobación por materia y carrera.
3. Número de alumnos participantes en las acciones de atención a las materias de alta reprobación por materia y carrera.

4. Proporción de cambio en los índices de aprovechamiento en materias de alta reprobación por carrera.
5. Número de instrumentos de evaluación diagnóstica del aprendizaje y aprovechamiento escolar por carrera y por asignatura de alta reprobación.
6. Número de nuevas prácticas docentes definidas para atender materias de alta reprobación por materia y carrera.
7. Número de alumnos con necesidades diferentes y diversidad en discapacidades.

### ACTIVIDADES

1. Reuniones con jefes y Colegios Académicos de Carreras para definir e identificar las materias de alta reprobación.
2. Elaboración de una base de datos por parte de servicios escolares que incluya los datos relevantes de las materias de alta reprobación por carrera, a saber: índices de reprobación, relación grupo-índices y comportamiento en relación a grupos o presencia de repetidores.
3. Elaboración y desarrollo de encuadre conceptual y teórico-metodológico para sustentar las acciones sobre el fenómeno de la alta reprobación.
4. Definición y desarrollo colegiado de acciones de atención a las materias de alta reprobación.
5. Difusión de información a profesores para promover la construcción de nuevos modos de desarrollo de prácticas docentes y favorecer las potencialidades para reducir la reprobación en materias con un alto índice.
6. Implementación de actividades de formación docente conjuntamente con las

- jefaturas de carrera y colegios de profesores para atender las necesidades de aprendizaje, enseñanza y satisfacción de demandas académicas de alumnos en materias con alta reprobación.
7. Identificación de manera conjunta con los Colegios Académicos de las Carreras y jefaturas, de las formas de evaluación en las materias con alta reprobación.
  8. Análisis por carrera del impacto de las acciones instrumentadas para reducir los altos índices de reprobación en las materias identificadas.
  9. Monitoreo y evaluación de las acciones aplicadas a la atención de materias con alta reprobación y su contrastación y vinculación con los estudios realizados por la DGEE.

**PROYECTO 11:** Formación y desarrollo de Colegios Académicos de las Carreras (COAC).

**INSTANCIA RESPONSABLE:** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Jefaturas de las Carreras de la FES Zaragoza.

El trabajo colegiado es la fortaleza fundamental para la operación académica en las instituciones de educación superior y la realización de este incorporando la participación de los profesores de carrera de tiempo completo (PCTC). Significa poner a disposición de los objetivos esenciales de los planes y programas de estudio y del desarrollo institucional, el potencial académico de propuestas, trabajo y acciones para alcanzar óptimamente

los objetivos educativos e institucionales. El propósito de este proyecto es que cada carrera cuente con un colegio constituido por los PCTC y presidido por el jefe de la carrera, para organizar las actividades académicas y operar el proyecto de desarrollo de cada una de ellas en relación a la evaluación curricular, actualización de profesores y de programas de estudio, investigación, posgrado y proyectos multidisciplinarios.

## OBJETIVO

- Integrar y promover grupos de profesores de carrera en unidades de organización académica denominadas Colegios Académicos de las Carreras para el mejoramiento continuo de la FES Zaragoza.



## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaboración institucional de la convocatoria para el establecimiento y la organización de los COAC.
- Elaboración de la convocatoria particular por carrera para el establecimiento y la organización de los COAC.
- Elaboración de un reglamento general para el establecimiento y la organización de los COAC, coordinado por las Divisiones de Ciencias de la Salud y del Comportamiento y de Ciencias Químico Biológicas.
- Realizar un diagnóstico de actividades académicas por carrera en los COAC.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Elaboración de un plan de trabajo anual de los COAC.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Dar seguimiento a las acciones que se planteen y desarrollen en los COAC.

## INDICADORES

1. Número de Colegios de Profesores establecidos.

2. Número de profesores participantes/colegio/carrera/año.
3. Número de planes de trabajo estructurados en los COAC por año.

## ACTIVIDADES

1. Emitir la convocatoria específica por carrera en respuesta a la convocatoria general.
2. Determinar las particularidades de composición y funcionamiento de los COAC para cada carrera.
3. Recabar opiniones, propuestas y proyectos de los profesores participantes en los COAC para el mejoramiento de la función docente y de las carreras.
4. Realizar el diagnóstico situacional de las carreras y, con base en los resultados, elaborar el plan de trabajo de los COAC.
5. Efectuar reuniones periódicas de los COAC de la Facultad.
6. Organizar el seguimiento de las acciones planteadas por los COAC.

**PROYECTO 12:** Promoción para la formación académica de posgrado de los profesores de tiempo completo y de asignatura.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Coordinación de Posgrado.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Estudios de Posgrado e Investigación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas y Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

Los estudios de posgrado constituyen la forma más sistemática y formal para la actualización y el desarrollo académico de los profesionales y se ha venido convirtiendo en la única vía para acceder a la participación en grupos y áreas de alto desarrollo disciplinario, científico y humanístico. Por ello, este proyecto tiene el propósito de impulsar la incorporación de los profesores de la FES Zaragoza a estudios de posgrado, por medio de las siguientes acciones: identificar conjuntamente con los

Colegios Académicos de las Carreras candidatos viables, promover entre los profesores de tiempo completo y de asignatura, la incorporación a estudios de posgrado o estancias posdoctorales en instituciones de educación superior del país y del extranjero en el marco del programa de superación académica de la UNAM e identificar y promover la participación de la Facultad en programas nacionales o internacionales de apoyo a la incorporación de profesores a estudios de posgrado.

## OBJETIVO

- Inducir a los profesores de las licenciaturas de la FES Zaragoza para iniciar estudios de posgrado.

### METAS

#### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Identificar áreas estratégicas y candidatos en las carreras para la formación de profesores en el posgrado.

#### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Integrar a los candidatos a programas de apoyo para estudios de posgrado.

#### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Incrementar el número de profesores con posgrado.
- Dar seguimiento a estos procesos de formación de la planta docente.

### INDICADORES

1. Número de profesores de las carreras de la FES Zaragoza inscritos en algún programa externo de posgrado.
2. Número de profesores de las carreras de la FES Zaragoza inscritos en algún programa de posgrado de la FES Zaragoza.
3. Proporción de profesores inscritos en el posgrado con respecto al número de candidatos potenciales identificados.
4. Número de áreas estratégicas por carrera para la formación de profesores en el posgrado.
5. Número de profesores inscritos en posgrado por área estratégica por carrera.
6. Número de profesores inscritos en posgrado apoyados por el Programa de Apoyo a la Su-

peración del Personal Académico de la UNAM (PASPA).

7. Número de profesores inscritos en posgrado apoyados por otros programas (CONACYT, entre otros).

### ACTIVIDADES

1. Detección conjunta con las carreras y sus colegios académicos, candidatos para la realización de estudios de posgrado.
2. Implementación a través de los colegios académicos de las carreras, las áreas estratégicas de formación de profesores en el posgrado.
3. Promoción del conocimiento y aplicación de los apoyos de los programas como el PASPA para inducir la inscripción a estudios de posgrado de los profesores de la FES Zaragoza.
4. Difusión interna de las características de los programas de posgrado de la Facultad, de manera amplia y periódica entre los profesores.

**PROYECTO 13:** Movilidad e internacionalización académica.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Desarrollo Académico y Profesional.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Departamento de Formación y Actualización del Personal Académico, Departamento de Educación Continua y Avales Académicos, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Departamento de Educación en Línea y a Distancia, Departamento de Evaluación, Secretaría General.

La participación de los docentes de instituciones de educación superior con grupos de trabajo a nivel nacional e internacional, es una fuente de experiencia y conocimiento imprescindible para mantener a la institución vigente y actualizada. Con este proyecto se busca fomentar, sistematizar

y gestionar el intercambio académico entre profesores de la FES Zaragoza y de otras instituciones de educación superior, mediante convenios con instituciones nacionales e internacionales, impulsando su desarrollo profesional, académico e integral. Las acciones que permitirán cumplir con este propó-

sito son: promover y organizar conjuntamente con los colegios académicos de las carreras, la participación de los profesores en programas de intercambio académico para realizar estudios de posgrado, estancias sabáticas, posdoctorales o de investigación o desarrollar proyectos de investigación en instituciones del país o del extranjero, a través de los programas de formación, actuali-

zación y superación docente que ofrece la UNAM por medio de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) y la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGECI) e identificar y promover la participación de la Facultad en programas nacionales o internacionales de apoyo a la movilidad de profesores.

## OBJETIVOS

- Realizar el diagnóstico de las características y necesidades que presenta la población académica de las siete carreras y del posgrado en relación a la movilidad e internacionalización académica en la FES Zaragoza.
- Diseñar, estructurar e implementar un programa de movilidad e internacionalización académica para los docentes de la FES Zaragoza.
- Impulsar el desarrollo profesional, académico e integral de la planta docente de pregrado y posgrado de la FES Zaragoza, a través de la incorporación a estudios de posgrado nacionales e internacionales.
- Fomentar, sistematizar y gestionar el intercambio académico entre profesores de la FES Zaragoza y de otras instituciones de educación superior, mediante convenios con instituciones nacionales e internacionales, impulsando su desarrollo profesional y académico.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaboración de un diagnóstico de candidatos para actividades de intercambio académico.
- Integración de un catálogo de programas de apoyo de la UNAM, nacionales e internacionales; difundirlo y promoverlo entre los profesores de la Facultad.
- Diseño y estructuración de un programa de intercambio académico de la FES Zaragoza, acorde con el programa general de la UNAM.

- Diseño y estructuración de un programa permanente para la difusión de las acciones de intercambio académico.
- Vinculación con tres instituciones interesadas en llevar a cabo acciones de intercambio académico con la FES Zaragoza.
- Elaborar un catálogo de los estudios de posgrado existentes, difundirlos y promoverlos entre los profesores de carrera y asignatura con más de 15 horas frente a grupo.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Implementación de un programa de intercambio académico.
- Incorporar el 10% anual de los candidatos detectados a estudios de posgrado.
- Incorporar el 10% anual de los candidatos detectados a actividades de intercambio académico.
- Contar anualmente con profesores visitantes por carrera y al posgrado.
- Realizar anualmente dos convenios con instituciones públicas o privadas nacionales o internacionales para intercambio académico.

### **Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Monitoreo y seguimiento del impacto de los programas y acciones de intercambio académico.

### **INDICADORES**

1. Número de profesores registrados en actividades de intercambio académico.
2. Número de profesores-invitados registrados en actividades de intercambio académico.
3. Número de profesores inscritos en posgrados.
4. Número de profesores en estancias sabáticas o de investigación.
5. Número de profesores inscritos en programas de la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGCI).
6. Índice de eficiencia terminal por evento académico.
7. Número de especialistas visitantes.
8. Número de convenios estatales.
9. Número de convenios nacionales.
10. Número de convenios internacionales.

### **ACTIVIDADES**

1. Conformar equipos de trabajo con los colegios de las carreras para determinar las áreas de oportunidad y desarrollo de los programas de intercambio académico.
2. Asesorar a los académicos para incorporarse a programas de intercambio académico.
3. Realizar las gestiones correspondientes a las acciones de intercambio académico.
4. Mantener comunicación permanente con intercambio académico de la UNAM.
5. Difundir convocatorias.
6. Establecer vínculos de comunicación permanente con las instituciones que ofrezcan becas para la docencia y la investigación.
7. Organizar las sesiones del subcomité de becas.
8. Proponer normas y criterios para la operación de las actividades de intercambio académico en la FES Zaragoza.
9. Realizar el seguimiento de los docentes que realizan actividades de intercambio académico.
10. Establecer contacto con instituciones públicas y privadas para llevar a cabo convenios de intercambio académico.
11. Elaborar una base de datos para los profesores en situación de intercambio académico.
12. Mantener canales de comunicación permanente con los colegios y jefaturas de las Carreras y Divisiones de la FES Zaragoza con la finalidad de fortalecer los programas de movilidad e internacionalización de profesores.

**PROYECTO 14:** Promoción y fortalecimiento de la educación continua.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Educación Continua y Avales Académicos.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas y División de Estudios de Posgrado e Investigación, Departamento de Evaluación, Departamento de Acreditación Académica, Departamento de Comunicación y Difusión Académica, Secretaría Administrativa.

Los vertiginosos cambios de la ciencia y la tecnología están promoviendo la incorporación de los conocimientos en períodos cada vez más cortos. Hoy en día la sociedad asume que la educación no es un hecho temporal que se practica en un período de vida sino que debe ser permanente, por lo que la educación continua debe mantenerse vigente en muchos campos, no sólo de conocimientos teóricos o prácticos, sino de actitudes, hábitos y aptitudes para mejorar el desempeño en el trabajo. En este sentido, el presente proyecto tiene como propósito fortalecer, diseñar, ampliar y difundir la oferta de cursos, talleres, seminarios, conferencias y diplomados que ofrece la FES Zaragoza, integrando áreas temáticas de vanguardia para contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población. Las acciones para alcanzar estos propósitos parten de la

identificación de las posibilidades de cada área y carrera, identificadas a través de sus colegios para ofrecer nuevas opciones y promover y difundir entre los egresados los diplomados con opción a titulación, así como promover acciones de formación y actualización para el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación e implementar actividades no presenciales o semi-presenciales en áreas de actualidad y emergentes para la actualización de conocimientos de la comunidad interesada y crear mecanismos que faciliten y promuevan el acceso a los servicios educativos a un mayor sector de la población. Asimismo, promover acciones mercadológicas que potencien a la educación continua como una fuente importante de ingresos extraordinarios para la Facultad.

## OBJETIVOS

- Contribuir a la actualización de los docentes de la FES Zaragoza, de la UNAM, de instituciones educativas nacionales e internacionales de nivel medio y superior, así como de profesionistas interesados en la ampliación y actualización de conocimientos para la superación tanto profesional como personal, a través de cursos, talleres, seminarios, eventos académicos y diplomados presenciales.

- Promover la capacitación, formación y actualización permanente de la planta docente, de los alumnos en calidad de pasantes y profesionistas en el ejercicio de su profesión en temas que incidan en los avances científicos, tecnológicos y humanistas para la superación tanto profesional como personal a través de cursos, talleres, seminarios, eventos académicos y diplomados presenciales.
- Fortalecer los programas de educación continua de la FES Zaragoza, de acuerdo a las políticas educativas nacionales, internacionales y de la UNAM.
- Propiciar la vinculación universidad-empresa-sociedad con la finalidad de ofrecer servicios especializados tanto a profesionistas como a instituciones públicas y privadas.
- Generar ingresos extraordinarios para la Facultad y crear una infraestructura que permita su crecimiento.
- Establecer convenios de colaboración con las instituciones que buscan el reconocimiento universitario de sus actos académicos.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaboración de un diagnóstico de necesidades de actualización y capacitación en las siete carreras y el posgrado.
- Diseñar, fundamentar e instrumentar, el programa de educación continua en la modalidad presencial para proporcionar educación permanente y de calidad a la comunidad académica y al público en general.
- Establecer la normatividad y el manual de procedimientos para la elaboración, desarrollo y evaluación de las actividades de educación continua.
- En conjunto con los colegios y jefaturas de carrera, elaborar eventos académicos de educación continua como opción para titulación.

- En conjunto con los colegios y jefaturas de carrera, elaborar dos eventos académicos de educación continua por carrera.
- Incorporar a los profesores de tiempo completo para asesorar y ofrecer servicios especializados a instituciones públicas y privadas, así como a profesionistas en temas emergentes y de actualidad.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Aplicar el programa de educación continua en la modalidad educativa presencial, para proporcionar educación permanente y de calidad a la comunidad académica de la FES Zaragoza.
- Aplicar el programa de educación continua a través de las modalidades educativas presencial, a distancia y en línea para proporcionar educación permanente a la comunidad en general.

- Promover programas académicos compartidos con instituciones educativas nacionales e internacionales.
- Establecer convenios con instituciones públicas y privadas nacionales o internacionales.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Evaluar el impacto de las acciones de educación continua.
- Incorporar el 60% de profesores en actividades de educación continua.
- Establecer contactos y convenios con 15 instituciones públicas y privadas nacionales o internacionales.

### INDICADORES

1. Número de profesores registrados en actividades de educación continua.
2. Número de alumnos registrados en actividades de educación continua.
3. Número de alumnos egresados registrados en actividades de educación continua.
4. Número de eventos académicos registrados (conferencias, cursos, diplomados, etc.).
5. Índice de eficiencia terminal por evento académico.
6. Índices de titulación por carrera.
7. Número de profesionistas atendidos.
8. Número de especialistas incorporados a las actividades de educación continua.
9. Número de convenios con instituciones públicas y privadas.
10. Número de profesores por carrera que participan en la impartición de actividades de educación continua.

### ACTIVIDADES

1. Identificar colegiadamente las necesidades de actualización de la planta académica de la FES Zaragoza.
2. Identificar colegiadamente las áreas de oportunidad para el ofrecimiento de programas de educación continua.
3. Revisar, actualizar y proponer normas y criterios para la operación de las actividades de educación continua.
4. Difundir las actividades de educación continua de forma permanente.
5. Aplicar la normatividad institucional para las actividades de educación continua.
6. Establecer lineamientos y normas para mantener la calidad de las actividades de educación continua.
7. Establecer un sistema de evaluación permanente para las actividades de educación continua.
8. Mantener canales de comunicación permanente con las carreras y los posgrados para la identificación de las necesidades de educación continua.
9. Análisis permanente de necesidades de actualización.
10. Llevar a cabo una reunión con los jefes de carreras, coordinadores de posgrado y el equipo de trabajo para brindar información sobre los objetivos y operación del programa.
11. Asesorar en la elaboración de programas para los eventos académicos de educación continua.



**PROYECTO 15:** Promoción para el dominio de la lengua inglesa por parte de los docentes.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Lenguas Extranjeras.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Unidad de Desarrollo Integral, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

Hay que reconocer y asumir que el idioma inglés no es simplemente el dominio de una lengua extranjera, sino que lleva implícito la adquisición de una herramienta de desarrollo académico que facilita en principio, el acceso a la información disciplinaria actualizada y, en otros ámbitos, la posibilidad de divulgación científica en todo el mundo; además representa una oportunidad factible de desarrollo para la función docente que en la actualidad requiere mantenerse al día en los avances de su disciplina, con base en lecturas y eventos científicos de difusión reportados en este idioma. Como imagen modelo, el profesor representa una pauta a seguir para sus alumnos y para impulsar en ellos la necesidad del dominio del idioma inglés y juntos incursionar en el mundo científico cultural globalizado. Es conveniente e imprescindible el dominio del idioma inglés como parte del perfil del pro-

fesor para que pueda proponer investigación documental indexada, como herramienta para lograr los objetivos de sus programas de estudio y despertar en los alumnos el interés por la investigación científica. Bajo este enfoque, el presente proyecto tiene como propósito potenciar el idioma inglés como una estrategia e instrumento pertinente y relevante para mejorar la calidad de la función docente en el ámbito disciplinar y científico; para su desarrollo se identificarán las necesidades de formación y actualización de los docentes en el idioma inglés, para diseñar e implementar un programa que contemple estas necesidades y tienda a dinamizar la didáctica docente, apoyada en investigación documental indizada en inglés y promover la participación y asistencia conjunta con alumnos a eventos científicos en este idioma.

## OBJETIVOS

- Potenciar el idioma inglés como una estrategia y herramienta pertinente y relevante para mejorar la calidad de la función docente en el ámbito disciplinar y científico.
- Promover entre los docentes el uso de material didáctico y de apoyo en idioma inglés para generar y promover en los alumnos una cultura de búsqueda y acceso a información en este idioma.

- Promover entre la comunidad académica y estudiantil la generación y publicación de material y artículos en inglés.

## **METAS**

### **Corto plazo**

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Realizar un estudio diagnóstico para identificar las necesidades de formación y nivel actual de conocimiento y dominio de los docentes en el idioma inglés en forma conjunta con los colegios académicos de las carreras.

### **Mediano plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseñar, estructurar e implementar un programa que atienda las necesidades de los docentes con respecto al idioma inglés.
- Realizar una evaluación del desarrollo del programa y grado de avance del mismo.
- Lograr que el 10% de la planta docente participe en los cursos del idioma inglés.

### **Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Realizar una evaluación del desarrollo del programa y grado de avance del mismo.

- Lograr que el 20% de la planta docente alcance el nivel B2, de acuerdo al Marco de Referencia de Idioma inglés de la UNAM.

## **INDICADORES**

1. Número de actividades académicas de actualización y capacitación docente en el idioma inglés realizadas por año y tipo.
2. Número de docentes que han asistido a las diversas actividades del programa de dominio del idioma inglés según año/tipo/carrera.
3. Número de docentes que han cumplido y aprobado el programa de dominio del idioma inglés según año/tipo/carrera.

## **ACTIVIDADES**

1. Elaboración de un instrumento de diagnóstico del dominio del inglés por parte de los profesores.
2. Aplicación del instrumento diagnóstico a una muestra representativa de docentes.
3. Diseño, estructuración y aplicación del programa específico de actualización y dominio del idioma inglés para docentes.
4. Evaluación, monitoreo y control del programa de actualización y dominio del idioma inglés para docentes.
5. Elaboración de informes de avances y logros del proyecto.

**PROYECTO 16:** Desarrollo cultural, humanístico, ético y ambiental de docentes.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Desarrollo Integral.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Unidad de Desarrollo Integral, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

En una institución educativa, el alumno y el docente no sólo participan y comparten el desarrollo de actividades cognitivas; sus afectos, intereses y valores particulares entran en juego en los procesos educativos y es responsabilidad de la institución considerar estos elementos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje para conjugar la formación de buenos profesionistas con la de buenos ciudadanos; enriquecer la esencia humana del personal académico a través del rescate de sus valores convierte a la Universidad en generadora de cultura y promotora de valores. En este sentido, el presente proyec-

to tiene como propósito promover espacios de encuentro de desarrollo humano del personal académico, su actividad cultural y humanística y su formación ética y ambiental, con la finalidad de enriquecer la integración de estos elementos en su interacción con los alumnos y favorecer la formación de egresados con una visión más amplia de la sociedad a la que se integran como profesionales de una disciplina. Para ello, se hará un análisis para conocer las inquietudes culturales y humanísticas de los profesores para estructurar programas específicos e incrementar la difusión de los existentes.

## OBJETIVO

- Promover el desarrollo humano del personal docente, su actividad cultural, humanística, ética y ambiental para conjugar estos elementos en la interacción con los alumnos y favorecer la formación de egresados con una visión más amplia de la sociedad y de la función profesional.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Contar con un diagnóstico integral de la comunidad académica de la FES Zaragoza.
- Identificar las actividades artísticas, culturales y ético-ambientales del personal académico para impulsar el trabajo de difusión y participación colectiva.

- Integrar programas de autocuidado físico-deportivo, cultural, ético-ambiental y de salud mental.
- Incluir al 10 % de los académicos en el programa.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Incluir al 30% de los académicos en el programa.
- Crear proyectos con la participación de las diversas áreas académicas en materia de actividades artísticas, culturales, humanísticas, éticas y ambientales.
- Diseñar mecanismos de evaluación que permitan dar seguimiento a las actividades artísticas, culturales, ético ambientales y de salud integral de los académicos

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Incluir al 50% de los académicos en el programa.
- Establecer un sistema permanente de integración y evaluación de las actividades culturales, humanísticas y ético-ambientales a las actividades propias de cada una de las carreras que actualmente se imparten en la Facultad.
- Gestionar la Construcción del Centro Social y Cultural Zaragozano.

3. Porcentaje de cumplimiento de los requerimientos que marca cada uno de los carnets de salud integral por parte de los académicos incluidos.
4. Porcentaje de avance del proyecto de construcción del centro cultural de la Facultad.
5. Porcentaje de avance de las diferentes investigaciones proyectadas.

### ACTIVIDADES

1. Elaboración del instrumento de recolección de datos en congruencia con los objetivos generales y particulares.
2. Piloteo del instrumento de recolección de datos para realimentarlo y realizar los ajustes necesarios.
3. Diseño y cálculo de la muestra representativa de profesores a quienes se aplicará la encuesta de salud integral.
4. Elaboración y análisis de resultados, de manera electrónica, para decidir el desarrollo y aplicación de los programas de intervención.
5. Integración del Diagnóstico cultural, artístico y ético ambiental.
6. Exposición a docentes de actividades culturales sobre el programa.
7. Definición de las características de las actividades y su posible vinculación con las diversas carreras.

### INDICADORES

1. Porcentaje de avance del diagnóstico de salud integral.
2. Porcentaje de académicos incluidos en los programas.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 3

### Programa para el desarrollo integral del estudiante

**PROYECTO 17:** Formación integral y participación institucional estudiantil.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaria de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Unidad de Desarrollo Integral, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Unidad de Administración escolar.

La formación integral implica una perspectiva de aprendizaje intencionada, tendiente al fortalecimiento de una personalidad responsable, ética, crítica, participativa, creativa y solidaria; busca promover el crecimiento humano a través de un proceso que supone una visión multidimensional de la persona y su integración a grupos de interés y participación colectiva de desarrollo. En este contexto, este proyecto tiene como propósito la formación integral humana (física, deportiva, emocional, cultural, y ética-ambiental) de los alumnos de la FES Zaragoza a través de fomentar el autocuidado, el comportamiento ético y responsabilidad ecológica relativa a la sustentabilidad ambiental en los entornos mediatos e inmediatos, conformar y organizar redes estudiantiles para impulsar el desarrollo inte-

gral y su participación institucional a través de los canales que la dependencia establezca para fomentar, ampliar y facilitar la colaboración de los alumnos en el mantenimiento y mejora de la infraestructura y la organización de los procesos formativos y de apoyo de la FES Zaragoza. Para su desarrollo se estructurará un programa integral y sistemático que incluya actividades físicas y deportivas, la difusión del arte y de las humanidades y de temas ambientales y globales; se designarán representantes estudiantiles de los grupos operativos de cada carrera como punto de partida en la construcción de redes para fomentar su participación en los proyectos institucionales que se vinculan con el servicio social, con el mejoramiento ambiental, con el mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura

en aulas y laboratorios, con la seguridad pública y con la gestión de fondos económicos y ser co-responsables y co-partícipes en su for-

mación profesional y de sus compañeros, al involucrarlos en el proyecto institucional de tutorías.

## OBJETIVOS

- Contribuir a la formación esencialmente humana (física, deportiva, emocional, cultural, ética y ambiental) de los alumnos de la FES Zaragoza a través de fomentar la cultura de la autoresponsabilidad-autocuidado en sus entornos mediatos e inmediatos.
- Favorecer la formación integral de los estudiantes de la FES Zaragoza, mediante acciones que consideren la trayectoria de los mismos antes del ingreso, durante su permanencia y a su egreso.
- Ofertar nuevas modalidades de atención psicológica, desarrollo cultural y ética a partir del uso de nuevas tecnologías dirigidas a los alumnos.
- Desarrollar programas de fomento, prevención y autocuidado para la salud física-deportiva, mental, cultural, ética y ambiental de los estudiantes de la FES Zaragoza en modalidad presencial o a distancia.
- Diseñar mecanismos de evaluación-investigación que permitan dar seguimiento a las actividades de salud integral de los alumnos.
- Mejorar y ampliar la oferta educativa cultural para integrar a un mayor número de estudiantes en la formación integral que le permita tener una cultura amplia.
- Incrementar y diversificar la actividad artística que se presenta en la Facultad, apoyando todas sus modalidades.
- Fomentar la participación institucional y colegiada de los estudiantes de la FES Zaragoza.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Contar con un diagnóstico integral de la comunidad estudiantil de la FES Zaragoza.
- Diseñar un instrumento de evaluación para medir el impacto de la participación de la FES-Z en los programas de orientación vocacional.
- Incluir al 20 % de los alumnos en el programa.
- Realización de un torneo masivo intramuros semestral.
- Participar en 30 eventos externos con equipos representativos.
- Crear un programa de difusión entre las instancias académicas de las carreras que ayude a fomentar, entre estudiantes y maestros, la conveniencia y la necesidad de participar en las actividades culturales, físicas éticas y de salud mental como parte de la formación integral.

- Organizar la red estudiantil de representantes de grupo de las carreras.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Integrar a los programas de autocuidado, físico-deportivo, cultural, ética, ambiental y de salud mental en modalidad presencial o a distancia a los alumnos de la FES Zaragoza.
- Establecer el Centro de Orientación Educativa COE de la FES Zaragoza.
- Integrar al 40% de los alumnos en el programa.
- Presentación del programa académico-deportivo a las instancias correspondientes y su posible inserción en los programas académicos.
- Presentación definitiva del Diplomado en actividad física y salud a las instancias correspondientes para su impartición.
- Participación de deportistas zaragozanos en las etapas nacionales de la Olimpiada y Universiada nacionales.
- Implementar un programa de difusión intensivo y extensivo para captar un mayor número de alumnos en las áreas físico-deportivo, cultural, ética, ambiental y de salud mental.
- Mejoramiento de las condiciones físicas y materiales de las instalaciones y equipos destinados para estas actividades.
- Mantener la comunicación de las jefaturas de carrera con la red estudiantil y canalizar sus propuestas institucionales.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Incluir al menos un 60% de los alumnos en los programas.
- Derivar al 90% de alumnos a las áreas, programas y entidades respectivas, de acuerdo a resultados del EMA y de la encuesta zaragozana de salud integral.
- Contar con un instrumento de evaluación integral que revise el avance de las diferentes vertientes (físico-deportiva, cultural, ética, ambiental y mental) del programa.
- Inserción del deporte, cultura, ética y salud emocional en la currícula de las carreras.
- Impartición institucional del Diplomado en Actividad física y Salud.
- Participación permanente y continua de los equipos representativos en los eventos de olimpiada y Universiada.
- Elevar hasta 50% el nivel de aptitud física de la comunidad zaragozana respecto a su perfil de ingreso.
- Aumentar la participación docente y de los alumnos en las actividades de formación integral a través de las propuestas generadas en la red estudiantil.

### INDICADORES

1. Porcentaje de avance del diagnóstico de salud integral.
2. Porcentaje de alumnos incluidos en los programas.
3. Porcentaje de alumnos con carnets de salud integral.
4. Porcentaje de cumplimiento de los requerimientos que marca cada uno de los carnets de salud integral por parte de los alumnos incluidos.
5. Porcentaje de avance del sistema de red de redes de alumnos de la FES Zaragoza.
6. Porcentaje de avance de las diferentes investigaciones proyectadas.

7. Programa académico-deportivo (producto).
8. Porcentaje de avance del Plan de estudios del Diplomado Actividad y Salud.
9. Número de exámenes médico-deportivos aplicados.
10. Número de consultas médicas efectuadas.
11. Número de premios obtenidos.
12. Número de partidos o encuentros sostenidos, externos e internos.
13. Número de campeonatos obtenidos.
14. Número de usuarios atendidos por carrera y tipo de comunidad.
15. Número de actividades realizadas.
16. Número de alumnos inscritos.
17. Índice de permanencia y constancia participativa de los alumnos.
18. Número de alumnos atendidos en los programas de orientación vocacional/alumno/carrera/año.
10. Promoción sistemática de los programas de activación física.
11. Elaboración del programa académico-deportivo.
12. Implementación del programa académico-deportivo
13. Organización y seguimiento de los torneos intramuros.
14. Seguimiento de la participación en los torneos de equipos representativos abiertos o del Sistema Nacional del Deporte.
15. Elaboración del plan de estudios del Diplomado en Activación Física y Salud.
16. Impartición de Diplomado en Activación Física y Salud.
17. Presentación de ponencias con relación a los beneficios de la actividad deportiva.
18. Promoción y práctica de las actividades recreativo-deportivas cotidianas.
19. Realización del programa de difusión cultural, deportiva, ética, ambiental y emocional apoyado en las estancias respectivas.

## ACTIVIDADES

1. Organización y Aplicación del Examen Médico Automatizado (EMA).
2. Análisis de los resultados del EMA.
3. Elaboración del instrumento de recolección de datos para el Diagnóstico de salud.
4. Piloteo del instrumento de recolección de datos para realimentarlo y realizar los ajustes necesarios.
5. Integración del diagnóstico de salud física-deportiva, cultural, mental y actitud ecológica de la FES Zaragoza.
6. Aplicación de los programas de autocuidado a través del manejo de los carnets de salud integral.
7. Monitoreo de los casos para la elaboración de resultados.
8. Publicación de resultados del programa e investigaciones para su difusión.
9. Atención médico-deportiva a la comunidad zaragozana.
20. Coordinación con las instancias respectivas el mejoramiento de las condiciones físicas y materiales de las instalaciones recreativo-deportivas y culturales.
21. Coordinación con las instancias respectivas la creación de nuevos talleres.
22. Control y registro de alumnos inscritos y su permanencia en los talleres.
23. Promoción de la designación de representantes de grupo e incentivar la creación de redes estudiantiles para canalizar su participación institucional y fomentar la creatividad académica, deportiva y cultural.
24. Promoción la creación de talleres culturales, éticos y deportivos con actividades que complementen las existentes.
25. Promover el desarrollo de habilidades psicoafectivas, sociales y cognitivas en el estudiante, que permitan su óptimo desempeño personal y social.



**PROYECTO 18:** Promoción de la identidad estudiantil en la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Desarrollo Integral.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Departamento de Actividades Deportivas y Autocuidado, Departamento de Actividades Culturales, Departamento de Orientación Educativa, Tutorías y Becas.

La construcción de la identidad implica orgullo, compromiso, aportar creatividad y disfrutar del conocimiento. Lo anterior debe manifestarse en una mayor responsabilidad en la resolución de los problemas de su Facultad, de su carrera y de la sociedad. Este proyecto tiene el propósito de proporcionar los elementos para que el estudiante se sienta, se reconozca y se exprese como miembro de la comunidad zaragozana. Para lograrlo, se pondrá especial interés en registrar y difundir ampliamente los logros académicos, deportivos y culturales de los estudiantes de la FES Zaragoza; además de promover que las instancias implicadas definan con claridad el perfil del estudiante-egresado para establecer una

directriz filosófica y técnica, que permita integrar las aportaciones de las disciplinas para el desarrollo del objetivo planteado; se identificarán los procesos para la construcción de la identidad universitaria y zaragozana; así como los valores en la formación profesional universitaria, en los perfiles de egreso y estudiantiles; se establecerán acciones para que el estudiante aprenda a ser y, a partir de esto, potenciar su desarrollo; se difundirá masivamente el perfil definido para que estudiantes, profesores y trabajadores, reconozcan los valores agregados que implica ser estudiante-egresado de la FES Zaragoza y para que esto contribuya a la formación del orgullo y pertenencia del ser humano zaragozano.

## OBJETIVO

- Lograr que el estudiante se sienta, se reconozca y se exprese como miembro de la comunidad zaragozana.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Diseño de una estrategia para integrar el concepto de identidad institucional para todas las instancias participantes.
- Diseño de la estrategia que permita la definición del perfil del estudiante-egresado de la FES Zaragoza, acorde con la misión y visión institucionales para que las diferentes áreas implicadas en el proceso tengan una directriz filosófica y técnica, que les permita colaborar desde su disciplina para el desarrollo del objetivo planteado.
- Integración de la red de representantes estudiantiles a la búsqueda de elementos que favorezcan la manifestación del ser zaragozano.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Implementación de la estrategia establecida para integrar el concepto de identidad institucional por todas las instancias participantes y obtención del resultado.
- Implementación de la estrategia para la definición del perfil del estudiante-egresado de la FES Zaragoza y obtención del resultado.
- Diseño de una estrategia global de identidad en el ámbito académico, deportivo recreativo, del autocuidado y cultural dirigida a la comunidad y egresados.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Diseño de una campaña permanente para difundir los elementos que identifican a la universidad y a la FES Zaragoza.
- Diseño de una estrategia de mercadotecnia para la venta de productos que identifiquen a la institución.
- Implementación de la estrategia de identidad en el ámbito académico, deportivo recreativo, del autocuidado y cultural dirigida a la comunidad y egresados.
- Primera evaluación de resultados.

## INDICADORES

1. Número de alumnos asistentes a los cursos de inducción.
2. Número de alumnos asistentes a la exposición de bienvenida.
3. Número de alumnos atendidos en el COE de la FES Zaragoza.
4. Número de alumnos atendidos por áreas del COE de la FES Zaragoza.
5. Número de participantes en los eventos deportivos y culturales.
6. Número de carteles, trípticos, megacarteles, volantes y lonas elaborados, distribuidos y colocados en relación a actividades deportivas y culturales.
7. Número de usuarios del blog del departamento de actividades deportivas.
8. Número de notas elaboradas para el blog de actividades deportivas.
9. Número de artículos de identidad distribuidos por el departamento de actividades deportivas.

**ACTIVIDADES**

1. Reuniones con los responsables de las diferentes instancias participantes del proyecto.
2. Se reconocerá a los estudiantes zaragozanos destacados en el ámbito académico, deportivo y artístico.
3. Se reconocerá a los egresados zaragozanos destacados en su ámbito profesional.
4. Participar en los cursos de inducción o bienvenida de las siete carreras de la FES Zaragoza, proporcionando información oportuna y pertinente.
5. Organizar el montaje de la exposición “Bienvenido a la UNAM” durante el periodo de los cursos de inducción o propedéuticos para los alumnos de primer ingreso.
6. Diseñar, actualizar y elaborar los folletos donde se ofrece información detallada de cada una de las licenciaturas de la FES Zaragoza.
7. Actualización de la información respecto a los datos profesigráficos de las carreras por parte de las jefaturas, gestión de la impresión y distribución entre los alumnos.
8. Participar con la DGOSE en la publicación de la Guía de Carreras.
9. Creación de una base de datos electrónica amplia de los miembros de la comunidad deportiva zaragozana.
10. Se actualizará el acervo bibliográfico y video gráfico sobre recreación y deporte.
11. Se actualizará el video promocional de actividades deportivas.
12. Se realizarán campañas permanentes de difusión de las actividades deportivas y recreativas utilizando diversos canales.
13. Se actualizará permanentemente el blog de actividades deportivas y recreativas.
14. Se elaborará material bibliográfico de apoyo a la promoción y difusión de actividades académicas extracurriculares, deportivas, culturales y de autocuidado.
15. Diseño y realización de un Rally deportivo, cultural y académico que fomente y promueva la identidad zaragozana y universitaria.
16. Se diseñará y se pondrá en operación el módulo de venta de artículos sobre identidad zaragozana.
17. Organización de eventos para la vinculación de los alumnos con los egresados.
18. Definir la identidad de las compañías artísticas de la Facultad para plantearles la relevancia de la identidad estudiantil.
19. Definir alcances y metas de las publicaciones.
20. Elaborar los dispositivos identitarios de las compañías y grupos.
21. Programar las actividades artísticas cada semestre.

**PROYECTO 19:** Fortalecimiento y evaluación del impacto del programa de tutorías en la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Orientación Educativa, Tutorías y Becas.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Unidad de Desarrollo Integral, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

El programa de tutorías ha venido ofreciendo opciones y alternativas viables para incrementar el desempeño y permanencia de alumnos en los estudios de licenciatura; problemas como el rezago, la deserción y el abandono estudiantil encuentran una alternativa de solución a través de la formación y asignación de tutores. Una modalidad de esta actividad que puede potenciar los resultados, es que los propios alumnos de semestres superiores se conviertan en tutores de alumnos de generaciones más recientes; por esta razón, el propósito de este proyecto es fortalecer la atención personalizada que el modelo tutorial ha venido ofreciendo a los alumnos de las licenciaturas que se imparten en la FES Zaragoza, así como

dar seguimiento a los resultados que se han generado, para potenciar su impacto como alternativa de orientación y desarrollo de estrategias que optimizan las habilidades para el estudio y el trabajo académico estudiantil. Para lograr esto, se diseñarán e impartirán cursos y talleres de formación para los docentes tutores, se diseñará y actualizará la base de datos de tutores y tutorados, se promoverá la formación de una red institucional de tutores y personal de apoyo a las tutorías y se promoverá la participación en el Seminario de Tutoría Universitaria, además de establecer las estrategias convenientes para dar seguimiento a los resultados del programa de tutorías para retroalimentarlo.

## OBJETIVOS

- Evaluar el impacto de la acción tutorial en la FES Zaragoza para promover la mejora de programas de atención a estudiantes y retroalimentar la trayectoria escolar.
- Fortalecer la atención personalizada a los estudiantes de las carreras de la FES Zaragoza mediante el modelo tutorial.

**METAS****Corto plazo**

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Diseño de un instrumento de evaluación para medir el impacto de la acción tutorial.
- Diseño de cursos y talleres para la formación de docentes tutores.

**Mediano plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Aplicación del instrumento de evaluación para medir el impacto de la acción tutorial.
- Ampliación de la base de datos de tutores y tutorados.

**Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Diseño de estrategias de intervención con base en los resultados de la evaluación.
- Formación de una red institucional de tutores y personal de apoyo a las tutorías, a fin de propiciar el intercambio de información, experiencias de apoyos que realimenten el trabajo individual y colectivo.

**INDICADORES**

1. Número de profesores tutores/carrera/año
2. Número de alumnos asignados a un tutor/carrera/año
3. Número de alumnos regulares asignados a un tutor/carrera/año
4. Número de alumnos irregulares asignados a un tutor/carrera/año
5. Número de sesiones de tutoría por ciclo escolar/carrera/año
6. Número de ciclos escolares acompañado por tutor/carrera/año
7. Porcentaje de dimensiones abordadas en las tutorías
8. Número de alumnos con beca PRONABES/carrera/año
9. Número de alumnos con beca Bécalos/carrera/año
10. Número de alumnos con beca PFEL/carrera/año
11. Número de alumnos con beca PFMU/carrera/año
12. Número de alumnos con beca Universitarios PREPA SI/carrera/año
13. Número de alumnos con beca Servicio Social SEP/carrera/año
14. Número de alumnos con beca Titulación SEP/carrera/año
15. Número de alumnos con beca PRONABES Servicio Social/carrera/año
16. Índice de mejora en el aprovechamiento y trayectoria de estudiantes tutorados.

**ACTIVIDADES**

1. Diseño del Plan de Acción Tutorial por carrera.
2. Fomentar la participación del profesorado en el desempeño de la función tutorial.

3. Diseñar e impartir cursos y/o talleres de formación para los docentes.
4. Conformación de carpeta para los tutores.
5. Difusión del programa de tutorías.
6. Diseño y actualización de bases de datos de tutores y tutorados.
7. Fortalecer la asignación de tutores.
8. Actualización de bases de datos de tutores y alumnos en el Sistema de Seguimiento de Tutoría (SISSET).
9. Asesoría a los profesores para manejar el SISSET.
10. Evaluación y retroalimentación del programa de tutorías.
11. Diseñar una página WEB.
12. Participar en el Seminario de Tutoría Universitaria.
13. Realizar reuniones mensuales con los enlaces de las carreras.

**PROYECTO 20:** Promoción del dominio de la lengua inglesa en los alumnos de la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Lenguas Extranjeras.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Unidad de desarrollo Integral, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

El fenómeno de la globalización ha favorecido la consolidación del idioma inglés como lengua universal de comunicación internacional cultural, social, económica y de difusión científica. Es imprescindible el conocimiento del idioma inglés en la formación profesional para la realización de las tareas académicas; el dominio de la lengua inglesa lleva implícita la adquisición de una herramienta de desarrollo académico que facilita, en principio, el acceso a la información disciplinaria. Este proyecto

tiene como propósito promover en los alumnos la adquisición de conocimientos y habilidades en la lengua inglesa para obtener información actualizada en las diferentes áreas de estudio, tener acceso a programas de becas para realizar estudios de posgrado en el extranjero y participar en programas de movilidad académica. Para el cumplimiento de este proyecto se diseñarán e implementarán programas de dominio del idioma inglés en cursos tutoriales, presenciales, a distancia y en línea.

## OBJETIVOS

- Promover en los alumnos de la Facultad la adquisición de conocimientos y habilidades en la lengua inglesa para que sean capaces de utilizar información actualizada en las diferentes áreas de conocimiento en esta lengua.
- Fortalecer la relevancia de la posesión del idioma inglés en los alumnos de las carreras y posgrado de la FES Zaragoza como un espacio estratégico de vinculación directa entre la investigación y los procesos de formación académica y profesional avanzada.
- Incentivar a los alumnos para el acceso a programas de becas de estudio de posgrado en el extranjero, de movilidad académica y cursos tutoriales, presenciales, a distancia y en línea utilizando el idioma inglés.

**METAS****Corto plazo**

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaboración de un estudio diagnóstico del nivel de conocimiento y dominio del inglés en los alumnos de pregrado y posgrado de la FES Zaragoza.
- Diseño y estructuración de un programa de actualización de los planes de estudio vigentes de los cursos de inglés, comprensión de lectura y cuatro habilidades, acorde con las necesidades de las carreras y posgrado de la FES Zaragoza.
- Elaboración de estrategias para la difusión entre alumnos de la importancia de integrarse a los cursos de inglés de la Facultad.
- Diseño y estructuración de un programa de formación en el idioma inglés, acorde a los niveles de dominio del idioma en los alumnos de las carreras de la Facultad.
- Vinculación del programa de formación de alumnos en el idioma inglés con la Coordinación de Lenguas de la UNAM.
- Abrir más cursos presenciales de inglés cuatro habilidades (posesión) y disminuir el número de grupos de comprensión de lectura.

**Mediano plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Lograr que el 20% de los alumnos tenga un dominio aceptable del idioma inglés.

- Elaboración de un programa de evaluación del desarrollo y avance de los cursos en inglés.

**Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Implementación del programa de evaluación del desarrollo del programa y grado de avance del mismo.
- Implementación de un catálogo permanente de cursos tutoriales, presenciales del idioma inglés.
- Lograr que el 30% de los alumnos alcance un nivel B2 del Marco de Referencia de Idioma de la UNAM.

**INDICADORES**

1. Número de docentes inscritos en cursos de formación de asesores/carrera/año
2. Número de docentes capacitados como asesores/carrera/año
3. Número de estudiantes inscritos en el curso de inglés/carrera/año
4. Número de cursos impartidos de inglés/carrera/año
5. Número de alumnos inscritos al examen de acreditación de idioma/carrera/año

**ACTIVIDADES**

1. Conformación de grupos de trabajo para la actualización de los planes y programas de estudio vigentes del idioma inglés.
2. Actualización de los planes de estudio de los cursos de inglés, comprensión de lectura y cuatro habilidades.



3. Promoción de las opciones de cursos estipulados en el Acuerdo Único del requisito de idioma del H. Consejo Técnico de septiembre de 2009: cursos semestrales de comprensión de lectura y cuatro habilidades, cursos especiales intensivos de inglés comprensión de lectura a solicitud de las carreras, cursos de lectura intensiva en inglés, cursos especiales sabatinos de inglés (posesión) cuatro habilidades, exámenes de comprensión de lectura.
4. Detección del funcionamiento didáctico y técnico de los materiales existentes.
5. Instrumentación del programa de evaluación de los programas de manera permanente.

**PROYECTO 21:** Fortalecimiento del programa de egresados de la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El seguimiento de egresados tiene como propósito evaluar la calidad y la pertinencia de la educación y formación que ofrece la institución, así como las características de inserción en el mercado laboral; además de mantener el vínculo del egresado con la institución que lo formó. Este proyecto tiene como propósito valorar académica y profesionalmente al egresado, con el fin de retroalimentar la formación educativa que se proporciona en la institución de manera que sus planes, programas de estudio y perfil profesional respondan a los requerimientos del campo profesional y las necesidades del entorno; además de orientar las estrategias para fortalecer el acercamiento con las sociedades de egresados de la dependencia, que coadyuven al diseño de posgrados, programas de educación continua y acciones de gestión de recursos económicos. Bajo esta perspectiva, el desarrollo del seguimiento de egresados se abordará desde aspectos tales

como: opinión sobre la institución, desarrollo académico, formación recibida, inserción en el mercado laboral y práctica profesional, para retroalimentar la operación de los planes y programas académicos de la FES Zaragoza. Asimismo, se retomará la relación con las sociedades de egresados para diseñar y mantener una base de datos que facilite la vinculación con los interesados en fortalecer acciones de actualización académica, gestión de recursos y desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.

## OBJETIVOS

- Valorar la trayectoria académica y profesional de los egresados de la FES Zaragoza para retroalimentar la formación que se proporciona en la institución de manera que sus planes y programas de estudio respondan a los requerimientos del campo profesional.
- Desarrollar y consolidar un esquema de trabajo e investigación de los estudios de seguimiento de egresados en la FES Zaragoza en cuanto a aspectos teóricos, metodológicos e instrumentales de manera que estos estudios se realicen con la mayor eficacia y eficiencia posibles.
- Contribuir a fortalecer el vínculo académico y profesional con las sociedades de egresados de pregrado y posgrado de la FES Zaragoza.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Conformación de un equipo de trabajo que se aboque al estudio de seguimiento de egresados de la FES Zaragoza, en el que estén representadas las siete carreras y el posgrado.
- Realización de un diagnóstico de los estudios de seguimiento de egresados que se han llevado a cabo en las carreras y el posgrado de la Facultad.
- Diseño del programa del “Taller de Seguimiento de Egresados de la FES Zaragoza”
- Diseño y estructuración del cuestionario de seguimiento de egresados para cada una de las carreras y los posgrados que se imparten en la FES Zaragoza.
- Conformación de un Directorio de Egresados de pregrado y posgrado de la FES Zaragoza.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseño, estructuración y desarrollo de una base de datos de egresados de pregrado y posgrado de la Facultad que facilite la vinculación con egresados para implementar acciones de actualización académica.
- Impartición de un taller de Seguimiento de Egresados de la FES Zaragoza.
- Validación de los cuestionarios de seguimiento de egresados que se elaboraron para cada una de las carreras y los posgrados de la FES Zaragoza.
- Aplicación de los cuestionarios de seguimiento de egresados a las carreras y el posgrado que cuenten con directorios de sus generaciones.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Impartición anual de un “Taller de Seguimiento de Egresados de la FES Zaragoza”.
- Creación de un esquema de seguimiento de egresados de la FES Zaragoza que sea eficaz y eficiente de tal modo que arroje resultados confiables de manera sistemática.

### INDICADORES

1. Número de egresados contactados para ser entrevistados/ carrera/ generación.
2. Número de egresados contactados para entrevista/posgrado/ generación.
3. Número de cuestionarios aplicados/carrera/ generación.
4. Número de cuestionarios aplicados/posgrado/ generación.
5. Porcentaje de avance en la construcción de la base de datos de egresados.
6. Número de talleres de seguimiento de egresados/año.
7. Número de asistentes a los talleres/carrera y posgrado/año.
2. Diseño de estrategias de trabajo con los representantes de cada instancia participante.
3. Elaboración de las estrategias de solicitud de información para realizar un diagnóstico respecto de los estudios de seguimiento de egresados que se han realizado en cada una de las carreras.
4. Recopilación de los diferentes instrumentos elaborados para evaluar seguimiento de egresados.
5. Análisis los instrumentos recopilados y generar una nueva propuesta para cada carrera y posgrado.
6. Validar los instrumentos construidos.
7. Elaboración de la base de datos del Directorio de Egresados de la FES Zaragoza.
8. Elaboración del programa del “Taller de Seguimiento de Egresados de la FES Zaragoza”.
9. Impartición anual del “Taller de Seguimiento de Egresados de la FES Zaragoza”.
10. 10. Elaboración del informe de actividades del proyecto de seguimiento de egresados.

### ACTIVIDADES

1. Programación de reuniones para explicar el proyecto a las instancias participantes y solicitarles nombren a sus representantes.

**PROYECTO 22:** Movilidad e internacionalización estudiantil.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Orientación Educativa, Tutorías y Becas.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Unidad de Desarrollo Integral, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

La movilidad es una estrategia nacional e internacional que permite incrementar la calidad de la formación académica del estudiante, avanzar en la consolidación de nuevas y mejores relaciones de colaboración interinstitucional y multiplicar las acciones de cooperación para fortalecer la capacidad educativa. Este proyecto tiene como propósito la promoción, difusión y gestión de programas y apoyos que contribuyan y enriquezcan la formación aca-

démica de los estudiantes de la FES Zaragoza, a través del desarrollo de experiencias nacionales o internacionales. Para su cumplimiento se pretende establecer y fortalecer los convenios con otras universidades, difundir de manera sistemática la información, detectar a los posibles candidatos y construir y actualizar permanentemente una base de datos (de candidatos y opciones), para la operación permanente del proyecto.

## OBJETIVOS

- Identificar los distintos programas, redes e Instituciones de Educación Superior Nacionales e Internacionales para la movilidad e internacionalización estudiantil.
- Promover, difundir y gestionar programas y apoyos para la movilidad estudiantil de los alumnos del pregrado y posgrado de la FES Zaragoza.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Diseño y estructuración de un programa de vinculación para la movilidad estudiantil con otras instituciones de educación superior.
- Vinculación del programa de movilidad de la FES Zaragoza con la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGCI) en el Programa de movilidad de la UNAM.
- Elaboración de un programa permanente de promoción y difusión de las convocatorias, programas, redes, apoyos e instituciones de educación superior nacionales e internacionales para la movilidad estudiantil.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseño y estructuración de una base de datos de candidatos para movilidad estudiantil.
- Diseño e instrumentación de catálogo de opciones de movilidad estudiantil.
- Implementación permanente del programa de difusión de movilidad estudiantil.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Implementación de una base de datos de candidatos y opciones de movilidad.
- Implementar un convenio de movilidad estudiantil con otras universidades para cada una de las carreras y posgrado de la Facultad.

**INDICADORES**

1. Número de participantes de pregrado y posgrado/programa/año.
2. Número de alumnos inscritos/ programa/carrera /año.
3. Número de alumnos inscritos/ programa/posgrado /año.
4. Número de alumnos que cubren requisitos de ingreso/programa/carrera/año.
5. Número de alumnos que cubren requisitos de ingreso/programa/posgrado/año.
2. Diseñar, actualizar y elaborar un folleto donde se ofrezca información detallada del programa de movilidad.
3. Organizar una reunión informativa dos veces por año para los alumnos que cubran requisitos para ingreso al programa de movilidad estudiantil.
4. Participar con la DGCI en el programa de movilidad de la UNAM.
5. Orientación personalizada para realizar los trámites necesarios para la gestión de becas de movilidad.
6. Elaborar una base de datos de los estudiantes en movilidad.
7. Evaluar el programa de movilidad permanentemente.

**ACTIVIDADES**

1. Promover información oportuna y pertinente del programa de movilidad en los cursos de inducción o bienvenida de las siete carreras de la FES Zaragoza.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 4

### Programa para el desarrollo de un modelo de docencia, servicio e investigación Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS)

**PROYECTO 23:** Organización de los programas académicos para su implementación en los servicios de prevención y atención de las CUAS.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Jefatura de Clínicas, Jefaturas de las Carreras de Enfermería, Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Psicología y Química Farmacéutico Biológica.

Las CUAS cuentan con servicios odontológicos, psicológicos, médicos, de bioquímica clínica y de enfermería en cuyo espacio los alumnos realizan prácticas profesionales como parte de su formación académica. Sin embargo, la vinculación entre los objetivos de la práctica clínica con el modelo de enseñanza-servicio-investigación establecido para las CUAS es una fortaleza por consolidar, donde es importante retomar las estrategias de prevención y actualizar los métodos de atención, todo ello a través de la revisión de la operación de los contenidos de enseñanza y aprendizaje que las carreras aplican en estos espacios

de formación profesional. El propósito de este proyecto es vincular los programas académicos de cada carrera con el modelo de atención de las CUAS, y para ello se establecerán acciones que vinculen los objetivos académicos de cada carrera con los protocolos para la prevención y atención implementados en las CUAS, lo que requiere en principio del trabajo individual por carrera y un posterior trabajo de integración multidisciplinaria, donde los colegios de las carreras tendrán una amplia participación.

## OBJETIVOS

- Redefinir los programas académicos de las carreras en las CUAS, como espacios para la formación de los estudiantes.
- Vincular los programas académicos de los planes de estudio de las carreras con los programas de atención y prevención que se realizan en las CUAS.
- Establecer la relación de los contenidos de los programas académicos de las carreras con los protocolos de prevención y atención de las CUAS.
- Evaluar la eficacia y pertinencia de los programas académicos de las carreras implementados en las CUAS.

### METAS

#### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Recopilación de los programas académicos de las carreras de que se implementan en las CUAS, con la finalidad de identificar fortalezas y debilidades.

#### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Establecimiento de lineamientos generales que favorezcan el trabajo multidisciplinario, la vinculación de los programas académicos y los servicios de prevención y atención en las CUAS.

#### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Implementación de los programas académicos de las carreras en las CUAS.
- Evaluación de los programas académicos que se realizan en las CUAS.
- Actualización o modificación de los programas académicos de las carreras que se imparten en las CUAS.
- Implementación y evaluación de los programas académicos actualizados de las carreras en las CUAS.

### INDICADORES

1. Número de programas académicos en las CUAS por carrera.
2. Número de programas de prevención en las CUAS por carrera.
3. Número de programas de atención en las CUAS por carrera.
4. Número de usuarios por carrera y tipo de servicio.
5. Número de programas multidisciplinarios en las CUAS por carrera.
6. Número de programas académicos en las CUAS evaluados por carrera y tipo.

## ACTIVIDADES

1. Explicar el proyecto a los profesores de las carreras en términos de sus objetivos, organización y dinámica de trabajo.
2. Coordinar reuniones periódicas con los responsables de los programas académicos de las carreras.
3. Análisis de los programas actuales para obtener un diagnóstico de los programas académicos vigentes.
4. Realizar los ajustes pertinentes a los programas académicos a través de trabajo colegiado que involucre a los docentes que imparten actividades en las CUAS.
5. Los responsables monitorearán la implementación de los programas en las CUAS a través de listas de chequeo, cuestionarios o entrevistas, entre otros.
6. Monitoreo de la población y problemas atendidos, número de pacientes, tipo de atención (unidisciplinaria, multidisciplinaria, prevención).
7. Evaluación permanente de los programas académicos, como parte de la evaluación curricular.

**PROYECTO 24:** Implementación de protocolos estandarizados para la enseñanza de la prevención, diagnóstico, tratamiento y pronóstico de los problemas de salud que se atienden en las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS).

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Clínicas Universitarias de Atención a la Salud.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Jefaturas de Clínicas, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, Jefaturas de las carreras de Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Enfermería y Psicología.

Con base en los problemas de salud pública prevalente en México, es necesario formular los lineamientos para la atención de algunas enfermedades de alta frecuencia y prevalencia. El propósito de este proyecto es generar protocolos estandarizados para la atención a estos padecimientos de la población e incorporarlos a las estrategias de enseñanza y aprendizaje, para fortalecer la formación de profesionales de la salud a partir de un alineamiento básico que permita la mayor oportunidad y exactitud diagnóstica y terapéutica ante padecimientos que, por su frecuencia, merecen el mejor

abordaje. Para cumplir con esto, se elaborarán Guías Clínicas para este tipo de cuadros y se conjuntarán las evidencias científicas y los consensos necesarios a través de un análisis por carrera y una posterior integración multidisciplinaria.



**OBJETIVO**

- Incorporar en el proceso enseñanza-aprendizaje protocolos estandarizados que posibiliten el desempeño de funciones y la toma de decisiones pertinentes, orientadas a la solución de los problemas de salud, con el fin de mejorar la calidad de la atención en las CUAS de la FES Zaragoza.

**METAS****Corto plazo**

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Conformación de un grupo de trabajo con jefes de carrera y jefes de las CUAS para el diseño y elaboración de los protocolos estandarizados de acuerdo a las normas oficiales nacionales e internacionales.
- Estructuración de protocolos con base en patrones epidemiológicos que identifiquen las patologías de mayor frecuencia en la población de influencia de las CUAS.
- Elaboración de un catálogo de protocolos existentes sobre las enfermedades médicas, odontológicas y psicológicas de mayor prevalencia en México.

**Mediano Plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Realizar el proceso para la aprobación de 100% de los protocolos, a los Comités de Carrera correspondientes.

- Organización de talleres para alumnos y profesores sobre la aplicación de los protocolos.
- Elaboración de un modelo de evaluación que permita monitorear el uso efectivo y eficiente de los protocolos así como su impacto en la solución de los problemas de salud.
- Instrumentación de los protocolos en las CUAS de la FES Zaragoza.

**Largo Plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Monitoreo del impacto de los protocolos en el mejoramiento de la enseñanza-aprendizaje en las carreras.
- Evaluación de la utilidad de los protocolos en las CUAS.

**INDICADORES**

1. Número de protocolos elaborados.
2. Número de protocolos empleados/alumno/clínica/carrera/semestre.
3. Número de protocolos evaluados.

## ACTIVIDADES

1. Programar reuniones con las estructuras de las carreras involucradas para dar a conocer el proyecto.
2. Elaborar una convocatoria abierta para la creación de los protocolos.
3. Estructurar una subcomisión por cada carrera conjuntamente con los colegios académicos para la elaboración, actualización y revisión de los documentos antes de ser presentados a los comités de carrera correspondientes.
4. Organizar, sistematizar y digitalizar la información.
5. Programar reuniones periódicas con las subcomisiones para revisión y actualización de los protocolos en caso de que haya modificaciones.
6. Dar a conocer el proyecto a los académicos de la FES Zaragoza y hacer una invitación a participar en la aplicación de los protocolos.
7. Presentar los protocolos a los comités de carrera para su aprobación.
8. Programar talleres con los alumnos, pasantes y profesores que desarrollan actividades en las clínicas para dar a conocer los protocolos y su aplicación.
9. Aplicar instrumentos a alumnos, profesores y usuarios para evaluar los protocolos.

**PROYECTO 25:** Implementación de un modelo de servicio para las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS).

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, Jefaturas de las Carreras de Enfermería, Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Psicología y Química Farmacéutico Biológica.

Las CUAS de la FES Zaragoza están en plena posibilidad de operar en mediano plazo un modelo multidisciplinario de servicio, incluso vinculado a la investigación, a partir de los programas de enseñanza que las diferentes carreras desarrollan. La operación de las CUAS debe fincarse en la definición de un modelo de atención que parta inicialmente de los servicios que cada carrera puede prestar con base en sus actividades docentes, para

después avanzar hacia la atención multidisciplinaria, sin embargo a nivel piloto en alguna de las clínicas puede integrarse una propuesta de atención multidisciplinaria específica. El propósito de este proyecto es desarrollar un modelo de atención y servicio sustentado en las actividades de enseñanza y aprendizaje de cada carrera, orientadas a la prevención y desarrollo de habilidades para el diagnóstico y tratamiento basado en evidencias así

como en el desarrollo de habilidades para la investigación. Para su cumplimiento se desarrollarán actividades que, además de satisfacer las necesidades de los diferentes programas académicos de las carreras, favorezcan la am-

pliación de servicios en el corto y mediano plazo, para complemento de la atención reactiva necesaria, en esto serán muy importantes las aportaciones que hagan los colegios de las carreras.

## OBJETIVO

- Generar un modelo de servicio para las CUAS de la FES Zaragoza, sustentado en las actividades de enseñanza-aprendizaje de las carreras, orientadas a la prevención y desarrollo de habilidades para la investigación y el diagnóstico y tratamiento basado en evidencias.

### METAS

#### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Definición por parte de cada carrera del número y las características de los docentes que realizarán actividades asistenciales en las CUAS.
- Estructurar un equipo de trabajo colegiado para establecer el perfil del docente de las CUAS en cada carrera.
- Establecer los programas de desarrollo docente enfocados a las actividades académico asistenciales y de investigación de los profesores en las CUAS.

#### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseño, estructuración y desarrollo de un manual de técnicas y procedimientos que per-

mita establecer normas de estudio y manejo de los pacientes con base a sus factores de riesgo y la patología que presentan.

#### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Diseño, estructuración y desarrollo de un esquema integrado docente-asistencial y de investigación de forma conjunta en todas las carreras.
- Definición de las metas en las áreas docente-asistencial y de investigación a mediano y largo Plazo con base en el modelo de prestación de servicio integrado.
- Diseño, estructuración y desarrollo de un programa de formación docente que permita al alumno observar su quehacer académico y sirva como modelo a seguir en su labor profesional.

**INDICADORES**

1. Número de características establecidas en el Perfil del docente/carrera.
2. Número de Programas de desarrollo docente/carrera.
3. Número de manuales de procedimientos docentes-administrativos/carrera.
4. Número de actividades asistenciales/carrera/año.
5. Número de actividades docentes/carrera/año /o semestre.
6. Número de actividades de investigación/carrera/año.

**ACTIVIDADES**

1. Diseño e integración del perfil de los docentes que realizarán actividades asistenciales en las CUAS por cada una de las carreras.
2. Elaborar el manual de procedimientos docente-asistenciales de las CUAS conjuntamente con las carreras y establecer los criterios para su aplicación.
3. Generar anualmente las metas en el ámbito docente, asistencial y de investigación de cada carrera, con reuniones posteriores para integración.
4. Integrar las aportaciones que hagan los colegios de las carreras para mejorar el desempeño profesional de los docentes y la calidad del servicio prestado en las CUAS.

**PROYECTO 26:** Implementación y desarrollo de un expediente clínico único electrónico para las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS).

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Clínicas Universitarias de Atención a la Salud.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento.

El expediente clínico es fundamental para la práctica clínica profesional, además de ser un elemento legal cuya información puede ser de gran utilidad para la investigación, sobre todo si se construye de manera única e integral y donde se consideren situaciones en las que el paciente sea corresponsable de su integración y manejo. Actualmente, en las CUAS no se dispone de un expediente clínico único y las versiones que se utilizan no consideran

el uso de las nuevas tecnologías. Por tal motivo, el propósito de este proyecto es la elaboración y operación del expediente clínico único electrónico. Para el cumplimiento de este objetivo se diseñará el montaje y la infraestructura necesaria para la operación, evaluación y control del mismo, además de establecer las estrategias de participación de los docentes para integrar la propuesta de su estructura, manejo y uso.

## OBJETIVOS

- Optimizar, sistematizar y homologar el uso de la información médico-científica a través de la implementación y desarrollo del expediente clínico único electrónico con el fin de mejorar el proceso de enseñanza/aprendizaje en los alumnos de las carreras de Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Enfermería, Psicología y QFB de la FES Zaragoza.
- Promover el uso y la relevancia del alcance del expediente único electrónico para la contribución al desarrollo de una cultura de calidad de la atención sanitaria y educativa, y de respeto al marco legal y jurídico, así como la realización de investigación clínica y epidemiológica, y la evaluación administrativa y estadística en la zona de influencia de las CUAS de la FES Zaragoza.

### METAS

#### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaboración de un estudio diagnóstico de las características generales que prevalecen en el proceso clínico que se realiza en las CUAS de la FES Zaragoza.
- Diseño, estructuración y desarrollo del Expediente Clínico Único Electrónico (ECUE).
- Elaborar un programa para determinar la congruencia clínico-diagnóstica y diagnóstica-terapéutica.

#### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Elaboración del manual de procedimiento para el uso del ECUE.

- Estructurar dos talleres dirigidos a estudiantes y profesores para el uso y manejo del ECUE.
- Operativización del ECUE con la participación de los docentes que acuden a las CUAS (prueba piloto).
- Gestión para montaje de la infraestructura necesaria que involucra la operación, evaluación y control del mismo; servidor central e intranet local y ampliada (en cada una de las CUAS y en la Unidad de Clínicas).
- Elaboración del programa ejecutable para el servicio y control a las disciplinas que acuden a prácticas en las CUAS, formatos primarios, secundarios y de informe de los diferentes servicios disponibles.

#### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Implementación de infraestructura para manejar el ECUE en las CUAS de la Facultad.

- Diseño, estructuración y desarrollo de un modelo de evaluación del ECUE.
- Promoción y elaboración de un proyecto y protocolo de investigación basados en el ECUE en cada una de las CUAS de la Facultad.
- Monitoreo de los proyectos de investigación realizados (investigación clínica, epidemiológica, etc.) en las CUAS de la FES Zaragoza.
- Elaboración de dispositivos institucionales para dar difusión y publicación de resultados obtenidos en la aplicación del expediente único.

## INDICADORES

1. Número de expedientes realizados/clínica/semestre/año.
2. Número de diagnósticos realizados/clínica/semestre/año.
3. Número de grupos (alumnos), matutino y vespertino, que acuden a las diferentes CUAS.
4. Número de pacientes/clínica/año.
5. Número de patologías registradas/clínica/año.
6. Número de patologías frecuentes registradas/clínica/año.
7. Número de proyectos de investigación registrados en el ECUE/clínica/semestre/año.

## ACTIVIDADES

1. Programar reuniones de trabajo con los jefes de las diferentes carreras que acuden a las CUAS.
2. Programar reuniones informativas con los profesores que acuden a las CUAS.
3. Pilotaje del ECUE en cada una de las clínicas y análisis de resultados.
4. Estructurar talleres del programa para el manejo de la información del ECUE.
5. Diseño automatizado de información.
6. Confiabilidad, discrecionalidad y seguridad en el manejo de la información.
7. Propuestas para retroalimentar planes y programas, así como mejora del servicio.
8. Capacitación a docentes y alumnos para el manejo del ECUE.
9. Creación de la base de datos por clínica para elaborar una sola base integral de clínicas.
10. Promover investigaciones en las diferentes disciplinas.
11. Implementar acciones de calidad en el servicio.

**PROYECTO 27:** Desarrollo de investigación clínica, epidemiológica y educativa permanente en las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS).

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Clínicas Universitarias de Atención a la Salud.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Estudios de Posgrado e Investigación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Jefaturas de las de Carreras de Médico Cirujano, Enfermería, Cirujano Dentista, Psicología y Química Farmacéutico Biológica.

La experiencia acumulada en la operación de programas docentes realizados en las CUAS de la FES Zaragoza y la trayectoria de atención a la comunidad vinculada a estos programas de enseñanza, es una plataforma básica para sustentar proyectos de investigación clínica y epidemiológica que logren consolidar los beneficios de la FES Zaragoza en su entorno, además de generar los espacios y las fuentes para la formación y actualización de los estudiantes a través de la investigación. La vinculación con gobiernos municipales y delegacionales pueden generar financiamientos para estudios de cohorte que permitan un seguimiento sistemático a problemas de salud.

En este contexto, el propósito de este proyecto es retomar y, en su caso fortalecer, las actividades de los grupos de trabajo de las diferentes carreras para generar una línea de trabajo que sistematice la información de la actividad de cada clínica y con ella nutrir investigaciones clínicas y epidemiológicas de manera permanente. Para ello, los jefes de clínica integrarán una propuesta para sistematizar la información que genera cada clínica con respecto a diagnósticos y tratamientos para conjuntarla con una propuesta que realicen los colegios de las carreras acerca de la organización de la investigación clínica y epidemiológica factible de desarrollarse en las CUAS.

## OBJETIVOS

- Proporcionar a los profesores de la FES Zaragoza que lo requieran, los elementos teóricos, metodológicos y operativos para el desarrollo de la investigación clínica, epidemiológica y educativa.
- Desarrollar proyectos de investigación clínica, epidemiológica y educativa de manera permanente en las CUAS.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Diagnóstico situacional de la investigación clínica, epidemiológica y educativa, a través de las carreras y sus colegios académicos.
- Detección de los profesores de las carreras interesados en desarrollar investigación clínica, epidemiológica y educativa en las CUAS.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseño e impartición de cursos de metodología de la investigación clínica, epidemiológica y educativa conjuntamente con la Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.
- Diseño y organización del diplomado de metodología de la Investigación para las CM, conjuntamente con la Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

## Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Conformación de grupos asesores para la elaboración de protocolos de investigación clínica, epidemiológica y educativa en las CUAS.
- Incremento significativo de la participación de los profesores de las carreras participantes en las CUAS, en programas de apoyo a la investigación científica, institucionales, nacionales e internacionales, como el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM.
- Publicación de artículos con resultados de la investigación clínica, epidemiológica y educativa realizada en las CUAS, en revistas indizadas nacionales e internacionales.

## INDICADORES

1. Número de unidades y líneas de investigación en las CUAS por carrera.
2. Número de profesores de tiempo completo y asignatura en proyectos de investigación en las CUAS por carrera.
3. Número de proyectos en las CUAS por carrera financiados por PAPIIT.
4. Número de proyectos en las CUAS por carrera financiados por CONACYT.
5. Número de proyectos en las CUAS financiados por carrera por año.
6. Número de profesores que inician proyectos de investigación en las CUAS por carrera y por año.
7. Número de cursos de metodología de la investigación impartidos.
8. Número de asesores para la elaboración de protocolos de investigación en las CUAS.
9. Número de asesorías para elaborar proyectos de investigación en las CUAS que derivaron en la consecución de financiamiento.

10. Número de artículos publicados en revistas indizadas nacionales e internacionales derivados de investigaciones en las CUAS.

## ACTIVIDADES

1. Realización de reuniones multidisciplinarias con las instancias participantes para organizar la operación del proyecto y la delimitación de funciones.
2. Realización de un diagnóstico situacional de la investigación clínica, epidemiológica y educativa en las CUAS a través de las carreras y sus colegios académicos e identificación de los profesores interesados en realizar investigación.
3. Diseño de formato para obtener datos de proyecto, financiamiento y profesores vinculados a la investigación en las CUAS por carrera.
4. Conformación del grupo de profesores responsables de diseñar y organizar el curso y diplomado de metodología de la investigación clínica, epidemiológica y educativa.
5. Constitución de grupos de asesores para la elaboración de protocolos de investigación en las CUAS para que sean presentados con éxito ante las instancias de financiamiento como el CONACyT y el PAPIIT de la DGAPA.
6. Desarrollo de los proyectos de investigación clínica, epidemiológica y educativa de en las CUAS.
7. Publicación de artículos de investigación clínica, epidemiológica y educativa en revistas indizadas nacionales e internacionales producto de estas investigaciones.



**PROYECTO 28:** Desarrollo de servicios de atención potencial y emergente en las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS).

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Clínicas Universitarias de Atención a la Salud.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas y División de Estudios de Posgrado e Investigación.

La infraestructura actual de las CUAS permite plantear objetivos de crecimiento y desarrollo que sean la base de la búsqueda de apoyos específicos, sobre todo de fuentes de apoyo a la investigación, a partir de los cuales se amplíe la cartera de servicios clínicos, de diagnóstico y tratamiento que pueden ofrecer las CUAS; v. gr. imagenología, cirugía ambulatoria, clínica de displasias, laboratorio dental y prótesis, estudios de farmacocinética y farmacodinamia, entre otros. Por esta razón, el propósito del

presente proyecto es la identificación y puesta en marcha de nuevos servicios de atención a la salud que además de actualizar el potencial de las CUAS, ofrezcan nuevas opciones de formación académica a los estudiantes. Para esto, las actividades a desarrollar son: promover la identificación de este potencial a través de la Coordinación de las CUAS y buscar el acuerdo con los colegios de las carreras para validar su factibilidad de operación.

## OBJETIVOS

- Desarrollar servicios de atención potencial y emergente en las CUAS.
- Contribuir a mejorar las condiciones de salud integral de la población que acude a las CUAS, con base en la aplicación de estrategias de atención específicas e identificación de situaciones clínicas para la prevención de enfermedades emergentes y la progresión de daños a la salud.
- Complementar la formación académica de los estudiantes de pregrado y posgrado de la FES Zaragoza, a través de la integración multidisciplinaria para la atención de enfermedades emergentes.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Identificación de líneas de acción-intervención para implementar servicios de atención a la salud; por ejemplo: salud del escolar, atención a niños con capacidades diferentes, Clínica de Displasias (mujeres con riesgo de displasias y cáncer cérvico-uterino y mama), la construcción de áreas hospitalarias para la investigación clínica farmacológica, clínica del sueño, rehabilitación clínica neuropsicológica, gerontología comunitaria, educación especial, terapias grupales para alcohólicos y personas con problemas de autoestima y acciones de atención primaria para el mantenimiento de la salud.
- Elaboración de un programa de servicio de acuerdo a las líneas de acción-intervención prioritarias.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Instrumentación de los protocolos de servicio identificados, con la participación colegiada y multidisciplinaria de diferentes instancias y carreras de la Facultad.
- Elaboración de Normas, Guías Clínicas y Protocolos de Atención Médica Multidisciplinaria, así como material educativo para la prevención y control de las enfermedades emergentes identificadas.

- Diseño, estructuración y desarrollo de un modelo de monitoreo y evaluación de las intervenciones programáticas de prevención y control de las enfermedades emergentes.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Desarrollo de protocolos de investigación aplicada para apoyar las actividades de prevención y control.
- Evaluar el impacto de la aplicación de marcadores inflamatorios sanguíneos predictivos en las CUAS de la FES Zaragoza.
- Elaboración de un programa de evaluación de los objetivos y actividades de aprendizaje de los alumnos y la atención en el servicio.

## INDICADORES

1. Número de enfermedades emergentes identificadas/clínica/año.
2. Número de pacientes atendidos/clínica/año.
3. Número de estrategias de intervención organizadas/clínica/año.
4. Número de estrategias de intervención efectuadas/clínica/año.
5. Número de investigaciones realizadas/clínica/año.

## ACTIVIDADES

1. Identificación de servicios a la salud factibles y estratégicos para proporcionar en el ámbito de la FES Zaragoza a través de las CUAS.

2. Elaboración de los protocolos de servicio para intervención-acción.
3. Ejecución de actividades de prevención y control de las diversas enfermedades emergentes identificadas.
4. Instrumentación de los protocolos, conforme a las necesidades y diseño específico.
5. Monitorear la adecuada operación de los protocolos.
6. Organizar las actividades multidisciplinarias en las CUAS.
7. Elaboración de las plataformas informáticas para acopio de los datos necesarios.
8. Recopilación y análisis de la información recabada.
9. Realización de manuscritos finales.
10. Obtener los resultados de las diferentes intervenciones multidisciplinarias en las CUAS.
11. Publicación de resultados.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 5

### Programa para el desarrollo de la investigación científica

**PROYECTO 29:** Desarrollo equilibrado de la investigación científica en las carreras.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Coordinación de Investigación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Estudios de Posgrado e Investigación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas.

En la actualidad la investigación dentro de la FES Zaragoza está muy limitada. Las carreras de Biología, QFB y Odontología concentran la mayor parte de la investigación. El propósito de este proyecto es proporcionar elementos teóricos y metodológicos para promover que en todas las carreras se realice investigación. Para su cumplimiento se promoverá la realiza-

ción de un diagnóstico situacional a través de los colegios de cada carrera y se diseñarán y organizarán cursos y diplomados de metodología de la Investigación; se conformarán grupos asesores para la elaboración de protocolos de investigación para que sean presentados con éxito ante las instancias de financiamiento como el CONACYT y la DGAPA.

#### OBJETIVOS

- Incrementar el desarrollo de la investigación científica en las carreras de la FES Zaragoza.
- Proporcionar a los profesores de la FES Zaragoza que lo requieran, los elementos teóricos y metodológicos para el desarrollo de la investigación científica.
- Incrementar la participación de los profesores de las carreras de la Facultad en los programas de apoyo a la investigación científica de instancias institucionales, nacionales e internacionales.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Diagnóstico situacional de la Investigación por carrera de la FES Zaragoza, a través de las carreras y sus colegios académicos.
- Detección de los profesores de las carreras interesados en desarrollar investigación científica.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseño e impartición de cursos de metodología de la investigación, conjuntamente con la Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.
- Diseño y organización del diplomado de metodología de la investigación, conjuntamente con la Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Conformación de grupos asesores para la elaboración de protocolos de investigación.
- Incremento significativo de la participación de los profesores de las carreras en programas de apoyo a la investigación científica, institucionales, nacionales e in-

ternacionales, como el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM.

## INDICADORES

1. Número de unidades y líneas de investigación por carrera.
2. Número de profesores de tiempo completo y asignatura en proyectos de investigación por carrera.
3. Número de proyectos por carrera financiados por PAPIIT.
4. Número de proyectos por carrera financiados por CONACYT.
5. Número de proyectos por carrera financiados por la CONABIO.
6. Número de proyectos financiados por carrera y por año.
7. Número de profesores que inician proyectos de investigación por carrera y por año.
8. Número de cursos de metodología de la investigación impartidos.
9. Número de asesores para la elaboración de protocolos de investigación.
10. Número de asesorías a la elaboración de proyectos de investigación que derivaron en la consecución de financiamiento.

## ACTIVIDADES

1. Realizar reuniones con las instancias participantes para organizar la operación del proyecto y la delimitación de funciones.
2. Realización de un diagnóstico situacional de la investigación científica, a través de las carreras y sus colegios académicos e identificación de los profesores interesados en realizar investigación.

3. Diseño de formato para obtener datos de proyecto, financiamiento y profesores vinculados a la investigación por carrera.
4. Conformar el grupo de profesores responsables de diseñar y organizar el curso y diplomado de metodología de la Investigación.
5. Constituir grupos de asesores para la elaboración de protocolos de investigación para que sean presentados con éxito ante las instancias de financiamiento como el CONACyT y el PAPIIT de la DGAPA.

**PROYECTO 30:** Formación académica para la redacción de escritos científicos.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Coordinación de Investigación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Estudios de Posgrado e Investigación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

Uno de los problemas más acentuados de la investigación en la FES Zaragoza, es que en general, los profesores que poseen datos e información producto del desarrollo de proyectos de investigación no culminan este proceso con una publicación formal. El propósito de este proyecto es proporcionar las bases teóricas, metodológicas e instrumentales para la redacción de escritos científicos, así como sistematizar y transmitir las experiencias ge-

neradas en los procesos de interacción con los medios de difusión. Por tal motivo se pretende establecer una serie de cursos y talleres sobre redacción de artículos y escritos científicos, tanto presenciales como a distancia y crear un cuerpo de tutores que le permita tanto a los profesores como a los alumnos de pregrado y de posgrado tener una asesoría personalizada para trabajar sus datos, resultados y sus escritos para su publicación formal.

## OBJETIVOS

- Promover en los profesores de la FES Zaragoza la formación académica para la redacción de escritos científicos.
- Incrementar la publicación de artículos científicos por parte del personal académico de la FES Zaragoza.

**METAS****Corto Plazo**

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Identificación de los profesores interesados en la formación académica para la redacción de escritos científicos.

**Mediano Plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseño y organización de cursos y talleres de redacción de escritos científicos.

**Largo Plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Conformación de grupos asesores para la redacción de escritos científicos.

**INDICADORES**

1. Número de cursos y talleres de redacción de escritos científicos por año.
2. Número de profesores inscritos en cursos de redacción de escritos científicos.
3. Número de grupos asesores para la redacción de escritos científicos.
4. Número de artículos publicados por profesores y técnicos académicos por año.
5. Número de artículos publicados por profesores y técnicos académicos en revistas con factor de impacto por año.

**ACTIVIDADES**

1. Realizar reuniones con las instancias participantes para organizar la operación del proyecto y la delimitación de funciones.
2. Identificar a los profesores interesados en la formación para la redacción de escritos científicos.
3. Conformar el grupo de profesores responsables de diseñar e impartir los cursos de redacción de escritos científicos.
4. Constituir al grupo asesores para la redacción de escritos científicos.

**PROYECTO 31:** Establecimiento de redes de colaboración intra e interinstitucionales para el desarrollo de la investigación científica.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Coordinación de Investigación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Estudios de Posgrado e Investigación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

El desarrollo estratégico de la investigación en el mundo se basa en la colaboración entre los grupos de investigadores con el fin de enriquecer sus aportaciones, ofrecer enfoques multidisciplinarios a los temas de investigación y optimizar los recursos. El propósito de este proyecto es establecer redes de investigadores dentro de la FES Zaragoza y con otras instituciones nacionales e internacionales. Para el cumplimiento de este proyecto se

creará un seminario institucional en el que participen todos los profesores que tengan algún proyecto de investigación, lo cual permitirá en primera instancia conocer el trabajo hacia el interior de la Facultad, se invitará a investigadores de otras instituciones a dar seminarios y se celebrarán convenios de colaboración con instituciones nacionales y extranjeras; además se promoverá la participación de los colegios de las carreras en estas actividades.

## OBJETIVOS

- Incrementar las actividades de colaboración científica intra e interinstitucionales de grupos de trabajo de la FES Zaragoza.
- Fortalecer los mecanismos para el intercambio de experiencias de desarrollo científico institucionales, nacionales e internacionales, de los grupos de trabajo de la FES Zaragoza.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Instaurar el seminario de investigación de la FES Zaragoza, en el que participen todos los profesores que desarrollan proyectos de investigación.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Tener el programa del seminario de investigación con la participación de investigadores de otras instituciones.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Enriquecer el programa del seminario de investigación con la participación de investigadores nacionales e internacionales presencial o por videoconferencia.
- Incremento significativo en el establecimiento de convenios de colaboración entre grupos de investigación de la FES Zaragoza con grupos de instituciones nacionales y extranjeras.

## INDICADORES

1. Número de acciones de colaboración multidisciplinaria entre profesores de la Facultad.
2. Número de convenios de colaboración entre profesores de la FES Zaragoza con investigadores dentro y fuera de la UNAM.



3. Número de convenios entre profesores de la Facultad con instituciones extranjeras.

### ACTIVIDADES

1. Realizar reuniones con las instancias participantes para organizar la operación del proyecto y la delimitación de funciones.
2. Instituir el seminario de investigación en la FES-Zaragoza.

3. Propiciar reuniones y actividades científicas conjuntas entre grupos de trabajo multidisciplinarios, dentro y fuera de la FES Zaragoza.
4. Establecer convenios de colaboración científica internacional.
5. Impulsar el desarrollo de la infraestructura en telecomunicaciones para facilitar la operación de redes de colaboración científica.

**PROYECTO 32:** Inserción temprana de alumnos en proyectos de investigación.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Coordinación de Investigación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Estudios de Posgrado e Investigación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

Uno de los objetivos académicos de trascendencia de la FES Zaragoza es el desarrollo de investigación vinculada a procesos de enseñanza y aprendizaje, y a la formación profesional de los estudiantes, sin embargo; la participación de los alumnos de la Facultad en esta función sustantiva de la universidad ha sido extremadamente limitada. Por tal motivo, el propósito de este proyecto es insertar a los alumnos de las diferentes carreras en el desarrollo de proyectos de investigación científica, desde el momento óptimo más temprano posible y, con base en esto, promover la pronta titulación y la formación de investigadores. Para el cumplimiento de este proyecto se fomentará la realización de proyectos de investigación por carrera vinculados a contenidos y actividades de enseñanza, en donde los alumnos puedan integrarse y cubrir estos requisitos curriculares. Asimismo, se establecerá un programa de identificación y apoyo a estudiantes de alto rendimiento con deseos de realizar inves-

tigación para que al cursar los primeros semestres, inicien un sistema rotatorio por los diferentes laboratorios de investigación que existen en la FES Zaragoza y al concluir esto, se integren de manera definitiva al grupo que haya cubierto sus expectativas de desarrollo académico, y al cumplir los créditos curriculares tengan su tesis terminada y puedan optar por la titulación.

## OBJETIVOS

- Incorporar alumnos de las carreras de la FES Zaragoza a la investigación vinculada con su disciplina.
- Establecer el Programa de Iniciación Temprana a la Investigación de la FES Zaragoza (PITI).
- Incorporar a los alumnos con perfil adecuado al PITI de la FES Zaragoza.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Diseño del PITI de la FES Zaragoza
- Emisión de una convocatoria para seleccionar a los alumnos que quieran iniciarse de manera temprana en la investigación.
- Creación de un padrón de profesores de licenciatura que quieran participar como tutores de los alumnos iniciados en la investigación.
- Creación de un padrón de profesores-asesores y líneas de investigación participantes en el PITI de la FES Zaragoza.
- Diagnóstico de la infraestructura y recursos para el desarrollo del PITI de la FES Zaragoza.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Establecimiento del PITI de la FES Zaragoza, a través de reuniones de las tres partes

involucradas (alumnos, profesores-tutores y profesores-asesores).

- Diseño de proyectos de investigación a desarrollar por los alumnos y profesores tutores (objetivos, metas, el principal producto es al menos un artículo publicable).
- Se apoyará a los profesores-tutores y a los estudiantes a elaborar solicitudes de apoyo para el desarrollo del proyecto de investigación.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Evaluación semestral de avance de proyectos de investigación.
- Evaluación de cantidad y calidad de productos obtenidos durante el desarrollo de los proyectos de investigación.
- Entrega de informes finales.
- Liberación del servicio social o aprobación de productos de publicación como trabajo de titulación para los alumnos participantes en el programa, en función de los resultados de las evaluaciones.
- Realización de una base de datos de estudiantes y profesores participantes.

- Fortalecimiento de actividades del programa en carreras con baja participación.
- Establecimiento de programas de apoyo a los profesores-tutores para que desarrollen sus líneas de investigación, realicen estudios de posgrado, publiquen artículos científicos o ingresen al sistema nacional de investigadores.
- Promoción de financiamientos a los proyectos de investigación que formen recursos humanos e incorporen a estudiantes y profesores de licenciatura.

### INDICADORES

1. Número de estudiantes inscritos en el PITI de la FES Zaragoza.
2. Número de profesores-tutores participantes.
3. Número de profesores directores de proyectos de investigación.
4. Número de líneas o unidades de investigación participantes.
5. Número de proyectos de investigación desarrollados por año.
6. Duración de los proyectos desarrollados.
7. Eficiencia en la culminación de los objetivos planteados en cada proyecto.
8. Número y tipo de productos obtenidos en cada proyecto de investigación.
9. Número de alumnos titulados.
10. Tiempo de egreso de carrera (incluida la titulación), de los alumnos participantes en el PITI de la FES Zaragoza.
11. Número de alumnos titulados por opción de artículo publicado.

### ACTIVIDADES

1. Elaborar el manual operativo del PITI de la FES Zaragoza.
2. Realizar un padrón de laboratorios y de las líneas de investigación disponibles para el Programa.
3. Elaborar una convocatoria para identificar alumnos y profesores interesados en participar en el programa.
4. Dar a conocer a profesores y alumnos interesados, las líneas de investigación y los laboratorios disponibles para realizar el trabajo.
5. Realizar reuniones de presentación de proyectos de investigación a los alumnos y profesores-tutores.
6. Establecer tiempos para la elaboración del protocolo de trabajo y de inicio del mismo.
7. Conformar un grupo asesor de elaboración de proyectos de investigación para presentarlos a instancias de financiamiento.
8. Realizar evaluaciones semestrales del avance de proyectos de investigación.
9. Fomentar la participación de los estudiantes en foros para la presentación de avances de investigación.
10. Evaluación y retroalimentación del PITI para mejorarlo y fortalecerlo.
11. Realizar anualmente un reporte de los logros obtenidos.
12. Integración del comité de evaluación.

**PROYECTO 33:** Difusión permanente de los resultados de la investigación de la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Coordinación de Investigación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Estudios de Posgrado e Investigación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

La importancia de la difusión permanente de los resultados de los proyectos de investigación de la FES Zaragoza se sustenta en la doble función de incorporar los conocimientos en los planes de estudio para mantener su actualización y aplicarlos en la práctica profesional y en difundir en los medios de comunicación internos y externos el trabajo y resultados de los grupos de investigación de la Facultad. El propósito de este proyecto es recopilar de manera

sistemática y actualizada las publicaciones de la FES Zaragoza (artículos científicos, educativos, de difusión, capítulos de libros, libros o notas), e integrarlas al acervo bibliográfico de la Facultad. Para el cumplimiento de este proyecto se diseñarán las estrategias para la recopilación oportuna y actualizada de las publicaciones, así como las estrategias para su difusión dentro y fuera de la FES Zaragoza.

## OBJETIVOS

- Difundir los productos de investigación de la FES Zaragoza en forma permanente.
- Promover la difusión de los resultados de las investigaciones realizadas en la FES Zaragoza en medios impresos y electrónicos y en eventos académicos.
- Incrementar la publicación de artículos científicos tanto en revistas nacionales como internacionales.
- Fortalecer las revistas científicas de la Facultad.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Impartir cursos de redacción de artículos científicos.
- Conformar un comité de apoyo para profesores interesados en publicar sus resultados de investigación.

- Elaboración de un padrón confiable de proyectos de investigación vigentes y de los profesores que participan en ellos.
- Establecer un sistema de información de actividades académicas para facilitar la presentación de los resultados de las investigaciones de la Facultad.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Implementar apoyos a los profesores para que puedan realizar la publicación de sus artículos.
- Realizar anualmente el Congreso de investigación de la FES Zaragoza.
- Apoyar a los profesores para que presenten sus resultados de investigación en foros externos.
- Fortalecer las revistas científicas de la FES Zaragoza, a través de la publicación en ellas de los resultados de las investigaciones desarrolladas.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Incrementar en un 25% los artículos científicos publicados por el personal académico de la Facultad.
- Inscribir las revistas de la FES Zaragoza en el padrón de revistas de excelencia del CONACYT.
- Fortalecer editorialmente a la Facultad.

### INDICADORES

1. Número de trabajos presentados en congresos y publicados en memorias en extenso.
2. Número de asesorías por parte del grupo de apoyo.
3. Número de artículos publicados en relación al número de proyectos de investigación registrados.
4. Número de capítulos de libros publicados en relación al número de proyectos de investigación registrados.
5. Número de libros publicados en relación al número de proyectos de investigación registrados.
6. Número de artículos publicados en relación al número de profesores participantes por proyecto.
7. Número de artículos publicados en revistas nacionales indizadas.
8. Número de artículos publicados en revistas internacionales y con factor de impacto.
9. Número de artículos publicados en las revistas de la FES Zaragoza.
10. Número de capítulos de libros con ISBN.
11. Número de libros publicados con ISBN.
12. Número de ponencias, producto de investigaciones registradas, presentadas en foros académicos.

### ACTIVIDADES

1. Conformación del grupo asesor de publicaciones científicas.
2. Organización de un curso anual de redacción de artículos científicos, conjuntamente con la Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

3. Organización del congreso anual de investigación.
4. Seguimiento y evaluación de las reuniones entre profesores y cuerpo asesor, conjuntamente con las carreras y sus colegios académicos.
5. Elaboración de estadísticas de productividad por tipo de publicación.
6. Seguimiento y evaluación de las líneas y proyectos de investigación con respecto a su productividad editorial y de difusión en foros académicos.

**PROYECTO 34:** Fortalecimiento del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) en la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Coordinación de Investigación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Secretaría de Integración.

Si bien el PAPIIT se ha convertido en un punto de arranque de varios grupos de investigación en la FES Zaragoza y ha impulsado el desarrollo de proyectos de investigación básica, aplicada y multidisciplinaria de calidad, la evaluación del impacto de este programa en el desarrollo académico de la Facultad es todavía un objetivo por cumplir. Aunado a esto, la falta de estrategias para la formación de investigadores y la organización y promoción institucional de este programa está por alcanzar su utilización más óptima al interior de la FES Zaragoza. Por tanto, el presente proyecto tiene como propósito identificar de manera general el impacto del PAPIIT en la FES Zaragoza y promo-

ver su utilización óptima y organizada para apoyar el desarrollo de proyectos de investigación en temas disciplinarios y multidisciplinarios de interés para la Facultad y sus grupos de trabajo. Para esto, se conformará un grupo de asesoría y organización para apoyar a los grupos de profesores que quieran someter alguna propuesta de investigación al PAPIIT con la intención de obtener recursos para realizar investigaciones disciplinarias y multidisciplinarias, formar investigadores y vincular la investigación con la docencia (incorporar alumnos a la investigación); asimismo se convocará a los colegios de las carreras para que organicen su participación en el PAPIIT.

## OBJETIVOS

- Conocer el impacto del PAPIIT en el desarrollo de la investigación en la FES Zaragoza.
- Incrementar la participación de los Profesores de la FES Zaragoza en el PAPIIT.

## METAS

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Tener un padrón confiable del número de proyectos PAPIIT desarrollados en la FES Zaragoza.
- Tener un padrón de proyectos PAPIIT por carrera y por año.
- Realizar un análisis del número de proyectos de investigación en relación al número de proyectos PAPIIT.
- Realizar un censo de la cantidad de fondos ingresados a la FES Zaragoza, analizando la distribución de los mismos por rubros.
- Realizar una evaluación del número de profesores y alumnos participantes en los proyectos PAPIIT.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Impulsar y promover la participación de todas las carreras para la presentación de líneas estratégicas para el desarrollo de proyectos de investigación.
- Impulsar y promover la participación de un mayor número de profesores de tiempo completo en el programa PAPIIT.

## INDICADORES

1. Número de proyectos de investigación en el PAPIIT por año.
2. Número de profesores participantes en proyectos del PAPIIT por año.
3. Cantidad de recursos acumulados por año.
4. Número de alumnos de licenciatura titulados por año.
5. Número de alumnos de posgrado titulados por año.
6. Número de trabajos presentados en foros especializados.
7. Número de publicaciones derivadas por cada proyecto realizado.

## ACTIVIDADES

1. Elaboración del padrón de proyectos de investigación en el PAPIIT de los últimos cinco años.
2. Diagnóstico de la participación de profesores en proyectos de investigación apoyados por el PAPIIT (responsables, corresponsables y participantes).
3. Identificar conjuntamente con las carreras y sus colegios académicos los proyectos de investigación factibles de solicitar apoyo del PAPIIT.
4. Asistir a los profesores en el desarrollo de sus propuestas de solicitud de apoyo en el PAPIIT.

**PROYECTO 35:** Promoción para el ingreso de los profesores de tiempo completo al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

**INSTANCIA RESPONSABLE:** División de Estudios de Posgrado e Investigación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Coordinación de Posgrado, Coordinación de Investigación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas.

Uno de los indicadores más importantes de la fortaleza y desarrollo académico de cualquier institución es el número de profesores que se encuentran adscritos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Actualmente la FES Zaragoza cuenta con 32 profesores adscritos al SNI, cifra que es baja considerando el potencial y los recursos de la Facultad. Este proyecto pretende que más miembros del personal académico de la FES Zaragoza ingresen

al SIN, y los que ya pertenecen a este sistema permanezcan y continúen promoviéndose a los siguientes niveles. Para el cumplimiento de este proyecto se establecerán los mecanismos para identificar candidatos en las carreras y posgrados y apoyarlos para que obtengan sus posgrados, publiquen en revistas indizadas, con factor de impacto o trabajen en el cumplimiento de algún otro requisito del sistema que les falte.

## OBJETIVO

- Promover la incorporación de Profesores de Carrera de Tiempo Completo de la FES Zaragoza al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

## METAS

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Realizar un padrón de Profesores de Carrera de Tiempo Completo que realizan investigación, tienen el grado de doctor y

que pueden ingresar al SNI.

- Evaluación diagnóstica curricular de los profesores con doctorado para establecer sus posibilidades de ingreso al SNI y generar estrategias para lograrlo.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:



- Diseñar las estrategias para promover que los profesores de carrera con maestría ingresen al doctorado.
- Realizar un taller de análisis de la información generada por los profesores que tienen proyecto de investigación para establecer posibles publicaciones.
- Apoyar a los profesores con potencial de ingreso al SNI para que realicen las acciones pertinentes que les permitan alcanzar los requisitos necesarios.
- Incrementar en un 30% el número de profesores adscritos al SNI.

### INDICADORES

1. Número de profesores con Maestría y proyecto de investigación vigente.
2. Número de profesores con Doctorado y proyecto de investigación vigente.
3. Productividad académica por profesor y por proyecto de investigación.
4. Número de profesores en el SNI por año.
5. Número de profesores con renovación en el SNI por año.
6. Número de profesores con incremento en la categoría del SNI por año.

### ACTIVIDADES

1. Elaboración del padrón de profesores con grado, candidatos al SNI.
2. Evaluación de la productividad por proyecto de investigación registrado.
3. Organización de un taller diagnóstico de la información generada en los proyectos de investigación factible de publicar.
4. Vincular a los profesores con el grupo asesor de investigación para análisis de datos y redacción de artículos científicos.
5. Organizar la participación de los profesores candidatos a ingresar al SNI en los cursos sobre redacción de artículos científicos.
6. Apoyar y orientar a los candidatos a ingresar al SNI.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 6

### Programa de fortalecimiento del posgrado

**PROYECTO 36:** Evaluación curricular permanente.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Coordinación de Estudios de Posgrado.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Estudios de Posgrado e Investigación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

La FES Zaragoza es entidad participante en dos programas de doctorado, en cuatro de maestría de la UNAM y ofrece cinco especializaciones. Sin embargo, la matrícula y la eficiencia terminal han disminuido en los últimos años. El propósito de este proyecto es aumentar estos dos parámetros operativos de los posgrados que se imparten en la Facultad y consolidar su vínculo con los programas de pregrado. Para el cumplimiento de este reto, se reforzará la difusión de los programas en diversos medios (elaboración de catálogos,

participación en ferias de posgrado y difusión en la página WEB de la Facultad, entre otros), tanto al interior, como al exterior. Asimismo, se establecerán acciones para la incorporación de docentes y de alumnos de las licenciaturas de la propia FES Zaragoza a los posgrados al establecer acciones concretas con los colegios de las carreras. También, a través del trabajo colegiado se identificarán y pondrán en marcha acciones específicas para lograr abatir los tiempos en que los alumnos obtienen el grado correspondiente.

#### OBJETIVOS

- Mejorar la calidad académica de los profesores del posgrado.
- Aumentar la planta docente del posgrado.

- Aumentar el padrón de tutores inscritos en los programas de posgrado.
- Mejorar la difusión interna y externa de los programas de posgrado de la FES Zaragoza.
- Mejorar la imagen de la Facultad en el Posgrado de la UNAM.
- Proponer cursos y seminarios que el posgrado ofrezca a los Profesores de la Facultad.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Relación de los profesores que tengan el grado de maestría o doctorado, que cuenten con una línea de investigación y deseen incorporarse al padrón de tutores, obtenida conjuntamente con las carreras y sus colegios académicos.
- Diagnóstico de la planta docente del posgrado en términos de su productividad e identificación de factores que puedan ayudar a mejorarla.
- Organización de la “feria del posgrado” para dar a conocer a los estudiantes de licenciatura de la FES Zaragoza y de universidades cercanas, la oferta de programas de nuestra Facultad.
- Determinar el estado del padrón de tutores de cada uno de los programas.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Incorporación de profesores en asignaturas o seminarios complementarios a los programas de posgrado vigentes.

- Construir un catálogo de cursos y seminarios abiertos dirigido principalmente a los profesores de la Facultad, conjuntamente con la Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.
- Construir un banco de videoconferencias que puedan ser ofrecidas a la comunidad universitaria.
- Desarrollar el programa de seguimiento de egresados del posgrado de la FES Zaragoza, conjuntamente con la Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Consolidar la planta docente de los programas de posgrado.
- Aumentar el número de alumnos de la FES Zaragoza que cursan un posgrado, conjuntamente con la Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.
- Aumentar el índice de titulación del posgrado.

## INDICADORES

1. Número de profesores inscritos en el padrón de tutores.

2. Número de cursos que ofrece el posgrado.
3. Número de alumnos inscritos en posgrado.
4. Número de alumnos de la FES Zaragoza que cursan un posgrado en la Facultad.
5. Tasa de graduación de cada uno de los programas.
6. Número de alumnos graduados que habían pospuesto su tesis.
7. Número de tesis realizadas.

### ACTIVIDADES

1. Construir las siguientes bases de datos: (i) Profesores: datos generales e índices de productividad, (ii) Alumnos: datos generales, historia académica y seguimiento.
2. Integrar un grupo de profesores y proponerlos como tutores a los Comités Académicos de los programas de posgrado en Psicología y en Ciencias biológicas, avalados por un documento que especifique el plan de desarrollo del posgrado de la FES Zaragoza, conjuntamente con las carreras y sus colegios académicos.
3. Organizar la feria del posgrado y promover su visita, conjuntamente con la Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.
4. Promover entre los profesores de toda la Facultad que ofrezcan cursos y seminarios de posgrado en el que puedan incluirse también alumnos tesistas o como opción de titulación.

**PROYECTO 37:** Estrategias para vincular el pregrado y el posgrado de la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** División de Estudios de Posgrado e Investigación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Estudios de Posgrado e Investigación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

Actualmente, el vínculo académico entre los programas de pregrado y de posgrado en la FES Zaragoza son mínimos, esto ha propiciado un desconocimiento generalizado de los alumnos de las licenciaturas acerca de los programas de posgrado con los que se cuenta. Por otro lado, el pregrado se ha beneficiado muy poco del desarrollo académico de los programas y docentes del posgrado. Por estas razones, el propósito de este proyecto es incrementar significativamente los vínculos académicos entre las actividades de pregrado y de posgrado al interior de la Facultad. Para cumplir con esto,

se establecerán acciones de participación de profesores y alumnos de posgrado como profesores invitados en el pregrado; se identificarán elementos de flexibilidad en los planes de estudio, para establecer que algunas materias sean compartidas entre pregrado y posgrado, y se inducirá la interacción entre los colegios de las carreras con los comités de los programas de posgrado, para establecer acciones específicas de colaboración que promuevan tanto la coparticipación académica, como la incorporación de docentes y estudiantes del pregrado en el posgrado.

## OBJETIVOS

- Establecer líneas de trabajo que den continuidad a las actividades académicas de la FES Zaragoza desde la licenciatura hasta el posgrado.
- Desarrollar líneas de investigación institucional desde una perspectiva multidisciplinaria, que integre profesores y alumnos de la licenciatura con el posgrado y la investigación.

### METAS

#### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaborar un diagnóstico de las líneas de trabajo académico de la licenciatura y del posgrado.

#### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Establecer proyectos de trabajo disciplina-rios y multidisciplinarios que vinculen el pregrado con el posgrado.

#### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Consolidar los grupos de trabajo y los proyectos de integración.

### INDICADORES

1. Número de grupos de trabajo de las carreras afines a temas o grupos de trabajo del posgrado.

2. Número de actividades de difusión del posgrado en las carreras.
3. Número de cursos de actualización organizados conjuntamente entre las carreras y sus colegios académicos y los grupos de trabajo del posgrado.
4. Número de alumnos del posgrado participantes en el proyecto de tutorías de la Facultad.
5. Número de profesores del posgrado participantes en el proyecto de tutorías de la Facultad.

### ACTIVIDADES

1. Realizar reuniones con las instancias participantes para organizar la operación del proyecto y la delimitación de funciones.
2. Identificación y establecimiento de líneas de trabajo existentes en las carreras afines a los grupos de trabajo de los programas de posgrado de la Facultad.
3. Integrar a los programas de actualización de profesores cursos propuestos conjuntamente por grupos de trabajo de las carreras y del posgrado.
4. Integrar al proyecto de tutorías de la Facultad a alumnos y profesores del posgrado.
5. Desarrollar y promover actividades de difusión de las características de los posgrados de la Facultad entre la comunidad estudiantil de los semestres terminales de las carreras.

**PROYECTO 38:** Desarrollo de programas de posgrado emergentes.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Coordinación de Estudios de Posgrado.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Estudios de Posgrado e Investigación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

El avance científico, tecnológico y humanístico en una sociedad cada vez más globalizada y compleja, demanda de la Universidad una respuesta dinámica en la formación de especialistas y posgraduados para atender los retos actuales y para mantener la producción de conocimientos en los límites de la frontera; la FES Zaragoza ha logrado conformar grupos de trabajo académico con potencial para ofrecer nuevas opciones de posgrado que le permitan incorporarse a este reto, por esta razón, el pro-

pósito de este proyecto es elaborar y proponer para su aprobación programas de posgrado en áreas emergentes. Para cumplir con este objetivo, se identificarán las áreas que han tenido un desarrollo y solidez académica en la FES Zaragoza, a partir de las cuales sea posible proponer nuevos programas o participar en otros posgrados de la UNAM, para esto será fundamental el trabajo de los colegios de las carreras en este tema.

## OBJETIVO

- Proponer programas de posgrado en las áreas de la salud y del comportamiento y de las ciencias químico biológicas.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Diagnóstico de la viabilidad de nuevos programas de posgrado, a partir de los diplomados existentes o de propuestas emanadas de las carreras y sus colegios académicos.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Conversión de los diplomados de mayor aceptación a programas de especialización.
- Desarrollar programas de posgrado de acuerdo a las directrices de las áreas de la salud y del comportamiento y de las ciencias químico biológicas.

**Largo Plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Ofrecer nuevos programas de posgrado con enfoque multidisciplinario que ofrezcan soluciones a los problemas sociales del país.

**INDICADORES**

1. Número de grupos de trabajo o investigación con potencial para desarrollar nuevos programas de posgrado.
2. Número de diplomados dirigidos a consolidar un área de especialización.
3. Número de nuevas especializaciones.
4. Número de nuevas maestrías.
5. Número de nuevos doctorados.

**ACTIVIDADES**

1. Hacer un diagnóstico de la viabilidad de nuevos programas de posgrado y de la oferta de otras universidades públicas y privadas de la zona de influencia de la FES Zaragoza.
2. Promover la organización de grupos de trabajo de profesores en torno a temas de posible desarrollo de programas de posgrado, conjuntamente con las carreras y sus colegios académicos.
3. Desarrollar propuestas de diplomados de posgrado.
4. Desarrollar propuestas de programas de especialización, a partir de los diplomados existentes, conjuntamente con la Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.
5. Desarrollar propuestas de programas de maestría y doctorado.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 7

### Programa para el desarrollo de proyectos multidisciplinarios

**PROYECTO 39:** Desarrollo de proyectos académicos multidisciplinarios.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Proyectos Multidisciplinarios.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación y Colegios Académicos de Carrera.

El concepto original de la ENEP Zaragoza se fundamentaba en el abordaje multidisciplinario de la enseñanza y el aprendizaje. A 35 años de su fundación, aunque existen pocos proyectos que han hecho realidad este concepto original, se han logrado consolidar como la experiencia formal de la Facultad en multidisciplinaria. Es a partir de la experiencia de estos proyectos que es posible identificar nuevas áreas de oportunidad para seguir aumentando el potencial multidisciplinario de la FES Zaragoza. El propósito de este proyecto es identificar, a través de la interacción orientada de la comunidad, los temas de experiencia donde se retome el abordaje multidisciplinario y multirreferenciado de la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias de la Salud y Quími-

co-Biológicas. Cumplir con esta tarea también es una actividad que los profesores de carrera de la Facultad, a través de los colegios de cada licenciatura, tendrán que organizar, priorizar, proponer y desarrollar, aprovechando los espacios y áreas de acción con los que la Facultad cuenta. Asimismo, es importante partir de las experiencias existentes para fortalecerlas y ampliar sus enfoques para abrir las posibilidades de participación.



## OBJETIVOS

- Desarrollar proyectos académicos multidisciplinarios para atender problemas prioritarios nacionales.
- Consolidar la operación de proyectos académicos multidisciplinarios como fuente de formación profesional de los estudiantes de la FES Zaragoza.

### METAS

#### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Realizar un diagnóstico de los proyectos académicos multidisciplinarios que se desarrollan en la Facultad.
- Elaborar un registro de los proyectos multidisciplinarios que se desarrollan en la Facultad.
- Proponer tres nuevos proyectos multidisciplinarios.

#### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Desarrollar e impulsar los proyectos académicos multidisciplinarios registrados.
- Generar nuevos proyectos multidisciplinarios que apoyen la solución de problemas prioritarios nacionales.

#### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Consolidar los proyectos académicos multidisciplinarios desarrollados en la Facultad.
- Promover la creación de nuevos proyectos de manera permanente.
- Evaluar el desarrollo de los proyectos multidisciplinarios.
- Elaborar un catálogo de los proyectos multidisciplinarios que se realizan en la FES Zaragoza.
- Difundir en revistas y medios electrónicos los logros y productos de los programas multidisciplinarios.

### INDICADORES

1. Número de proyectos académicos multidisciplinarios que se desarrollan.
2. Número de nuevos proyectos académicos multidisciplinarios.
3. Número de proyectos académicos multidisciplinarios consolidados.
4. Número de evaluaciones realizadas.
5. Número de catálogos elaborados.
6. Número de publicaciones realizadas.

### ACTIVIDADES

1. Elaborar el instrumento para el registro de actividades multidisciplinarias.

2. Identificar problemas prioritarios que puedan ser abordados con proyectos multidisciplinarios.
3. Realizar reuniones con los colegios académicos de carrera y de posgrado para identificar propuestas viables de desarrollo multidisciplinario.
4. Impartir cursos de formación multidisciplinaria a alumnos y profesores.
5. Promover la generación de nuevos proyectos multidisciplinarios.
6. Apoyar el desarrollo de proyectos multidisciplinarios.
7. Evaluar el desarrollo de los proyectos multidisciplinarios.
8. Diseñar el catálogo de proyectos multidisciplinarios.
9. Integrar el catálogo de proyectos multidisciplinarios.
10. Publicar el catálogo de proyectos multidisciplinarios.
11. Promover la difusión de proyectos multidisciplinarios.

**PROYECTO 40:** Desarrollo de proyectos de investigación multidisciplinarios (PIM).

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Proyectos Multidisciplinarios.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación y Colegios Académicos de Carrera.

En la era de la información y del conocimiento es indispensable la participación de las múltiples disciplinas que interactúan en nuestro entorno para abordar la resolución de los problemas que aquejan a la sociedad, dada su magnitud y complejidad. Por lo anterior, el propósito de este proyecto es generar estrategias para favorecer la convergencia de las disciplinas desarrolladas en el interior de nuestra comunidad, con la finalidad de abordar de manera sistemática y multidisciplinaria la generación de conocimientos, que permitan un acercamiento a la resolución de los problemas de mayor relevancia en el mundo. Para el cum-

plimiento de lo anterior se buscará conocer, a través de los colegios académicos, no solo los temas de investigación que se desarrollan en las diferentes carreras y programas de posgrado, sino además identificar proyectos de carácter multidisciplinario que ofrezcan un abordaje integral para instrumentar su realización.

## OBJETIVOS

- Desarrollar proyectos de investigación multidisciplinaria que permitan un acercamiento a la resolución de los problemas de mayor relevancia regional.
- Impulsar a las instancias académicas unidisciplinarias para identificar y construir proyectos de investigación multidisciplinaria.
- Desarrollar, con las instancias académicas y de investigación, líneas de investigación multidisciplinarias.

### METAS

#### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Identificar los proyectos de investigación multidisciplinaria que se desarrollan en la Facultad.
- Generar reuniones de trabajo con las instancias académicas y de investigación.
- Conocer y construir nuevas líneas de investigación multidisciplinaria.

#### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Impulsar el desarrollo de los proyectos de investigación multidisciplinaria.
- Desarrollar las reuniones de trabajo con las instancias académicas y de investigación.
- Gestionar una reunión nacional de investigación multidisciplinaria.

#### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Desarrollar proyectos de investigación multidisciplinaria de manera permanente.
- Consolidar las reuniones de trabajo con las instancias académicas y de investigación.

### INDICADORES

1. Número de nuevos proyectos de investigación multidisciplinaria registrados.
2. Número de proyectos de investigación multidisciplinaria que se desarrollan.
3. Número de líneas de investigación multidisciplinaria.
4. Número de investigadores, ponentes y asistentes a los congresos de investigación multidisciplinaria.

### ACTIVIDADES

1. Identificación de los PIM.
2. Impulsar el desarrollo de los PIM.
3. Establecer reuniones con las instancias académicas y de investigación.
4. Construir nuevas líneas de investigación multidisciplinaria.
5. Gestionar una reunión nacional sobre Investigación Multidisciplinaria.

**PROYECTO 41:** Promoción de acciones multidisciplinarias para el desarrollo comunitario

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Proyectos Multidisciplinarios.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación y Colegios Académicos de Carrera.

La FES Zaragoza como formadora de profesionales de la salud, del ambiente y de los recursos naturales, cuenta con un amplio bagaje académico y científico para desarrollar trabajo comunitario y extender los beneficios del desarrollo técnico, científico y de servicio con un enfoque integral y multidisciplinario para la resolución de problemas específicos. Por esta razón, el presente proyecto tiene el propósito de promover acciones concretas de

participación comunitaria para la solución multidisciplinaria de situaciones o problemas en el ámbito de su competencia, sobre todo entre la población aledaña a las Clínicas Multidisciplinarias (CM) de la Facultad. Para llevar a cabo este proyecto se organizarán grupos de trabajo multidisciplinario que elaboren programas específicos de atención, en principio en las CM.

## OBJETIVOS

- Desarrollar proyectos multidisciplinarios que favorezcan el desarrollo comunitario en diferentes ámbitos de la sociedad con la participación de los Colegios Académicos de Carrera y el Posgrado.
- Participar con instituciones públicas y privadas para realizar acciones multidisciplinarias que impacten en el desarrollo comunitario.
- Formar profesionales en Desarrollo Comunitario.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Realizar el diagnóstico situacional de las actividades académicas multidisciplinarias, que favorecen el desarrollo comunitario.
- Generar programas multidisciplinarios de apoyo comunitario.
- Construir el programa de Especialización en Desarrollo Comunitario.

**Mediano Plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Organizar una reunión nacional sobre desarrollo comunitario.
- Gestionar ante la Coordinación de Estudios de Posgrado el programa de Especialización en Desarrollo Comunitario.
- Establecer convenios de colaboración con instancias nacionales, estatales, municipales y organizaciones de la sociedad civil afines a las acciones académicas multidisciplinarias y de desarrollo comunitario.

**Largo Plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Implementar el programa de Especialización en Desarrollo Comunitario.

**INDICADORES**

1. Número de programas multidisciplinarios que apoyan el desarrollo comunitario.
2. Número de nuevos programas multidisciplinarios de apoyo al desarrollo comunitario.
3. Porcentaje de avance en la propuesta de especialidad en desarrollo comunitario.
4. Número de profesores participantes en proyectos de desarrollo comunitario por carrera y por año.
5. Número de alumnos inscritos al programa de especialidad.

**ACTIVIDADES**

1. Realizar el instrumento para el registro de actividades multidisciplinarias que apoyan el desarrollo comunitario.
2. Promover en los Colegios Académicos de Carrera y el Posgrado, programas multidisciplinarios de apoyo comunitario.
3. Apoyar los programas multidisciplinarios de apoyo comunitario para su consolidación.
4. Reunir a expertos en Desarrollo Comunitario para la generación de programas académicos de posgrado.
5. Elaborar programas académicos de posgrado en Desarrollo Comunitario.
6. Gestionar ante las instancias correspondientes la aprobación del programa de posgrado.
7. Implementar un programa de posgrado en Desarrollo Comunitario.
8. Organizar un congreso con la participación de carreras y posgrado.
9. Promover el trabajo colaborativo con otras dependencias públicas y privadas relacionadas con el trabajo comunitario.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 8

### Programa de Educación a Distancia de la FES Zaragoza (PROED-FESZ)

**PROYECTO 42:** Desarrollo de cursos académicos de pregrado y posgrado en la modalidad a distancia en el PROED-FESZ.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Departamento de Educación en Línea y a Distancia, Departamento de Informática, Redes y Telecomunicaciones, Departamento de Comunicación y Difusión Académica, Unidad de Desarrollo Académico y Profesional, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El incremento de la matrícula de las Instituciones de Educación Superior, la alta demanda que tienen algunas licenciaturas, el alto índice de reprobación que presentan algunas asignaturas, y la falta de espacios adecuados para atender grupos cada vez más grandes, hacen indispensable que los profesores de la FES Zaragoza cuenten con herramientas que les permitan recurrir a nuevas alternativas de

atención a estos problemas y a favorecer que la FES Zaragoza vaya desarrollando gradualmente, la posibilidad de ofrecer en la modalidad a distancia sus licenciaturas y posgrados. Por tanto, así el propósito de este proyecto es iniciar el ofrecimiento de materias constituyentes de los planes de estudio de licenciatura y posgrado de la FES Zaragoza en las modalidades en línea y a distancia.

#### OBJETIVOS

- Diseñar, estructurar e implantar una plataforma tecnológica que permita ofrecer cursos académicos en pregrado y posgrado en línea, semi-presenciales y a distancia de calidad en la FES Zaragoza.

- Articular el modelo educativo de cada una de las carreras de pregrado y posgrado con la estructuración de los cursos de educación a distancia en la FES Zaragoza.
- Promover la vinculación y colaboración con instituciones u organismos afines nacionales o internacionales para el desarrollo de cursos académicos de educación en línea y a distancia de pregrado y posgrado.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Identificar en licenciaturas y posgrados las materias factibles de impartir en esta modalidad.
- Establecer un plan de desarrollo de aulas virtuales y materiales en línea por carrera, posgrado y evento de educación continua en la Facultad.
- Establecimiento de una plataforma de desarrollo de aulas digitales para la FES Zaragoza.
- Selección y capacitación del personal para desarrollar cursos en línea en las diferentes carreras de la Facultad.
- Diseño y articulación del modelo educativo con la estructuración de un curso por carrera en línea y a distancia en pregrado y posgrado de la FES Zaragoza.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Coordinar el desarrollo del material didáctico necesario para cada una de las aulas

virtuales generadas por las carreras de la Facultad.

- Integrar a los profesores de carrera en la generación de aulas virtuales de las diferentes disciplinas de la FES Zaragoza.
- Diseño e instrumentación de un sistema de evaluación periódica de la eficiencia de las aulas virtuales de nivel pregrado, posgrado y educación continua de la FES Zaragoza.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Incorporación de profesores de nuevo ingreso en los procesos de generación, evaluación y depuración de aulas.
- Incorporación al desarrollo, uso y certificación de aulas en los instrumentos de evaluación de profesores.
- Diseño de un catálogo de cursos de pregrado y posgrado en línea susceptibles de ser ofrecidos a nivel nacional e internacional.
- Implementación del modelo de evaluación de la eficiencia de las aulas digitales.

**INDICADORES**

- Índice de cobertura de contenidos de las carreras en línea por carrera/año.
- Tasa de cobertura en línea por carrera/año.
- Número de profesores en programas en línea/carrera/año.
- Número de aulas virtuales por modalidad/carrera/año.
- Número de cursos en línea de pregrado y posgrado/carrera/año.
- Número de aulas virtuales abiertas.
- Número de alumnos inscritos en aulas virtuales.
- Índice de aulas virtuales por docente.

**ACTIVIDADES**

1. Programación de un calendario de actividades y reuniones acorde con la agenda y necesidades de formación de cada una de las carreras de la Facultad.

2. Creación de un comité académico evaluador de los materiales y contenidos del aula virtual.
3. Creación de estructuras de calidad para la creación de aulas virtuales y los elementos que las componen (foros, glosarios, evaluaciones, guías, soporte técnico, sistema de ayuda).
4. Crear una comunicación asíncrona y síncrona dentro de la comunidad universitaria (chat, videoconferencia, foros de discusión, email).
5. Crear una red de conocimiento por carrera.
6. Crear bases de datos con información estructurada y clasificada para su mejor transmisión y desempeño académico.
7. Elaborar bancos de reactivos para la generación automatizada de instrumentos de evaluación por carrera.

**PROYECTO 43:** Desarrollo de cursos de formación académica y de educación continua en el PROED-FESZ.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Desarrollo Académico y Profesional.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Departamento Formación y Actualización Académica, Departamento de Educación Continua y Avalu Académicos, División de Ciencias de la Salud y el Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas y División de Estudios de Posgrado e Investigación, Departamento de Educación en Línea y a Distancia, Departamento de Evaluación, Departamento de Acreditación Académica, Departamento de Informática, Redes y Telecomunicaciones, Departamento de Comunicación y Difusión Académica.



Los actuales programas de formación y actualización de profesores, así como la actual oferta de programas de educación continua que ofrece la FES Zaragoza, son factibles de ofrecerse también en línea y a distancia, esto permite por un lado, llegar a grupos más numerosos de usuarios y por otro, ampliar las posibilidades para que los mismos accedan a este bagaje formativo y de actualización a ritmos particulares. Por esta razón, el propósito de este proyecto es iniciar el ofrecimiento de cursos de formación y actualización para profesores y de educación continua, en las modalidades en línea y a distancia. Para esto se elaborará

un diagnóstico de necesidades de formación y actualización docente y se integrarán grupos de trabajo con experiencia en estas áreas para iniciar el establecimiento de un programa de actualización permanente en el área didáctica-pedagógica, elaborar e instrumentar cursos, talleres, seminarios y diplomados a distancia y en línea en las áreas disciplinares y multidisciplinarias de las carreras de la FES Zaragoza, con el fin de que el docente permanezca a la vanguardia de los nuevos métodos de enseñanza e incentive su creatividad e innovación y pueda impartir cursos de educación continua en esta modalidad.

## OBJETIVOS

- Fortalecer los programas de formación, actualización y superación académica de la UNAM -FES Zaragoza a través de programas a distancia y en línea.
- Desarrollar programas para la formación, la actualización profesional, capacitación y educación permanente a distancia y en línea.
- Ampliar la oferta y la cobertura de formación docente y de educación continua a través de cursos y diplomados en línea.
- Responder de modo eficaz y oportuno a las necesidades de formación y actualización de la FES Zaragoza mediante programas a distancia.
- Contribuir a mejorar la calidad del ejercicio profesional de los docentes y los profesionales de las distintas disciplinas de la FES Zaragoza a través de programas a distancia.
- Capacitar a profesores para que generen propuestas de formación académica y de educación continua en línea.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Realizar un diagnóstico de operación e impacto de los programas existentes en la FES Zaragoza que se imparten en línea.
- Integrar un banco de datos de los profesores que cuentan con experiencia en estas actividades.

- Definir las áreas estratégicas institucionales de formación académica y actualización, en línea y a distancia.
- Estructurar el programa de actualización, superación y desarrollo académico, en línea y a distancia.
- Difundir los programas de actualización, superación, desarrollo académico y formación para la educación en línea y a distancia.
- Diseñar un curso de educación continua en línea por carrera.
- Evaluar el programa permanente de formación académica y actualización en línea y a distancia.
- Evaluar el impacto de las acciones de formación académica y actualización en línea y a distancia.
- Incorporar el 40% de los usuarios en actividades de actualización, superación y desarrollo académico, a programas en línea y a distancia.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseñar diplomados de formación académica en línea.
- Diseñar tres diplomados de actualización académica en línea.
- Establecer el programa permanente de formación y actualización en línea y a distancia.
- Continuar con la elaboración e impartición de cursos, talleres, seminarios y diplomados semipresenciales, a distancia y en línea en las áreas disciplinares de las carreras de la FES Zaragoza.
- Consolidar el trabajo disciplinar, multidisciplinar e interdisciplinar entre los profesores de la Facultad.
- Vincular pregrado, posgrado e investigación en las acciones de formación académica y actualización en línea y a distancia.
- Dar seguimiento y evaluar el impacto de las acciones de formación académica y actualización en línea y a distancia.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

### INDICADORES

1. Número de profesores registrados en actividades académicas de actualización y superación a distancia y en línea (cursos, talleres, diplomados, seminarios, etc.).
2. Relación de profesores y usuarios externos participantes en actividades de formación académica y educación continua en línea, con respecto a los participantes en actividades presenciales.
3. Número de profesores capacitados para el diseño e impartición de programas en línea.
4. Número de eventos (cursos, diplomados, etc.) por carrera impartidos en línea.
5. Índice de uso de aulas virtuales.
6. Ingresos extraordinarios por concepto de programas de educación continua en línea.
7. Número de profesionistas inscritos en eventos académicos en línea y a distancia.
8. Número de egresados inscritos en eventos académicos en línea y a distancia.
9. Número de eventos académicos en línea y a distancia registrados.
10. Número de eventos académicos en línea y a distancia registrados por año.
11. Número de profesores registrados por primera vez en actividades académicas de actualización y superación en línea y a distancia.

12. Número de cursos en línea y a distancia por profesor.
13. Número de cursos en línea y a distancia por profesionista.
14. Índice de eficiencia terminal por evento académico.
15. Número de actividades en línea y a distancia.
16. Relación del uso de aulas virtuales.
5. Diseñar los eventos académicos en línea y a distancia.
6. Registrar las actividades de formación académica y actualización en línea y a distancia.
7. Establecer un sistema de evaluación académico administrativo de las actividades de formación académica y actualización en línea y a distancia.
8. Supervisar y evaluar las actividades de formación académica y actualización en línea y a distancia.

### ACTIVIDADES

1. Elaborar un registro de actividades de formación y educación continua en línea para conocer sus resultados e impacto.
2. Realizar reuniones colegiadas con las carreras y posgrados para identificar los eventos de formación académica y de educación continua para ofertar en línea y a distancia.
3. Identificar a los profesores con experiencia en el diseño e impartición de programas en línea para iniciar una base de datos de docentes tutores de formación académica y en línea.
4. Seleccionar los eventos de actualización, superación y desarrollo académico para ofertar en línea y a distancia.
9. Elaborar semestralmente el programa de actividades de formación académica actualización en línea y a distancia.
10. Invitar a profesores expertos para que brinden asesorías y cursos de formación académica y actualización en línea y a distancia.
11. Elaborar una base datos de los profesores que se incorporan a las actividades de formación académica y actualización.
12. Diseñar cursos y talleres en línea y a distancia.
13. Establecer estrategias para la vinculación pregrado-posgrado-investigación en actividades de formación académica y actualización en línea y a distancia.

**PROYECTO 44:** Desarrollo de cursos de inglés en el PROED-FESZ.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Lenguas Extranjeras.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Departamento de Educación en línea y a Distancia, División de Ciencias de la Salud y el Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El fenómeno de la globalización ha favorecido la consolidación del idioma inglés como lengua universal de comunicación internacional cultural, social, económica y de difusión científica. Por tanto, el conocimiento del idioma inglés es im-

prescindible en la formación profesional y en el posgrado para la realización de las tareas básicas y de investigación. Sin embargo, representa un enorme reto para las instituciones educativas, a cualquier nivel, el contar con una cobertura sufi-

ciente para la enseñanza del idioma inglés, desde niveles básicos hasta los niveles de dominio, tan deseables en un entorno unificado como el actual. Bajo esta óptica, el presente proyecto tiene como propósito implementar la enseñanza del idioma inglés en línea y a distancia con amplia cobertura y eficiencia, desde niveles básicos de comprensión hasta el dominio del idioma, a través de las si-

guientes acciones: organizar el grupo de docentes de lengua inglesa que desarrolle los programas, montar la plataforma necesaria para la impartición de los cursos y promover cursos tutoriales y semi presenciales.

## OBJETIVOS

- Potenciar la enseñanza y el aprendizaje del idioma inglés en línea y a distancia como una estrategia y herramienta pertinente y relevante para mejorar la formación y la calidad desde el ámbito disciplinar y científico en los alumnos de pregrado y posgrado de la FES Zaragoza.
- Implementar la enseñanza del idioma inglés en línea y a distancia con amplia cobertura y eficiencia, desde niveles básicos hasta nivel de dominio.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaboración de un estudio diagnóstico del nivel de conocimiento y dominio del inglés en los alumnos de pregrado y posgrado de la FES Zaragoza.
- Diseño y estructuración de un programa en línea y a distancia para la formación en el idioma inglés cuatro habilidades (comprensión de lectura, comprensión auditiva, producción escrita y producción oral), acorde a los niveles de dominio del idioma en los alumnos de las carreras de la Facultad.
- Vinculación del programa de formación de alumnos en el idioma inglés con la Coordinación de Lenguas de la UNAM.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseño, estructuración y desarrollo de una plataforma para la impartición de los cursos de inglés para alumnos y profesores de las carreras y posgrado de la Facultad.
- Elaboración de un programa de capacitación de profesores como tutores en línea y a distancia en el idioma inglés.
- Lograr que el 25% de los alumnos estén inscritos en el curso de cuatro habilidades en línea.
- Elaboración de un programa de evaluación del desarrollo y avance de los cursos en inglés.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Implementación del programa de evaluación del desarrollo del programa y grado de avance del mismo.
- Implementación de una cartera permanente de cursos en línea en inglés de acuerdo a las áreas de conocimiento para cada una de las carreras de la Facultad.
- Lograr que el 25% de los alumnos alcance el nivel B2 de acuerdo al Marco de Referencia de Idioma de la UNAM.

### INDICADORES

1. Número alumnos inscritos en la plataforma para el aprendizaje del inglés/carrera/año.
2. Número de docentes inscritos en cursos de formación de asesores de inglés/carrera/año.
3. Número de docentes capacitados como asesores en línea y a distancia del inglés/carrera/año.
4. Número de estudiantes inscritos en el curso en línea de inglés/carrera/año
5. Número de cursos impartidos de inglés/carrera/año.

### ACTIVIDADES

1. Actualizar y capacitar al personal docente para el manejo de plataformas educativas y formarlo en el área de tutorías o asesorías en línea de enseñanza del inglés.
2. Definir los contenidos del curso de inglés conforme al Marco de Referencia de la Coordinación de Lenguas de la UNAM.
3. Actualizar los materiales didácticos del programa de inglés para el desarrollo de la producción auditiva, la lectora y la producción escrita mediante la plataforma MOODLE.
4. Detectar el funcionamiento didáctico y técnico de los materiales para la enseñanza del inglés en línea existentes.
5. Instrumentar el programa de evaluación de los programas de enseñanza de inglés en línea de manera permanente.

**PROYECTO 45:** Desarrollo de cursos de actividades culturales y humanísticas en el PROED-FESZ.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Actividades Culturales

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, Departamento de Educación en Línea y a Distancia, Unidad de Desarrollo Integral, Departamento de Informática Redes y Telecomunicaciones, Departamento de Comunicación y Difusión Académica.

Dentro de los procesos de formación integral de los alumnos de las licenciaturas y programas de posgrado de la FES Zaragoza, resulta indispensable una formación cultural, humanística y de autocuidado, que permita a los individuos potenciar su formación, desarrollar capacidades creativas, promover formas de vida saludable y comporta-

mientos éticos propios de cada profesión. Para ello, el propósito de este proyecto es ofrecer en línea y a distancia, una serie de alternativas de formación metacurricular en temas particulares de la promoción cultural y la formación humanística, a través de las siguientes acciones: diseñar, estructurar e implementar por docentes del área,

talleres de apreciación musical, literatura, oratoria, redacción, dibujo, pintura, activación física, autocontrol de peso, manejo del estrés, hábitos de estudio, ética y estética, dirigidos principalmente a estudiantes de licenciatura y posgrado y

comunidad académica en general; así como desarrollar propuestas para ofrecerlas a través de los programas de educación continua a la población en general.

## OBJETIVOS

- Promover y difundir cursos en línea y a distancia de actividades culturales y humanísticas que coadyuven a la formación integral de la comunidad Zaragozana.
- Incrementar y diversificar las actividades y modalidades artísticas y humanísticas en línea de la Facultad.
- Fortalecer, incrementar y difundir en línea la oferta cultural de la FES Zaragoza.

### METAS

#### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Evaluación del programa vigente de actividades culturales y humanísticas de la FES Zaragoza e identificar los cursos y talleres factibles de difundir en línea.
- Diseño y estructuración de un programa en línea que recupere las actividades artísticas y culturales realizadas en cada una de las carreras de la Facultad.
- Diseño y estructuración de un programa de capacitación para el uso de la plataforma virtual.
- Diseño y estructuración de un programa de cursos, talleres y actividades culturales en línea.

#### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Implementar el programa en línea de cursos y talleres culturales y humanísticos de la FES Zaragoza.
- Elaboración de la programación en línea de actividades culturales en la FES Zaragoza.
- Elaboración de folletos y carteles de difusión del programa en línea para la cultura en la Facultad.

#### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Elaboración de una plataforma virtual para retroalimentar el programa de difusión cultural de la Facultad.
- Implementación de un proyecto en la red y medios electrónicos de difusión.
- Evaluación de los programas en línea para la difusión de la cultura.

### INDICADORES

1. Número de cursos culturales en línea por año.

2. Número de talleres culturales en línea por año.
3. Número de participantes inscritos en los cursos culturales y humanísticos por año.
4. Número de consultas en línea.

### ACTIVIDADES

1. Organización del proyecto de cultura en línea, en base a los programas propios de los talleres participantes y apoyados por especialistas en comunicación por medios electrónicos y en medios audiovisuales.
2. Capacitación del personal docente que apoyará y realizará el monitoreo de las actividades desarrolladas en los cursos en línea.
3. Identificación de los recursos humanos, materiales, logísticos y económicos para poder llevar a cabo el proyecto de cultura en línea.
4. Elaboración del plan ejecutivo, marcando objetivos y metas a alcanzar.
5. Evaluación y el seguimiento de los avances de los cursos de cultura en línea.
6. Diseño y desarrollo de las aulas virtuales.
7. Difusión masiva e intensa, por medios audiovisuales, en línea y demás para convocar al registro de alumnos a los talleres que se impartirán.
8. Seguimiento del trabajo individual de los alumnos participantes en las actividades de cultura en línea.
9. Evaluación del impacto y efectividad de los cursos en línea, a partir de la propia evaluación que haga el alumno desde su experiencia.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 9

### Programa para el Desarrollo y uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para el aprendizaje

**PROYECTO 46:** Formación docente para uso y aplicación de TIC en la enseñanza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Departamento de Educación en Línea y a Distancia, Departamento de Informática, Redes y Telecomunicaciones, Departamento de Comunicación y Difusión Académica, Unidad de Desarrollo Académico y Profesional, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

La gran cantidad de información generada, el gran potencial de uso de los equipos de cómputo, la creciente oferta de conexiones de red de alta velocidad y la existencia de sistemas más amigables para generar aplicaciones educativas y aulas virtuales, proporcionan un escenario ideal para que los docentes de la FES Zaragoza se incorporen a la era de la educación en línea a través de cursos, talleres, diplomados y programas de intercambio que les permitan formarse como tutores, instructores y desarrolladores dentro de este

paradigma. Por ello, este proyecto tiene como propósito implementar escenarios para la formación de los profesores de la FES Zaragoza como tutores en línea y la utilización de los recursos de las TIC para desarrollar aplicaciones que complementen sus actividades presenciales y estructurar e impartir eventos académicos en línea, accesibles a amplios sectores de la población del área de influencia y extender los beneficios de la educación universitaria, a través de actividades de educación continua. Todo esto se logrará a través de la



consolidación de las experiencias ya existentes, sistematizando los resultados obtenidos con las aulas interactivas e identificando áreas de acción pertinentes, fundamentalmente a través de las carreras y sus colegios académicos.

Independiente a esto y para aprovechar la experiencia generada en la Facultad, se organizarán actividades de formación para los docentes que muestren interés.

## OBJETIVOS

- Elaborar un diagnóstico para tener un análisis de requerimientos.
- Fortalecer e incrementar los programas de formación docente en el uso y aplicación de las TIC en la enseñanza, para actualización y perfeccionamiento de habilidades en el manejo académico de programas, recursos de cómputo y telecomunicaciones existentes, de las siete carreras y posgrado de la FES Zaragoza.
- Implantar escenarios para la introducción y formación de profesores tutores en línea que desarrollen aplicaciones para complementar sus actividades académicas presenciales, fortaleciendo el papel y la contribución de estos medios, al proceso de enseñanza-aprendizaje, a la docencia, a los contenidos, a la metodología y a la evaluación.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaboración de un diagnóstico de necesidades en materia de educación en línea y manejo de herramientas de cómputo.
- Diseño de un catálogo de cursos de formación y capacitación en el uso académico de las TIC.
- Capacitación para impartir cursos de formación, uso y técnico de videoconferencia con fines académicos.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Definición de la estructura de un aula virtual de observancia general.
- Definición de criterios de evaluación de las aulas virtuales.
- Desarrollo de aulas de apoyo a clases presenciales, cursos semi-presenciales y cursos a distancia.
- Diseño e instrumentación de un programa de evaluación digital del desarrollo de actividades en las aulas virtuales.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Desarrollo de aulas virtuales que permitan impartir cursos curriculares y metacurriculares completamente a distancia.
- Desarrollo de materiales didácticos, aulas virtuales y aplicaciones multimedia que permitan impartir estudios de licenciatura y posgrado a distancia.

### INDICADORES

1. Número de cursos para el manejo de TIC impartidos por carrera/año.
2. Cobertura de cursos de TIC/carrera/año.
3. Aplicaciones multimedia integradas a aulas virtuales/carrera/año.
4. Número de asistentes que tomen cursos de cómputo por tipo.
5. Número de asistentes que cuenten con servicios Web por tipo.
6. Número de videoconferencias programadas y realizadas.

### ACTIVIDADES

1. Establecer programas de formación, actualización y perfeccionamiento en diferentes modalidades, con base en las necesidades detectadas a través de diagnósticos que se realicen en los Comités Académicos correspondientes, encuestas y otros indicadores como índices de mayor reprobación, entre otros.
2. Promover que todos los profesores se actualicen en metodologías educativas donde se enfatice el papel del docente como formador, para lo cual se ofrecerán diversas opciones presenciales y no presenciales.
3. Ofrecer alternativas de superación para los profesores a través del intercambio académico, estancias en otras dependencias universitarias, otras universidades o en ambientes laborales afines a la disciplina que se imparte.
4. Apoyar la participación de profesores con evidente productividad y calidad en sus actividades de docencia, investigación, en foros académicos dentro y fuera de la FES Zaragoza.
5. Incrementar el número de profesores de informática con posgrado, con capacidad para la investigación y con el perfil que demandan las funciones sustantivas de la instancia y los planes de estudio vigentes actualmente.
6. Difusión para la apertura de aulas virtuales a los académicos que así lo soliciten.
7. Iniciar la formación de cuadros de académicos altamente calificados para desempeñar funciones en el área de educación en línea que favorezcan un alto desempeño en las labores docentes y de investigación.
8. Realizar evaluación permanente de los cursos impartidos y su impacto en el proceso de aprendizaje.

**PROYECTO 47:** Desarrollo de programas multimedia para la enseñanza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Departamento de Educación en Línea y a Distancia, Departamento de Informática, Redes y Telecomunicaciones, Departamento de Comunicación y Difusión Académica, Unidad de Desarrollo Académico y Profesional, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

La combinación efectiva de diferentes medios con un fin práctico, otorga a multimedia un enorme potencial de uso educativo, convirtiéndola en una poderosa herramienta para la transmisión de información. Cuando el alumno la emplea, participa en lo que ve y escucha, puede aprender, experimentar y se vuelve corresponsable de su formación profesional y del proceso de enseñanza aprendizaje. Multimedia puede emplearse en cualquier área del conocimiento donde se requiera informar, enseñar o entrenar; además con la Internet pueden emplearse prácticamente en cualquier lugar. Multimedia hace uso de las configuraciones del hardware, la alta velocidad de las computadoras, la gran cantidad de información que pueden almacenar, su capacidad de memoria y su acceso a la red. Bajo esta perspectiva, este proyecto tiene como propósito el desarrollo de programas multimedia para el aprendiza-

je a todos los niveles, con el único requisito de tener una definición clara de su aplicabilidad para identificar también los elementos de su evaluación y el seguimiento de su uso y beneficio real. Para su cumplimiento, en este proyecto se realizará un diagnóstico del estado actual de materiales multimedia de enseñanza que se han elaborado en las distintas carreras y su relación con las necesidades reales para difundir su uso; se buscará que a través de los colegios de las carreras se identifiquen necesidades y posibilidades de diseño, estructura e implementación de aplicaciones multimedia, que motiven al alumno a la reflexión y al auto-aprendizaje promoviendo y manteniendo atención en la relación profesor-alumno, en el trabajo colaborativo y la corresponsabilidad en el proceso de formación profesional desde un enfoque pedagógico activo-participativo.

## OBJETIVOS

- Generar espacios físicos y equipados para el desarrollo de sistemas multimedia.
- Fortalecer los métodos de enseñanza con multimedia como apoyo al mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje en las siete carreras de la FES Zaragoza.
- Formar recursos humanos en el área de multimedia, que permitan generar aplicaciones específicas para la docencia y la optimización del aprendizaje.

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaboración de un diagnóstico del estado actual de materiales multimedia de enseñanza desarrollados en distintas carreras.
- Detección de áreas prioritarias del uso de multimedia como herramienta en el aprendizaje en las carreras de la Facultad.
- Diseño e instrumentación de un programa para el desarrollo de aplicaciones multimedia con los esquemas de aprendizaje asistido por computadora, capacitación basada en computadora y sistemas para el apoyo académico administrativo.
- Implementación de laboratorios-aulas para el desarrollo de aplicaciones multimedia.
- Diseño y estructuración de un catálogo de cursos de capacitación para el desarrollo de aplicaciones multimedia dirigidos al personal académico y alumnado de la FES Zaragoza.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Diseño e instrumentación de un programa de aplicaciones multimedia para cada una de las carreras, posgrado, diplomados y cursos de educación continua de la FES Zaragoza dirigidos al mejoramiento de la enseñanza.
- Elaboración de un programa de asistencia y capacitación del personal académico

para empleo de multimedia en la enseñanza.

- Diseño de un diplomado en multimedia dirigido a la enseñanza.
- Integración de un equipo de 20 profesionales capacitados para el desarrollo de multimedia.
- Diseño, estructuración e implementación de un programa y áreas de consulta de sistemas multimedia creados en la Facultad o en otras instituciones (Multimediateca) para alumnos, profesores e investigadores.
- Diseño de los dispositivos institucionales para la publicación y difusión de las aplicaciones generadas al interior y exterior de la FES Zaragoza, para una mayor cobertura de la comunidad universitaria.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Evaluación del impacto de las aplicaciones multimedia en el aprovechamiento escolar de los alumnos de las carreras de la Facultad.
- Diseño, estructuración e implementación de un programa para generar redes de conocimiento que promuevan el uso de aplicaciones multi e hipermedia para fortalecimiento del aprendizaje.
- Empleo de multimedia como apoyo a la docencia por el 40% de profesores.
- Consolidación de un cuerpo colegiado encargado de definir políticas, normar y evaluar el desarrollo de aplicaciones multimedia en la FES Zaragoza.
- Impartición del Diplomado en Multimedia.

## INDICADORES

1. Número de sistemas multimedia desarrollados por carrera y posgrado/año
2. Número de cursos impartidos de multimedia a alumnos por carrera y posgrado/año
3. Número de académicos capacitados por carrera y posgrado/año
4. Número de usuarios totales de multimedia por carrera/año
5. Número de aplicaciones multimedia migradas al esquema hipermedia por contenido/por área/carrera.
6. Número de aplicaciones multimedia evaluadas
7. Tasa de consulta de las aplicaciones multimedia generadas.
8. Porcentaje de aplicaciones multimedia presentadas en eventos académicos.
9. Índice de cobertura de las aplicaciones multimedia.
4. Implantar la infraestructura tecnológica que permita el almacenamiento, desarrollo y transformación de aplicaciones del esquema multimedia al esquema hipermedia.
5. Desarrollar líneas de trabajo para que los sistemas creados apoyen el cumplimiento de las funciones sustantivas de la Facultad (docencia, investigación, extensión y difusión).
6. Crear una comisión que regule y dicte las normas para la creación, uso y distribución de las aplicaciones multimedia en la Facultad.
7. Vincularse con instituciones externas con el fin de crear convenios para desarrollar sistemas multimedia.
8. Mantener comunicación con los organismos encargados de los derechos de autor a fin de proteger las propiedades intelectuales de todos los sistemas que sean generados en la Facultad.

## ACTIVIDADES

1. Difundir, promover e incentivar a los docentes de la Facultad para el uso de multimedia como herramienta para el mejoramiento de la enseñanza-aprendizaje.
2. Coadyuvar a que los estudiantes potencien su iniciativa y creatividad en el uso de multimedia para su auto-aprendizaje, promoviendo el trabajo colaborativo y la corresponsabilidad en el proceso de formación profesional.
3. Equipar un área dedicada a la generación de sistemas multimedia para la Facultad, con los recursos necesarios (hardware y software) para que la comunidad universitaria pueda generar aplicaciones multimedia de acuerdo a cualquiera de los estándares y paradigmas vigentes en la actualidad.
9. Generar cursos de capacitación para el desarrollo de sistemas multimedia en diferentes plataformas, y con diferentes herramientas de autoría open source o código abierto, que permitan a la comunidad universitaria y público interesado formarse en el área de multimedia.
10. Crear un diplomado autofinanciable de desarrollo de sistemas multimedia.
11. Crear un comité que evalúe los sistemas multimedia y proponga posibles correcciones y se encargue de validar la información y el funcionamiento de los mismos.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 10

### Programa para el desarrollo editorial de la FES Zaragoza

**PROYECTO 48:** Edición de libros académicos de calidad.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de publicaciones.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Comité Editorial de la FES Zaragoza.

El desarrollo de materiales académicos impresos (libros, manuales, antologías, entre otros), forma parte del quehacer cotidiano de los académicos de la dependencia. Se ha logrado una producción impresa constante, la mayoría de gran calidad académica y trascendencia para el desarrollo de la docencia, la difusión y la extensión. El objetivo de este proyecto es fomentar la producción de libros de calidad, impresos y electrónicos que integren y difundan las aportaciones y experiencias de los

académicos de la FES Zaragoza al público interno y externo. Para esto, se implementarán una serie de herramientas que permitan no solamente uniformar la calidad de los materiales producidos, sino que además sirvan como pauta del conocimiento de la regulación que en materia editorial debe seguirse en la institución. Dichas herramientas se generarán y regularán por un Comité Editorial de la Facultad eficiente y eficaz, en apego a la legislación universitaria vigente.

#### OBJETIVOS

- Regular y uniformar los procesos para la publicación de libros de calidad, con material generado por académicos de la FES Zaragoza.
- Ampliar la difusión y distribución de los libros producidos por los académicos de la facultad
- Optimizar la producción editorial de la Facultad

## METAS

### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Tener una propuesta de reglamento interno de publicaciones, al cual se someterán todos los proyectos editoriales.
- Instalar un Comité Editorial que dictaminará sobre los proyectos editoriales y velará por la aplicación del reglamento de publicaciones.
- Elaborar una guía editorial de la Facultad, que detalle a los equipos autorales los procedimientos por seguir y los requisitos por cumplir para el proceso de publicación.
- Contar con un padrón de proveedores para la labor editorial; dichos prestadores de servicios incluyen correctores de estilo, formadores de página y de portadas, impresores y reproductores de discos compactos para el material en versión electrónica, todos de calidad profesional en su trabajo y con precios convenientes para los lectores y la Facultad.
- Contar con diseños gráficos institucionales de páginas y de portadas, a fin de darle identidad a los libros publicados por la FES Zaragoza.

### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Instrumentar la aplicación de la nueva normatividad, incluyendo las diversas

características que ayuden a elevar su calidad de las publicaciones. Específicamente se realizará con proyectos ya iniciados, los cuales estén en una fase que permita las acciones del esquema nuevo.

- Establecer un plan de reimpresiones en la misma Facultad de los libros y manuales con mayor venta entre los estudiantes; esto bajo la nueva normatividad y con los atributos visuales propuestos.
- Iniciar las acciones para aumentar la difusión, promoción y venta de los libros dentro de la Facultad y fuera de ella.

### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Lograr la permanencia de los procedimientos y acciones de la nueva normatividad.
- Consolidar la dinámica establecida en el Departamento de Publicaciones bajo la nueva normatividad, para apoyar adecuadamente el desarrollo académico de la Facultad.

## INDICADORES

1. Tiempos de trámite de números ISBN.
2. Costo de la producción de libros.
3. Precio unitario por obra.
4. Número de ejemplares desplazados al semestre.
5. Tiempo de vida de la edición de cada libro.

## ACTIVIDADES

1. Elaborar el Reglamento de Publicaciones.
2. Instalar el Comité Editorial de la Facultad.

3. Desarrollar la guía editorial de la Facultad.
4. Visitar y citar a diversos prestadores de servicios relacionados con la labor editorial, para analizarlos y formar una lista de posibles proveedores con los más adecuados.
5. Coordinar al personal del Departamento de Publicaciones sobre la nueva normatividad y los tiempos de los procesos, a fin de formar un equipo de servicio.
6. Cotizar con diseñadores gráficos la creación de páginas y portadas que se usen de forma institucional y den identidad a los libros de la FES Zaragoza.
7. Elaborar hojas de cálculo en las que se pueda realizar el análisis de costos de cada proyecto, a fin de aprovechar mejor los recursos destinados.
8. Analizar las ventas de los títulos en la librería de la Facultad a fin de elaborar los planes de reediciones y reimpressiones de las obras de mayor desplazamiento.
9. Iniciar los contactos para alcanzar convenios, según los lineamientos de la UNAM, con otras librerías de la Universidad a fin de distribuir en ellas los libros de la Facultad.
10. Formular el plan editorial anual.

**PROYECTO 49:** Edición de material didáctico de calidad.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de publicaciones.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Comité Editorial de la FES Zaragoza.

La elaboración de material didáctico de apoyo a la enseñanza en la FES Zaragoza ha sido una tradición desde su fundación. Actualmente, a la par del desarrollo de materiales impresos, se ha dado el incremento considerable de la generación de materiales didácticos en formato electrónico. No obstante, se ha carecido de una política integral de capacitación para su producción, dictamen y evaluación. Este proyecto tiene como propósito establecer un programa para la elaboración y edición de material didáctico en la Facultad, que incluya la capacitación para la producción de documentos electrónicos. Para su cumplimiento se

implementarán acciones tendientes a fomentar la participación de los colegios académicos de las carreras, a fin de identificar el potencial productivo de las mismas, promover la capacitación del personal académico para lograr la elaboración de materiales didácticos de calidad en formato impreso y electrónico, y desarrollar estrategias para su evaluación y difusión.



## OBJETIVOS

- Mejorar la producción de materiales didácticos dentro de la FES Zaragoza mediante la regulación y la unificación de procesos.
- Aplicar los requerimientos editoriales, legales, visuales y estéticos a la producción de material didáctico.
- Optimizar la producción de material didáctico.
- Estimular la producción de materiales didácticos en versión electrónica.

### METAS

#### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Tener realizado un análisis de los materiales de mayor venta en la librería de la Facultad. Esto con el propósito de programar con anticipación el plan de reediciones y, en su caso, reimpressiones en la imprenta de la propia FES.
- Tener elaborada una guía editorial de la Facultad, que detalle a los equipos autorales los procedimientos por seguir y los requisitos por cumplir para el proceso de publicación en el caso de reediciones y proyectos nuevos.
- Contar con diseños gráficos institucionales de páginas y de portadas, a fin de darle identidad a los materiales didácticos publicados por la FES Zaragoza.

#### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Establecer un plan de reimpressiones en la misma Facultad de los materiales didácticos de mayor venta entre los estudiantes; esto bajo la nueva normatividad y con los atributos visuales propuestos.
- Lograr que varias reediciones de estos materiales se hagan en versión electrónica y no impresa.
- Iniciar las acciones para aumentar la difusión, promoción y venta de los materiales didácticos fuera de la Facultad.

#### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Lograr la permanencia de procedimientos y acciones propuestos con base en la nueva normatividad de publicaciones, para la producción de material didáctico de la Facultad.
- Elaborar los planes de reediciones y reimpressiones de los materiales didácticos de mayor venta.
- Aumentar el número de reediciones de estos materiales en versión electrónica.

**INDICADORES**

1. Número de ejemplares desplazados de los materiales por título y semestre.
2. Tiempo de vida de la edición de cada manual.
3. Número de profesores que producen materiales didácticos en la Facultad.
4. Número de títulos de material didáctico publicados por año.
5. Costo de producción por título.

**ACTIVIDADES**

1. Analizar el reporte de ventas de la librería de la Facultad.
2. Realizar una lista de autores de materiales didácticos.
3. Difundir por medio de correo electrónico a los autores de materiales, los planes editoriales por seguir dentro de la nueva normatividad.
4. Dar apoyo a los profesores que elaboran material didáctico en el proceso de publicación.

**PROYECTO 50:** Edición de revistas institucionales especializadas.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de publicaciones.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Comité Editorial de la FES Zaragoza.

En la FES Zaragoza se ha mantenido la edición de las revistas *Vertientes* y *Tópicos de Investigación y Posgrado (Tip)*. Si bien estas revistas están reconocidas en el catálogo de publicaciones periódicas universitarias, es necesario dotarlas de un mayor impacto tanto al interior como al exterior de la comunidad. El propósito de este proyecto es fortalecer estas revistas e identificar y desarrollar opciones de publicaciones periódicas que satisfagan nuevas necesidades y cumplan con el reconocimiento de calidad. Para su cumplimiento se evaluará el desarrollo e impacto de las revistas generadas por la FES Zaragoza y se implementarán estrategias para

impulsar la edición de aquellas que, de acuerdo con las metas institucionales, generen una mayor y mejor difusión del quehacer científico de la Facultad.

## OBJETIVOS

- Evaluar el impacto de las revistas *Vertientes* y *Tip* y fortalecer su distribución y difusión.
- Identificar y desarrollar opciones de publicaciones periódicas que satisfagan nuevas necesidades y cumplan con los requisitos de reconocimiento de calidad.
- Publicar revistas nuevas cuyos conceptos se amolden a materiales científicos que no correspondan a los perfiles o a las necesidades que cubren las actuales.

### METAS

#### Corto Plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Conocer el impacto de las revistas especializadas existentes.
- Desarrollar estrategias para aumentar la penetración de las revistas especializadas.
- Iniciar una campaña de información de las estrategias entre los investigadores de la Facultad e investigar sobre el material susceptible de publicarse que pueda generar nuevas publicaciones periódicas.

#### Mediano Plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Apoyar la generación de artículos para *Vertientes* y *Tip*, focalizados en las nuevas estrategias.
- Tener varias propuestas de posibles revistas especializadas nuevas para presentarlas ante el Comité Editorial.

#### Largo Plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Lograr que los materiales de *Vertientes* y *Tip* se realicen de acuerdo con los nuevos esquemas.
- Contar con nuevos títulos de publicaciones periódicas autorizadas por el Comité Editorial de la Facultad.
- Iniciar la edición de los medios nuevos.

### INDICADORES

1. Número de ejemplares vendidos por año y por título.
2. Número de materiales susceptible de publicarse que pudiera amoldarse a otro medio periódico de información.
3. Número de proyectos aprobados por el Comité Editorial.

### ACTIVIDADES

1. Diseño de un cuestionario que ayude a medir la penetración de las revistas existentes, con el apoyo de un especialista de la Facultad.

2. Elaboración de un análisis de datos con ayuda de un especialista de la Facultad, a fin de determinar la situación real de las publicaciones.
3. Elaboración de estrategias para incrementar la presencia de éstas en la Facultad y fuera de ella.
4. Difusión por correo electrónico entre los investigadores de la Facultad de las nuevas estrategias para Vertientes y Tip, a fin de estimular la generación de material para estos perfiles.
5. Elaboración conjunta con los profesores de un diagnóstico de materiales susceptibles de publicarse.
6. Diseño de nuevos medios en cuanto a concepto, lectores meta, estructura, periodicidad, diseño gráfico y difusión.
7. Identificación de artículos factibles para integrar nuevos proyectos.
8. Edición de los proyectos autorizados de acuerdo con la nueva normatividad.
9. Elaboración de una estrategia para fomentar en los profesores la elaboración de publicaciones científicas.

**Parte V.2**

---

---

## **Proyectos**



**Infraestructura y Gestión**



## PROGRAMA ESTRATÉGICO 11

### Programa para el mantenimiento y mejora de la infraestructura de la FES Zaragoza

**PROYECTO 51:** Mantenimiento y mejora de los espacios académicos de pregrado y posgrado.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría Administrativa.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Planeación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

Es premisa para las actividades académicas sustantivas de la UNAM contar con los espacios idóneos y dignos para su desarrollo. Por esta razón, este proyecto tiene como propósito establecer un programa permanente de revisión y mantenimiento de aulas y espacios para las actividades docentes de pregrado, posgrado e investigación. Para cumplir con esto,

se atenderá de manera permanente, no sólo la limpieza y el buen estado de los espacios académicos y de apoyo de la FES Zaragoza, sino mejorarlos y adecuarlos con la intención de hacerlos más agradables, cómodos y acordes a las necesidades de las actividades que se realizan en ellos.

#### OBJETIVO

- Mejorar la infraestructura de la Facultad y dotar sus espacios académicos con equipo tecnológico de vanguardia.

**METAS****Corto plazo**

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Determinar en forma conjunta los requerimientos de mantenimiento y equipo en los espacios físicos destinados a la academia.
- Atender los requerimientos inmediatos de mantenimiento y limpieza en general de las áreas destinadas a la academia.

**Mediano plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Atender los requerimientos de las áreas destinadas a la academia al dotarlas de equipo, sustituir equipo en mal estado y dar mantenimiento a la infraestructura.
- Mantener la limpieza en general de las instalaciones de la Facultad.

**Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Reducir el mantenimiento correctivo de los espacios físicos, mediante la aplicación de acciones preventivas para conservarlos en buen estado.

**INDICADORES**

1. Número de actividades atendidas por concepto de mantenimiento preventivo.
2. Número de órdenes atendidas de mantenimiento correctivo.
3. Número de equipos sustituidos.
4. Número de equipos nuevos.

**ACTIVIDADES**

1. Continuidad del mantenimiento de los espacios físicos.
2. Determinación del número de espacios físicos destinados a la docencia.
3. Determinación de las áreas que requieren atención correctiva inmediata.
4. Determinación del número de equipo a sustituir por áreas, debido a fallas en los mismos y en su defecto por obsolescencia.
5. Determinación de equipo nuevo a adquirir para la atención de la academia.
6. Determinación conjunta de necesidades para elaborar programa de compras consolidadas.
7. Elaboración del plan anual de mantenimiento de la infraestructura de la FES Zaragoza.
8. Elaboración del plan anual de mantenimiento preventivo al equipo.
9. Elaboración del plan anual de limpieza de la FES Zaragoza.
10. Ejecución de medidas de atención de acuerdo con las necesidades detectadas.



**PROYECTO 52:** Mantenimiento y mejora de equipo e instalaciones de laboratorios para la docencia.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría Administrativa.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Planeación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

Las actividades prácticas de enseñanza y aprendizaje que se realizan en los laboratorios son fundamentales para la formación profesional en las carreras que se imparten en la FES Zaragoza. Por esta razón, el propósito del proyecto es diagnosticar las condiciones de los laboratorios destinados a la docencia y evaluar si

cumplen con las características que se requieren para las actividades programadas en ellos y, en su caso, atender las adecuaciones. Esto se logrará con un registro de las condiciones y uso de cada laboratorio, y de la identificación de necesidades para su atención.

## OBJETIVO

- Mejorar la infraestructura de los laboratorios de la Facultad destinados a la docencia y dotarlos con equipo tecnológico de vanguardia, así como con material y consumibles adecuados.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Atender y mejorar la limpieza general de los laboratorios destinados a la docencia.
- Determinar los requerimientos de mantenimiento y equipo de estos laboratorios.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Atender los requerimientos de los laboratorios destinados a la docencia, dotándolos de equipos, materiales y reactivos. Sustituir equipos en mal estado y dar mantenimiento a la infraestructura.
- Mantener la limpieza general de los laboratorios de la Facultad destinados a la docencia.

**Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Reducir el mantenimiento correctivo de los laboratorios de docencia mediante la aplicación de acciones preventivas para conservarlos en buen estado.

**INDICADORES**

1. Número de mantenimientos preventivos realizados.
2. Número de órdenes de mantenimiento correctivo atendidas.
3. Número de usuarios/equipo.
4. Incremento en el porcentaje de adquisición de equipo y material.
5. Número de reactivos/alumno.
6. Número de prácticas realizadas/laboratorio.
2. Determinación del número de laboratorios destinados a la docencia.
3. Determinación de laboratorios que requieren adecuaciones para incrementar su capacidad de acuerdo con la normatividad.
4. Determinación del número de equipo a sustituir por áreas, ya sea por fallas u obsolescencia.
5. Elaboración de los Procedimientos Normalizados de Operación para el manejo de equipo e instrumentos.
6. Determinación de equipo, material y reactivos por adquirir para la atención a la docencia.
7. Determinación conjunta de necesidades para elaborar un programa de compras consolidadas.
8. Elaboración del plan anual de mantenimiento de la infraestructura de la FES Zaragoza.
9. Elaboración del plan anual de mantenimiento preventivo a los equipos.
10. Elaboración del plan anual de limpieza de la FES Zaragoza.
11. Implantación de medidas de atención de acuerdo con las necesidades detectadas.

**ACTIVIDADES**

1. Continuidad al mantenimiento de laboratorios.

**PROYECTO 53:** Mantenimiento y mejora de equipo e instalaciones de laboratorios para la investigación.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría Administrativa.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Planeación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

La construcción de los laboratorios para la investigación de la Unidad Multidisciplinaria y de Investigación (UMIEZ) corresponde a la infraestructura académica más reciente en la FES Zaragoza. Sin embargo, los laboratorios que se encuentran en el edificio del Bioterio han acumulado algunas necesidades de atención, por lo que el mantenimiento y mejora de sus instalaciones presenta una amplia gama de

condicionantes. Por esta razón, el propósito de este proyecto es atender oportunamente las necesidades de los laboratorios de investigación y mejorar las condiciones de espacio y servicio a la investigación científica de la Facultad. Esto se logrará con el monitoreo permanente de actividades que se lleven a cabo en cada laboratorio.

### OBJETIVO

- Mejorar la infraestructura de los laboratorios de la Facultad destinados a la investigación y dotarlos con equipos tecnológicos de vanguardia, así como con material y consumibles adecuados.

### METAS

#### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Atender los requerimientos inmediatos de mantenimiento y limpieza general de los laboratorios destinados a la investigación.
- Determinar los requerimientos de mantenimiento y equipo de los laboratorios destinados a la investigación.

#### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Atender los requerimientos de los laboratorios destinados a la investigación, al dotarlos de equipos, materiales y reactivos, además de sustituir equipos en mal estado y dar mantenimiento a la infraestructura.

- Mantener la limpieza general de los laboratorios de la Facultad destinados a la investigación.

#### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Reducir el mantenimiento correctivo de estos laboratorios mediante la aplicación de acciones preventivas para conservarlos en buen estado.
- Conservar los laboratorios en condiciones adecuadas por medio del mantenimiento preventivo, así como del equipo con que cuentan y eliminar el mantenimiento correctivo de los mismos.
- Apoyar la investigación con la adquisición de equipo con tecnología de punta y que en un futuro sea fuente de mayores ingresos para la dependencia.

**INDICADORES**

1. Número de mantenimientos preventivos.
  2. Número de órdenes de mantenimiento correctivo atendidas.
  3. Incremento en el porcentaje de equipo y material adquirido.
  4. Número de proyectos de investigación/laboratorio.
  5. Número de alumnos/laboratorio de investigación.
  6. Número de investigaciones concluidas.
  7. Número de financiamientos/laboratorio de investigación.
2. Determinación del número de equipo a sustituir por laboratorio, ya sea por fallas u obsolescencia.
  3. Elección del equipo nuevo por comprar para la investigación.
  4. Elaboración del plan anual de mantenimiento de la infraestructura de la FES Zaragoza.
  5. Elaboración del plan anual de mantenimiento preventivo a los equipos.
  6. Elaboración del plan anual de limpieza de la FES Zaragoza.
  7. Ejecución de medidas de atención de acuerdo con las necesidades detectadas.

**ACTIVIDADES**

1. Determinación de laboratorios que requieren adecuaciones para dar mayor atención.

**PROYECTO 54:** Mantenimiento y mejora de espacios y equipos para actividades deportivas.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría Administrativa.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Planeación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

La cultura del autocuidado y el mantenimiento de la salud integral favorecen el equilibrio físico y mental, el desarrollo social e intelectual de los individuos y es base de su óptima convivencia. La actividad física es un elemento vital de este enfoque; para realizarla se requieren instalaciones deportivas en buen estado; en este contexto, se busca lograr un incremento significativo en el uso de éstas por parte de la comunidad de la FES

Zaragoza. El propósito del presente proyecto es registrar las condiciones en las que se encuentran las instalaciones deportivas de la Facultad para mantenerlas y mejorarlas en función de las necesidades de uso. Esto se logrará a través de la revisión frecuente de la infraestructura y del registro permanente de las actividades que se desarrollan en ellas.

## OBJETIVOS

- Mejorar la infraestructura para las actividades deportivas de la Facultad, así como adecuar nuevos espacios y dotarlos de equipo suficiente.
- Proveer espacios dignos a la Facultad para el desarrollo físico-deportivo de la comunidad.
- Mejorar la calidad de vida de la comunidad zaragozana mediante su integración a las actividades deportivas.

### METAS

#### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Determinar los espacios susceptibles de utilizarse para las actividades deportivas.
- Establecer un plan para motivar a la comunidad a practicar algún deporte que contribuya a mejorar su calidad de vida y, en consecuencia, su sentido de pertenencia y el cuidado de las instalaciones.

#### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Atender los requerimientos de mantenimiento de las áreas deportivas, así como de la adquisición de material y equipos faltantes; de igual manera, dar mayor difusión a estas actividades.

#### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Establecer programas de mantenimiento constante para apoyar el desarrollo de mejores habilidades deportivas en la comunidad.

### INDICADORES

1. Porcentaje de área destinada a instalaciones deportivas en la Facultad.
2. Número de alumnos inscritos/actividad deportiva/año.
3. Número de equipos disponibles/actividad deportiva/año.
4. Número de participantes en competencias institucionales/tipo/año.
5. Número de premios obtenidos en competencias institucionales/año.
6. Número de alumnos de alto rendimiento.
7. Número de usuarios con problemas de sobrepeso.

### ACTIVIDADES

1. Determinación de áreas susceptibles de utilizarse para actividades deportivas.
2. Determinación del número de equipos nuevos por adquirir para atender la demanda de la comunidad.

3. Elaboración del plan anual de mantenimiento a la infraestructura de la FES Zaragoza.
4. Elaboración del plan anual de mantenimiento preventivo a los equipos.
5. Elaboración del plan anual de limpieza de la FES Zaragoza.
6. Ejecución de medidas de atención de acuerdo con las necesidades detectadas.
7. Mantenimiento del programa.

**PROYECTO 55:** Mantenimiento y mejora de espacios y equipo para actividades culturales.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría Administrativa.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Planeación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

Promover la formación integral de la comunidad de la FES Zaragoza por medio de su participación en actividades culturales y humanísticas, requiere de contar con instalaciones adecuadas. En este contexto, el propósito del presente proyecto es registrar las condiciones actuales de las instalaciones para las actividades culturales, a fin de darles mantenimiento

y mejorarlas en función de las necesidades de uso. Asimismo, lograr un incremento significativo de las mismas, sin olvidar que deben cumplir con las condiciones para la atención de los grupos de trabajo ya establecidos. Esto se logrará a través de la revisión frecuente de la infraestructura y del registro permanente de las actividades.

## OBJETIVOS

- Mejorar la infraestructura existente para realizar actividades culturales en la Facultad, así como adecuar nuevos espacios y dotarlos de equipo suficiente.
- Proveer espacios dignos a la Facultad para el desarrollo cultural de la comunidad.
- Mejorar la calidad de vida de la comunidad zaragozana con su integración a las actividades culturales.
- Promover el desarrollo integral de la comunidad mediante la oferta de actividades culturales de calidad.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Identificar los espacios susceptibles de utilizarse para las actividades culturales.
- Establecer un plan para motivar a la comunidad a realizar alguna actividad relacionada con la cultura, que permita mejorar su calidad de vida y, en consecuencia, su sentido de pertenencia y el cuidado de las instalaciones.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Atender los requerimientos de mantenimiento de áreas culturales, así como de la adquisición de material y equipo, con la finalidad de apoyar la oferta de eventos culturales.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Establecer programas de mantenimiento para apoyar el incremento de eventos culturales y la participación de la comunidad en ellos.

## INDICADORES

1. Porcentaje de área destinada a instalaciones para actividades culturales en la Facultad.

2. Número de actividades culturales/tipo/año.
3. Número de participantes en actividades culturales institucionales/tipo/año.
4. Número de asistentes a eventos culturales/tipo/año.
5. Número de eventos culturales realizados/tipo/año.
6. Número de equipos disponibles/actividad cultural/año.

## ACTIVIDADES

1. Determinación de áreas susceptibles de utilizarse para actividades culturales.
2. Determinación del número de equipos nuevos por adquirir para atender la demanda de la Comunidad.
3. Elaboración del plan anual de mantenimiento a la infraestructura de la FES Zaragoza.
4. Desarrollo del plan anual de mantenimiento preventivo a los equipos.
5. Preparación del plan anual de limpieza de la FES Zaragoza.
6. Ejecución de medidas de atención de acuerdo con las necesidades detectadas.
7. Mantenimiento del programa.

**PROYECTO 56:** Mantenimiento y mejora de espacios y equipo de bibliotecas.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría de Planeación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría Administrativa, Departamentos de Biblioteca de Campus I y II, Comité de Bibliotecas.

En la actualidad, los servicios bibliotecarios se han diversificado con el desarrollo tecnológico y en las bibliotecas universitarias surge la necesidad de adaptar sus instalaciones y procedimientos para seguir brindando un acceso adecuado a la información. Desafortunadamente, en la FES Zaragoza el desarrollo de sus dos bibliotecas ha sido desigual, por lo que el reto es lograr un avance equilibrado que responda institucionalmente a la situación presente. En ese contexto, este proyecto tiene el propósito de incrementar y adecuar el equipamiento de

las bibliotecas de la FES Zaragoza, para apoyar la actualización de sus servicios y hacer un diagnóstico de la composición y el uso de sus espacios para fortalecer o corregir su organización. Lo anterior, a fin de asegurar el acceso fácil y rápido a las fuentes de información y a un ambiente adecuado para la investigación bibliográfica. Esto se logrará con un diagnóstico de la infraestructura y organización del servicio y, con base en la demanda de los diferentes servicios, atender oportunamente las necesidades.

## OBJETIVOS

- Establecer las necesidades de infraestructura en las bibliotecas de ambos campos.
- Desarrollar un plan de mejora de espacios y equipos de las bibliotecas de la FES Zaragoza, para el acervo, los servicios y los usuarios.

### METAS

#### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Contar con un diagnóstico de la situación actual de la infraestructura.
- Realizar un análisis de distribución y uso de espacios, sobre todo en la biblioteca de Campus II.

- Detectar las necesidades de infraestructura.
- Elaborar el plan de mejora de espacios y equipos de las bibliotecas.

#### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Ejecutar el plan de mejoramiento de espacios y equipos de las bibliotecas.



**Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Evaluar los avances al finalizar el primer año de ejecución.
- Mejorar el plan.

**INDICADORES**

1. Porcentaje de avance en la elaboración de los diagnósticos.
2. Porcentaje de avance en la preparación del plan de mejora.
3. Porcentaje de avance en la ejecución del plan de mejora de espacios y equipos de las bibliotecas.

4. Número de remodelaciones/año.
5. Número de equipos adquiridos/tipo/año.

**ACTIVIDADES**

1. Desarrollo del diagnóstico de infraestructura en ambas bibliotecas.
2. Definición, obtención y análisis de información necesaria para el diagnóstico.
3. Estructuración de los objetivos y metas del plan de mejora.
4. Organización, ejecución y seguimiento del plan de mejora.
5. Evaluación de los impactos y dar retroalimentación de los planteamientos del plan de mejora.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 12

### Programa de servicios de apoyo académico de calidad

**PROYECTO 57:** Desarrollo de servicios escolares eficientes, eficaces y satisfactorios.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Unidad de Administración Escolar.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría de Planeación, Departamento de Titulación, Departamento de Registro y Control Escolar, Departamento de Servicios Escolares Campus II, Departamento de Innovación de Sistemas, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

El desarrollo tecnológico ha promovido la eficiencia y agilidad de los servicios de administración escolar, lo que obliga, no sólo a las dependencias universitarias, sino a la UNAM en general, a generar procesos de actualización que incorporen los medios y sistemas nuevos. En la FES Zaragoza este proyecto tiene el propósito de generar un diagnóstico situacional,

a partir del cual se establezcan las estrategias y acciones que pongan a la vanguardia los servicios escolares en cuanto a agilidad, precisión, calidad y satisfacción, además de conjugar en ellos actitud y aptitud de los responsables de prestar este servicio. Esto se logrará incorporando las propuestas del personal encargado de dar estos servicios y de los usuarios.

#### OBJETIVOS

- Fortalecer la operación y gestión de los procesos de administración escolar, en apego a la legislación y ordenamientos aprobados por el Consejo Técnico de la Facultad.
- Promover el conocimiento y la aplicación de las normas que rigen los procedimientos de administración escolar entre la comunidad zaragozana, para el desarrollo de una cultura organizacional.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Tener un diagnóstico, mediante una encuesta de opinión, del servicio que se proporciona a los alumnos en Servicios Escolares.
- Implementar un buzón de quejas y sugerencias para el monitoreo de la atención.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Impartir un curso de capacitación de calidad en el servicio.
- Elaborar un programa para automatizar los procesos de titulación.
- Promover la capacitación permanente del personal de la Unidad de Administración Escolar, con el objeto de mejorar sus procesos administrativos y de servicio.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Aplicar encuestas semestrales sobre la calidad en el servicio.
- Autoevaluar las acciones de mejora de los procesos de la Unidad.
- Diseñar y estructurar una oficina virtual de Servicios Escolares.
- Actualizar y difundir los instructivos, manuales y documentos normativos de la Administración Escolar de la Facultad.

- Desarrollar un programa para automatizar los procesos de titulación.

## INDICADORES

1. Número de alumnos encuestados de primer ingreso y reingreso/carrera/año.
2. Número de profesores encuestados que solicitan información de Servicios Escolares/carrera.
3. Número de instrumentos de autoevaluación aplicados profesores, alumnos y personal de base.
4. Número de exámenes profesionales/carrera/año.
5. Número de sustentantes del EPO/carrera/año.

## ACTIVIDADES

1. Aplicación de una encuesta de opinión a los alumnos durante la reinscripción en agosto de 2011.
2. Atención oportuna de las solicitudes de información y trámites que presenta la población estudiantil.
3. Atención a los alumnos y profesores con calidad y calidez.
4. Seguimiento oportuno a los trámites de titulación.
5. Diseño de una encuesta para la autoevaluación del servicio.
6. Desarrollo del diagnóstico del servicio que se brinda actualmente.
7. Establecimiento de los índices de calidad en el servicio.
8. Organización de cursos de calidad en el servicio.
9. Diseño e implementación de la oficina virtual de Servicios Escolares.
10. Elaboración de instrumentos para autoevaluación continua.

**PROYECTO 58:** Desarrollo de un servicio de bibliotecas eficiente, eficaz y satisfactorio.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría de Planeación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Departamentos de Bibliotecas de Campus I y II, Departamento de Capacitación y Superación Administrativa, Comité de Bibliotecas.

La comunidad universitaria académica y estudiantil demanda servicios bibliotecarios que satisfagan las necesidades de acceso, a las ahora diversas fuentes de información, de manera eficiente, con calidad y calidez. En ese contexto, este proyecto tiene dos propósitos: por un lado, identificar las necesidades de reorganización y actualización de los procedimientos y sistemas, para adecuarlos a los

medios actuales y a las características de las fuentes de información modernas y, por otro, identificar las necesidades de formación del personal encargado de atender estos servicios, a fin de actualizar sus aptitudes y fortalecer e incrementar sus actitudes para la prestación de un servicio de vanguardia. Esto se logrará incorporando las propuestas del personal bibliotecario y de los usuarios.

## OBJETIVOS

- Reorientar el desarrollo de colecciones de las bibliotecas hacia la satisfacción de las necesidades de información, derivadas de los planes y programas de estudio de las carreras, el posgrado y la investigación de la FES Zaragoza.
- Garantizar la mejora continua de la atención a los usuarios de las bibliotecas, mediante la promoción del desarrollo de personal.
- Fortalecer el Plan de Formación de Usuarios.
- Mantener y ampliar la certificación ISO 9000 en el Sistema Bibliotecario de la FES Zaragoza.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Diagnóstico de las colecciones de las dos bibliotecas de la Facultad.

- Elaboración de un Plan de Desarrollo de Colecciones.
- Ejecución del Plan de Desarrollo de Colecciones.
- Diagnóstico de necesidades de formación para el desarrollo del personal.
- Elaboración de un plan de formación y desarrollo del personal.

- Diagnóstico de necesidades de información y formación de los usuarios para el desarrollo de un plan de mejora de los servicios.
- Elaboración de un plan de mantenimiento y ampliación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9000.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Cubrir el 50% de las necesidades bibliográficas de los planes y programas de estudio.
- Ejecución del 25% del plan de formación de personal.
- Ejecución y revisión anual del plan de formación de usuarios.
- Implementación del 50% de la certificación ISO 9000.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Cubrir el 100% de las necesidades bibliográficas de los planes y programas de estudio.
- Ejecución del 100% del plan de formación de personal.
- Tener tres planes de mejora de los servicios y de la formación de los usuarios implementados (uno cada año).
- Implantar 50% del programa de ampliación y mejora del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9000 en las dos bibliotecas de la Facultad.

### INDICADORES

1. Porcentaje de avance en la cobertura de la bibliografía de los planes y programas de estudio.

2. Porcentaje de avance en la implementación del Plan de Desarrollo de Colecciones.
3. Porcentaje de avance en la elaboración del Plan de Desarrollo de Colecciones.
4. Porcentaje de avance en el diagnóstico de necesidades de formación del personal académico y administrativo.
5. Porcentaje de avance en el plan de formación y desarrollo del personal.
6. Porcentaje de avance en la implementación del estudio de usuarios y del plan de mejora de los servicios y de la formación de usuarios.
7. Porcentaje de avance en el diagnóstico, ampliación y mejora del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9000 en las dos bibliotecas de la Facultad.

### ACTIVIDADES

1. Elaboración del diagnóstico de las colecciones de las bibliotecas.
2. Elaboración del Plan de Desarrollo de Colecciones.
3. Ejecución del Plan de Desarrollo de Colecciones.
4. Identificación de necesidades de formación del personal académico y administrativo.
5. Estructuración de un plan de formación y desarrollo del personal.
6. Implementación de un diagnóstico de necesidades de información y formación y desarrollo del plan de mejora de los servicios y de la formación de los usuarios.
7. Desarrollo de un plan de seguimiento de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9000.

**PROYECTO 59:** Desarrollo de un servicio de transporte eficiente, eficaz y satisfactorio.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaria Administrativa.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Departamento de Servicios Generales, Unidad de Recursos Financieros, Delegación Administrativa de Campus II.t

Los apoyos de servicio de transporte entre Campus I y II (PUMABUS) y para las prácticas académicas de campo de docencia e investigación de la FES Zaragoza, deben ser de alta eficiencia porque de ellos dependen, las actividades cotidianas y consecuentemente el logro de los objetivos académicos principalmente para el Campus II. Asimismo, es importante contar con un parque vehicular en buen estado para apoyar las actividades académicas

y de administración. Por tal razón, este proyecto tiene el propósito de mantener e incrementar la eficiencia del servicio de transporte con que cuenta la Facultad para apoyar adecuadamente el logro de los objetivos académicos. Esto se logrará al identificar las necesidades de mejora en el servicio de transporte en el interior de la Facultad, que depende de los recursos propios, como en el exterior, que es un servicio contratado.

## OBJETIVOS

- Ofrecer un servicio de transporte eficiente y satisfactorio, de apoyo a la comunidad, entre los campus de la Facultad.
- Sustituir el parque vehicular para el desarrollo de las diferentes actividades académicas-administrativas.
- Optimizar la compra de vehículos en función de las necesidades.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Evaluar el servicio de transporte entre los campus de la Facultad.
- Realizar un análisis de las actividades por tipo de vehículo.

- Identificar los vehículos por sustituir o adquirir.
- Aplicar un instrumento de consulta para decidir la compra de vehículos.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Seguimiento y mejora del servicio de transporte entre Campus.
- Analizar los cambios realizados en el parque vehicular.
- Aplicar una evaluación sobre el servicio que ofrece el parque vehicular.
- Evaluación sobre el servicio que prestan los vehículos nuevos.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Mantenimiento de un buen servicio de transporte entre Campus.
- Poner en marcha las mejoras identificadas en la evaluación.
- Concientizar a los usuarios acerca de los beneficios del cambio del parque vehicular y su cuidado.
- Seguir con el análisis del mantenimiento del parque vehicular.

### INDICADORES

1. Número de servicios atendidos.
2. Índice de satisfacción de usuarios.
3. Número de vehículos utilizados/tipo.

4. Número de vehículos necesarios/tipo.
5. Número de vehículos nuevos.

### ACTIVIDADES

1. Evaluación y seguimiento de la calidad del servicio de transporte entre Campus.
2. Elaboración de una bitácora de los vehículos.
3. Registro del costo de mantenimiento de los vehículos.
4. Realización de encuestas de satisfacción a los usuarios al término del servicio.
5. Programación de reuniones con las diferentes áreas de la Facultad para conocer sus necesidades de transporte.
6. Establecimiento de estrategias para conocer con anticipación suficiente las necesidades de transporte, a fin de enviarlos en las mejores condiciones de servicio.
7. Diseño un formato con los datos necesarios para definir el vehículo apropiado a cada necesidad.
8. Desarrollo de un sistema para verificar la disponibilidad de vehículos.
9. Colocación de un enlace de la Secretaría Administrativa en el sitio web de la Facultad, para recibir quejas o sugerencias.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 13

### Programa de ambiente saludable, seguro y sustentable

**PROYECTO 6o:** Mantenimiento y mejora de la limpieza de espacios y de los servicios sanitarios del plantel.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría Administrativa.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría de Planeación, Departamento de espacios físicos, Departamento de Servicios Generales, Departamento de Seguridad e Higiene, Departamento de Adquisiciones, Carrera de Psicología.

El desarrollo de las actividades docentes, de investigación y de extensión requiere de entornos limpios, saludables y seguros. El deterioro normal de las instalaciones de la dependencia, aunado a la inexistencia de programas de mantenimiento preventivo, además del maltrato de la infraestructura, hacen necesario emprender acciones tendientes al mejoramiento del equipamiento institucional. Por tal motivo, este proyecto tiene como propósito el diagnóstico, la planeación, el desarrollo y la evaluación de la mejora continua en el mantenimiento de las instalaciones de los campus de la Facultad. Esto considera la limpieza eficaz de espacios físicos, de los servicios sanitarios del plantel y su dignificación; también promo-

ver ampliamente la participación continua y decidida de la comunidad en las estrategias implementadas. Para cumplir con estos planteamientos, se fortalecerán las actividades de supervisión de las labores de intendencia y se impulsarán entre la comunidad prácticas de sensibilización y concientización para su participación activa en conservar la limpieza de los espacios que utiliza.



## OBJETIVOS

- Mantener en condiciones de higiene y limpieza las diversas áreas de la Facultad a efecto de que las actividades laborales, académicas, culturales y deportivas, se desarrollen en un ambiente propicio.
- Incentivar a la comunidad de la Facultad para mantener los espacios limpios y que forme parte de un estilo de vida saludable.

### METAS

#### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Determinación del número de plazas vacantes en el área de intendencia.
- Cobertura de plazas vacantes en el área de intendencia.
- Determinación del tipo de basura por edificio y por carrera para detectar áreas críticas.
- Implementación de políticas de higiene.
- Identificación de las estrategias para el desarrollo de un plan de educación y concientización ambiental.

#### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Elaboración un programa anual de limpieza que incluya limpieza rutinaria, no rutinaria y profunda, ya sea especial o periódica, que se pueda realizar al 100%.
- Divulgación, educación y concientización sobre los beneficios y perjuicios del ade-

cuado reciclaje y reducción en el manejo de los residuos.

- Diseño y estructuración del programa anual de limpieza.

#### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Implementación del programa anual de limpieza que atienda los puntos críticos de la Facultad.
- Dotación de equipo especializado al Departamento de Servicios Generales y a la Delegación Administrativa de Campus II.
- Ordenar y reglamentar el uso de aulas y laboratorios con una visión de ambiente saludable.
- Empezar una campaña permanente de ambiente saludable y educación ambiental a todos niveles, con la participación de estudiantes, académicos y trabajadores administrativos.

### INDICADORES

1. Porcentaje de servicios cumplidos de acuerdo con el programa anual de limpieza.

2. Porcentaje de servicios solicitados y autorizados de acuerdo con el programa mensual de limpieza.

### ACTIVIDADES

1. Definición de las áreas críticas de acumulación de basura.
2. Elaboración de una campaña de ambiente saludable con la participación de la carrera de psicología.

3. Realización de una campaña de concientización permanente para reducir la producción de basura y su impacto en la Facultad.
4. Mantenimiento constante del programa.
5. Monitoreo del programa de limpieza.

**PROYECTO 61:** Promoción del ahorro de energía y agua.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** División de Ciencias Químico Biológicas.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría Administrativa, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, Superintendencia de Obras, Carrera de Ingeniería Química.

La atención a la problemática energética e hídrica del país y del mundo implica la incorporación de la dimensión ambiental en todas las actividades de la sociedad. La FES Zaragoza debe incorporar estos elementos culturales como un objetivo de impacto positivo a la sociedad. Por esta razón, el propósito de este proyecto es el estudio y la implementación de acciones para generar ahorros sustanciales de agua y energía dentro de la Facultad, con la

finalidad no solamente de disminuir la carga económica generada por su consumo excesivo, sino principalmente para mitigar el efecto negativo de dicho consumo en el medio. Las actividades para lograr esto, incluyen poner en marcha una campaña permanente para generar en la comunidad la conciencia del ahorro de agua y energía en las instalaciones del Campus.

### OBJETIVOS

- Realizar una evaluación del consumo de agua y energía en las instalaciones de la FES Zaragoza.
- Establecer acciones para que la comunidad conozca, valore y fomente el uso eficiente del agua y la energía.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Dar mantenimiento preventivo y correctivo a la red de agua potable, en instalaciones sanitarias en válvulas, baños y sensores de la FES Zaragoza.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Lograr el ahorro de energía eléctrica con la colocación de sensores de movimiento para encendido y apagado automático de lámparas en salones, cubículos de profesores y oficinas.
- Realizar un estudio sobre el uso de agua y energía en la FES Zaragoza.
- Difundir entre la comunidad, para su concientización, la importancia de conservar y dar uso eficiente al agua y a la energía.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Implantar prácticas para el uso de aguas tratadas en el riego de las áreas verdes.
- Incrementar el volumen de captación y almacenamiento de agua de lluvia en la FES Zaragoza.
- Reubicar la planta de luz de emergencia.

## INDICADORES

1. Consumo de agua/campus/ mes.
2. Consumo de energía eléctrica/campus/ mes.
3. Número de acciones de cambio de infraestructura para la promoción del ahorro de agua/año.
4. Número de acciones de cambio de infraestructura para la promoción del ahorro de energía eléctrica/año.
5. Volumen de agua de lluvia captada/año.

## ACTIVIDADES

1. Realización de un estudio diagnóstico de las condiciones generales del uso del agua y la energía eléctrica en la FES Zaragoza.
2. Diseño, organización y realización de actividades de educación y difusión para concientizar a la comunidad de la Facultad en la adecuada percepción del uso racional del agua y la energía eléctrica.

**PROYECTO 62:** Promoción de una alimentación saludable.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría Técnica de la Secretaría General.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas.

La promoción de la salud y el autocuidado son premisas importantes de la actual administración de la FES Zaragoza. Las condiciones actuales de los comedores situados en Campus I y II, aunadas al entorno insalubre de la dependencia, la proliferación de puestos ambulantes de comida y la situación económica de la comunidad usuaria de estos servicios, hacen imperativas las acciones para fomentar la salud alimentaria en la comunidad. El propósito de este programa es la implementación de estrategias que permitan no sólo

el reordenamiento de los servicios concesionados de alimentación, sino la generación de nuevas opciones de nutrición saludable generadas por la propia comunidad estudiantil. Las acciones para lograrlo implican evaluar la calidad nutricional de los alimentos que expende el concesionario, para buscar su incremento y apoyar con infraestructura básica, las iniciativas de estudiantes interesados en ofrecer alimentos saludables; éstas podrán impulsarse como proyectos de desarrollo microempresarial universitario.

## OBJETIVOS

- Impulsar y fortalecer la participación de la comunidad de la FES Zaragoza en el desarrollo de acciones de promoción de la salud, a fin de fomentar valores, conocimientos, desarrollar habilidades y destrezas, que generen y fortalezcan actitudes y aptitudes para constituir una alimentación saludable, en lo individual, familiar y colectivo.
- Promover una cultura de nutrición sana entre profesores, alumnos, trabajadores administrativos y funcionarios.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaborar un diagnóstico del tipo de alimentos, y la calidad de los mismos, que se ofrecen en cafetería y quioscos de Campus I y II.
- Integrar el Comité de Promoción de Alimentación Saludable.

- Promover la participación de la comunidad zaragozana, para la identificación de problemas relacionados con la alimentación y establecer las propuestas de solución.

### **Mediano plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Identificar a los integrantes de la comunidad zaragozana con problemas de obesidad, sobrepeso o trastornos de alimentación.
- Integrar un equipo multidisciplinario que brinde apoyo a los integrantes de la Comunidad con problemas de obesidad, sobrepeso o trastornos de alimentación.
- Realizar una feria de la alimentación saludable.
- Promover que en las cafeterías y quioscos se venda comida saludable a precios similares o menores a la comida con alto contenido de grasas y carbohidratos.
- Licitación de la colocación de máquinas expendedoras de bebidas y colaciones.
- Promover la alimentación sana a bajo costo, a partir de la formación de microempresas.

### **Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Realizar actividades académicas que concienticen a los integrantes de la comunidad zaragozana acerca de la importancia de tener una alimentación sana, mediante el desarrollo de conferencias, cursos o talleres.

- Contar con cafeterías o quioscos en ambos Campus, certificados bajo normas sanitarias y de calidad para la venta de alimentos saludables.
- Evaluar el impacto del cambio de hábitos alimenticios en la comunidad zaragozana.
- Realizar un foro académico en el que la alimentación saludable sea el eje rector para el intercambio de conocimientos y experiencias, así como promover actividades multidisciplinarias que impacten de manera individual, familiar y colectiva.

### **INDICADORES**

1. Número de diagnósticos elaborados.
2. Número de participantes en el programa.
3. Número de máquinas expendedoras de bebidas y colaciones colocadas.
4. Número de ferias realizadas.
5. Número de microempresas constituidas.
6. Número de diagnósticos de obesidad.
7. Número de diagnósticos de sobrepeso.
8. Número de diagnósticos de trastornos de alimentación.
9. Número de consultas, terapias o asesorías/mes.
10. Número de actividades académicas destinadas a este fin.
11. Número de certificaciones otorgadas.
12. Número de evaluaciones realizadas.
13. Número de foros académicos organizados.

### **ACTIVIDADES**

1. Programación de reuniones que permitan socializar y explicar el programa entre funcionarios, docentes, estudiantes y trabajadores administrativos de la Facultad.

2. Elaboración del instrumento que permita evaluar el tipo de alimentos y la calidad de los mismos, que se expenden en cafeterías y quioscos de campus I y II.
3. Acciones de promoción para que en reuniones académicas o de trabajo se reemplace el café y las galletas dulces por agua embotellada, jugos naturales, galletas integrales, semillas y fruta seca y natural.
4. Establecimiento de un Comité de Promoción de Alimentación Saludable.
5. Definición del perfil de los integrantes del Comité de Promoción de Alimentación Saludable.
6. Invitación a integrantes de la comunidad zaragozana, que cumplan con el perfil, a conformar el Comité de Promoción de Alimentación Saludable.
7. Realización de talleres que permitan la identificación de problemas relacionados con la alimentación en la FES Zaragoza y presentar propuestas de solución.
8. Solicitud a las cafeterías y quioscos la inclusión en su menú de ensaladas crudas y cocidas, pescado y legumbres; que se privilegien las preparaciones al horno, al vapor, cocidas y a la plancha por sobre las fritas.
9. Promoción de la formación de microempresas proveedoras de alimentos saludables a bajo costo.
10. Licitación y colocación de máquinas vending.
11. Organización de la Feria de la Alimentación Saludable.
12. Identificación de alumnos de nuevo ingreso con problemas de obesidad, sobrepeso o trastornos de alimentación, a partir del Examen Médico Automatizado (EMA).
13. Realización de jornadas de determinación de Índice de Masa Corporal (IMC) en la comunidad zaragozana, con pláticas y conferencias relacionadas con el tema de alimentación saludable.
14. Seguimiento a cafeterías y quioscos en el cumplimiento de normas sanitarias para el manejo adecuado de alimentos.
15. Promoción de la certificación de cafeterías y quioscos.
16. Evaluación permanente del programa, para modificar las estrategias que permitan cumplir con las metas planteadas.
17. Impulso al establecimiento de máquinas expendedoras de bebidas bajas en azúcares y de colaciones como galletas integrales, semillas y frutas secas.

**PROYECTO 63:** Establecimiento de una red de consumo de agua potable para la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Carrera de Ingeniería Química.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, Superintendencia de Obras, Carrera de QFB.

El gasto generado por el consumo de agua potable embotellada es considerable en nuestra sociedad. Asimismo, el impacto en la generación de residuos sólidos derivados de lo anterior es significativo. Con base en cálculos conservadores, se estima que el volumen de botellas de PET utilizadas al año por la comunidad de la FES Zaragoza, es equivalente al volumen de uno de los edificios de la dependencia. En este contexto, este proyecto tiene

como propósito instalar y dar mantenimiento a una red de dotación de agua potable para consumo humano dentro de la dependencia, asegurando su calidad y seguridad mediante análisis fisicoquímicos y microbiológicos frecuentes. Para esto, la carrera de Ingeniería Química de la Facultad se encargará de realizar el proyecto correspondiente y las respectivas áreas de apoyo desarrollarán la obra para instalar bebederos en los dos Campus.

## OBJETIVOS

- Evaluar el consumo de agua potable en las instalaciones de la FES Zaragoza.
- Abastecer agua potable y certificada a toda la comunidad de la FES Zaragoza.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Realizar un estudio del consumo de agua purificada en la FES Zaragoza.
- Efectuar la primera fase del proyecto que contempla abastecer agua purificada en ambos campus de la Facultad.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Determinar y monitorear la calidad del agua consumida, distribuida por la red.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Establecer el suministro de agua purificada en las clínicas multidisciplinarias de la FES Zaragoza.

## INDICADORES

1. Volumen de agua producida/mes/campus.
2. Volumen de consumo de agua/mes/campus.
3. Número de determinaciones de calidad del agua/año.
4. Número de acciones preventivas aplicadas a los sistemas de producción de agua/año.
5. Número de acciones correctivas aplicadas a los sistemas de producción de agua/año.

**ACTIVIDADES**

1. Evaluación del consumo de agua potable en la FES Zaragoza.
2. Determinación de los requerimientos de diseño de la planta purificadora, de las instalaciones hidráulicas y de los bebederos.
3. Establecimiento del equipo y los accesorios necesarios para el suministro de agua a la comunidad.
4. Realización de las determinaciones de calidad química, física y bacteriológica del agua.
5. Mantenimiento preventivo y correctivo al equipo, la red y los accesorios relacionados con el suministro de agua purificada.

**PROYECTO 64:** Facultad Segura.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría General.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico; Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

Las condiciones de inseguridad imperantes en el entorno universitario hacen necesaria la implementación en la FES Zaragoza, de acciones tendientes a contrarrestar sus efectos y establecer el mejor ambiente de seguridad posible para el desarrollo de sus funciones sustantivas. El propósito de este proyecto es garantizar que la comunidad de la Facultad cuente con seguridad dentro y fuera de las instalaciones. Para esto, se iniciará un

control estricto del acceso a la dependencia y se promoverá la colaboración y corresponsabilidad con las instituciones pertinentes; esto a fin de garantizar un entorno seguro, la desaparición de giros negros alrededor del campus, el control del ambulante y la disminución de otros riesgos que identifique la comunidad.

**OBJETIVO**

- Generar un ambiente seguro que favorezca el desarrollo armónico de las funciones sustantivas de la UNAM en la FES Zaragoza con apego a la normatividad.



## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Conformar la Comisión Local de Seguridad con apego a la normatividad.
- Promover el buen funcionamiento de la vigilancia.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Implementar sistemas de acceso controlado de peatones y vehículos en campus I, II y las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS).
- Dar continuidad al programa de Sendero Seguro en todas las instalaciones de la FES Zaragoza.
- Establecer un sistema de transporte eficaz y permanente entre instalaciones de la Facultad (PUMABUS).
- Implementar un sistema de video vigilancia perimetral en campus I y II.
- Instalar un sistema de iluminación de emergencia en la Facultad.
- Establecer un programa de dignificación de las instalaciones sanitarias en campus I y II.
- Implantar un programa de participación permanente de la comunidad zaragozana.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Generar un convenio de colaboración con la Delegación Iztapalapa para el uso de instalaciones deportivas y culturales de esta demarcación.
- Fortalecer el programa de protección civil.

## INDICADORES

1. Número de cámaras de seguridad en funcionamiento.
2. Número de lámparas de emergencia colocadas.
3. Número de plantas de luz de emergencia en funcionamiento.
4. Número de convenios de colaboración establecidos.
5. Número de acciones de seguridad emprendidas.
6. Número de alumnos incorporados a cursos de capacitación.

## ACTIVIDADES

1. Establecimiento de la Comisión Local de Seguridad con apego a la normatividad existente.
2. Promoción, con las autoridades correspondientes, del reordenamiento de comerciantes y transportistas alrededor de la FES Zaragoza.
3. Solicitud ante las autoridades correspondientes de vigilancia constante en los perímetros de la dependencia.
4. Instalación de un sistema de video vigilancia perimetral en campus I y II.
5. Establecimiento de sistemas de acceso controlado de peatones y vehículos en campus I, II y las CUAS.
6. Instalación de alumbrado y plantas de generación de energía eléctrica de emergencia en la Facultad.

7. Impartición de cursos de capacitación para actuar en casos de emergencia.
8. Incorporación de estudiantes de todas las carreras en los cursos.
9. Organización de un foro semestral de seguridad pública conjuntamente con las autoridades correspondientes.

**PROYECTO 65:** Desarrollo y mantenimiento ecológico de las áreas verdes de la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Carrera de Biología.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Secretaría Administrativa.

El mantenimiento y la mejora de las áreas verdes en el interior de los campus de la FES Zaragoza es un aspecto necesario para mantener la salud del entorno y de su población. Asimismo, esta actividad permite la realización de prácticas académicas de la carrera de Biología, lo que convierte su atención en parte del desarrollo sustentable de la comunidad. Por lo anterior, el propósito de este proyecto es, además de mantener y mejorar la estética de las áreas verdes de la Facultad, ofrecer a la carrera de Biología espacios de enseñanza en actividades prácticas y aplicativas de

desarrollo sustentable. Para el cumplimiento de lo anterior, se fortalecerá la supervisión de las labores de jardinería y se apoyarán las propuestas creativas de desarrollo ecológico de áreas verdes. Además, se permitirá que la carrera de Biología desarrolle colecciones de plantas vivas, para incrementar la representatividad de la flora nativa, realice inventarios taxonómicos y participe en el mantenimiento de las áreas verdes en los dos campus y en las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS).

#### OBJETIVO

- Mejorar, mantener e incrementar las áreas verdes de la FES Zaragoza, con un enfoque ecológico en los dos campus y en las CUAS.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Diagnosticar la condición de la sanidad de las áreas verdes de la FES Zaragoza.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Incrementar la diversidad taxonómica de las especies presentes en los campus I y II y en las CUAS de la FES Zaragoza.
- Impulsar actividades de difusión, concientización, enseñanza e investigación para el desarrollo ecológico de las áreas verdes en la FES Zaragoza.
- Generar un programa de ampliación de la zona de invernadero, vivero, azoteas verdes y jardín botánico.
- Establecer y fortalecer los vínculos entre el desarrollo de las áreas verdes y la innovación docente mediante proyectos de docencia, investigación y vinculación.
- Completar la identificación taxonómica de las especies de plantas vasculares presentes en las diferentes áreas verdes de la Facultad.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Cumplir con lo establecido en la norma ambiental para el D.F. NADF-006-RNAT-2006 respecto a las áreas verdes.
- Evaluar permanentemente la sanidad y el mantenimiento general de las áreas verdes.

- Mejorar la infraestructura mediante la ampliación de la zona de invernadero, vivero y jardín botánico.

## INDICADORES

1. Número de listados florísticos realizados.
2. Superficie reforestada e incrementada de áreas verdes en la Facultad/campus.
3. Número de especies introducidas/unidad de área.
4. Porcentaje de supervivencia de plantas.
5. Número de colecciones científicas de plantas vivas establecidas.
6. Número de Acciones de difusión y concientización.
7. Número de proyectos o actividades de docencia (prácticas, tesis) realizados/año/tipo.

## ACTIVIDADES

1. Realización de un censo de plantas vasculares leñosas en las áreas verdes de la Facultad y etiquetado de cada ejemplar con su nombre científico.
2. Realización de un diagnóstico de la sanidad del arbolado y aplicación, en acuerdo con el Departamento de Servicios Generales y la Delegación Administrativa de campus II y clínicas multidisciplinarias, de los tratamientos necesarios para reducir y evitar la propagación de plagas y enfermedades.
3. Propuesta de actividades de investigación factibles de desarrollarse con las colecciones de plantas en las áreas verdes de la Facultad.
4. Diseño e impartición de cursos de botánica y ecología aprovechando las actividades de conservación y difusión en las áreas verdes de la Facultad.

**PROYECTO 66:** Minimización y manejo de residuos.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** División de Ciencias Químico Biológicas.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo académico, Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

La magnitud de la población universitaria atendida en la FES Zaragoza, hace que el volumen de residuos sólidos generados sea considerable. Asimismo, la naturaleza de los programas académicos que se desarrollan en esta dependencia, sobre todo en las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS), en los laboratorios de las carreras y de investigación, propicia la generación de residuos peligrosos y biológico-infecciosos. Por su naturaleza, el manejo de estos desechos es costoso y delicado. La responsabilidad ética universitaria incluye el reconocer que la generación de estos materiales debe ser atendida dentro del esquema institucional, además de incluir conceptos y valores ambientales en la formación profesional de la comunidad. El propósito del

proyecto es canalizar adecuadamente los residuos generados en las actividades cotidianas, fomentar el reciclaje de materiales y promover la reducción en los costos de la disposición de residuos biológicos infecciosos. Para su cumplimiento se desarrollarán acciones que permitan un mejor manejo y, en su caso, la destrucción como parte de un proyecto académico impulsado por la carrera de Ingeniería Química, mediante el diseño, la puesta en marcha y la operación óptima de una planta incineradora de residuos que sirva como escenario académico para los alumnos de esta carrera. Asimismo, se fomentará la cultura de la separación de residuos y, con la operación bajo norma de un centro de acopio, se canalizarán materiales hacia su reciclaje.

## OBJETIVO

- Evaluar, reducir y prevenir los impactos ambientales derivados de la generación de residuos urbanos, peligrosos de manejo especial en la FES Zaragoza.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Realizar un diagnóstico de los residuos producidos en la Facultad.
- Mantener y mejorar el sistema de recolección de residuos en la Facultad, particularmente los biológicos infecciosos.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Impulsar actividades de difusión y concientización para minimizar residuos en la FES Zaragoza.
- Establecer las bases para el diseño y la construcción de un incinerador de residuos en la Facultad de acuerdo a la normatividad vigente.
- Implantar un sistema para el tratamiento de residuos químicos líquidos derivados de las actividades académicas.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Iniciar los trabajos para lograr la evaluación y certificación ambiental de la Facultad.

### INDICADORES

1. Volumen de residuos entregado al servicio urbano delegacional/mes.
2. Volumen de residuos urbanos captados por el centro de desarrollo de procesos para el tratamiento de los residuos (centro de acopio) de la Facultad/tipo/mes.
3. Volumen de residuos de manejo especial tratados o confinados (canalizados)/mes.
4. Volumen de residuos peligrosos tratados o confinados (canalizados)/mes.

### ACTIVIDADES

1. Identificación de los tipos, características y cantidades de residuos producidos.
2. Determinación de los tipos de tratamientos y los equipos necesarios para su aplicación.
3. Elaboración del manual de procedimientos para el centro de desarrollo de procesos para el tratamiento de los residuos.
4. Elaboración, conjuntamente con las carreras y sus colegios académicos, de las propuestas de minimización y manejo de los diferentes tipos de residuos para integrar una estrategia general y aplicarla en toda la Facultad.
5. Establecimiento, con las diferentes instancias, de las funciones y los procedimientos que desempeñarán dentro de la propuesta general.
6. Recolección y transporte de los residuos al centro de desarrollo de procesos para su tratamiento.
7. Capacitación a la comunidad sobre la minimización y manejo de estos materiales.
8. Construcción y operación de los equipos o sistemas de tratamiento necesarios.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 14

### Programa para la gestión administrativa eficiente, eficaz y simplificada

**PROYECTO 67:** Desarrollo de habilidades y actitudes para la gestión académico administrativa.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría de Planeación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico; Secretaría Administrativa, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

La particularidad en la cual se desarrolla el quehacer académico-administrativo de la universidad genera la necesidad de contar con personal capacitado. El trabajo administrativo cobra especial importancia, ya que abarca el manejo de la normatividad institucional, así como el de recursos humanos, por lo cual es necesario insertar al personal de confianza y funcionarios en el Programa de Capacitación Institucional de la UNAM y al Sistema de Gestión de la Calidad. El propósito de este proyecto es complementar la formación de los

funcionarios para un ejercicio eficiente, oportuno, innovador, autocrítico y propositivo de la gestión académico administrativa, y fomentar en ellos las actitudes de responsabilidad, solidaridad, colaboración, servicio e identidad. Para el cumplimiento de estos objetivos, se impulsará la participación de los funcionarios en un Diplomado de Desarrollo Directivo y se fomentará la colaboración y el trabajo en equipo por medio de órganos intermedios de decisión.

#### OBJETIVO

- Capacitar a los funcionarios de la FES Zaragoza para el desarrollo de una gestión académico administrativa que privilegie una gestión eficiente, oportuna, autocrítica y propositiva, basada en una actitud de responsabilidad, colaboración y servicio que promuevan el desarrollo institucional permanente.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Elaboración del manual de organización de la Facultad para definir perfil, actividades y objetivo de cada cargo.
- Elaboración del organigrama de la Facultad para establecer claramente líneas de organización y jerarquías.
- Fomento al trabajo en equipo, mediante el trabajo colegiado y el flujo constante de información a todos los niveles.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Elaboración de un instrumento de autoevaluación para funcionarios.
- Participación de los funcionarios en un Diplomado de Desarrollo Directivo que incluya contenidos de planeación, toma de decisiones, manejo de personal y de conflictos.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Evaluación de la gestión por parte de la comunidad.
- Autoevaluación de funcionarios.
- Consolidación del trabajo en equipo y de la participación oportuna de los funciona-

rios, a partir de los cuerpos colegiados de apoyo.

## INDICADORES

1. Porcentaje de avance del manual de organización.
2. Número de cuerpos colegiados de apoyo que operen satisfactoriamente.
3. Número de funcionarios participantes en el Diplomado de Desarrollo Directivo.
4. Número de evaluaciones aplicadas a la gestión.
5. Número de usuarios satisfechos por el servicio/insatisfechos.

## ACTIVIDADES

1. Promoción de la colaboración y el trabajo en equipo de los funcionarios a través de órganos intermedios, para la organización de las actividades, como el Comité de Administración, el Comité de Planeación y las reuniones de trabajo por sectores (pregrado y posgrado).
2. Organización y realización del Diplomado de Desarrollo Directivo.
3. Elaboración del manual de operación y del organigrama de la Facultad.
4. Elaboración de instrumentos de autoevaluación y evaluación por parte de la comunidad a los funcionarios y a la gestión en general.

**PROYECTO 68:** Simplificación de trámites administrativos.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría Administrativa.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría general, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

La planeación, la ejecución, la verificación y la mejora de los servicios administrativos pueden convertirse en detonadores del incremento de su eficiencia y eficacia. La Secretaría Administrativa de la UNAM mantiene y mejora un sistema de gestión de calidad que puede ser el punto de apoyo para la generación de mejoras en las dependencias. El propósito de este proyecto es impulsar el desarrollo de un sistema de gestión de calidad institucional en la FES Zaragoza, fundamentado en los ocho principios de la gestión de la calidad enumera-

dos en la norma ISO 9001:2008, que permita evaluar y mejorar la satisfacción de los usuarios internos de los servicios administrativos de la Facultad. Para su cumplimiento, se identificarán necesidades mediante un diagnóstico situacional a fin de incidir en la agilización y vigorización de la gestión administrativa y transitar hacia la certificación ISO 9001:2008, en la búsqueda de asegurar la calidad y la eficiencia como soporte adecuado de la función académica.

## OBJETIVOS

- Disminuir los tiempos de respuesta de los servicios que otorga la Secretaría Administrativa.
- Capacitar al personal de la Secretaría Administrativa en el Sistema de Gestión de calidad.
- Agilizar el proceso de adquisiciones.
- Agilizar el servicio del Departamento de Servicios Generales.
- Mejorar constantemente los servicios que otorga la Secretaría Administrativa por medio de sus áreas básicas y de acuerdo con el catálogo correspondiente.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Insertar al personal de la Secretaría Administrativa en los cursos de actualización y

capacitación del sistema de gestión de calidad.

- Diseñar los medios de difusión de los requisitos necesarios para tramitar servicios.
- Establecer los canales de comunicación para la atención de dudas referentes a trámites de servicios.



**Mediano plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Disminución de los tiempos de respuesta en la atención de servicios solicitados.
- Establecer una unidad de proceso dentro de la Facultad a fin de agilizar los trámites administrativos.

**Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Consolidar la simplificación administrativa de la Facultad.
- Mejora constante de la atención a los usuarios de los servicios administrativos.

**INDICADORES**

1. Número de servicios atendidos/día.
2. Tiempo de respuesta a cada servicio solicitado.

3. Tiempo de respuesta a las solicitudes de compras.

**ACTIVIDADES**

1. Organización de reuniones con las secretarías, jefaturas de división, de carrera, de clínicas, a efecto de difundir la normatividad institucional.
2. Elaboración de un cuadernillo con los servicios que ofrece la Secretaría Administrativa, el cual señale los requisitos necesarios para cada uno de ellos.
3. Promoción de la participación del personal de la Secretaría Administrativa en el diplomado del sistema de gestión de calidad. Diseño, implantación y evaluación de acciones de mejora continua.

**PROYECTO 69:** Promoción para el uso racional y óptimo de los recursos financieros.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaria Administrativa.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico; Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El ejercicio presupuestal óptimo depende de una organización adecuada del trabajo institucional; en ello estriba la definición de prioridades y una planeación correcta de la aplicación de los recursos financieros. El propósito de este proyecto es organizar de manera óptima y racional el uso de los recursos financieros de la FES Zaragoza, con base en prioridades que induzcan el cumplimiento

de los objetivos y metas del Plan de Desarrollo Institucional (PDI). Para alcanzar esto, se sistematizará la información con respecto a las metas y objetivos de los proyectos del PDI, con la finalidad de generar un sistema de evaluación de prioridades que permita tomar decisiones con respecto a la aplicación de los recursos financieros de la Facultad.

## OBJETIVOS

- Optimizar los recursos con los que cuenta la Facultad.
- Canalizar recursos a proyectos prioritarios.
- Aplicar en forma transparente el presupuesto y efectuar la rendición de cuentas.
- Invertir en infraestructura.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Concientizar a las áreas de la Facultad sobre la optimización de los recursos.
- Detectar necesidades de las diferentes áreas para priorizar el ejercicio presupuestal.
- Canalizar recursos para los procesos de acreditación de carreras.
- Disminuir gastos innecesarios de la Facultad.
- Invertir en tecnología de vanguardia y equipamiento de áreas para mejorar la calidad de la docencia.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Mantener en óptimas condiciones la infraestructura de la Facultad.
- Mantener de manera constante el servicio al equipo de la Facultad.
- Invertir en la sustitución del parque vehicular.
- Disminuir costos de mantenimiento de infraestructura.
- Disminuir costos en mantenimiento de equipos.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Elaboración de proyectos nuevos.

## INDICADORES

1. Número de proyectos prioritarios apoyados/año.
2. Número de obras de infraestructura/año.
3. Índice de inversión en compras consolidadas.

**ACTIVIDADES**

1. Reuniones con las secretarías, jefaturas de división, de carrera, de unidad y coordinadores, para definir estrategias de uso racional de recursos.
2. Difusión de una circular de restricciones presupuestarias.
3. Detección oportuna de las necesidades.
4. Instauración de diferentes comités que permitirán realizar compras consolidadas para obtener mejores precios.

**PROYECTO 70:** Difusión simplificada de la normatividad administrativa para su cumplimiento.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría Administrativa.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico; Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

**OBJETIVO**

- Incrementar la calidad en los procesos administrativos, con base en el conocimiento y aplicación de la normatividad.

**METAS**
**Corto plazo**

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Difundir entre los funcionarios la normatividad administrativa.
- Elaborar circulares que señalen el cumplimiento de la norma en procesos administrativos.

**Mediano plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Atender al 100 % las observaciones señaladas en la auditoría de entrega recepción de la Facultad.

**Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Mantener sin observaciones las auditorías que se apliquen.

**INDICADORES**

1. Índice de cumplimiento de observaciones de auditoría.
2. Número de observaciones de auditoría.
3. Índice de satisfacción por el servicio.

**ACTIVIDADES**

1. Reuniones entre funcionarios para señalar de manera sencilla la normatividad a que está sujeta la Facultad.
2. Elaboración de un folleto donde se exponga la normatividad básica para trámites administrativos.
3. Implementación de acciones para atender las observaciones de auditoría interna (difusión de circulares y seguimiento de actividades).
4. Evaluación de los cambios en el proceso administrativo en respuesta a la aplicación de la normatividad.
5. Trabajo conjunto con la unidad jurídica para el trámite de contratos y convenios que deben estar registrados.
6. Definición y aplicación de un índice de satisfacción de usuarios de servicios administrativos.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 15

### Programa para el desarrollo del personal administrativo

**PROYECTO 71:** Formación y actualización para el cumplimiento eficiente, eficaz y satisfactorio de las funciones del personal administrativo.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Capacitación y Superación Administrativa.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico; División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El trabajo que realiza el personal administrativo es de suma importancia en el apoyo a las actividades sustantivas de la FES Zaragoza y es imprescindible su incorporación a actividades de mejora. Por tal motivo es necesario invitar al personal a que participe en los diferentes cursos de capacitación registrados en el programa institucional de la UNAM. Asimismo, se debe promover su integración al Sistema de Gestión de la Calidad, y fomentar en este sector un sentido de identidad y hacerle saber y sentir que pertenecen a la mejor institución educativa del país, y que su trabajo es fundamental para el desarrollo de las actividades académicas de la Facultad. El

propósito del proyecto es elevar la calidad de los servicios que prestan los trabajadores administrativos por medio del ofrecimiento de programas de capacitación y superación. Para su cumplimiento, se identificarán necesidades de capacitación o superación en las diferentes instancias de la Facultad y se considerarán las propuestas generadas por los propios trabajadores. Esto con el fin de que el Departamento de Superación Administrativa organice los cursos y programas conducentes.

## OBJETIVOS

- Implementar cursos dirigidos al personal administrativo para especializar y actualizar sus conocimientos, habilidades y destrezas en su desempeño laboral.
- Estructurar un programa anual de cursos para la FES Zaragoza registrando las propuestas de la administración central.
- Formar y actualizar a los trabajadores sobre nuevas tecnologías, maquinarias, herramientas y procesos de organización en el trabajo.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Conclusión satisfactoria de los 28 cursos que conforman el Programa de Promoción, Actualización, Cómputo y Desarrollo Humano 2011.
- Iniciación del programa piloto “El trabajador zaragozano” que integra los cursos: Identidad institucional, Superación personal y laboral mediante el conocimiento de uno mismo y el Curso básico de limpieza.
- Impartición, en colaboración con el ISSSTE, el Programa vida saludable, conformado por cuatro cursos.
- Impartir el curso Identidad institucional a todos los trabajadores de nuevo ingreso que se incorporaron a partir de noviembre de 2010.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Reincorporar a la FES Zaragoza como sede de preparatoria abierta.
- Evaluar el desempeño de los trabajadores participantes en el programa piloto El trabajador zaragozano para considerar su implantación en los diferentes puestos.
- Realizar la revisión de manuales de cursos para proponer modificaciones en cuanto al modelo pedagógico, adaptando las propuestas al modelo de competencias.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Establecer de forma permanente el programa “El trabajador zaragozano” y mantener la propuesta de integrar los cursos de identidad institucional, promoción o actualización y desarrollo humano.

## INDICADORES

1. Número de actividades organizadas/año.
2. Número de trabajadores administrativos participantes en las actividades del proyecto/año.

**ACTIVIDADES**

1. Solicitud a los funcionarios, con personal administrativo a su cargo, que informen sobre las necesidades de actualización.
2. Solicitud a la Unidad de Recursos Humanos el informe de movimientos escalafonarios y la proyección de plazas vacantes.
3. Elaboración del Diagnóstico de Necesidades de Capacitación, con base en la información proporcionada por los funcionarios y la Unidad de Recursos Humanos.
4. Preparación del calendario de cursos por desarrollar en la FES Zaragoza.
5. Apoyo logístico al desarrollo de los cursos.





**Parte V.3**

---

---

## **Proyectos**



**Vinculación Social**



## PROGRAMA ESTRATÉGICO 16

### Programa para el desarrollo de servicios tecnológicos, vinculación y formación empresarial

**PROYECTO 72:** Fomento de la vinculación entre la FES Zaragoza, el sector público y privado y grupos sociales organizados.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría General.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas y División de Estudios de Posgrado e Investigación.

Como entidad académica de la UNAM, la FES Zaragoza debe buscar una mayor proyección de sus labores de docencia, investigación y extensión hacia los sectores público y privado; por lo anterior, el propósito de este proyecto consiste en establecer estrategias que permitan una mayor colaboración de la Facultad con los diferentes niveles de gobierno, las organizaciones sociales y el sector productivo. Ello con la finalidad de ampliar la cobertura y los escenarios de desarrollo de las funciones sustantivas universitarias y, en algunos casos, obtener ingresos extraordinarios para la dependencia. Para su cumplimiento se es-

tablecerán las estrategias necesarias para que cada área o carrera de la Facultad, por medio de su Colegio Académico, identifique las posibilidades de venta de servicios y desarrollos tecnológicos factibles de ser transferidos y se establecerá contacto con los grupos sociales, gubernamentales o productivos con los cuales promover los productos, que son el resultado de las actividades creativas que se generan en la FES Zaragoza.

## OBJETIVOS

- Fomentar la vinculación de la Facultad con la sociedad.
- Promover el potencial de desarrollo de servicios tecnológicos de las carreras y el posgrado, como ámbito de enseñanza-aprendizaje-servicio.
- Fomentar la participación de los programas académicos en la atención a problemas actuales de los sectores productivo y social.
- Fortalecer la formación del estudiante por medio de experiencias de vinculación con los sectores público y privado, y con grupos sociales organizados.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Desarrollar un catálogo de servicios y productos que pueden ser ofrecidos por la FES Zaragoza a los diferentes sectores de la sociedad.
- Establecer un mapa de entidades del sector público y privado, que pudieran interesarse en los servicios y productos incluidos en el catálogo mencionado.
- Desarrollar un análisis de factibilidad de proyectos con las instituciones posiblemente interesadas en la vinculación.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Establecer un portafolio de servicios a ofrecer de acuerdo con el catálogo generado, *ad-hoc* con las instituciones a contactar.
- Contactar al menos treinta organizaciones

públicas o privadas con las cuales la FES Zaragoza pueda establecer vinculación.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Generar al menos diez convenios de colaboración con las organizaciones interesadas en la vinculación con la FES Zaragoza.

## INDICADORES

1. Número de servicios y productos factibles de ofrecer.
2. Número de entidades con posibilidades de vinculación/tipo.
3. Número de portafolios de servicios desarrollados.
4. Número de organizaciones sociales contactadas.
5. Número de convenios de colaboración desarrollados.
6. Ingresos extraordinarios generados/productos/servicios tecnológicos.

**ACTIVIDADES**

1. Desarrollo de un formato específico de oportunidades de vinculación.
2. Solicitud a las instancias académico-administrativas involucradas el llenado correcto y concreto del formato.
3. Recopilación de los formatos y sistematización la información por áreas de interés.
4. Desarrollo del catálogo de servicios y productos en formato electrónico.
5. Realización de un análisis de mercado sobre las posibles instancias públicas y privadas interesadas en la vinculación con base en el catálogo desarrollado.
6. Diseño de un mapa y directorio de entidades potencialmente interesadas en la vinculación.
7. Comunicación con el total de entidades potencialmente interesadas en la vinculación.
8. Desarrollo de un portafolio de servicios y productos ad-hoc para cada instancia interesada en la vinculación.
9. Visita a los tomadores de decisiones de cada entidad potencialmente interesada en la vinculación, para establecer estrategias de acción en cada caso.
10. Generación de proyectos específicos de desarrollo ad-hoc para cada entidad interesada en convenios de colaboración.
11. Generación de convenios de colaboración específicos.
12. Ejecución de los convenios desarrollados.

**PROYECTO 73:** Promoción del Desarrollo Tecnológico.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría General.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas y División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El sector productivo nacional requiere desarrollar una base tecnológica robusta para tener mayor competitividad. Sin embargo, dada la carencia de incentivos para el desarrollo tecnológico, la innovación en el sector productivo es incipiente y, en muchos casos, inexistente. Así, el propósito de este proyecto es el impulso de estrategias para ofrecer y poner en marcha proyectos de desarrollo e innovación tecnológica de interés para el sector productivo, con base en el potencial y el capital intelectual

existente en la FES Zaragoza. Para su cumplimiento se promoverá esta intención entre los colegios de las carreras a fin de identificar los proyectos de desarrollo factibles de impulsar, lo que se complementará con el apoyo directo a propuestas individuales o identificadas específicamente.

## OBJETIVOS

- Fomentar la generación de innovaciones y desarrollos tecnológicos aplicables al sector productivo nacional.
- Fortalecer la formación práctica de los estudiantes de las carreras y el posgrado mediante la realización de proyectos de desarrollo e innovación tecnológica.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Formalizar la colaboración con la Coordinación de Innovación y Desarrollo de la UNAM.
- Generar un catálogo de nichos de innovación y desarrollo tecnológico de la FES Zaragoza.
- Desarrollar un catálogo de patrocinadores potenciales de los proyectos de innovación y desarrollo tecnológico.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Establecer un portafolio de proyectos a ofrecer de acuerdo con el catálogo generado, *ad-hoc* con los posibles patrocinadores de dichos proyectos.
- Contactar de manera conjunta con la Coordinación de Innovación y Desarrollo de la UNAM a los patrocinadores potenciales de los proyectos.
- Establecer al menos cinco instrumentos consensuales encaminados a la generación

de desarrollos tecnológicos patrocinados por las empresas interesadas.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Gestionar y obtener las patentes u otras formas de protección de la propiedad intelectual de los desarrollos generados.
- Establecer el ciclo de identificación, desarrollo, vinculación de manera permanente.

## INDICADORES

1. Número de nichos de innovación y desarrollo tecnológico de la FES Zaragoza.
2. Número de patrocinadores de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico.
3. Número de portafolios de proyectos desarrollados.
4. Número de organizaciones contactadas.
5. Número de convenios de colaboración desarrollados.
6. Número de instrumentos consensuales generados.
7. Número de patentes obtenidas.

**ACTIVIDADES**

1. Establecimiento de contacto formal y permanente con la Coordinación de Innovación y Desarrollo (CID) de la UNAM.
2. Elaboración de un formato específico para la detección de nichos de desarrollo tecnológico.
3. Solicitud del llenado correcto y concreto del formato a las instancias académico-administrativas involucradas.
4. Recopilación de los formatos y sistematización de la información por áreas de interés.
5. Desarrollo del catálogo de nichos de innovación y desarrollo tecnológico de la FES Zaragoza en versión electrónica.
6. Realización de un análisis sobre las posibles empresas interesadas en patrocinar los proyectos de innovación y desarrollo tecnológico.
7. Desarrollo de un catálogo de entidades potencialmente interesadas en los proyectos.
8. Establecer contacto de manera conjunta con la CID, con el total de entidades posiblemente interesadas en los proyectos.
9. Desarrollo de un portafolio de proyectos *ad-hoc* para cada instancia potencialmente interesada.
10. Visita a los tomadores de decisiones de cada empresa potencialmente interesada en patrocinar proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, para establecer estrategias de acción.
11. Generación de proyectos específicos de desarrollo *ad-hoc* para cada entidad interesada en convenios de colaboración.
12. Generación de los instrumentos consensuales específicos.
13. Ejecución de los proyectos propuestos.
14. Establecimiento de los esquemas de protección intelectual adecuados de acuerdo con cada proyecto.

**PROYECTO 74:** Fortalecimiento y diversificación del servicio social.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Jefaturas de las siete carreras de la FES Zaragoza.

El servicio social que deben cumplir los alumnos de pregrado es, a su vez, una actividad de extensión, fuente de conocimientos y experiencia profesional invaluable. Este proyecto tiene el propósito de fortalecerlo y revalorarlo como actividad que vincula a la FES Zaragoza con su entorno y de buscar opciones nuevas

para su operación, sobre todo en el ámbito multidisciplinario y en su aportación para la formación integral de los alumnos. Esto se cumplirá con la generación de convenios con los sectores público y privado y con los grupos sociales, para diversificar las opciones de prestación del servicio social.

## OBJETIVOS

- Fortalecer los programas de servicio social vigentes que han contribuido adecuadamente a promover las funciones profesionales de los alumnos y que han aportado beneficios significativos a la sociedad.
- Ampliar y diversificar las opciones de servicio social en escenarios actuales de aprendizaje.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Analizar la información de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), sobre los programas de servicio social de las carreras de la Facultad e identificar las fortalezas de los mismos.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Identificar las opciones de servicio social que puedan incorporarse a las carreras.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Elaborar programas multidisciplinarios de servicio social.

## INDICADORES

1. Número de alumnos/programa/año.
2. Número de programas de servicio social registrados/carrera/año.
3. Número de proyectos multidisciplinarios de servicio social/carrera/año.
4. Número de alumnos liberados en el servicio social/programa/carrera/año.
5. Número de programas internos e internos de servicio social /carrera/año.
6. Número de alumnos en servicio social/programa/carrera.

## ACTIVIDADES

1. Identificación de programas de servicio social funcionando.
2. Seguimiento de los alumnos de cada carrera en los programas de servicio social.
3. Elaboración de propuestas para programas de servicio social multidisciplinario.



**PROYECTO 75:** Desarrollo de proyectos para la formación empresarial de los estudiantes.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría General.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas y División de Estudios de Posgrado e Investigación, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico.

La contracción bien remunerada en el mercado laboral a nivel profesional, así como la creciente demanda de oportunidades de empleo para los egresados de licenciatura, han sido constantes durante al menos la última década. Se requiere la generación de opciones nuevas de desarrollo laboral para los egresados de los diferentes programas académicos de la dependencia. Por lo anterior, el propósito de este proyecto es desarrollar un programa de emprendedores, sustentado en la enseñanza

de las mejores prácticas administrativas y empresariales, que permitan a los egresados de la Facultad la generación de micro y pequeñas empresas en sus áreas de competencia, que sirvan como base en su desarrollo profesional, y que además atiendan las necesidades emergentes de la sociedad. Esto se logrará con un programa de incubadora de empresas que promueva la creatividad estudiantil y se encargue de conseguir apoyos de financiamiento para hacer factibles los proyectos identificados.

## OBJETIVOS

- Impulsar una cultura emprendedora en los estudiantes de la FES Zaragoza para el desarrollo de una práctica profesional independiente, creativa y productiva.
- Establecer las estrategias necesarias para apoyar institucionalmente las iniciativas emprendedoras de los estudiantes.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Generar un programa académico de cursos complementarios sobre formación empresarial para los estudiantes.

- Llevar a cabo una campaña intensiva de incorporación de los estudiantes en los cursos generados.
- Incorporar al menos a diez estudiantes de cada carrera en dichos cursos.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Generar entre los estudiantes incorporados en los cursos de formación complementaria, proyectos piloto de desarrollo empresarial.
- Obtener financiamiento externo para los proyectos piloto.

### **Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Realizar al menos un proyecto de desarrollo empresarial por carrera.
- Desarrollar de manera permanente foros con los resultados obtenidos de los proyectos.
- Mantener de manera constante los cursos de formación adicional y el esquema de generación de proyectos.

### **INDICADORES**

1. Número de actividades del programa académico complementario de formación empresarial/carrera.
2. Número de estudiantes en los cursos de formación empresarial.
3. Número de proyectos de desarrollo empresarial generados/carrera.
4. Número de carreras involucradas en los cursos de formación empresarial.

5. Número de financiamientos obtenidos para los proyectos.
6. Número de proyectos de desarrollo empresarial implementados.
7. Número de foros de desarrollo empresarial.
8. Relación de egresados empresarios, participantes en los programas empresariales/total de participantes en los programas empresariales.

### **ACTIVIDADES**

1. Desarrollo de un programa de formación complementaria para emprendedores.
2. Promoción intensiva del programa entre los estudiantes de las siete carreras de la Facultad.
3. Generación de proyectos de desarrollo empresarial como parte de la evaluación de los cursos de formación complementaria.
4. Desarrollo del análisis de factibilidad de cada uno de los proyectos.
5. Búsqueda de patrocinadores externos (iniciativa privada, ONG, gobierno) para los proyectos seleccionados con mayor factibilidad.
6. Realización de los proyectos de desarrollo empresarial.
7. Difusión de los resultados de los proyectos de manera periódica.

## PROGRAMA ESTRATÉGICO 17

### Programa para la comunicación y difusión institucional permanente

**PROYECTO 76:** Difusión permanente del desarrollo institucional.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Secretaría de Planeación.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico; Secretaría Administrativa, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El uso de tecnologías de la información y la comunicación para la difusión del quehacer universitario en la FES Zaragoza es todavía incipiente. Si bien se han desarrollado múltiples esfuerzos encaminados a lograr el desarrollo de sistemas de difusión en línea, éstos no han logrado el alcance suficiente para ser la fuente principal de comunicación entre la comunidad. El propósito del proyecto es desarrollar un sistema en línea eficiente y eficaz de comunicación del quehacer institucional, que se convierta en la fuente principal de difusión internacional, nacional y a nivel de la comunidad universitaria. Para su cumplimiento se

definirán las características de un sistema de información integral y amigable, que facilite la consulta de datos e información característica de la Facultad, el cual se pondrá a disposición en la red y se actualizará frecuentemente.

## OBJETIVOS

- Establecer un sistema de información institucional que sustente el monitoreo del desarrollo académico y organizacional de la FES Zaragoza.
- Desarrollar los medios de comunicación impresos y electrónicos para acceder a la información de la Facultad y para difundir institucional, nacional e internacionalmente sus avances académicos y organizacionales.

### METAS

#### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Definición de la estructura de un sistema integral y amigable que facilite la consulta de datos e información característica de la Facultad.

#### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Desarrollo e integración del Sistema de Información de la FES Zaragoza.

#### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Desarrollo de medios de comunicación impresos y electrónicos para tener acceso a la información de la Facultad y para difundir institucional, nacional e inter-

nacionalmente sus avances académicos y organizacionales

- Establecimiento de los mecanismos de actualización del Sistema, para consolidarlo como el medio fundamental de difusión de información y comunicación de datos académicos, de pregrado y posgrado y de la actividad cultural e institucional de la FES Zaragoza.

### INDICADORES

1. Porcentaje de avance en el establecimiento del sistema de información de la FES Zaragoza.
2. Porcentaje de avance en el desarrollo de medios de comunicación para acceder a la información de la FES Zaragoza.
3. Porcentaje de avance en el desarrollo de medios de comunicación para difundir institucional, nacional e internacionalmente los avances académicos y organizacionales de la Facultad.
4. Número de informes o documentos generados a partir del sistema de información de la FES Zaragoza.

**ACTIVIDADES**

1. Diseño de la estructura del Sistema de Información (SI) de la FES Zaragoza.
2. Establecimiento del SI e inicio de la captura de datos e información.
3. Seguimiento a la operación del Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014, por medio del SI.
4. Desarrollo de los medios de comunicación impresos y electrónicos para acceder a la información de la Facultad.
5. Desarrollo de los medios de comunicación impresos y electrónicos para difundir institucional, nacional e internacionalmente los avances académicos y organizacionales de la Facultad.
6. Generación de los informes anuales de la gestión.

**PROYECTO 77:** Desarrollo y producción de medios de comunicación y difusión institucional.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Difusión Institucional.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Dirección, Secretaría General, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico; Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

Materializar la intención de fomentar el flujo permanente de información que permita a la comunidad mantenerse al día y participar en el desarrollo institucional, es premisa de una gestión transparente y abierta. Por esta razón, el propósito de este proyecto es generar y mantener los medios para comunicar las actividades y los acontecimientos institucionales, que permitan acceso permanente y fomenten en la comunidad la cultura de mantenerse informado, para conocer de primera mano las razones de cada decisión, el origen de los procesos y los procedimientos para actuar con oportunidad o incorporarse debidamente a los procesos de su interés. Para esto, se desarrollarán estrategias que permi-

tan la conformación, armado y publicación de un boletín impreso y digital donde se difunda el quehacer académico institucional de la FES Zaragoza y complementariamente se reorganizarán los contenidos y estructura del sitio web de la Facultad.

## OBJETIVOS

- Diseñar y establecer los medios idóneos para sustentar una amplia comunicación y difusión de la vida institucional de la FES Zaragoza.
- Facilitar el acceso de la comunidad a las fuentes y medios de información institucionales.

### METAS

#### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Rediseño de los medios de comunicación y difusión existentes en la Facultad, gaceta interna, página web y podcast.
- Redefinir el contenido enviado a los medios institucionales, gaceta, radio y televisión UNAM.
- Organizar los procedimientos de integración con los medios de comunicación institucionales (gaceta, radio, TV UNAM) y externos (prensa nacional y medios electrónicos) para la difusión del quehacer cotidiano de la Facultad.
- Organizar los procedimientos operativos internos para facilitar el flujo y disponibilidad de la información generada cotidianamente.

#### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Publicación de la gaceta interna en la página web de la Facultad.
- Incrementar la presencia de la Facultad en gaceta, radio y televisión UNAM.

- Incluir un contador de visitas a la página web de la Facultad.
- Incrementar la periodicidad de la gaceta interna.

#### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Unificar en medios comunes e idóneos la información de las actividades académicas de las carreras y los posgrados.
- Fortalecer la utilización de los medios electrónicos como principal opción de comunicación institucional.
- Añadir a la gaceta secciones de interés para la comunidad universitaria.
- Publicar la gaceta a color, a fin de hacerla más atractiva para el lector.

### INDICADORES

1. Número de actividades reportadas en cada medio.
2. Número de presentaciones en los medios institucionales (gaceta, radio y TV UNAM).
3. Número de presentaciones en los medios externos como periódico *El Universal* y la revista *Tiempo Libre*.
4. Número de visitas a la página web de la Facultad/mes.

**ACTIVIDADES**

1. Selección de información, diseño e integración de la gaceta de la Facultad.
2. Realización de un sondeo entre la comunidad para definir temas y secciones de interés por incluir en la gaceta interna.
3. Generación de las notas informativas de investigación, docencia, cultura y deportes de la Facultad para su difusión en los medios.
4. Cubrimiento adecuado de los eventos académicos, culturales y deportivos, internos y externos mediante la comunicación permanente con las áreas y departamentos de la Facultad, con el fin de asegurar la pertinencia y actualización de la información.
5. Envío de la información de los eventos de la FES Zaragoza para su publicación y difusión en la Gaceta UNAM.
6. Envío de información a la revista *Tiempo Libre* y el periódico *El Universal*.
7. Difusión de información noticiosa en el podcast, en la Gaceta UNAM, en el *blog*, por medio de cartel informativo y en TV Zaragoza, para dar a conocer el acontecer de la Facultad.
8. Programación del envío de información a la Gaceta UNAM, de inserciones pagadas al periódico *El Universal* y la revista *Tiempo Libre*; nutrir de información al *blog* y al *podcast* de la FES Zaragoza.

**PROYECTO 78:** Desarrollo de la crónica de la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Departamento de Difusión Institucional.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Dirección, Secretaría General, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico; Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

**OBJETIVOS**

- Proteger y conservar el acervo histórico (fotográfico, de audio y documentos) de la FES Zaragoza.
- Recuperar material de importancia histórica de la Facultad e incorporarlo al acervo.
- Nutrir el acervo histórico con los materiales actuales de relevancia institucional.

**METAS****Corto plazo**

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Integrar un inventario de los materiales existentes.
- Clasificar el material para identificar el de valor histórico.

**Mediano plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Crear una base de datos del material seleccionado con valor histórico.

**Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Proteger permanentemente el acervo histórico de la Facultad.
- Reorganización del acervo para establecerlo como fuente adecuada de investigación de valor histórico y académico.

**INDICADORES**

1. Número de documentos protegidos.
2. Número de documentos resguardados.
3. Número de documentos incorporados al acervo de la crónica.

**ACTIVIDADES**

1. Reordenar y reclasificar el acervo.
2. Clasificar y ordenar el material reciente para su incorporación al acervo.



## PROGRAMA ESTRATÉGICO 18

### Programa para la procuración de fondos externos para el desarrollo institucional

**PROYECTO 79:** Gestión de fondos para el mantenimiento y mejora de las instalaciones de la FES Zaragoza.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Dirección.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

El presupuesto con el que cuenta la Facultad anualmente resulta insuficiente para cubrir sus necesidades de mantenimiento y equipamiento. Adicionalmente, existen requerimientos en cuanto a infraestructura que beneficiarían a la comunidad zaragozana, pero que debido a la escasez de recursos, no es posible realizar en el corto plazo. Por tal motivo, el propósito de este proyecto es procurar fondos provenientes de instituciones públicas o privadas, para sub-

sanar las necesidades de mantenimiento que no es posible satisfacer con el presupuesto regular asignado. También los requerimientos de infraestructura nueva que resulte necesaria para el desarrollo del trabajo académico de la comunidad universitaria. Esto se logrará mediante diagnósticos para priorizar las necesidades y con base en ellas gestionar los proyectos correspondientes.

#### OBJETIVO

- Procurar fondos provenientes de instituciones nacionales o internacionales de carácter público o privado, para subsanar las necesidades de mantenimiento y mejora de la infraestructura de la FES Zaragoza.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Establecimiento de canales adecuados de comunicación con las áreas correspondientes para definir las estrategias de elaboración del diagnóstico de necesidades.
- Diseño de una base de datos inicial sobre necesidades de la FES Zaragoza en materia de mantenimiento e infraestructura.
- Elaboración de una base de datos de posibles donantes nacionales e internacionales para esta materia.
- Difundir acciones y logros de la FES Zaragoza a partir de una carpeta de presentación de la misma para generar confianza entre los posibles donantes.
- Elaboración de tres proyectos específicos para la gestión de fondos.
- Solicitud y obtención de financiamiento para tres proyectos específicos en materia de mantenimiento e infraestructura.
- Elaboración de un manual de procedimientos para la gestión de fondos en esta materia.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Contar con una base de datos ampliada sobre necesidades en materia de mantenimiento e infraestructura.
- Posicionar a la FES Zaragoza como una institución sólida y confiable, para recibir

fondos enfocados a la infraestructura y el mantenimiento.

- Elaboración y solicitud de cinco proyectos anuales en la materia.
- Consolidación de un manual de procedimientos para la gestión de fondos en esta materia.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Generación de una base de donadores constantes.
- Solución de los problemas básicos de mantenimiento e infraestructura de la FES Zaragoza.
- Evaluación del impacto del proyecto.

## INDICADORES

1. Número de proyectos elaborados/año.
2. Número de solicitudes de apoyo registradas/año.
3. Total de recursos obtenidos/año.
4. Número de alumnos beneficiados/año.
5. Número de carreras beneficiadas/año.
6. Número de recursos obtenidos/tipo/año.
7. Número de adquisiciones/recurso/año.

## ACTIVIDADES

1. Realizar un diagnóstico general de necesidades de mantenimiento de la Facultad.
2. Elaboración de un diagnóstico general de necesidades de infraestructura.
3. Jerarquización de las necesidades.
4. Diseño de la Carpeta de presentación de la FES Zaragoza.

5. Identificación de donadores públicos nacionales.
6. Identificación de donadores privados nacionales.
7. Identificación de donadores públicos internacionales.
8. Identificación de donadores privados internacionales.
9. Elaboración de los proyectos de trabajo que resulten del diagnóstico de necesidades.
10. Solicitud de fondos.
11. Seguimiento a las solicitudes.
12. Instrumentación de los proyectos.
13. Elaboración de informes para los donantes.
14. Elaboración de informes para la Facultad.
15. Elaboración de manual de procedimientos para la gestión de fondos.

**PROYECTO 8o:** Gestión de fondos para el desarrollo de la investigación.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Dirección.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría Particular, Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

Uno de los objetivos que busca la FES Zaragoza es el desarrollo de investigación de alto nivel, evidenciada tanto por la internacionalización de sus actividades como por la publicación de sus resultados en foros de gran prestigio y por su contribución a la solución de problemas vinculados a la sociedad. Este proyecto tiene como propósito procurar nuevas opciones de financiamiento para incrementar la calidad y cantidad de la investigación que se lleva a cabo en la Facultad, y establecer una instancia que gestione apoyos financieros para el desarrollo de la investigación. Adicionalmente, se buscará desarrollar un catálogo anual de opciones de estancias de investigación en el

extranjero y programas de intercambio académico. Este proyecto vinculará a las Unidades de Investigación con diferentes donadores públicos y privados que fortalezcan los presupuestos con los que ya se cuenta, además de procurar fondos específicos para la generación de líneas nuevas de investigación. Para el cumplimiento de este proyecto se establecerán contactos con organismos nacionales e internacionales, públicos y privados que apoyen la investigación que se realiza en la FES Zaragoza. Se elaborará un catálogo con todos los proyectos que se efectúan y que pueden ofrecer servicios externos.

#### OBJETIVO

- Procurar nuevas opciones de financiamiento para el desarrollo y consolidación de líneas de investigación, vinculadas con el pregrado y posgrado de la FES Zaragoza.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Generación de una base de datos de instancias financiadoras nacionales e internacionales vinculadas a las líneas de investigación que se trabajan en la FES Zaragoza.
- Crear una base de datos de líneas de investigación y proyectos que se desarrollan en la FES Zaragoza.
- Buscar al menos una instancia nacional o internacional por Unidad de Investigación de la FES, que pueda financiar un proyecto.
- Someter a evaluación de la instancia financiadora al menos un proyecto por Unidad de Investigación.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Incremento de un 50% de solicitudes de fondos de investigación.
- Lograr al menos 30% del total de proyectos aprobados y operando.
- Establecer vinculación con fondos europeos.
- Establecer vinculación con fondos asiáticos.
- Editar al menos una publicación y tener una participación en un evento académico por cada proyecto con financiamiento.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Ampliación de las fuentes de financiamiento de la investigación de la FES Zaragoza.
- Establecer vinculación con fondos internacionales privados.
- Evaluar anualmente el impacto de las nuevas fuentes de financiamiento en cuanto a nuevos proyectos registrados, publicaciones y participación en eventos académicos.
- Posicionar a la FES Zaragoza como una institución sólida, con posibilidad de recibir mayores montos de financiamiento para la investigación.

### INDICADORES

1. Número de proyectos sometidos/año.
2. Número de proyectos financiados/año.
3. Total de recursos obtenidos/año.
4. Número de unidades de investigación participantes.
5. Número de investigadores beneficiados/año.
6. Equipo adquirido/año.
7. Número de estancias de investigación/año.
8. Número de visitantes externos/año.
9. Número de eventos académicos/año.
10. Número de alumnos beneficiados/año.

### ACTIVIDADES

1. Elaboración de un catálogo de líneas de investigación y proyectos que actualmente se trabajan en la FES Zaragoza.
2. Identificación de donadores públicos nacionales.

3. Identificación de donadores privados nacionales.
4. Identificación de donantes públicos internacionales.
5. Identificación de donantes privados internacionales.
6. Generación de una base de datos de instituciones financiadoras que apoyen proyectos de investigación en las áreas que se trabajan en la FES Zaragoza, la cual permita conocer convocatorias, requisitos y fechas límite.
7. Diseño e implementación de un taller sobre opciones de financiamiento para los investigadores.
8. Diseño de proyectos específicos.
9. Solicitud de fondos.
10. Seguimiento a las solicitudes.
11. Seguimiento a los proyectos financiados.
12. Elaboración de informes para la Facultad.

**PROYECTO 81:** Gestión de fondos para la mejora continua de la infraestructura de las Clínicas Universitarias de Atención a la Salud (CUAS).

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Dirección.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría Particular, Secretaría Administrativa, Secretaría de Planeación, División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento.

Las CUAS, con 33 años de antigüedad y que cumplen una importante labor social en el entorno inmediato de la Facultad, presentan distintos niveles de deterioro en las áreas de infraestructura y equipamiento. El propósito del proyecto es procurar fondos públicos y privados que permitan recuperar un nivel óptimo para la operación de las CUAS en cuanto a su función como espacio de enseñanza y de aprendizaje, y mejorar las condiciones de dig-

nidad que requiere un espacio de atención y servicio a la comunidad. Este proyecto buscará recursos para sustituir equipos que resultan inoperantes, adquirir equipos nuevos necesarios para desarrollar investigación y servicios nuevos a la comunidad; para remozar áreas específicas, así como realizar reparaciones menores y mayores, dependiendo del estado de los inmuebles.

#### OBJETIVO

- Procurar fondos públicos y privados para el desarrollo de la infraestructura necesaria, que permita la implementación de un modelo de enseñanza, servicio e investigación para el mantenimiento de la salud. Así como desarrollar proyectos emergentes vinculados con las carreras que se imparten en las CUAS.

**METAS****Corto plazo**

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Jerarquizar las necesidades de las CUAS.
- Iniciar la gestión de fondos para el remplazo de equipo odontológico.
- Iniciar la gestión de fondos para reemplazar los equipos de Rx obsoletos.
- Iniciar la gestión de fondos para adquisición de equipo nuevo para la implementación de prácticas profesionales novedosas.

**Mediano plazo**

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Procuración de fondos para la finalización de obras inconclusas en la CUAS “Los Reyes”.
- Procuración de fondos para la renovación de áreas específicas de las CUAS.
- Procuración de fondos para la adquisición de infraestructura tecnológica para la implementación del expediente clínico.

**Largo plazo**

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Brindar un servicio con altos estándares de calidad a los usuarios.
- Lograr certificaciones de calidad en las CUAS.
- Procuración de fondos para proyectos de investigación en las CUAS.

**INDICADORES**

1. Recursos obtenidos/año.
2. Cantidad de equipos renovados/año.
3. Cantidad de equipos adquiridos/año.
4. Número de pacientes atendidos/mes.
5. Número de expedientes electrónicos/año.
6. Número de consultas/mes.
7. Número de estudiantes participantes/año.

**ACTIVIDADES**

1. Realización de un diagnóstico de las necesidades de las CUAS.
2. Identificación de donadores públicos nacionales.
3. Identificación de donantes privados nacionales.
4. Identificación de donantes públicos internacionales.
5. Identificación de donadores privados internacionales.
6. Elaboración de un padrón de posibles donantes.
7. Elaboración de los proyectos de trabajo que resulten del diagnóstico de necesidades.
8. Diseño de la Carpeta de Presentación de las CUAS.
9. Solicitud de fondos.
10. Seguimiento a las solicitudes.
11. Seguimiento a los proyectos financiados.
12. Elaboración de informes.
13. Diseño de manual de operación.
14. Aplicación de encuesta de percepción de los usuarios.

**PROYECTO 82:** Gestión de fondos para el desarrollo de proyectos emergentes.

**INSTANCIA RESPONSABLE:** Dirección.

**INSTANCIA(S) PARTICIPANTE(S):** Secretaría General, Secretaría Administrativa, Secretaría Particular, Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico; División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento, División de Ciencias Químico Biológicas, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

La realización de proyectos nuevos o la consolidación de aquellos con buenos resultados, muchas veces se detiene por insuficiencia presupuestal. Por esta razón, el propósito de este proyecto es, que a partir de necesidades específicas y puntuales de la Facultad, se realicen las gestiones con organismos públicos y privados para la satisfacción de las mismas. Para cumplir con esto, se presentarán propuestas

en las áreas de gestión de fondos para la capacitación de los trabajadores; gestiones de donación de acervo bibliográfico para las distintas carreras; gestión de fondos de apoyo para alumnos con perfil de obtención de becas parciales para estancias en el extranjero; gestión de fondos para conferencias, encuentros y eventos culturales, entre otros.

## OBJETIVOS

- Realizar las gestiones en organismos públicos y privados para implementar proyectos y programas emergentes, considerando el potencial académico de la FES Zaragoza.
- Fortalecer la vinculación de la Facultad con organismos públicos y privados.

## METAS

### Corto plazo

Durante los primeros seis meses a partir de la iniciación del proyecto:

- Identificación sistemática de necesidades emergentes y gestión de recursos para subsanarlas.

- Establecer vínculos con instancias financiadoras nacionales e internacionales, públicas y privadas para posicionar a la FES Zaragoza en el escenario de instituciones de confianza.

### Mediano plazo

Durante los dos primeros años de la operación del proyecto:

- Elaboración de un manual de procedimientos para obtener recursos en esta área.
- Establecer una vinculación directa con fondos europeos y asiáticos.
- Identificación de alumnos y profesores con el perfil para la obtención de becas de investigación, posgrado o estancias en el extranjero.
- Realizar gestión de donaciones para el acervo bibliográfico.

### Largo plazo

Después de dos años de la operación del proyecto:

- Efectuar la gestión de fondos para el desarrollo de áreas culturales y deportivas, que fortalezcan el desarrollo integral de los alumnos.
- Realizar la gestión de fondos para la celebración de eventos académicos de tópicos emergentes.
- Evaluación del impacto de los recursos obtenidos.

### INDICADORES

1. Cantidad de proyectos sometidos a evaluación/año.
2. Cantidad de fondos obtenidos/año.
3. Cantidad de donativos en especie recibidos/año.
4. Número de instituciones con quienes se ha establecido contacto/año.
5. Número de equipos adquiridos/año.
6. Número de obras realizadas/año.

7. Número de profesores beneficiados/año.
8. Número de alumnos beneficiados/año.
9. Población atendida/año.

### ACTIVIDADES

1. Elaboración de un sistema de información para detectar necesidades emergentes y considerar el potencial académico de la Facultad.
2. Elaboración de un sistema de registro continuo de necesidades emergentes.
3. Elaboración de los proyectos de trabajo que resulten del diagnóstico de necesidades.
4. Identificación de donantes públicos nacionales.
5. Identificación de donantes privados nacionales.
6. Identificación de donantes públicos internacionales.
7. Identificación de donantes privados internacionales.
8. Generación de una base de datos de información de posibles donantes.
9. Solicitud de fondos.
10. Seguimiento a las solicitudes.
11. Seguimiento a los proyectos financiados.
12. Elaboración de informes.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. *La Educación Superior en el siglo XXI: líneas estratégicas de desarrollo*. México: ANUIES, 2000.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior ANUIES. Anuario Estadístico. *Población escolar. Resúmenes y series históricas*. México, 2002.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). *La inserción de México en la Economía Internacional: Integración, Competitividad y Desarrollo Regional*. Disponible en: [www.foropoliticaspublicas.org.mx](http://www.foropoliticaspublicas.org.mx). México, 2006.
- Casanova, H. *Expansión y complejidad. La Universidad de México. Un recorrido histórico de la época colonial al presente*. México: UNAM-CESU, 2001.
- González, C.P. *La nueva universidad. La universidad necesaria en el siglo XXI*. México: Era, 2001.
- Global University Network for Innovation. El compromiso Social de las Universidades. *La Educación Superior en el Mundo Educación Superior: Nuevos Retos y Roles Emergentes para el Desarrollo Humano y Social*. Madrid: Mundi, 2008.p. 176-179.
- Dirección General de Planeación de la UNAM. *Metodología. Planeación Estratégica*. México: UNAM, 2010.
- Ibarra, C.E. *La nueva universidad en México: transformaciones recientes y perspectivas*. Revista Mexicana de Investigación Educativa 2002; VII (14):75-105.
- Llanos de La Hoz, S. *Equidad y pertinencia en la Educación Superior*. Universitas 2000; 24(3-4):33-48.
- Narro, R. J. *Lineamientos para la elaboración de una propuesta académica para el periodo 2008-2011*. México: UNAM, 2008.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). *Creating Jobs in the 21st Century*. En: OECD Forum 2006. Disponible en: [http://www.oecd.org/document/32/0,2340,en\\_21571361\\_35842076\\_36665568\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/32/0,2340,en_21571361_35842076_36665568_1_1_1_1,00.html)
- Restrepo, G. B. *Tendencias actuales en la educación superior: rumbos del mundo y rumbos del país*. Revista Educación y Pedagogía 2006; XVIII (46):79-90.
- Rodríguez, G.R. *Continuidad y cambio de las políticas de educación superior*. Revista Mexicana de Investigación Educativa 2002; 7 (14):133-154.
- Rodríguez, G.R. *Inversión extranjera directa en educación superior. El caso de México*. Revista de la Educación Superior 2004; XXIII(2):130.
- Rodríguez, R. *La Universidad Latinoamericana en la encrucijada del siglo XXI*, 2004. Disponible en: <http://www.campus-oei.org/revista/rie21a04.htm>
- Sánchez, V., Crespo, S. y González, M. *El proceso histórico de la docencia, la investigación, el servicio y la difusión de la cultura como prácticas cotidianas en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza*. Primera

- Reunión de Autoestudio de las Universidades Públicas Mexicanas. México: CIICH, UNAM, 2001.
- Secretaría de Educación Pública. *Programa Nacional de Educación 2001-2006*. Disponible en: <http://www.ses.sep.gob.mx>
- Universidad Nacional Autónoma de México. *Las facultades y escuelas de la UNAM: 1929-1979*. Tomo I. Colección Cincuentenario de la Autonomía de la UNAM. Volumen III. México: UNAM, 1979.
- Narro, R.J. *Plan de desarrollo 2008-2011*. México: UNAM, 2008.
- UNESCO. *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior*. Revista Perfiles Educativos. UNAM / CESU, volumen XX, p.p. 79-80. México, 1998.
- UNESCO. *Educación superior en el siglo XXI, visión y acción. Documentos de trabajo*. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París, 1998.
- UNESCO. *Hacia la Sociedad del Conocimiento. Informe Mundial*. París, 2005.
- Valenti, G., Castillo, G. *Mapa actual de la educación superior en México de cara al siglo XXI, en México 2010: pensar y decidir la próxima década*, Tomo I, Centro de Estudios Estratégicos Nacionales, IPN/UAM, México: Editorial Noriega, 2010. p. 650.

## ANEXO

### Participantes en la integración de propuestas y proyectos del Plan de Desarrollo Institucional 2010-2014 de la FES Zaragoza, UNAM

MC. Irma Araceli Aburto López
Mtra. Nancy Alarcón Mendoza
CD. Andrés Alcauter Zavala.
MVZ. Adriana Altamirano Bautista
Dr. Mario Altamirano Lozano
Lic. Pavel Álvarez Domínguez
Lic. Guadalupe Aparicio Ángeles
CD. Adelina Arriaga Rodríguez
Mtra. Alicia Arronte Rosales
Dr. Jorge Manuel Barona Cárdenas
QFB. Víctor Hugo Becerra López
Mtra. Esmeralda Bellido Castaños
ME. Federico Bonilla Marín
CD. Manuel Bucio Bucio
M en C. Eliseo Cantellano de Rosas
Dr. Marco Antonio Cardoso Gómez
Mtra. María de Jesús Eugenia Carranza Ávila
Dr. Carlos Castillejos Cruz
QFB. Enriqueta Castrejón Rodríguez.

M en C. Germán Calva Vázquez
Lic. Candelario Castañeda Pérez
Mtro. Noé Contreras González
Lic. Eduardo A. Contreras Ramírez
Biól. Yolanda Cortes Altamirano
Dr. Gerardo Cruz Flores
Ing. Miguel Ángel Cuevas Hernández
Lic. Pedro de la Garza Rosales
Mtra. Belinda de La Peña León
MC. Concepción de La Torre
Dra. Rosalinda Escalante Pliego
Arq. Omar Flores Zubillaga
CD. Alfredo Fragoso Sandoval
Biól. María de los Ángeles Galván Villanueva
Lic. Raymundo David García Barrón
Dra. Mirna García Méndez
CD. Yolanda Lucina Gómez Gutiérrez
QBP Ma. Virginia González de la Fuente
Lic. Lourdes González Martínez

Dra. María Susana González Velázquez
Mtro. Arturo Granados Maguey
Ing. Norma Harlett Cortes Ávila
Dr. Vicente Jesús Hernández Abad
QFI. Francisco Hernández Hernández
Dra. Rosa Diana Hernández Palacios
Lic. Ricardo Jasso Elizalde
QFB. Leticia Cecilia Juárez
Dra. María Lilia Adriana Juárez López
Dr. Rubén Lara Piña
M en C. Faustino López Barrera
Lic. Javier Mejía Estañol
MC. Víctor Manuel Macías Zaragoza
Ing. Alejandro René Malpica Botello
Lic. Sergio Arturo Marmolejo García
Fis. Carlos Martínez Gómez
Mtra. Ma. de La Luz Martínez Maldonado
Mtra. Alma Lidia Martínez Olivera
C. Francisco Martínez Ortega
CD. Angélica Rosalva Martínez Rodríguez
Mtra. María Beatriz Martínez Rosales
C. María del Carmen Martínez Sánchez
CD. Cecilia Mecalco Herrera
Dr. Roberto Mendoza Serna
MC. Nora Moore Herrero
Ing. Raúl Ramón Mora
Lic. Antonio Morales Flores
Biól. Sergio Adán Morales Hernández
CD. Luis Rafael Nava Fuentes
Lic. Elizabeth Olivares Castillo
Mtro. José Cosme Ortega Ávila

Mtra. Dominga Ortiz Bautista
Lic. Ma. Teresa Ortiz Ensástegui
Mtra. Erika Lourdes Ortiz Martínez
Arq. Arturo Pérez Covarrubias
CD. Enrique Pérez Guarneros.
Hist. Luz Piedad Pérez Loredo Díaz
Mtro. Jorge Pérez Romero
Lic. Rocío Prieto Ramos
Lic. Otilia Ramírez Arellano
Mtro. Samuel Ramírez Morales
Dra. Raquel Retana Ugalde
C. J. Miguel Reyes Salinas
MC. Mario Alfredo Rodríguez León
QFB. Graciela Rojas Vázquez
Dra. Carmen Lilia Sánchez González
Dra. Martha Sánchez Rodríguez
Dra. Guadalupe Sánchez Villers
Dr. Edelmiro Santiago Osorio
Lic. Dámaso Serrano Álvarez
Mtro. Héctor Serrano Casas
Mtro. Oscar Manuel Silva Zamora
Mtro. Juan Luis Soto Espinosa
Mtra. Marisela Torres Vaca
Mtro. José Luis Trejo Miranda
Lic. Gabriela Trejo Niño
Mtro. José Luis Uribe Piña
Mtra. Gabriela Carolina Valencia Chávez
Lic. Pedro Vargas Ávalos
Mtro. Eduardo Vázquez Zamora
Dr. Miguel Ángel Villa Rodríguez
Arq. Ignacio Zapata Arenas