



Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Facultad de Ingeniería

Área Ciencias de la Tierra

**PLAN DE DESARROLLO DEL PROGRAMA DE
INGENIERÍA AMBIENTAL 2014-2023**

Diciembre 2014



DIRECTORIO

M.I. Jorge Alberto Pérez González
Director de la Facultad de Ingeniería

Dr. Juan Antonio Cárdenas Galindo
Secretario General de la Facultad de Ingeniería

Dra. Sandra Edith Nava Muñoz
Secretaria Escolar de la Facultad de Ingeniería

Dr. Emilio Jorge González Galván
Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería

Dr. Ricardo Romero Méndez
Secretario Técnico de la Comisión de Planeación



COMISIÓN DE DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA CIENCIAS DE LA TIERRA

Dr. Antonio Cardona Benavides
Jefe del Área

Dr. Javier Castro Larragoitia
Coordinador de Ingeniería en Geología

Ing. Joel Milán Navarro
**Presidente de la Academia de Geología
Básica**

M.C. Guillermo Alvarado Valdez
**Presidente de la Academia de Materiales
de la Corteza**

M.C. Jorge Aceves de Alba
**Presidente de la Academia de Geología
Aplicada**

Dr. Ricardo Saucedo Girón
**Presidente de la Academia de Geología
de Exploración**

Dr. Israel Razo Soto
Coordinador de Ingeniería Ambiental

Dr. Nahum Andrés Medellín Castillo
**Presidente de la Academia de
Prevención y Control**

Dra. Marisol gallegos García
**Presidenta de la Academia de Química
Ambiental**

Dr. Luis Armando Bernal Jácome
**Presidente de la Academia de
Ingeniería Ambiental**

Dra. María Selene Berber Mendoza
**Presidenta de la Academia de
Evaluación y Gestión Ambiental**

Dr. Marcos Algara Siller
**Presidente de la Academia de
Recursos Bióticos**

San Luis Potosí, S.L.P
Diciembre 2014



PLAN
DE
DESARROLLO
DEL PROGRAMA DE
INGENIERÍA
AMBIENTAL
2014-2023



ÍNDICE DEL PLAN DE DESARROLLO DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL 2014-2023

INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO 1 METODOLOGÍA	4
CAPÍTULO 2 PROPÓSITOS Y POLÍTICAS	5
CAPÍTULO 3 MISIÓN DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL	8
CAPÍTULO 4 ANÁLISIS INTERNO	9
CAPÍTULO 5 VISIÓN AL 2023	10
CAPÍTULO 6 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, ESTRATEGIAS Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
CAPÍTULO 7 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	21



INTRODUCCIÓN

Este plan fue desarrollado con base en una estrategia participativa que incluye las opiniones de todos los integrantes del Programa de Ingeniería Ambiental, para determinar la situación actual en las aulas y vida académica en este Programa. En este documento se determinan las fortalezas, debilidades, rezagos e insuficiencias, así como las estrategias, metas y acciones a seguir para enfrentar los retos y asegurar el cumplimiento de los objetivos definidos por la comunidad.

El Plan de Desarrollo del Programa de Ingeniería Ambiental 2010-2023 es el instrumento que orientará las acciones y estrategias de crecimiento y mejora continua del Programa. El seguimiento de este plan permitirá articular e integrar talentos personales, intereses compartidos, proyectos y procesos, en torno a propósitos comunes, sostenidos por un esfuerzo conjunto que asegure tanto la consecución de la Misión y la proyección del Programa hacia el futuro, como el aprovechamiento racional de todos los recursos invertidos.

Las responsabilidades y compromisos inherentes a las Misiones de la Facultad de Ingeniería y del Área de Ciencias de la Tierra, plantean retos que solo son alcanzables mediante el reconocimiento de la identidad institucional y del rumbo que se desea darle; por ello, el Programa de Ingeniería Ambiental ha incluido en su quehacer la planeación y la evaluación en todas las acciones como una herramienta de proyección hacia el futuro.

El proceso para elaborar este Plan de Desarrollo del Programa de Ingeniería Ambiental 2010-2023 siguió una metodología que incluyó diversas etapas descritas en el Capítulo 1. Esta metodología resultó ser una herramienta muy efectiva para asegurar la libre expresión de las ideas de la comunidad universitaria en un marco de respeto y libertad, indispensable en este tipo de ejercicio; de ésta manera fue posible recoger la opinión de los integrantes del área y dar forma al presente documento.

La elaboración y presentación de este documento es sin duda un paso significativo del cual todos los integrantes del Programa se congratulan, pero aún más importante será su cumplimiento, lo que requerirá del esfuerzo decidido y comprometido de todos los integrantes de este Programa.



CAPÍTULO 1 METODOLOGÍA

El proceso de elaboración del Plan de Desarrollo 2010-2023 para el Programa de Ingeniería Ambiental fue diseñado con base en una metodología de consenso en las Academias, con el fin de que los profesores e investigadores del Programa se involucraran mediante una dinámica participativa en la definición de asuntos prioritarios y nuevos retos. Las actividades que se realizaron fueron las siguientes:

1. Mediante reuniones de trabajo en las Academias, se determinaron las políticas, criterios, metodología, organización y logística para consensar la Visión 2023 y para elaborar el Plan de Desarrollo 2014-2023.
2. Utilizando la Misión y Visión 2023 de la Facultad de Ingeniería y del Área de Ciencias de la Tierra como parámetros, se construyeron cinco objetivos estratégicos con los resultados del consenso, de los cuales se derivaron estrategias y objetivos específicos, éstos últimos con metas trianuales. Para cada objetivo estratégico, estrategia y objetivo específico se asignaron responsables.
3. Finalmente, se integró todo el trabajo fruto del proceso participativo de planeación en un Proyecto de Desarrollo

CAPÍTULO 2

PROPÓSITOS Y POLÍTICAS

PROPÓSITOS

El Plan de Desarrollo 2014-2023 del programa de Ingeniería Ambiental tiene los siguientes propósitos:

- Dirigir los esfuerzos de la comunidad del Programa para hacer realidad su Visión teniendo como referencia los importantes avances que ha logrado en los últimos años y los cambios que se prevé ocurran en el entorno.
- Incorporar las políticas y estrategias que permitan dar cumplimiento a su Misión.
- Actualizar el valor de los indicadores y las metas compromiso para mantener el desarrollo del Área.
- Involucrar de manera participativa a los diferentes sectores de la sociedad a fin de hacer realidad sus aspiraciones y con ello consolidarse como un espacio académico de excelencia que contribuya a la formación de profesionistas capaces de generar soluciones a los retos actuales y futuros.
- Contribuir, desde el ámbito del Programa, al crecimiento del Área de Ciencias de la Tierra, de la Facultad de Ingeniería y por ende de la UASLP.

POLÍTICAS

- Se establecerán programas para la atención a los estudiantes, especialmente a los de nuevo ingreso y semestres inferiores, con el fin de mejorar su rendimiento académico durante los primeros cuatro semestres de estudios. Se atenderán de manera especial a quienes tengan bajo desempeño en el examen de admisión.
- Se promoverán actividades deportivas orientadas a la formación integral del estudiante.
- Se continuará con el proceso de consolidación del programa de tutoría académica.
- Se asegurará el seguimiento puntual de los índices de eficiencia terminal.
- Se desarrollarán estrategias que permitan mejorar el ambiente estudiantil en favor de una actitud académica comprometida.



- Se fortalecerá el programa de asesorías en materias básicas con la finalidad de mejorar el desempeño del estudiante.
- Se establecerán mecanismos que permitan dar seguimiento a la actividad tutorial a fin de corregir aspectos disfuncionales en su operación.
- Se generará una estrategia que permita asegurar la contratación de nuevos profesores para el Programa de Ingeniería Ambiental.
- Se impulsará la consolidación de los Cuerpos Académicos como actividad fundamental del trabajo académico.
- Se procurarán las condiciones para el ejercicio equilibrado de docencia, tutoría, gestión e investigación por parte de todos los profesores de tiempo completo y con ello garantizar el cumplimiento de las características inherentes al perfil Promep.
- Se incentivará a los profesores para que obtengan reconocimientos externos, tales como el perfil Promep y el SNI.
- Se fomentará la capacitación permanente del profesorado en habilidades docentes y en el uso de las tecnologías de información y comunicación.
- Se impulsará la habilitación, al grado preferente, de los profesores en áreas del conocimiento prioritarias para la DES.
- Se fomentará la evaluación permanente de las líneas de generación y aplicación de conocimiento de los cuerpos académicos por instancias externas a fin de fortalecer las que sean pertinentes y reorientar a aquellas que lo requieran.
- Se promoverá la cooperación con grupos de trabajo externo nacionales e internacionales con el fin de coadyuvar a mejorar los niveles de productividad académica de la planta docente para lograr su consolidación con perfil Promep e ingreso o permanencia en el SNI.
- Se asegurará que la revisión de los planes de estudio privilegien la formación integral del estudiante.
- Se asegurará una oferta educativa pertinente y de calidad
- Se estimulará la incorporación de la innovación educativa al proceso enseñanza-aprendizaje para facilitar la internacionalización de los programas educativos.
- Se asegurará que los programas educativos del Área se actualicen considerando la evolución y tendencias internacionales educativas y laborales, el avance de la ciencia, así como las demandas sociales y económicas del país.



- Se impulsará la revisión colegiada de los planes de estudio a fin de propiciar la formación integral del estudiante mediante la educación centrada en éste, las competencias y la flexibilidad curricular.
- Se promoverá el establecimiento de convenios y alianzas interinstitucionales, tanto a nivel nacional como internacional, para fortalecer la movilidad de los estudiantes de los programas.
- Se promoverá el uso de modalidades no presenciales y el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación como vía de diversificación de la oferta educativa.
- Se incorporará la estancia de alumnos en la industria a los planes de estudio bajo esquemas de seguimiento y evaluación de los mismos, y con valor crediticio.
- Se establecerá, para los programas del área, programas formales de seguimiento de egresados y de índices de satisfacción de estudiantes y empleadores.
- Se fomentará, entre los estudiantes el liderazgo y el espíritu emprendedor
- Se establecerán alianzas con la industria y entidades gubernamentales para la obtención de recursos económicos alternos.
- Se impulsará la educación continua como medio de vinculación con los sectores productivo y social.
- Se impulsará la firma de convenios de colaboración con instituciones y organismos de los sectores público y privado para el financiamiento de proyectos de aplicación científica y tecnológica.
- Se fomentará que la investigación impacte en los planes y programas de estudio.
- Se promoverá la participación de estudiantes en proyectos de generación y aplicación del conocimiento
- Se promoverá la publicación de los proyectos de generación y aplicación del conocimiento, así como los de divulgación científica y técnica en medios de reconocido prestigio nacional e internacional.
- Se promoverá el intercambio y el uso compartido de recursos humanos, físicos y materiales entre las dependencias de la DES de Ingeniería.
- Se promoverá que los proyectos para el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente sean relevantes, de alta calidad y estén relacionados con los Planes de Desarrollo del Área y la Dependencia.



CAPÍTULO 3 MISIÓN DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL

La formación integral de profesionales de la ingeniería ambiental, competitivos, emprendedores, innovadores, con responsabilidad social, con una clara conciencia ética y con una visión informada y global del mundo, así como la generación, aplicación y difusión del conocimiento y del desarrollo tecnológico de vanguardia, lo que contribuye a la solución de problemas globales, del desarrollo social y económico del país, en particular del estado de San Luis Potosí.

El enunciado anterior constituye la Misión del Programa de Ingeniería Ambiental, la cual es afín a las Misiones del Área de Ciencias de la Tierra y de la Facultad de Ingeniería, que fueron revisadas y consensadas por una muestra representativa de su propia comunidad educativa compuesta por más de trescientos de sus miembros, y describe la obra que la Facultad de Ingeniería, en su colectividad, está obligada a realizar.

Una tarea sustantiva para que el egresado alcance su desarrollo profesional en beneficio de la sociedad, consiste en el seguimiento permanente de su aprendizaje por medio de indicadores cuidadosamente seleccionados durante su etapa de estudiante. La información así obtenida contribuirá a la toma de decisiones por parte del docente y de la institución, y conducirá a la autoevaluación efectiva del propio estudiante, signo inequívoco de madurez.



CAPÍTULO 4 ANÁLISIS INTERNO

Parte importante en este ejercicio de planeación prospectiva lo constituye el análisis de la situación en la que actualmente se encuentra el Programa de Ingeniería Ambiental, con una clara identificación de sus fortalezas y debilidades.

Del personal académico que conforma el Programa de Ingeniería Ambiental, un alto porcentaje de los profesores cuentan con el grado de doctorado; así mismo, los cuerpos académicos que apoyan la carrera de Ingeniería Ambiental cuentan con el grado de consolidados, entre los que contamos Tecnología Ambiental (consolidado), Toxicología Ambiental (consolidado), Hidrometalurgia-Electrometalurgia (consolidado), Caracterización y Procesamiento de Partículas Minerales, Atmosféricas y Biológicas (consolidado), Recursos Bióticos (consolidado) e Hidrosistemas (en formación).

Desde el inicio del Programa de Ingeniería Ambiental, se generó un plan de crecimiento de personal docente, el cual aunque no ha sido cumplido en su totalidad, pero se siguen haciendo los esfuerzos para obtener las plazas contempladas en ese plan.

Atendiendo la evolución del entorno y las necesidades sociales, el plan de estudios del Programa de Ingeniería Ambiental se ha venido modificando y actualizando de manera continua. El plan de estudios tuvo su última adecuación en junio de 2017. Es necesario que los programas educativos sigan siendo renovados atendiendo a la evolución del entorno, incorporando flexibilidad curricular, y adecuando éstos al uso de nuevas tecnologías de información.

Es necesario fortalecer los espacios físicos disponibles de forma continua, en especial con el equipamiento y actualización de los laboratorios y el equipamiento audiovisual de las aulas, para asegurar un desarrollo conveniente de las actividades docentes, de investigación y de vinculación por parte de la comunidad académica del área.

El Área de Ciencias de la Tierra no ha contado con recursos financieros suficientes que lograr el desarrollo y consolidación deseados, por lo que se hace necesario continuar con el proceso de búsqueda y formalización de otras alternativas de financiamiento, con el fin de ofrecer un espacio óptimo para el desarrollo académico, científico y tecnológico.



CAPÍTULO 5 VISION AL 2023

El Programa de Ingeniería Ambiental toma del documento del Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2014-2023, la Visión hacia ese año, por medio de la siguiente declaración:

El programa de Ingeniería Ambiental se consolidará en 2023 como un espacio académico de excelencia, flexible, dinámico, multidisciplinario, incluyente, socialmente responsable, con un alto grado de vinculación con su entorno, reconocido internacionalmente por la formación de profesionistas líderes y emprendedores con amplias capacidades para afrontar los retos que la sociedad demande; así como por sus aportaciones al desarrollo del conocimiento, a la innovación tecnológica y educativa y al desarrollo económico y social de la sociedad potosina y del país.

CAPÍTULO 6 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y ESTRATEGIAS

El plan de desarrollo contiene 17 objetivos y 58 estrategias que permitirán hacer realidad la visión del Programa al 2023. Considera de manera prioritaria el desarrollo integral del estudiante basado en un modelo educativo innovador, el mantenimiento de la pertinencia y calidad del Programa, el fortalecimiento de los cuerpos académicos que soportan al Programa, la vinculación con los sectores de la sociedad, el fortalecimiento de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico. Con ello será posible cerrar brechas en los indicadores institucionales y consolidar el sistema de planeación estratégica para el desarrollo de sus actividades sustantivas (planeación, seguimiento, evaluación, programación, presupuesto y transparencia) y el aseguramiento en la certificación de sus procesos académico-administrativos. Los objetivos estratégicos y estrategias planteados dentro del plan, se enlistan a continuación:

Objetivo 1. Fortalecimiento de la oferta educativa

Asegurar la pertinencia y calidad de la carrera de Ingeniería Ambiental con base en los más altos estándares nacionales e internacionales

Estrategias

1.2. Evaluar en forma periódica la capacidad instalada en la facultad, con base en los lineamientos institucionales; asegurar su uso eficaz y eficiente y mantener actualizada la información para sustentar, en su caso, la viabilidad de ampliar y diversificar la oferta educativa con los más altos estándares de calidad.

1.3. Realizar periódicamente estudios de oferta y demanda de profesionales de la Ingeniería Ambiental en el estado, que permita, entre otros aspectos, identificar áreas de oportunidad para la ampliación, diversificación y fortalecimiento de esta oferta educativa de la facultad en su zona de influencia, considerando las tendencias del mercado laboral y de las ocupaciones, el surgimiento de nuevos campos de conocimiento, las tendencias nacionales e internacionales de la educación superior y las perspectivas de los alumnos del bachillerato.

1.4. Establecer mecanismos eficaces de comunicación y colaboración con egresados, colegios de profesionistas, empresas, organizaciones sociales e instancias gubernamentales, para identificar áreas de mejora para la formación de profesionales de la Ingeniería Ambiental y utilizar sistemáticamente la información obtenida en los procesos de actualización del plan de estudio de la carrera de Ingeniería Ambiental.

1.8. Flexibilizar el programa educativo a través de diversas medidas como cursos optativos y transversales, que promuevan la multidisciplinariedad y el trabajo en equipo, la revisión de las seriaciones y clasificaciones rígidas, la disminución de las cargas escolares excesivas del plan de estudio, eliminar prerrequisitos innecesarios, entre otros factores.

1.12. Ampliar y diversificar los programas de cursos de verano.

Objetivo 2. Mejora continua del proceso de selección y admisión de aspirantes

Asegurar que los aspirantes que ingresen a la carrera cuenten con las competencias requeridas para la realización de sus estudios, utilizando procesos confiables, rigurosos, certificados, transparentes y en constante modernización.

Estrategias

2.2. Dar a conocer oportunamente a la sociedad en general y, en particular a las escuelas de origen, a los aspirantes y sus familias, los criterios establecidos por la universidad y la facultad para la selección y admisión de aspirantes.

2.4. Actualizar constantemente el perfil de ingreso del programa de Ingeniería Ambiental.

Objetivo 3. Implementación, seguimiento y evaluación del modelo educativo

Asegurar que el Modelo Universitario de Formación Integral, sustente la operación del programa educativo de Ingeniería Ambiental.

Estrategias

3.2. Colaborar en la evaluación institucional del grado de conocimiento y apropiación del Modelo Universitario de Formación Integral, que actualmente tiene el personal académico y los alumnos de la carrera Ingeniería Ambiental; con base en los resultados, establecer las acciones necesarias para lograr el más amplio entendimiento sobre sus características e implementación.

3.3. Formular un plan de acción acorde con el plan institucional para articular e intensificar las acciones que propicien que el programa educativo de Ingeniería Ambiental sustente su operación en el Modelo Universitario de Formación Integral.

3.6. Capacitar y actualizar a las academias del programa educativo de Ingeniería Ambiental, para los ajustes y reestructuraciones curriculares del plan de estudios.

3.8. Incrementar el uso de las plataformas virtuales y de los instrumentos tecnológicos con los que cuenta la universidad y la facultad en la mejora de los procesos educativos de la entidad, así como para coadyuvar al cumplimiento de los objetivos del Modelo Universitario de Formación Integral.

3.12. Incentivar y apoyar la realización de proyectos innovadores de producción de material didáctico en formato audiovisual, impreso o electrónico, en el campo de la ingeniería ambiental, para apoyar la implementación del Modelo Universitario de Formación Integral.

3.13. Diseñar una metodología para evaluar, dar seguimiento y mejorar el carácter formativo del servicio social y los procedimientos para su incorporación al currículum de la carrera de Ingeniería Ambiental.

3.17. Estimular la participación de los profesores en el programa de formación de profesores para la implementación del Modelo Universitario de Formación Integral.

Objetivo 4. Acompañamiento estudiantil

Asegurar que los alumnos de la carrera de Ingeniería Ambiental sean atendidos a través del sistema integral de acompañamiento estudiantil a lo largo de su trayectoria escolar, que coadyuve de manera eficaz a su incorporación a la universidad, permanencia, formación integral, buen desempeño académico, terminación oportuna de sus estudios e inserción al mercado laboral.

4.7. Mantener actualizado al personal académico de la carrera de Ingeniería Ambiental en la implementación de los programas que conforman el Sistema Integral de Acompañamiento Estudiantil.

4.8. Colaborar en la evaluación institucional del funcionamiento y el grado de satisfacción de los alumnos y tutores acerca de los servicios que ofrece el Sistema Integral de Acompañamiento Estudiantil y, con base en los resultados, formular iniciativas para la mejora continua de su calidad y pertinencia.

4.10. Fortalecer los programas de la facultad que promuevan la inclusión y equidad educativa; asimismo, los de atención y apoyo diferenciado a las trayectorias escolares de los alumnos.

4.11. Planear y organizar programas y eventos académicos de interés para el alumno que sean relevantes para su formación, desempeño en su campo laboral y para lograr una vinculación dinámica entre la teoría y práctica del egresado; con el objetivo de:

4.11.1. Fomentar en los alumnos habilidades de emprendurismo, habilidades administrativas y gerenciales, liderazgo y auto aprendizaje.

4.11.2. Incentivar la certificación de competencias laborales en los alumnos.

4.11.3. Estimular el desarrollo de habilidades creativas en los alumnos.

4.11.4. Consolidar el programa de formación humanística.

Objetivo 5. Seguimiento de alumnos, egresados, empleadores y del mercado laboral

Conocer el perfil de los alumnos y su trayectoria escolar, la actuación de los egresados en el mundo laboral y su percepción acerca de la formación recibida; asimismo, la opinión de los empleadores y colaboradores sobre su desempeño, para enriquecer permanentemente el modelo educativo, los programas y procesos educativos, y fortalecer las oportunidades de inserción al mundo laboral de los egresados.

Estrategias

5.1. Colaborar en la realización de estudios institucionales con base en las metodologías que establezca la Secretaría de Planeación en acuerdo con la Secretaría Académica, las divisiones de Servicios Escolares, Vinculación y Servicios Estudiantiles, para:

5.1.1. Identificar con oportunidad los perfiles de los alumnos de primer ingreso de la carrera y a lo largo de su trayectoria escolar (características socioeconómicas y de vulnerabilidad, hábitos de estudio, prácticas sociales, valores, expectativas de desarrollo futuro y consumo cultural de los alumnos, entre otros aspectos), con el propósito de evaluar los impactos del Modelo Universitario de Formación Integral y de los programas del Sistema de Acompañamiento Estudiantil, así como formular acciones

específicas que contribuyan a la permanencia, buen desempeño académico y terminación oportuna de los estudios de los alumnos.

5.1.2. Detectar las causas del abandono y la reprobación en el programa educativo de Ingeniería Ambiental y diseñar acciones para su disminución.

5.1.3. Dar seguimiento a las trayectorias laborales de los egresados del programa educativo de Ingeniería Ambiental, conocer su opinión sobre la formación recibida y sus necesidades de formación y actualización para desempeñarse adecuadamente en el mundo laboral y, con base en los resultados, actualizar el programa educativo de Ingeniería Ambiental y fortalecer el Programa de Educación Continua.

5.1.4. Recabar la opinión de los empleadores acerca de la formación de los egresados del programa educativo de Ingeniería Ambiental e identificar las debilidades que requieren ser superadas, a través de la adecuación del plan de estudios y/o de las actividades de aprendizaje consideradas en los mismos.

5.1.7. Identificar áreas de oportunidad para proyectos de vinculación y participación social.

5.2. Mantener actualizada la información sobre los egresados y empleadores, así como una comunicación constante y eficaz utilizando los medios a disposición de la universidad.

5.4. Crear el boletín electrónico para egresados, con el fin de comunicarles noticias, avances, oportunidades laborales y de estudios, la oferta de educación continua y oportunidades para la realización de proyectos de interés para las partes.

5.6. Recabar y difundir los casos de egresados exitosos de carrera de Ingeniería Ambiental, para que sean un referente de motivación de los alumnos actuales.

Objetivo 6. Desarrollo de la planta académica

Asegurar que la carrera de Ingeniería Ambiental cuente con una planta académica con el perfil apropiado para el cumplimiento de sus funciones, en el marco de los valores y principios institucionales, así como su organización en estructuras colegiadas de docencia e investigación que sustenten la planeación, evaluación y desarrollo del programa educativo y las líneas de investigación, respectivamente.

Estrategias

6.6. Fomentar la actualización profesional de los profesores de asignatura y de tiempo completo de la carrera de Ingeniería Ambiental, con el objetivo de mejorar la calidad y resultados de sus cursos y/o para cambiar contenidos o enfoques de enseñanza debido a las nuevas reestructuraciones curriculares orientadas a la flexibilidad, la integración y la pertinencia.

6.16. Establecer una eficiente programación académica en la carrera de Ingeniería Ambiental que propicie la participación equilibrada de los profesores en la impartición de clases y de acompañamiento estudiantil, en el desarrollo de las líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento de los cuerpos académicos y en actividades de gestión.



6.22. Garantizar que la contratación y permanencia de profesores de asignatura se lleve a cabo a través de procesos de selección y evaluación rigurosos, con altos estándares de calidad y con un énfasis especial en su capacidad y experiencia profesional.

Objetivo 7. Colaboración, movilidad e intercambio académico

Promover la colaboración interna y externa, así como la movilidad e intercambio académico para fortalecer el programa educativo de Ingeniería Ambiental, las capacidades para la generación y aplicación del conocimiento de la carrera.

Estrategias

7.5. Facilitar y apoyar las acciones de movilidad externa de alumnos de la carrera en programas reconocidos por su calidad, que contribuyan a fortalecer las competencias del perfil de egreso establecido en los planes de estudios, en particular aquellas de carácter transversal.

7.6. Asegurar que los alumnos de la carrera cuenten con información oportuna para llevar a cabo estudios parciales en programas educativos de buena calidad ofrecidos por instituciones nacionales y extranjeras, que fortalezcan su formación.

7.7. Establecer lineamientos flexibles que brinden certeza sobre los procedimientos de revalidación de estudios para los alumnos que participen en los programas de movilidad estudiantil.

7.9. Participar en las convocatorias de organismos nacionales e internacionales que apoyen la movilidad de alumnos y personal académico.

7.11. Facilitar y promover la movilidad interna docente entre programas educativos, con el propósito de propiciar una mayor formación y productividad de los mismos.

Objetivo 8. Mejora y aseguramiento de la pertinencia y calidad de los programas educativos

Asegurar que el programa de Ingeniería Ambiental mantenga su pertinencia y cuente con el reconocimiento de su calidad por los procedimientos nacionales vigentes de evaluación y acreditación y, en su caso, de alcance internacional.

Estrategias

8.7. Asegurar que el programa educativo de Ingeniería Ambiental cuente con un plan de acción que se actualice por lo menos cada tres años y que precise los objetivos y las acciones a emprender para:

8.7.1. Incorporar plenamente el Modelo Universitario de Formación Integral y/o fortalecer su implementación.

8.7.2. Mantener los estándares de calidad establecidos por la universidad.

8.7.3. Disminuir las tasas de deserción y reprobación sin detrimento de la calidad.

8.7.4. Mejorar continuamente las tasas de egreso y titulación.



8.7.5. Consolidar la perspectiva de equidad de género, la sustentabilidad y medio ambiente, el respeto a los derechos humanos y las dimensiones multicultural e internacional.

8.7.6. Mantener la acreditación por organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.

8.7.8. Fortalecer los esquemas de seguimiento y evaluación de su operación y resultados.

8.7.9. Asegurar el uso de prácticas de innovación educativa en la impartición de prácticas de laboratorio.

8.8. Establecer exámenes colegiados que incorporen nuevos enfoques y estrategias de evaluación del aprendizaje, acordes con el Modelo Universitario de Formación Integral.

Objetivo 9. Fomento a la investigación, innovación y desarrollo tecnológico

Contribuir a que la universidad sea reconocida como un polo local, regional, nacional e internacional de desarrollo científico, tecnológico y humanístico de alto impacto; por sus contribuciones oportunas y relevantes al diseño, implementación y evaluación de políticas públicas; el avance del conocimiento científico, tecnológico y la innovación; el desarrollo educativo; la resolución de la problemática local y regional; la mejora continua del nivel de bienestar de la sociedad potosina y la sustentabilidad global.

Estrategias

9.1. Establecer un programa que tenga como objetivo articular y potenciar las capacidades de la facultad para el avance científico, tecnológico y la innovación que contribuya a:

9.1.1. Enriquecer e innovar la práctica docente.

9.1.2. Hacer aportes al pensamiento en los distintos campos del saber y disciplinas relacionadas con los programas educativos que se ofrecen.

9.1.3. Sustentar la operación del programa de Ingeniería Ambiental con los más altos estándares de calidad institucionales, nacionales e internacionales.

9.1.4. Incorporar alumnos en el desarrollo de los proyectos de investigación.

9.1.5. Apoyar y promover el trabajo colaborativo y la realización de proyectos multi, inter y transdisciplinarios entre profesores y cuerpos académicos y con otras entidades académicas.

Objetivo 10. Vinculación y participación social

Impulsar una intensa, apropiada y constante relación con los sectores público, social y empresarial que contribuya al desarrollo de las funciones institucionales y a consolidar la presencia y el reconocimiento de la carrera de Ingeniería Ambiental por la sociedad potosina.

Estrategias

10.1. Formular un Plan de Vinculación acorde con la Misión y Visión de la carrera de Ingeniería ambiental, de la Facultad y de la Universidad, que contribuya de manera efectiva, entre otros aspectos, a:

10.1.1. Implementar el Modelo Universitario de Formación Integral.



10.1.2. Mantener una relación permanente con los egresados y empleadores, y desarrollar proyectos de interés para las partes.

10.1.3. Identificar áreas de oportunidad en los que pueda poner al servicio de la sociedad sus capacidades.

10.1.4. Participar en el análisis de problemas que afectan a la comunidad, en particular de las zonas de influencia de la facultad, y aportar iniciativas para su atención pertinente y oportuna, preferentemente a través del trabajo colaborativo de profesores y cuerpos académicos.

10.1.5. Ofrecer educación continua, consultoría y servicios del más alto nivel, con base en los lineamientos institucionales.

10.1.6. Promover la participación de actores sociales en la formulación, implementación y evaluación de proyectos diversos de naturaleza académica, cultural y administrativa.

10.1.7. Impulsar la transferencia de conocimientos y tecnología a grupos de interés.

10.1.8. Fortalecer el liderazgo y el posicionamiento social de la carrera de Ingeniería Ambiental.

10.4. Definir a nivel organizacional las funciones y designar al responsable de la gestoría de la vinculación de la carrera de Ingeniería Ambiental.

10.6. Formular y mantener actualizado el catálogo de infraestructura, consultoría y servicios; promover su conocimiento en los diferentes grupos de interés de la carrera de Ingeniería Ambiental.

10.12. Apoyar la certificación de los laboratorios de la carrera de Ingeniería Ambiental que la requieren para sustentar, ampliar y diversificar las posibilidades de vinculación.

10.19. Utilizar los medios electrónicos y otros mecanismos de comunicación, para dar a conocer los servicios de la carrera, en materia de consultoría, asistencia técnica, transferencia de tecnología y educación continua.

Objetivo 11. Internacionalización

Promover la internacionalización de las funciones y el posicionamiento de la carrera de Ingeniería Ambiental en el extranjero.

Estrategias

11.4. Impartir materias en inglés en el programa educativo de Ingeniería Ambiental.

11.10. Obtener y mantener la acreditación del programa educativo de Ingeniería Ambiental por organismos de alcance internacional que gocen de un amplio prestigio y reconocimiento por la calidad, ética y rigurosidad de sus procesos de evaluación.

Objetivo 12. Gestión ambiental

Impulsar la incorporación de la perspectiva ambiental y de la sustentabilidad en todo el quehacer de la carrera de Ingeniería Ambiental y aportar a la construcción transversal de una cultura de convivencia con la naturaleza, de conservación del ambiente y de

aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, que convierta a la UASLP en ejemplo y le permita tener el liderazgo en el estado.

Estrategias

12.3. Participar en los programas y proyectos que establezca la facultad para incorporar la perspectiva ambiente y sustentabilidad en la formación de los alumnos, la investigación, el compromiso social de la institución y su desempeño.

12.4. Participar en el diseño e implementación de propuestas de investigación multidisciplinarias en los cuerpos académicos y en los posgrados de la facultad relacionados con ambiente y sustentabilidad.

12.5. Participar en la capacitación de los profesores, las comisiones curriculares y los comités académicos de la facultad para desarrollar capacidades para la incorporación de ambiente y sustentabilidad en el currículo, la investigación, la extensión y el desempeño de los espacios universitarios.

12.6. Involucrar a los alumnos de la carrera en temas relacionados con ambiente y sustentabilidad, a través de la docencia y la investigación; actividades con compromiso social, su comportamiento responsable en los espacios universitarios; con acciones como: cursos, talleres, problemas, proyectos, colaboraciones, servicio social, verano de la ciencia, inmersión a la ciencia, tesis, entre otros.

Objetivo 13. Ampliación y modernización de la infraestructura

Propiciar que se cuente con las instalaciones físicas y el equipamiento de vanguardia necesario para el desarrollo, en condiciones óptimas, del programa educativo de Ingeniería Ambiental, de investigación, extensión y gestión, con atención a la sustentabilidad, seguridad de los usuarios y necesidades de personas con capacidades diferentes.

Estrategias

13.7. Implementar las medidas de seguridad e higiene y la atención de necesidades de personas con discapacidad en el diseño y equipamiento de los laboratorios de la carrera de Ingeniería Ambiental.

13.12. Establecer un programa permanente de mantenimiento de las instalaciones y el equipamiento de la carrera de Ingeniería Ambiental.

Objetivo 14. Promoción de la ciencia, el arte y la cultura

Promover la cultura, el arte y la ciencia que sea de la mayor relevancia y trascendencia social en el estado San Luis Potosí y en la región, que coadyuve a la formación integral de los alumnos y a mejorar el nivel de bienestar de la sociedad potosina; asimismo, que fomente, conserve y difunda los diversos componentes del arte, la cultura y las riquezas naturales del estado.



Estrategias

14.6. Adecuar el currículo de la carrera de Ingeniería Ambiental para incorporar la dimensión cultural y artística en apoyo al cumplimiento de los objetivos del modelo universitario de formación integral.

14.7. Fomentar actividades que integren a los alumnos de la carrera en procesos de creación y participación universitaria para su formación integral.

14.8. Participar en los eventos organizados por la facultad para fortalecer el hábito de la lectura y las capacidades de redacción de textos en la comunidad de la carrera de Ingeniería Ambiental.

14.11. Fomentar la participación de alumnos de la carrera en concursos y eventos culturales, artísticos y de divulgación científica.

14.12. Incentivar la participación de alumnos y profesores de la carrera de Ingeniería Ambiental en el programa de divulgación de la ciencia y la tecnología de la facultad.

Objetivo 15. Fomento del deporte y el cuidado de la salud

Contribuir en el desarrollo de un conjunto amplio y diversificado de actividades de la carrera de Ingeniería Ambiental que formen parte de una cultura del cuidado de la salud en su comunidad y la formación integral de sus alumnos.

Estrategias

15.3. Incorporar temas de cuidado de la salud en los programas de inducción de los alumnos desde su ingreso y fomentar una cultura de la salud.

15.8. Fomentar estilos de vida saludable en la comunidad de la carrera.

Objetivo 16. Buen gobierno

Promover la gestión socialmente responsable de la carrera de Ingeniería Ambiental en el cumplimiento de sus funciones.

Estrategias

16.24. Atender de manera oportuna las recomendaciones de organismos evaluadores externos nacionales e internacionales que resulten pertinentes.

16.43. Promover el incremento de los recursos propios para fortalecer el desarrollo del programa de Ingeniería Ambiental.

Objetivo 17. Comunicación e identidad

Propiciar que la comunidad de la carrera de Ingeniería Ambiental, sus grupos de interés y la sociedad en general, estén bien informados sobre el quehacer de la institución y sus servicios, el cumplimiento de su Misión, los avances en el logro de la Visión y de sus contribuciones al desarrollo de la región y del país.



Estrategias

17.1.3. Difundir eficazmente entre los alumnos de la carrera los servicios que ofrece el Sistema Integral de Acompañamiento Estudiantil.

17.5. Continuar apoyando la implementación y fortalecimiento del programa de identidad institucional y pertenencia a la universidad de alumnos, egresados y personal académico.

17.6. Socializar la información y promover la identidad institucional utilizando medios tradicionales y contemporáneos para tener presencia social y asegurar que ésta llegue oportunamente a la población objetivo.

CAPÍTULO 7 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

A fin de constatar el cumplimiento a lo establecido en el Plan de Desarrollo, deben implementarse, necesariamente, los mecanismos que permitan y faciliten la puesta en operación de los programas, así como el establecimiento de procedimientos para el seguimiento de sus avances y evaluación de resultados. Así, el PLADE establece los objetivos estratégicos y las estrategias que habrán de guiar el desarrollo de las actividades del Programa de Ingeniería Ambiental en el periodo 2014-2023.

Para la instrumentación de este plan de desarrollo, las diversas instancias del Programa se basarán en la normativa vigente y en las políticas establecidas por el mismo plan, apegado a las políticas del PLADE de la Facultad de Ingeniería.

Las etapas establecidas para el seguimiento y evaluación del PLADE constituyen, por sí mismas, la valoración que de manera periódica se realizará de los procesos, programas y logros alcanzados, para de esta manera ofrecer una retroalimentación oportuna que facilite los ajustes, reorientaciones, y en su caso, el replanteamiento y reprogramación con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos. Por ello, la evaluación es parte fundamental de los procesos de planeación institucional y abarca tanto la evaluación interna como la externa, a cargo de organismos certificadores, acreditadores y comités de pares.

El seguimiento y evaluación del PLADE de la carrera de Ingeniería Ambiental está a cargo de la Comisión de Desarrollo Curricular del área de Ciencias de la Tierra, y a partir de ahí se dará seguimiento al desarrollo de las diferentes academias. Esto se realizará a través de evaluaciones cuantitativas y cualitativas, periódicas y confiables, que se difundirán ampliamente, no solo para que las autoridades sustenten acciones de mejora, sino también para que la comunidad universitaria y la sociedad en general estén informadas sobre el comportamiento del quehacer de la carrera. Las etapas de seguimiento se basarán en la rendición de informes periódicos elaborados por los responsables de los objetivos estratégicos, estrategias, objetivos específicos y grupos de trabajo; éstos deberán explicitar las actividades realizadas, valorarán el grado de avance en el cumplimiento de las metas y detallarán las dificultades y obstáculos que hayan impedido realizar algunas de las actividades propuestas, así como las recomendaciones, en su caso, para replantear estrategias, recursos o el ajuste de metas.

En dicha evaluación, implícitamente, se da la asociación de metas con indicadores de medida, y se realiza un análisis de los logros. En ese sentido, la Comisión de Desarrollo Curricular, con base en los informes de los responsables, determinará los resultados de las evaluaciones académicas internas que son necesarias para el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente, realizará semestralmente el ejercicio participativo de



evaluación para la consecución de objetivos y metas del Plan de Desarrollo y emitirá las recomendaciones necesarias para su cumplimiento en caso de desvío.

La responsabilidad de la ejecución recae en los responsables de objetivos estratégicos, estrategias y objetivos específicos.