

Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Ingeniería Mexicali



Metodología de Planeación Táctica
Plan de Desarrollo 2022-2025
PROGRAMA EDUCATIVO
Ingeniero Mecánico

Fecha de elaboración	Fecha de aprobación por la Dirección
24-AGOSTO-2022	23-SEPTIEMBRE-2022

Responsables de elaboración:

Dr. Fernando Lara Chávez
M.I. Eddna Teresa Valenzuela Martínez
Dr. Miguel Ángel Martínez Romero
Dra. Arilí Cárdenas Robles
Dr. Álvaro González Ángeles
Dr. Israel Saucedo Meza
M.C. Rigoberto Zamora Alarcón
M.C. Ana María Castañeda
Ing. Juan Raúl Alcántara Ávila
Dr. Oscar Alejandro López Núñez

Contenido

Contenido

Introducción	3
1) Análisis de la Situación Actual	4
1.1 Estructura organizacional	4
1.2 Matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas)	5
2) Marco Axiológico	16
2.1. Misión y Visión.....	16
2.1. Valores del Programa Educativo	17
3) Estructura del Plan de Desarrollo del Programa Educativo	18
3.1. Planeación Táctica.....	18

Introducción

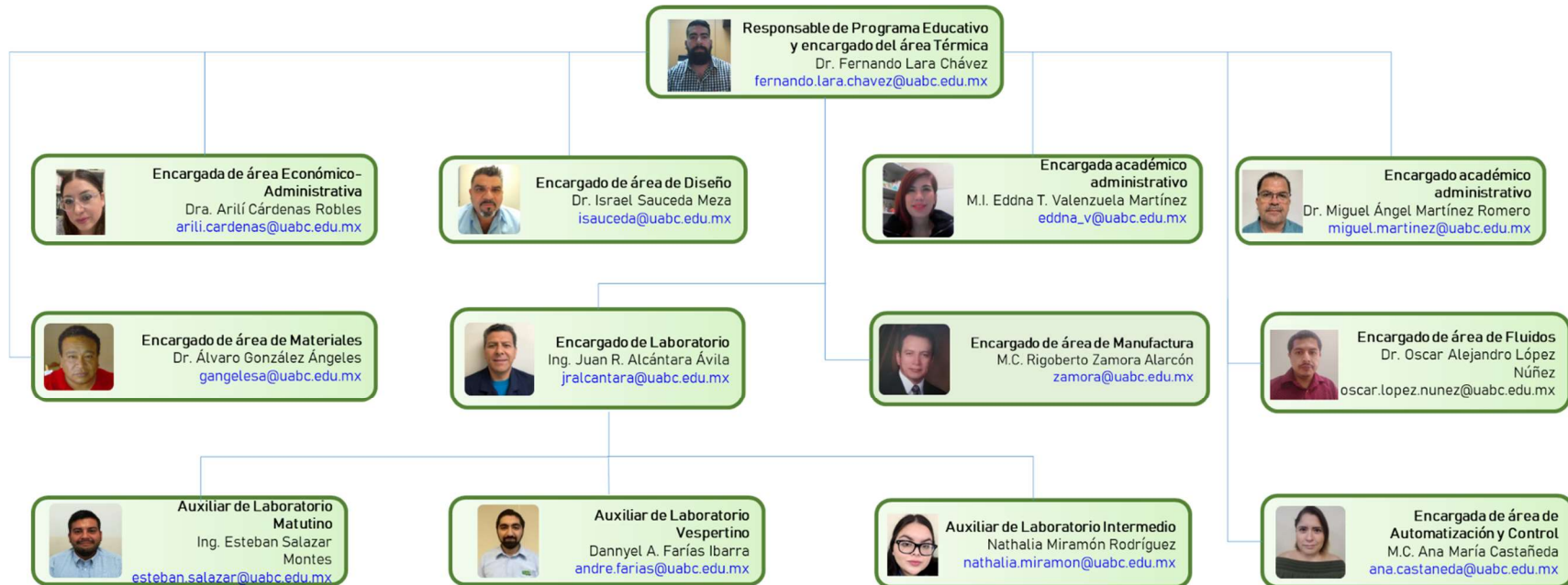
La Ingeniería Mecánica es la rama del conocimiento y profesión que se ocupa de diseñar, analizar, fabricar, construir y mantener máquinas, instalaciones y plantas industriales, utilizando diseño mecánico, las leyes de la termodinámica, propiedades de los fluidos, propiedades de los materiales, la manufactura y la automatización de procesos, así como enunciaciones matemáticas, técnicas, conocimientos científicos y empíricos, la evaluación de proyectos y los criterios económicos. Está estrechamente vinculada con la producción de bienes y servicios, por lo que el Programa Educativo debe ser pertinente a las exigencias sociales y económicas actuales a nivel estatal, nacional e internacional.

El Programa Educativo Ingeniero Mecánico, como desde sus inicios en 1972 responde a las necesidades sociales, laborales, al desarrollo de la ciencia y tecnología que en el ámbito nacional e internacional demandan. A través del presente Plan de Desarrollo del Programa Educativo de Ingeniero Mecánico, el cual se encuentra alineado con el Plan de Desarrollo Institucional de la Facultad de Ingeniería Mexicali (PDFIM) 2020-2024 y el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) 2019-2023 se plasma la metodología seguida para el logro de estos objetivos.

El documento se compone de tres apartados, dentro de este primer apartado se define la estructura organizacional actual del Programa Educativo, así como un análisis de sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, en el segundo apartado se plantean la misión, visión y los valores a través de los cuales se rige el Programa Educativo, el tercer apartado detalla las estrategias, acciones y metas bajo las cuales el Programa Educativo seguirá su ruta en busca siempre de la mejora continua.

1) Análisis de la Situación Actual

1.1 Estructura organizacional



1. 2 Matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas)

El objetivo primario del análisis FODA es obtener conclusiones de los aspectos internos sobre la forma en que el objeto estudiado será capaz de afrontar los cambios en el contexto, (oportunidades y amenazas) a partir de sus fortalezas y debilidades internas.

Las Fortalezas y Debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas.

Las Oportunidades y Amenazas son externas de la organización, y solo se puede tener injerencia sobre ellas modificando los aspectos internos.

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
Política 1.- Calidad y pertinencia de la oferta educativa				
1.1 Evolución de la matrícula escolar	(F) Durante los últimos 7 años la matrícula ha presentado un incremento del 30% aproximadamente.	El mercado laboral demanda la formación de Ingenieros Mecánicos.	(D) Banco de horas reducido para atención de matrícula.	
1.2 Evolución de los PE por nivel: licenciatura, especialidad, maestría y doctorado		Diversidad de programas de posgrado a nivel nacional e internacional en temas de Ingeniería Mecánica o afín a nivel doctorado.		
1.3 Evolución de la acreditación de los PE de licenciatura y posgrado	(F) El programa está acreditado ante el Consejo de Acreditación de la Ingeniería (CACEI) por el período comprendido entre el 11 de diciembre de 2018 y	Posibilidad de obtener la acreditación internacional por ANECA.	(D) En el período 2021-1 solo aprobó el 26% de los alumnos que presentaron el EGEL-IMECA.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
	<p>el 11 de diciembre de 2023</p> <p>(F) El programa se encuentra incluido en el Padrón de Programas de Excelencia del CENEVAL (IDAP) en el Nivel 2, derivado de los buenos resultados obtenidos por los alumnos en el examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) respectivo.</p> <p>(F) En 2018 se llevó a cabo la reestructuración del plan de estudios del PE de Ingeniero Mecánico.</p>			
1.4 Evolución de la matrícula de buena calidad (licenciatura y posgrado)	(F) Se ha mantenido la matrícula de buena calidad en virtud de que el Programa ha refrendado su acreditación ante CACEI, así como el reconocimiento por parte de CENEVAL en el Nivel 2 del IDAP.			

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
Política 2.- Proceso formativo de los estudiantes				
2.1 Modalidades de aprendizaje con valor en créditos	(F) Amplia gama de Modalidades de aprendizaje con valor en créditos. (F) A partir de la contratación de un PTC en el PE, se han promovido las certificaciones con el resto de los PTC.		(D) No se realizaron PVVC durante los últimos semestres debido a la dificultad para que los alumnos se incorporen de forma presencial a las empresas debido a la pandemia por COVID-19.	
2.2 Becas	(F) 18% de alumnos del Programa Educativo cuenta con algún tipo de Beca.			El contexto socioeconómico se ha complicado para el sector estudiantil.
2.3 Tutorías	(D) El 100 % de los alumnos del Programa Educativo recibe de manera continua Tutorías a través de un Docente previamente asignado para tal efecto.		(D) La plataforma actual para las tutorías no cubre las necesidades de los tutores para impartir las tutorías.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
2.4 Orientación educativa y psicopedagógica	(F) El programa tiene asignada una persona especialista para atender de manera oportuna y pertinente a los alumnos en lo que respecta a Orientación Educativa y Psicológica.			
2.5 Oferta de cursos de lenguas extranjeras	(F) Los alumnos en el Tronco Común y de forma obligatoria tienen Inglés I e Inglés II con valor curricular. (F) El Programa Educativo ofrece un curso denominado Inglés Técnico.	El mercado laboral demanda egresados con alto dominio de inglés. Se puede incrementar el número de cursos que se ofertan en lengua extranjera.		
2.6 Emprendimiento	(F) El Programa Educativo ofrecerá la Unidad de Aprendizaje denominada Emprendimiento y Liderazgo como materia obligatoria en el plan de estudios 2020-1 con lo que se espera se pueda incursionar en la creación de empresas con el apoyo de la Incubadora Institucional	Existen diversas organizaciones externas que impulsan el emprendimiento de estudiantes.	(D) El Programa Educativo ofrece la Unidad de Aprendizaje denominada Emprendedores como materia optativa en el plan de estudios 2009-2 y se tiene una baja participación estudiantil.	Instituciones de Educación Superior (IES), en particular del sector privado ofrecen una educación basada en emprendimiento.

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
	Cimarrones Emprendedores.			
2.7 Movilidad estudiantil nacional e internacional	(F) Durante el año 2019, 4 alumnos del Programa Educativo participaron en Programas de Movilidad Estudiantil Internacional.	La sociedad demanda egresados de clase mundial.		
2.8 Programa de valores	(F) Se cuenta con un área psicopedagógica que promueve los valores universitarios en la comunidad.	El sector productivo requiere de egresados con alto sentido ético.		
2.9 Certificación del egreso (exámenes generales de egreso EGEL- CENEVAL)	(F) El Programa educativo se encuentra incluido dentro del Padrón de Programas de Excelencia de CENEVAL (IDAP) en el Nivel 2.			
2.10 Seguimiento de egresados	(F) La facultad de Ingeniería cuenta con un Programa de Seguimiento de Egresados. (F) Se ha incrementado el número de egresados insertados en el campo laboral debido al esquema de prácticas profesionales y PVVC.		(D) Se requiere mayor difusión para que la información incida en los egresados del PE.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
Política 3.- Investigación, desarrollo tecnológico e innovación				
3.1 Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico	(F) El 75% de los PTC ha participado en proyectos cuyos resultados se han traducido en Desarrollos Tecnológicos.	Existe un amplio campo de acción para desarrollar investigación vinculada con el sector externo.		
3.2 Redes de colaboración con grupos de investigación		Existen redes de colaboración con diversas IES nacionales e internacionales.	(D) Sólo 50% de los PTC forma parte de Redes de Colaboración Nacionales e Internacionales.	
3.3 Investigación vinculada	(F) Existe un órgano de propiedad intelectual en la institución que rige el desarrollo intelectual y/o tecnológico de la labor docente e investigativa.	Existe un amplio campo de acción para desarrollar investigación vinculada con el sector externo.	(D) El desarrollo de Investigación Vinculada dentro del Programa Educativo es reducido.	
3.4 Financiamiento para la investigación		El sector interno y externo público y privado ofrece diversas fuentes de financiamiento para el desarrollo de proyectos de investigación.	(D) No se accede de manera óptima a fuentes de financiamiento externo para la investigación.	
3.5 Producción académica			(D) La divulgación científica es baja en relación al No. de PTC del PE.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
Política 4.- Extensión y Vinculación				
4.1 Presencia en la comunidad		Existe un área de oportunidad tanto de alumnos como profesores del PE para desarrollar acciones en beneficio de la comunidad.		
4.2 Actividades orientadas a la divulgación de la Ciencia	(F) Los alumnos del Programa Educativo participan periódicamente en eventos tales Semana de la Vinculación, Ciencia y Emprendimiento entre otros.	Existen espacios internos para la divulgación de la ciencia y el conocimiento.		
4.6 Educación continua	(F) Se inició el trabajo de elaboración de un catálogo de servicios que pudiera ofertar el PE a los diversos sectores.	El sector externo tiene una alta demanda de formación profesional.	(D) La oferta de Educación Continua por parte del Programa educativo es muy baja. (D) El trámite y el pago hacia el profesorado al prestar un servicio, no resulta atractivo. El horario laboral debe incluir dichos servicios.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
Política 5.- Internacionalización				
5.1 Redes de colaboración con otras IES en el contexto internacional		Existen redes de colaboración con diversas IES nacionales e internacionales.	(D) Los PTC del Programa Educativo tienen una baja participación en Redes de Colaboración con IES internacionales.	
5.2 Programas de doble titulación y doble grado		Las oportunidades en el mercado laboral son amplias para egresados con doble titulación.	(D) El Programa Educativo carece de programas de doble Titulación.	Diversas IES externas ofertan programas de doble titulación.
5.3 Acciones relacionadas con el programa de Internacionalización en Casa		Las TIC permiten desarrollar acciones de internacionalización en casa.	(D) No se cuentan con acciones de internacionalización en casa.	
5.4 Acciones de movilidad académica	(F) Existe una amplia gama de convenios de movilidad con IES nacionales e internacionales.	La sociedad demanda egresados de clase mundial.	(D) La movilidad académica de los PTC adscritos al Programa Educativo es muy baja.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
Política 6.- Desarrollo académico				
6.1 Distribución del personal académico por nombramiento y tiempo de dedicación	(F) El programa cuenta con 9 PTC y un TA, la mayoría de ellos con nombramiento definitivo, cuya dedicación es de tiempo completo al PE a actividades tales como docencia, investigación, tutorías y apoyo administrativo.		(D) 2 de los PTC están próximos a su jubilación.	
6.2 Nivel del perfil de habilitación del personal académico (grado académico, reconocimiento PRODEP, SNI)	(F) 6 Profesores de Tiempo Completo (PTC) poseen el grado de Doctor (66 %) y 3 PTC poseen el grado de Maestría (33 %), asimismo un TA con grado de Licenciatura. (F) 55 % de los PTC poseen el reconocimiento PRODEP.		(D) 33 % de los PTC adscritos al Programa Educativo pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).	
6.3 Cuerpos académicos		Existe una amplia oferta de recursos para la formación, fortalecimiento y consolidación de Cuerpos Académicos.	(D) 33% de los PTC adscritos al Programa Educativo colabora con algún Cuerpo Académico.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
6.4 Formación y actualización docente	(F) La institución ofrece cursos de formación docentes.		(D) Se carece de un programa de formación y actualización docente.	
Política 7.- Cultura digital				
7.1 Registro de acciones orientadas a la formación de estudiantes			(D) El Programa Educativo no cuenta con un registro de acciones orientadas a la formación del estudiante en materia de Cultura Digital.	El sector externo demanda estudiantes con alto nivel en el manejo de las TIC's
7.2 Nivel de habilitación del personal académico y administrativo	El nivel de habilitación del Personal Docente y Administrativo en materia de Cultura Digital se considera óptimo.			
Política 9.- Infraestructura, equipamiento y seguridad				
9.1 Estado que guardan las aulas, talleres, laboratorios, espacios para la realización de actividades deportivas y culturales, espacios comunes, Centros de información académica etc.	(F) Se han realizado anteproyectos de requerimientos de infraestructura y equipamiento del PE.		(D) El equipamiento e infraestructura de aulas, talleres y laboratorios no es el óptimo para la formación integral de los alumnos del Programa Educativo.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
Política 10.- Organización y gestión administrativa				
10.1 Estructura organizacional	<p>(F) El PE tiene una estructura organizacional definida y acorde a sus funciones.</p> <p>(F) El personal administrativo atiende cursos de capacitación.</p> <p>(F) El área de Recursos Humanos de la UABC ofrece diversos cursos de capacitación para el personal administrativo y de servicios.</p>			

2) Marco Axiológico

Mediante el marco axiológico del programa educativo se pretende enmarcar, mediante juicios valorativos (misión, visión y valores), la importancia y relevancia del programa educativo que permitirán el desarrollo del mismo, así como el logro de sus objetivos.

2.1. Misión y Visión

Misión del Programa Educativo

Ser una licenciatura con un estatus nacional e internacional que corresponda a un ambiente de globalización dinámica, en virtud de un reconocido liderazgo y competencia, contando con planes de estudios actualizados, laboratorios modernos y personal docente certificado, con niveles y perfiles competitivos y cuya labor se refleja en su incidencia en la industria y en la sociedad misma de manera eficaz, participando activamente en proyectos de vinculación que permitan la realización de investigación científica en la resolución de problemas; así como la inserción de maestros y estudiantes en un proceso de enseñanza-aprendizaje eficiente, dinámico, pertinente y trascendente.

Visión del Programa Educativo

En 2030, el programa educativo de Ingeniero Mecánico sea reconocido por formar profesionales en la rama de Ingeniería Mecánica con conocimientos actualizados, valores, aptitudes y actitudes requeridas, respondiendo a las necesidades del medio productivo y con un alto compromiso con la sociedad en general en concordancia con el medio ambiente, a través de procesos de enseñanza-aprendizaje dinámicos y modernos, personal altamente calificado y competente, laboratorios de tecnología de punta y planes de estudio apegados a las bases de competencia.

2.1. Valores del Programa Educativo

Los valores que promueve el Programa Educativo están alineados al Código de Ética de la UABC¹:

- **Honestidad.** Me conduzco con la verdad y autenticidad, desde el respeto, la honradez y transparencia.
- **Respeto.** Reconozco la dignidad, el derecho y la libertad de los que me rodean, siendo tolerante, justo y veraz. Considero la sustentabilidad del entorno social, cultural y ambiental.
- **Confianza.** Creo en mí y en los demás. Actúo con seguridad, y mi toma de decisiones profesional está presidida por el compromiso y la honestidad.
- **Responsabilidad.** Cumplo las obligaciones que me corresponden en todos los órdenes, entre éstos, el universitario, social y ambiental, al reconocer y asumir las consecuencias de las acciones realizadas libremente.
- **Humildad.** Reconozco mi justo valor y el de los demás. Identifico mis fortalezas y debilidades. Me esfuerzo en mi superación personal, actuando sin orgullo y sin afán de dominio.
- **Justicia.** Respeto los derechos humanos, el ejercicio de las libertades individuales y la igualdad de oportunidades, buscando equidad e imparcialidad.
- **Democracia.** Escucho y participo desde la libertad en la toma de decisiones para el desarrollo y bienestar de mi comunidad, respetando la diversidad de opinión a través del diálogo y el consenso.
- **Libertad.** Pienso y me conduzco de manera autónoma por convicción, al tomar decisiones responsables, reflexivas y de respeto a la diversidad, al considerar el bienestar propio y el de los demás.
- **Lealtad.** Actúo desde la fidelidad y el compromiso frente a mí mismo y los demás. Me identifico desde un sentido de pertenencia con los objetivos de la institución, manteniendo una relación digna de confianza.
- **Perseverancia.** Me comprometo con el trabajo que emprendo con claridad, esfuerzo, disciplina y decisión, logrando lo planeado ante las adversidades y obstáculos.
- **Solidaridad.** Empatizo con las necesidades de los demás y participo de manera consciente y entusiasta en proyectos colectivos, especialmente donde se beneficia a personas o comunidades vulnerables bajo el principio de conjunción de esfuerzos.

¹ Referencia:

http://sriagral.uabc.mx/Externos/AbogadoGeneral/Acuerdos/Rector/41_CodigoEtica.pdf

3) Estructura del Plan de Desarrollo del Programa Educativo

3.1. Planeación Táctica

Establecimiento de acciones del plan de desarrollo y programa de Trabajo del Programa Educativos.

Política 1: Calidad y pertinencia de la oferta educativa.

Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, para que responda a las necesidades del entorno.

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) Durante los últimos 7 años la matrícula ha presentado un incremento del 30 % aproximadamente. (F) Se ha mantenido la matrícula de buena calidad en virtud de que el Programa ha refrendado su acreditación ante CACEI, así como el reconocimiento por parte de CENEVAL en el Nivel 2 del IDAP.	1.1.1. Diversificar la oferta del programa de licenciatura en diferentes modalidades y áreas del conocimiento que contribuya al desarrollo regional y nacional	P1. A1 Incrementar el porcentaje de egresados por cohorte a través de la difusión de las diversas modalidades de aprendizaje, así como áreas de conocimiento y campos laborales relacionados con el Programa Educativo.	30%	0	0	0	30%	Porcentaje de incremento de egresados por cohorte	Maestra Eddna Teresa Valenzuela Martínez

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(D) Banco de horas reducido para atención de matrícula.									
<p>(F) El programa está acreditado ante el Consejo de Acreditación de la Ingeniería (CACEI) por el período comprendido entre el 11 de diciembre de 2018 y el 11 de diciembre de 2023.</p> <p>(F) El programa se encuentra incluido en el Padrón de Programas de Excelencia del CENEVAL (IDAP) en el Nivel 2, derivado de los buenos resultados obtenidos por los alumnos en el examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) respectivo.</p>	1.3.1. Participar en los procesos de evaluación y acreditación nacional e internacional que contribuyan al mejoramiento de la calidad de oferta educativa	P1.A2 Mantener la acreditación CACEI.	1	0	0	1	0	Reconocimiento de CACEI	Dr. Álvaro González Ángeles

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) En 2018 se llevó a cabo la reestructuración del plan de estudios del PE de Ingeniero Mecánico.	1.3.2. Modificar y actualizar los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado que respondan a los requerimientos del entorno regional, nacional e internacional	P1.A3 Modificar los Programas de Unidad de Aprendizaje (PUAS), a fin de mantener actualizados los programas de las materias.	4	1	2	1	0	Número de PUAS modificadas	Dr. Miguel Ángel Martínez Romero

Política 2: Proceso formativo.

Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares.

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) Amplia gama de Modalidades de aprendizaje con valor en créditos.	2.1.1. Estimular la participación de los estudiantes en las diversas modalidades de aprendizaje consideradas en el modelo educativo	P2.A1 Promocionar los PVVC una vez que las condiciones de salud lo permitan para incrementar la participación de estudiantes en esta modalidad.	6	0	2	2	2	Reporte de alumnos con PVVC liberados	Maestro Rigoberto Zamora Alarcón
(D) No se realizaron PVVC durante los últimos semestres debido a la dificultad para que los alumnos se incorporen de forma presencial a las empresas debido a la pandemia por COVID-19.		P2.A2 Promoción de Otras Modalidades de Aprendizaje con el objeto de incrementar el número de alumnos participantes.	9	0	3	3	3	Reporte de alumnos participantes en Otras Modalidades de Aprendizaje	Maestro Rigoberto Zamora Alarcón

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) A partir de la contratación de un PTC en el PE, se han promovido las certificaciones con el resto de los PTCs.	2.1.5. Impulsar la certificación de competencias profesionales en los estudiantes	P2.A3 Promover la Certificación de Competencias Profesionales en Alumnos y Maestros del Programa Educativo, para incrementar el número de alumnos y maestros certificados.	11	0	5	5	1	Certificados de alumnos y maestros	Dra. Arilí Cárdenas Robles
(F) El Programa Educativo ofrecerá la Unidad de Aprendizaje denominada Emprendimiento y Liderazgo como materia obligatoria en el plan de estudios 2020-1. (D) Actualmente se ofrece la Unidad de Aprendizaje denominada Emprendedores como materia optativa en el plan de estudios 2009-2, sin embargo, se tiene una baja participación estudiantil.	2.1.6. Promover el emprendimiento, la innovación y las habilidades de liderazgo en los estudiantes a lo largo del proceso formativo	P2. A4 Incorporar alumnos en competencias que fomenten la creatividad, innovación y el compromiso social.	15	0	5	5	5	Constancias de alumnos inscritos en competencias de innovación, creatividad o compromiso social.	Dra. Arilí Cárdenas Robles

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
<p>(F) Los alumnos en el Tronco Común y de forma obligatoria tienen Inglés I e Inglés II con valor curricular.</p> <p>(F) El Programa Educativo ofrece un curso denominado Inglés Técnico.</p> <p>(D) Durante el año 2019, 4 alumnos del Programa Educativo participaron en Programas de Movilidad Estudiantil Internacional.</p>	<p>2.1.8. Promover la participación de los estudiantes en experiencias de movilidad nacional e internacional</p>	<p>P2.A5 Promover la movilidad Estudiantil en los alumnos del PE, para Incrementar el número de alumnos en Programas De Movilidad.</p>	5	0	2	2	1	Reporte de calificaciones de Movilidad Estudiantil	Dr. Israel Saucedá Meza
<p>(F) 18% de alumnos del Programa Educativo cuenta con algún tipo de Beca.</p>	<p>2.2.1. Canalizar becas y apoyos específicos a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad que estimule su ingreso, tránsito y egreso de la institución</p>	<p>P2.A6 Promover entre los alumnos las diversas Modalidades de Becas ofrecidas por nuestra Institución, con la finalidad de incrementar el número de alumnos que reciben algún tipo de Beca.</p>	30%	0	20%	25%	30%	Porcentaje de alumnos que reciben algún tipo de Beca	PTC

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) El 100 % de los alumnos del Programa Educativo recibe de manera continua Tutorías a través de un Docente previamente asignado para tal efecto. (D) La plataforma actual para las tutorías no cubre las necesidades de los tutores para impartir las tutorías.	2.2.2. Fortalecer los servicios institucionales de tutoría, orientación psicopedagógica y asesoría académica	P2.A7 Continuar con el programa de tutorías y dar cobertura del 100 a los alumnos del PE.	100%	100%	100%	100%	100%	Porcentaje de alumnos atendidos en programas de tutorías	PTC
(F) La Facultad de Ingeniería cuenta con un Programa de Seguimiento de Egresados. (D) Se requiere mayor difusión para que la información incida en los egresados del PE.	2.2.5. Establecer mecanismos que permitan conocer el nivel de dominio de las competencias comprometidas en los planes y programas de estudio durante las etapas de formación y en el egreso de los estudiantes	P2.A8 Evaluar atributos de Egreso de acuerdo a la metodología establecida por CACEI, analizar información, documentar acciones.	4	1	1	1	1	Minutas de academia con acuerdos	Responsables o Encargados de área
(F) La facultad cuenta con un Programa de Seguimiento de Egresados.	2.2.6. Realizar estudios de seguimiento de egresados que permitan conocer la contribución de la formación recibida al ejercicio de su profesión	P2.A9 Analizar los resultados del Reporte Anual de Egresados y Empleadores desarrollados por la Institución.	4	1	1	1	1	Número de Informes de egresados	Dra. Arilí Cárdenas Robles

Política 3: Investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares del área de ingeniería, que contribuyan al desarrollo regional, nacional e internacional.

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) El 75% de los PTC ha participado en proyectos cuyos resultados se han traducido en Desarrollos Tecnológicos. (D) Sólo el 50% de los PTC forma parte de Redes de Colaboración Nacionales e Internacionales.	3.1.2. Fortalecer y consolidar las redes de colaboración en materia de investigación con académicos de otras instituciones de educación superior y centros de investigación de los ámbitos regional, nacional e internacional.	P3.A1 Generar mayor trabajo colaborativo interinstitucional en artículos científicos, proyectos de investigación y/o propiedad industrial, a través de acciones de colaboración interinstitucional.	3	0	1	1	1	Número de participaciones en redes de colaboración	Dr. Israel Saucedo Meza
(F) El 75% de los PTC ha participado en proyectos cuyos resultados se han traducido en Desarrollos Tecnológicos. (D) El desarrollo de Investigación Vinculada dentro del Programa Educativo es reducido.	3.1.3. Gestionar recursos externos para financiar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación	P3.A2 Incrementar el financiamiento externo, a través de la realización de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico que fortalezcan la vinculación del P.E. con el sector productivo.	2		1	1	0	Número de Proyectos de Investigación con Financiamiento Externo	Dr. Israel Saucedo Meza

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(D) No se accede de manera continua a fuentes de financiamiento externo para la investigación.									
(D) La divulgación científica es baja en relación al No. de PTC del PE	3.2.1. Fortalecer la difusión y divulgación de los resultados de la investigación	P3.A3 Impulsar la colaboración entre CA's de la FIM, miembros de SAAC y/o entre redes de investigación, a fin de elevar la colaboración inter e institucional.	5	0	1	2	2	Número de Publicaciones y/o participaciones colaborativas	Dr. Álvaro González Ángeles
(F) Existe un órgano de propiedad intelectual en la institución que rige el desarrollo intelectual y/o tecnológico de la labor docente e investigativa	3.3.1. Fomentar la cultura y la protección de la propiedad intelectual entre la comunidad universitaria	P3.A4 Someter los trabajos de los profesores y/o investigadores que presenten materia de protección ante dicho órgano, con la finalidad de proteger cualquier desarrollo intelectual o tecnológico generado por el profesorado.	6	0	1	2	3	Número de protecciones ante INDAUTOR e IMPI	Dra. Arilí Cárdenas Robles

Política 4: Extensión y vinculación.
Objetivo: Fortalecer las relaciones de la Facultad de Ingeniería con los sectores público, privado y social.

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(D) La presencia en la comunidad no se encuentra en un nivel pertinente.	4.1.1. Impulsar la apropiación social de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación entre los diversos sectores de la sociedad	P4.A1 Establecer programas de vinculación con la sociedad que permitan impulsar la apropiación social de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación entre los diversos sectores de la sociedad.	3	0	1	0	0	Número de Programas de vinculación con la sociedad	Dr. Miguel Ángel Martínez Romero
(F) Los alumnos del Programa Educativo participan periódicamente en eventos tales como la Semana de la Vinculación, Ciencia y Emprendimiento entre otros.	4.1.2. Fomentar el desarrollo de vocaciones científicas y tecnológicas en estudiantes de educación básica y media superior de la entidad	P4.A2 Mantener los diversos espacios internos y externos para la divulgación de la ciencia y el conocimiento.	30		10	10	10	Número de estudiantes involucrados	Dra. Arilí Cárdenas Robles
(F) Se ha incrementado el número de egresados insertados en el campo laboral debido al esquema de prácticas profesionales y PVVC.	4.2.3. Fortalecer la inserción laboral de los egresados a través de la vinculación de la universidad con su entorno	P4.A3 Fomentar que un mayor número de egresados del PE opten por diversas modalidades de aprendizaje que les ayude a fortalecer la inserción laboral, a fin de incrementar el número de alumnos con Prácticas profesional o PVVC.	6%	0%	2%	2%	2%	Porcentaje de incremento Indicador de egresados con empleo	Dr. Miguel Ángel Martínez Romero

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) Se inició el trabajo de elaboración de un catálogo de servicios que pudiera ofertar el PE a los diversos sectores. (D) La oferta de Educación Continua por parte del Programa Educativo es muy baja.	4.3.1. Ampliar y diversificar la oferta de productos y servicios que ofrece la institución hacia los sectores público, social y privado	P4.A5 Elaborar un Catálogo de productos y servicios que el PE puede ofrecer al sector externo.	1	0	1	0	0	Número de Catálogos	Dr. Israel Saucedá Meza
(D) El trámite y el pago hacia el profesorado al prestar un servicio, no resulta atractivo. El horario laboral debe incluir dichos servicios.	4.3.2. Promover la realización de proyectos de investigación vinculada que generen recursos extraordinarios para la institución	P4.A6 Establecer un esquema de descarga horaria cuando se desee realizar la vinculación durante el semestre, con el objeto de elevar el atractivo para desarrollar proyectos de investigación vinculada que generen recursos extraordinarios para la institución	3	0	1	1	1	Número de Proyectos de investigación	Dr. Israel Saucedá Meza

Política 5: Internacionalización.

Objetivo: Posicionar a la FIM en el contexto internacional a partir del desarrollo y consolidación de sus funciones sustantivas.

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) Existe una amplia gama de convenios de movilidad con IES nacionales e internacionales. (D) La movilidad académica de los PTC adscritos al Programa Educativo es muy baja. (D) No se cuentan con acciones de internacionalización en casa.	5.1.1. Promover actividades en materia de intercambio y cooperación académica propiciando la colaboración con pares y redes académicas de otras instituciones educativas del país y del extranjero.	P5.A1 Promover la participación de los académicos en acciones de movilidad.	3	0	1	1	1	Reporte de resultados	RPE

Política 6: Desarrollo académico.

Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad a partir del reconocimiento de la diversidad de sus trayectorias académicas y docentes.

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) El programa cuenta con 9 PTC y un TA, la mayoría de ellos con nombramiento definitivo, cuya dedicación es de tiempo completo al PE a actividades tales como docencia, investigación, tutorías y apoyo administrativo. (D) 2 de los PTC están próximos a su jubilación.	6.1.1. Asegurar la pertinencia de los procesos de ingreso, promoción, retiro y relevo generacional de la planta académica	P6.A1 Analizar y proponer el perfil necesario para cubrir las plazas vacantes del PTC.	2	0	1	0	1	Descripción del perfil de PTC	RPE y Academia
(F) 55 % de los PTC poseen el reconocimiento PRODEP. (F) 6 Profesores de Tiempo Completo (PTC) poseen el grado de Doctor (66 %) y 3 PTC poseen el grado de Maestría (33 %), asimismo un	6.1.2. Propiciar condiciones para la participación de los académicos en los programas externos de desarrollo y reconocimiento profesional	P6.A2 Motivar a la planta docente en participar en las convocatorias de desarrollo profesional, tales como Perfil PRODEP, con el objeto de que obtengan dicho reconocimiento.	100%	55%	75%	85%	100%	Porcentaje de Profesores con reconocimiento PRODEP	Maestra Eddna Teresa Valenzuela Martínez

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
TA con grado de Licenciatura. (D) 33 % de los PTC adscritos al Programa Educativo pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).									
(F) La institución ofrece cursos de formación docentes. (D) Se carece de un programa de formación y actualización docente.	6.2.1. Fortalecer los esquemas de formación y actualización docente para mejorar las capacidades disciplinarias y didácticas del personal académico de tiempo completo y de asignatura	P6.A3 Desarrollar programa de formación y actualización docente, con la finalidad de que los Profesores participen en cursos de formación y actualización.	15	0	5	5	5	Número de Profesores que participan en cursos de formación y actualización	Maestro Rigoberto Zamora Alarcón

Política 7: Cultura digital.**Objetivo: Incorporar la cultura digital en la realización de las funciones sustantivas y de gestión de la FIM.**

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(D) El Programa Educativo no cuenta con un registro de acciones orientadas a la formación del estudiante en materia de Cultura Digital.	7.2.1. Fomentar en los alumnos el uso de tecnologías digitales y de plataformas educativas con contenidos globales y en formatos actuales de entrega	P7.A1 Incrementar las acciones orientadas a la formación del estudiante en materia de Cultura Digital, con el objeto de que los alumnos utilicen las tecnologías digitales y de plataformas educativas con contenidos globales y en formatos actuales de entrega.	75%	0%	20%	25%	30%	Porcentaje de alumnos que utilizan TIC's	Ing. Juan Raúl Alcántara Ávila

Política 9: Infraestructura, equipamiento y seguridad.**Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la FIM.**

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) Se han realizado anteproyectos de requerimientos de infraestructura y equipamiento del PE.	9.1.1. Impulsar actividades orientadas a la ampliación, conservación, mejoramiento y modernización de la infraestructura física y equipamiento de que dispone la institución	P9.A1 Elaborar un proyecto de requerimientos de Infraestructura y Equipamiento del PE., con la finalidad de contar con los gestionar los elementos pertinentes para las materias que requieran enseñanza práctica.	1	0	1	0	0	Número de Proyecto s Actualizados	Ing. Juan Raúl Alcántara Ávila

Política 10: Organización y gestión administrativa.

Objetivo: Asegurar el cumplimiento de las funciones sustantivas de la FIM siguiendo la estructura organizacional, el marco normativo y los principios de transparencia y rendición de cuentas.

(F) Fortaleza o (D) Debilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
<p>(F) El PE tiene una estructura organizacional definida y acorde a sus funciones.</p> <p>(F) El personal administrativo atiende cursos de capacitación.</p> <p>(F) El área de Recursos Humanos de la UABC ofrece diversos cursos de capacitación para el personal administrativo y de servicios.</p>	<p>10.2.1. Asegurar la capacitación oportuna y pertinente del personal administrativo y de servicios, que les permita desarrollarse en los planos personal, laboral y profesional</p>	<p>P10.A1 Capacitar al personal administrativo a través de cursos de formación y actualización ofertados por la Institución.</p>	3	0	1	2	3	Número de Personas del área administrativa capacitadas	Ing. Juan Raúl Alcántara Ávila