

Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Ingeniería Mexicali



Metodología de Planeación Táctica
(Plan de Desarrollo 2022-2025)
PROGRAMA EDUCATIVO
INGENIERO EN MECATRÓNICA

Fecha de elaboración	Fecha de aprobación por la Dirección
14-DICIEMBRE-2021	31-MARZO-2022

Responsables de elaboración:

Dra. Rosa Citlalli Anguiano Cota
Dr. Iván Olaf Hernández Fuentes
Dr. David Isaías Rosas Almeida
Dr. Raúl Rascón Carmona
Dr. Jesús Márquez
Dr. Luis Omar Moreno Ahedo
Dr. Ernesto Víctor González Solís
Dr. Jesús Rigoberto Herrera García
M.I. Francisco Javier Colado Basilio

Contenido

Introducción	3
1) 1.1 Estructura organizacional	4
1. 2 Matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas)	4
2) Marco Axiológico	15
2.1. Misión y Visión	15
2.1. Valores del Programa Educativo	16
3) 3.1. Planeación Táctica	17

Introducción

El Programa Educativo de Ingeniero en Mecatrónica busca formar profesionistas con habilidades, conocimientos y valores que proporcionen a la comunidad soluciones a problemáticas tanto en la industria como en la sociedad.

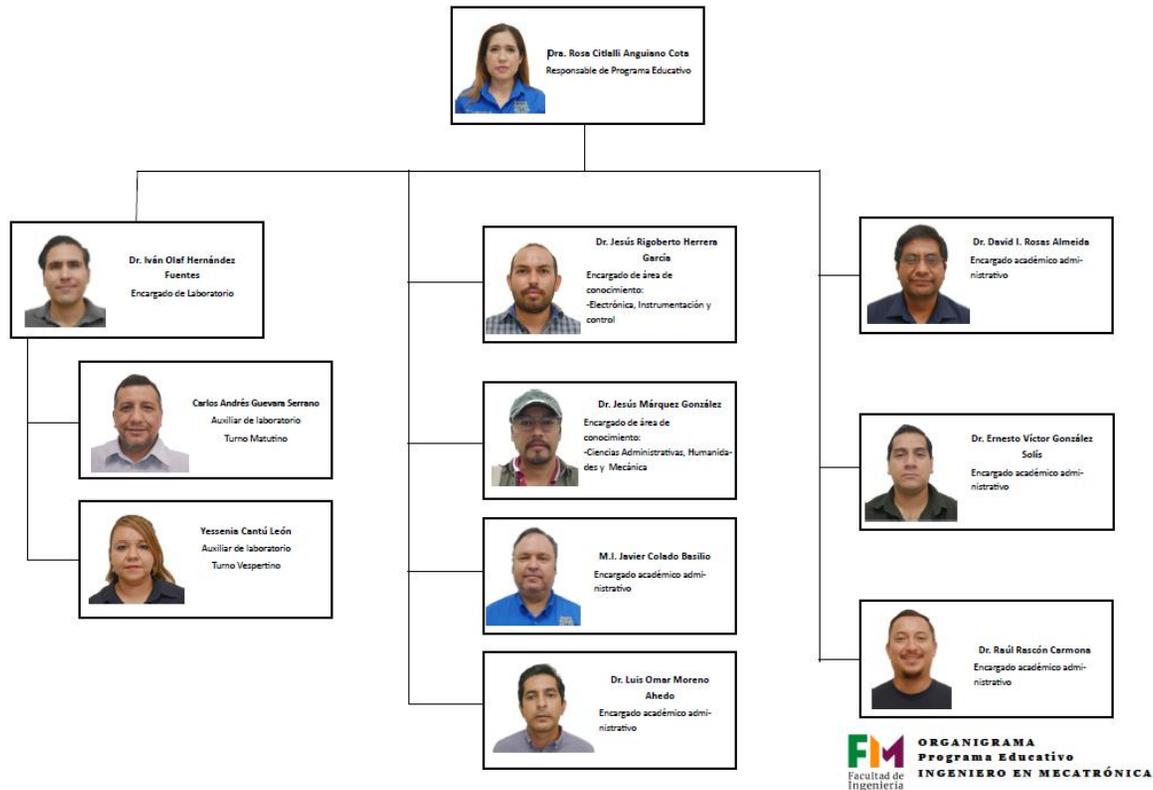
El egresado de Ingeniero en Mecatrónica de la Facultad de Ingeniería Mexicali, cuenta con conocimientos en el área mecánica, electrónica, programación, administrativa y de humanidades, formando así a individuos íntegros, capaces de desarrollarse tanto en el sector público, como privado.

En el presente documento, se presenta un análisis de la situación actual, que maneja el Programa Educativo de Ingeniero en Mecatrónica, apoyándose de una matriz FODA, identificando las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas; la misión y visión que busca cumplir; así como sus valores y el plan de desarrollo y programa de trabajo para el periodo 2022 a 2025.

1) Análisis de la Situación Actual

1.1 Estructura organizacional

Actualmente, el PE de Ingeniería en Mecatrónica cuenta con una planta académica y de personal administrativo compuesta por 9 Profesores de Tiempo Completo (PTCs) y 2 Auxiliares de Laboratorio quienes realizan diversas funciones sustantivas del programa.



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 a la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas.

Las Oportunidades y Amenazas son externas a 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 acreditación del PE	Se cuenta con acreditación del PE ante CACEI con vigencia al 2023.	Posibilidad de obtener una acreditación internacional aprovechando el nivel de calidad establecido por CACEI.	Falta de claridad en las actividades a realizar para mantener la acreditación. Falta de sistemas de información que faciliten la obtención y análisis de indicadores.	Interrupción de las actividades encaminadas a mantener la acreditación debido a contingencias.
Política 2.- Proceso formativo de los estudiantes				
2.1 Modalidades de aprendizaje con valor en créditos	Se cuenta con la plataforma y procedimientos para el desarrollo de modalidades de aprendizaje no convencionales.	Los sistemas existentes le permiten a las empresas y unidades receptoras dar de alta por cuenta propia las modalidades que necesitan.	Desconocimiento de los estudiantes de las modalidades de aprendizaje con valor en créditos existentes.	Falta de interés y desconocimiento por parte de las unidades receptoras involucradas en el proceso.
2.2 Servicio social comunitario	Se cuenta con personal de apoyo institucional para la liberación del servicio social.		No hay suficiente difusión de los programas de servicio social activos por parte del PE. Falta de seguimiento al programa de servicio social, docente-estudiante.	Falta de información del servicio social comunitario a las unidades receptoras externas a la institución.

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)
2.3 Becas	Institucionalmente se cuenta con varios programas de becas en apoyo a los estudiantes, que abarcan diferentes objetivos.	Disminución del índice de reprobación y deserción.	Falta de difusión de todos los programas de becas disponibles en la institución.	Falta de recursos institucionales para los programas de becas.
2.4 Atención a estudiantes en desventaja y condiciones de vulnerabilidad	Se cuenta con un programa de asesorías tanto en el tronco común como en el programa educativo. Se cuenta además con un departamento psicopedagógico, con personal de orientación educativa para dar apoyo a estudiantes del PE en condiciones de vulnerabilidad.	Identificación de estudiantes del PE en condiciones de vulnerabilidad.	Falta capacitación y recurso humano para el seguimiento a estudiantes en dichas condiciones.	El personal del departamento psicopedagógico se ve rebasado por la cantidad de estudiantes que debe atender.
2.5. Tutorías	Se cuenta con un procedimiento para impartir tutorías, así como personal de soporte para esta actividad.		Actualmente, por la densidad de estudiantes del programa educativo, existe un número considerablemente alto de tutorados por cada tutor, lo que puede complicar una atención más personalizada.	Un mayor aumento en la matrícula del programa educativo, contando con el mismo número de tutores.
2.6 Orientación educativa y psicopedagógica	Se cuenta con un departamento de orientación educativa de apoyo a estudiantes y docentes.			El número de estudiantes es considerable y existe poco personal de apoyo en esta área.

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)
2.7 Oferta de cursos de lenguas extranjeras	Se tienen estructuras institucionales para que los jóvenes cursen diferentes lenguas extranjeras. El plan de estudios actual ya considera dos cursos de inglés obligatorios.	Inclusión de cursos disciplinarios en otro idioma.	Existe poca participación de profesores y estudiantes en la certificación en lenguas extranjeras.	
2.8 Emprendimiento	Se tienen unidades de aprendizaje obligatorias donde se manejan tópicos de emprendimiento. La universidad cuenta con incubadoras para el desarrollo de empresas. Se organizan eventos para el emprendimiento.		Se desconoce el indicador de empresas incubadas correspondientes a egresados del PE.	
2.9 Movilidad estudiantil nacional e internacional	La institución cuenta con mecanismos bien establecidos para realizar intercambio estudiantil nacional y extranjero.	Internacionalización del programa educativo.	Predilección por parte de los estudiantes por realizar estancias de intercambio en países de habla hispana.	Contingencias sanitarias que reducen y/o anulan los índices de intercambio académico.
2.10 Programa de valores	Organización de eventos por parte de la FIM donde se promueven los valores. La universidad ha establecido un conjunto de valores universitarios.		Falta de difusión de estos eventos.	

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)
2.11 Certificación del egreso (exámenes generales de egreso EGEL-CENEVAL)	Se realiza el examen EGEL-CENEVAL con testimonios satisfactorios y sobresalientes. El EGEL-CENEVAL es obligatorio para titularse. La institución absorbe el costo del examen.	Posibilidad de pertenecer al padrón IDAP (Indicador de Desempeño Académico por Programas de licenciatura).	El indicador del examen de egreso EGEL es bajo. El número de estudiantes que obtienen testimonio suficiente y sobresaliente es bajo.	
2.12 Seguimiento de egresados	Se cuenta con soporte de la FIM para el seguimiento a egresados.		Se tiene poca o parcial información sobre el desarrollo profesional de los egresados.	No lograr la consolidación del área de seguimiento de egresados de la FIM.
Política 3.- Investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				
3.1 Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico	Los profesores del PE participan constantemente en proyectos de investigación, donde involucran a estudiantes y generan diferentes productos académicos.	Posibilidad de que los profesores obtengan el perfil deseable PRODEP e ingresen al SNI.	Inadecuado balance en las actividades sustantivas que permita a los investigadores dedicar aún más recurso de tiempo a su investigación.	Falta de recursos externos para realizar proyectos de investigación.
3.2 Redes de colaboración con grupos de investigación	Existe colaboración con grupos de investigación regionales, nacionales e internacionales.		Son pocas las colaboraciones que se encuentran formalizadas bajo esquemas institucionales.	
3.3 Investigación vinculada	El PE cuenta con profesores con experiencia y capaces para realizar investigación vinculada.	Generación de proyectos de investigación vinculada.	Se tienen pocos proyectos donde se vincule al sector industrial y social. Actualmente no se	

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)
			cuentan con proyectos de investigación vinculada.	
3.4 Financiamiento para la investigación	<p>A través del desarrollo de proyectos con financiamiento interno y externo se obtienen recursos para la investigación.</p> <p>La institución cuenta con un programa de financiación a través de una convocatoria interna.</p> <p>Se cuenta con una estructura que promueve y permite la realización de proyectos de vinculación con financiamiento externo.</p>	Obtención de recursos para la realización de proyectos de investigación.	<p>Recurso disponible limitado, por ello se busca implementar modelos de vinculación inteligente.</p> <p>Escasa participación de los profesores en las convocatorias de financiamiento.</p>	Poca disponibilidad de recursos en las convocatorias.
3.5 Producción académica	Los investigadores y profesores del PE muestran capacidades para publicar artículos de investigación, generar patentes, modelos de utilidad y registro de obras en INDAUTOR.	Posibilidad de que los profesores obtengan el perfil deseable PRODEP e ingresen al SNI.	El nivel de producción académica está en un nivel bajo-medio. Se requieren esquemas adicionales que fomenten la productividad académica.	

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		Vinculación con el sector social a través de programas de servicio social.	Existe poca presencia en la comunidad.	
4.2 Actividades orientadas a la divulgación de la Ciencia	Se cuenta con la experiencia de haber organizado un seminario de investigación donde se invitó a participar a la comunidad universitaria.		Suspensión de las actividades de divulgación de la ciencia con niveles previos debido a la contingencia sanitaria. No se dispone de programas de divulgación internos al PE.	
4.3 Actividades culturales	Se han implementado unidades de aprendizaje enfocadas a la cultura.		Poca divulgación de información y forma de evaluar las unidades de aprendizaje culturales. Ausencia de estas unidades de aprendizaje en el sistema de reinscripciones los días de la subasta. No existe una forma de evaluación extraordinaria.	
4.4 Actividades deportivas	Se han implementado programas institucionales y a nivel de la FIM de fomento a actividades deportivas.		Falta de difusión y seguimiento de estas actividades. Suspensión de estas actividades por la contingencia sanitaria.	Posible disminución del interés y participación en estas actividades cuando se reanuden debido al sedentarismo provocado por la contingencia sanitaria.

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)
4.5 Convenios de vinculación con los sectores público, privado y social			Se tienen pocos convenios formalizados con los diferentes sectores.	
4.6 Educación continua			El número de cursos de educación continua ofertados es muy bajo.	
Política 5.- Internacionalización				
5.1 Redes de colaboración con otras IES en el contexto internacional	Existe colaboración con grupos de investigación regionales, nacionales e internacionales.	Acciones de intercambio académico y estudiantil	Son pocas las colaboraciones que se encuentran formalizadas bajo esquemas institucionales.	Falta de recursos para movilidad académica y estudiantil
5.2 Cursos homologados en licenciatura y posgrado	Los planes de estudio del PE de Mecatrónica son homologados en todo el estado.	Movilidad interna de estudiantes entre los diferentes campus de la UABC.		
5.3 Acciones de movilidad académica	Se cuenta con programas de movilidad académica en línea. Los docentes han realizado cursos y talleres en línea en diferentes plataformas ofertados por diferentes universidades.		Poca movilidad académica. Los indicadores de participación en acciones de movilidad en línea son bajos.	Disminución de programas de movilidad académica presencial, y disminución de participar en ellos como resultado de la contingencia sanitaria.

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	El PE cuenta con una planta académica de 56 profesores, algunos de tiempo completo, medio tiempo o de asignatura para impartir clases a los estudiantes.		El PE cuenta con 450 estudiantes actualmente, solo 9 de los profesores de la planta académica son de tiempo completo. Esto genera una alta carga de trabajo para el personal docente de tiempo completo, tanto en actividades académicas como administrativas. Lo anterior influye en una atención insuficiente a los estudiantes en cuestión de tutorías y asesorías académicas, lo cual conlleva un posible incremento en los índices de reprobación y deserción.	El incremento sostenido en la demanda del PE por parte de los estudiantes. Poca respuesta por parte de la institución, ante la solicitud de fortalecer al PE con más personal de tiempo completo y técnicos académicos.
6.2 Nivel del perfil de habilitación del personal académico (grado académico, reconocimiento PRODEP, SNI)	La totalidad de profesores de tiempo completo cuentan con un posgrado. La mayoría de los profesores cuentan con perfil deseable PRODEP.	Productividad en donde participen varios PTC del PE.	Algunos elementos de la planta docente carecen de perfil PRODEP. Solo dos profesores pertenecen al SNI.	Dificultad de obtener recursos internos para llevar a cabo proyectos de investigación.
6.3 Cuerpos académicos	La mayoría de los profesores pertenecen a un cuerpo académico.		Pocos cuerpos académicos en estado "Consolidado".	
6.4 Formación y actualización docente	Existe una intensa participación docente en cursos de formación pedagógica.		Pocos cursos de actualización disciplinar disponibles para la planta docente.	

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 7.- Cultura digital				
7.1 Registro de acciones orientadas a la formación de estudiantes	Se cuenta con cobertura de red inalámbrica en la mayor parte del laboratorio de mecatrónica	Instalaciones con equipamiento adecuado para impartir cursos a distancia.	Poca habilidad en el manejo de las TICs por parte de estudiantes para atender las clases virtuales.	Posibles contingencias como, sismos, lluvias y epidemias, las cuales no permitan a los estudiantes tomar sus cursos en forma presencial.
7.2 Nivel de habilitación del personal académico y administrativo			Falta de capacitación por parte del personal en el manejo de las TICs para la enseñanza virtual.	
Política 8.- Comunicación e identidad universitaria				
8.1. Acciones orientadas a informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre el quehacer institucional.	La FIM cuenta con personal destinado al manejo de medios de difusión a través de redes sociales a través de los cuales mantiene comunicación constante con la comunidad estudiantil, docente y sociedad en general sobre temas de interés.		El PE no mantiene medios de comunicación para informar al sector social. Las redes sociales que se manejan en el PE están destinadas en mayor parte a cuestiones académicas de interés estudiantil.	
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	Se han adquirido hasta el momento 17 PC y 6 Laptops para el laboratorio del PE, a partir de un plan de actualización de		Carencia de licencias actualizadas de software especializado (Matlab, LabView, FluidSIM-P, y Multisim).	Disminución de la calidad del aprendizaje en laboratorios, debido a las particiones que se deben hacer en los grupos cuando

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)
comunes, Centros de información académica etc.	equipos de cómputo implementado en el año 2015. Además de la actualización de equipo especializado: 6 nuevos PLCs, 5 nuevas tarjetas DAQ, 4 tarjetas FPGA.		Disponibilidad limitada de máquinas y herramientas de otros laboratorios para las materias que lo requieren en el PE de mecatrónica. Las computadoras del laboratorio son muy lentas y son insuficientes, Se necesitan 39 computadoras adicionales para satisfacer las necesidades de la población del PE.	se retorne a clases presenciales por la reducción del aforo máximo debido a la contingencia sanitaria.
9.2 Bibliotecas y acervo bibliográfico	Se cuenta con un acervo impreso bastante amplio en biblioteca central y acceso en línea a varios libros electrónicos para el PE.		Es poco el provecho que sacan de las bases de datos, libros electrónicos del sistema en línea de biblioteca.	Uso cada vez más escaso del recurso de bibliotecas debido al abuso de las nuevas generaciones en el uso de medios de información electrónicos.
Política 10.- Organización y gestión administrativa				
10.1 Estructura organizacional	Se participa en el proceso de definición de la estructura organizacional de la FIM.		No se cuenta con una estructura organizacional bien definida del PE.	
10.2 Estado de los procesos y procedimientos administrativos	Se cuenta con procedimientos definidos en los procesos administrativos.	Optimización de procesos administrativos.	No todos los procedimientos se encuentran dentro del sistema de gestión de calidad.	

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)
10.3 Clima organizacional	Se cuenta con un mecanismo institucional para medir el clima organizacional.	Conocer la evolución del clima organizacional del PE.		
Política 11.- Cuidado del medio ambiente				
11.1 Situación actual del Programa institucional de cero residuos y de otras acciones institucionales en materia de cuidado del medio ambiente			No se tiene conocimiento si hay continuidad en el programa de reciclaje de baterías. No se cuenta con un proceso actualizado para desechar el cloruro férrico usado en diseño de PCB por varios PE.	
11.2 Acciones para la promoción de estilo de vida saludables	Se han impartido algunas pláticas sobre estilos de vida saludable en la FIM.		No se fomentan suficientemente los estilos de vida saludable en el PE.	
Política 12.- Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas				
12.1 Acciones orientadas a la promoción de la participación de la comunidad universitaria en los distintos cuerpos colegiados de la institución.	Siempre se convoca a estudiantes y profesores a participar en los cuerpos colegiados.	Participar en la toma de decisiones de la FIM por parte de estudiantes y profesores del PE de Mecatrónica.		

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)
12.2 Acciones en materia de transparencia y rendición de cuentas.	El sistema de transparencia y rendición de cuentas que maneja el programa educativo es el institucional.	Informes actualizados del ejercicio de los recursos del PE a toda la comunidad.		

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

•Formar profesionales en el campo de la Ingeniería Mecatrónica con habilidades técnicas, de investigación y capacidad transformadora, comprometidos con la comunidad y su medio ambiente para proponer soluciones a los problemas relacionados con su profesión de forma eficaz y eficiente, además de ser capaces de integrarse a la misma en los aspectos sociales, culturales, políticos y productivos, propiciando o generando las condiciones para que esto se logre y buscando siempre el cumplimiento de las políticas y compromisos institucionales.

Visión del Programa Educativo

•En el 2030, el programa educativo de Ingeniero en Mecatrónica cuenta con reconocimiento regional, nacional e internacional, acreditado, donde se desarrollen las actividades y prácticas de alumnos y docentes con calidad, con una formación docente de alto nivel que fomente los valores de profesores y estudiantes, con capacidad de trabajar proyectos con sectores productivos y sociales.

2.1. Valores del Programa Educativo

Los valores del programa educativo de Ingeniero en Mecatrónica son:

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.

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)ortaleza o (D)ebilidad	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 cuenta con acreditación del PE ante CACEI con vigencia al 2023. (D) Falta de claridad en las actividades a realizar para mantener la acreditación. (D) Falta de sistemas de información que faciliten la obtención y análisis de indicadores.	1.2.1. Participar en los procesos de evaluación y acreditación nacional e internacional que contribuyan al mejoramiento de la calidad de oferta educativa.	P1.A1. Preparar y atender el proceso de reacreditación del PE a través del manual de autoevaluación del CACEI.	1	0	1	0	0	Certificado de reacreditación	Responsable del Programa Educativo
(F) Los planes de estudio del PE de Mecatrónica son homologados en todo el estado.	1.3.1. Modificar y actualizar los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado que respondan a los	P1.A2. Evaluar la posible actualización de unidades de aprendizaje del PE, con base en las opiniones de los grupos de interés y a organismos externos como el CENEVAL.	2	0	0	1	1	Informe de evaluación	Encargado de área académica

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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
	requerimientos del entorno regional, nacional e internacional.								

Política 2: Proceso formativo.

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

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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 cuenta con la plataforma y procedimientos para el desarrollo de modalidades de aprendizaje no convencionales. (D) Desconocimiento de los estudiantes de las modalidades de aprendizaje con valor en créditos existentes.	2.1.1. Estimular la participación de los estudiantes en las diversas modalidades de aprendizaje consideradas en el modelo educativo.	P2.A1. Análisis semestral sobre la participación de los estudiantes en modalidades no convencionales.	4	1	1	1	1	Reporte del impacto de Otras Modalidades de Aprendizaje	Auxiliar de Extensión y Vinculación
(F) Se cuenta con personal de apoyo institucional para la liberación del servicio social. (D) No hay suficiente	2.1.2. Promover experiencias de aprendizaje para los estudiantes en entornos reales.	P2.A2. Difundir los diferentes programas de servicio social profesional y otras modalidades que se realicen fuera de la institución.	4	1	1	1	1	Informe de difusión de programas de Servicio Social y Otras Modalidades de Aprendizaje	Auxiliar de Extensión y Vinculación

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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
difusión de los programas de servicio social activos por parte del PE. Falta de seguimiento al programa de servicio social, docente-estudiante.									
<p>(F) Se tienen unidades de aprendizaje obligatorias donde se manejan tópicos de emprendimiento.</p> <p>(F) La universidad cuenta con incubadoras para el desarrollo de empresas. Se organizan eventos para el emprendimiento.</p> <p>(D) Se desconoce el indicador de empresas incubadas correspondientes a egresados del PE.</p>	2.1.6. Promover el emprendimiento, la innovación y las habilidades de liderazgo en los estudiantes a lo largo del proceso formativo.	P2.A3. Implementar un concurso anual de innovación tecnológica dentro del programa educativo.	4	1	1	1	1	Informe de evento	Auxiliar de Extensión y Vinculación

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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 tienen estructuras institucionales para que los jóvenes cursen diferentes lenguas extranjeras. El plan de estudios actual ya considera dos cursos de inglés obligatorios. (D) Existe poca participación de profesores y estudiantes en la certificación en lenguas extranjeras.	2.1.7. Fortalecer los esquemas institucionales para el aprendizaje y dominio del idioma inglés.	P2.A4. Realizar un análisis para definir una estrategia para incrementar la participación de profesores y estudiantes en el aprendizaje y dominio del idioma inglés.	1	0	1	0	0	Documento con análisis y estrategias	Responsables de Área
		P2.A5. Fomentar el uso de bibliografía en idioma inglés en diferentes unidades de aprendizaje, a través de la academia.	7	1	2	2	2	Minutas de academia	Presidente de Academia
		P2.A6. Gestionar ante la dirección, la certificación de profesores en el idioma inglés.	1	0	1	0	0	Documento con justificación	Responsable de Programa Educativo
(F) La institución cuenta con mecanismos bien establecidos para realizar intercambio estudiantil nacional y extranjero. (D) Predilección por parte de los estudiantes por realizar estancias de intercambio en países de habla hispana.	2.1.8. Promover la participación de los estudiantes en experiencias de movilidad nacional e internacional.	P2.A7. Realizar campañas de información de los diferentes mecanismos institucionales que apoyan la movilidad estudiantil.	4	1	1	1	1	Resultados históricos de movilidad estudiantil de la CEV	Auxiliar de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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) Organización de eventos por parte de la FIM donde se promueven los valores. (F) La universidad ha establecido un conjunto de valores universitarios. (F) Falta de difusión de estos eventos.	2.1.9. Fomentar los valores universitarios e incidir en la formación ciudadana de los estudiantes.	P2.A8. Promover a través de la academia y los procesos de tutorías, que los profesores fomenten los valores establecidos en sus PUAs.	4	1	1	1	1	Evidencia de promoción	Presidente de academia y Responsable de Programa Educativo
(F) Institucionalmente se cuenta con varios programas de becas en apoyo a los estudiantes, que abarcan diferentes objetivos. (D) Falta de difusión de todos los programas de becas disponibles en la institución.	2.2.1. Canalizar becas y apoyos específicos a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad que estimule su ingreso, tránsito y egreso de la institución.	P2.A9. Difundir las diferentes opciones de becas institucionales a través de los diferentes medios de comunicación para apoyar al mayor número de estudiantes que necesitan alguna beca. P2.A10. Diagnóstico de las condiciones de vulnerabilidad de los estudiantes, mediante un formulario anual durante la tutoría, para realizar difusión dirigida.	4 6	1 0	1 2	1 2	1 2	Reporte estadístico de la CEV de alumnos del PE becados Resultado del diagnóstico y difusión.	Auxiliar de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar Responsable de Programa Educativo y Encargado de Tutorías del PE
(F) Se cuenta con un programa de asesorías tanto en el tronco común como en el programa educativo.	2.2.2. Fortalecer los servicios institucionales de tutoría, orientación psicopedagógica y asesoría académica.	P2.A11. Reestructurar el proceso de tutorías grupales para dar la información más importante a los estudiantes que les permita tener una trayectoria académica adecuada.	4	1	1	1	1	Evidencia del material de tutorías grupales	Responsable de Programa Educativo y Encargado de Tutorías del PE

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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) Se cuenta además con un departamento psicopedagógico, con personal de orientación educativa para dar apoyo a estudiantes del PE en condiciones de vulnerabilidad.</p> <p>(D) Falta capacitación y recurso humano para el seguimiento a estudiantes en dichas condiciones.</p> <p>(F) Se cuenta con un procedimiento para impartir tutorías, así como personal de soporte para esta actividad.</p> <p>(D) Actualmente, por la densidad de estudiantes del programa educativo, existe un número considerablemente alto de tutorados por cada tutor, lo que puede complicar una atención más personalizada.</p> <p>(F) Se cuenta con un</p>		<p>P2.A12. Solicitar a la dirección de la FIM el incremento de PTC para disminuir el número de estudiantes tutorados.</p>	1	1	0	0	0	Oficio con justificación	Responsable de Programa Educativo
		<p>P2.A13. Promover dentro del PE la canalización oportuna al área psicopedagógica a los alumnos que lo requieran.</p>	7	1	2	2	2	Evidencia de promoción	Responsable de Programa Educativo y Encargado de Asesorías
		<p>P2.A14. Organizar semestralmente los programas de asesorías académicas impartidas por los profesores de tiempo completo del PE.</p>	7	1	2	2	2	Resultado de asesorías	Responsable de Programa Educativo y Encargado de Asesorías

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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
departamento de orientación educativa de apoyo a estudiantes y docentes.									
(F) Se realiza el examen EGEL-CENEVAL con testimonios satisfactorios y sobresalientes. (F) El EGEL-CENEVAL es obligatorio para titularse. (F) La institución absorbe el costo del examen. (F) El indicador del examen de egreso EGEL es bajo. (D) El número de estudiantes que obtienen testimonio suficiente y sobresaliente es bajo.	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.A15. Estrategias de asesoría para los estudiantes que presentan el examen EGEL a través del Taller de Evaluación Formativa.	4	1	1	1	1	Resultados de EGEL-CENEVAL	Auxiliar de Extensión y Vinculación
(F) Se cuenta con soporte de la FIM para el seguimiento a egresados.	2.2.6. Realizar estudios de seguimiento de egresados que permitan conocer la contribución	P2.A16. Participar en la elaboración de las encuestas de seguimiento a egresados y empleadores, y realizar	4	1	1	1	1	Análisis de resultados de encuestas	Auxiliar de Extensión y Vinculación

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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) Se tiene poca o parcial información sobre el desarrollo profesional de los egresados.	de la formación recibida al ejercicio de su profesión	análisis anuales de su aplicación a partir de los informes técnicos del área de egresados.							

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)ortaleza o (D)ebilidad	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) Los profesores del PE participan constantemente en proyectos de investigación, donde involucran a estudiantes y generan diferentes productos académicos. (D) Inadecuado balance en las actividades sustantivas que permita a los investigadores dedicar aún más recurso de tiempo a su	3.1.1. Asegurar la pertinencia de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación que se realiza en la institución, a fin de contribuir a la resolución de problemas y al mejoramiento de la calidad de vida de la población	P3.A1. Promover la realización de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico pertinentes, para lograr la aprobación de al menos 2 proyectos.	2	0	1	0	1	Proyectos	Auxiliar de Investigación

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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
investigación.									
(F) Existe colaboración con grupos de investigación regionales, nacionales e internacionales. (D) Son pocas las colaboraciones que se encuentran formalizadas bajo esquemas institucionales.	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.A2. Formalizar redes de colaboración de investigación en los esquemas institucionales.	2	0	1	0	1	Redes formalizadas	Auxiliar de Investigación
(F) El PE cuenta con profesores con experiencia y capaces para realizar investigación vinculada. (D) Se tienen pocos proyectos donde se vincule al sector industrial y social. (D) Actualmente no se cuentan con proyectos de investigación vinculada. (F) A través del desarrollo de proyectos con	3.1.3. Gestionar recursos externos para financiar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	P3.A3. Capacitar a los profesores interesados en la elaboración de protocolos de investigación para participar en las diferentes convocatorias internas y externas.	4	1	1	1	1	Profesores capacitados	Auxiliar de Investigación

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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>financiamiento interno y externo se obtienen recursos para la investigación.</p> <p>(F) La institución cuenta con un programa de financiación a través de una convocatoria interna.</p> <p>(F) Se cuenta con una estructura que promueve y permite la realización de proyectos de vinculación con financiamiento externo.</p> <p>(D) Recurso disponible limitado, por ello se busca implementar modelos de vinculación inteligente.</p> <p>(D) Escasa participación de los profesores en las convocatorias de financiamiento.</p>									

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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 investigadores y profesores del PE muestran capacidades para publicar artículos de investigación, generar patentes, modelos de utilidad y registro de obras en INDAUTOR.</p> <p>(D) El nivel de producción académica está en un nivel bajo-medio. Se requieren esquemas adicionales que fomenten la productividad académica.</p>	3.2.1. Fortalecer la difusión y divulgación de los resultados de la investigación.	P3.A4. Realizar las acciones pertinentes para incrementar el personal y las condiciones de infraestructura que permitan al menos 4 publicaciones anuales.	16	4	4	4	4	Artículos aceptados para su publicación en revistas o en memorias en extenso	Auxiliar de Investigación
<p>(F) Los investigadores y profesores del PE muestran capacidades para publicar artículos de investigación, generar patentes, modelos de utilidad y registro de obras en INDAUTOR.</p> <p>(D) El nivel de producción académica está en un nivel bajo-medio. Se requieren esquemas adicionales</p>	3.3.1. Fomentar la cultura y la protección de la propiedad intelectual entre la comunidad universitaria.	P3.A5. Gestionar cursos de propiedad intelectual para la comunidad docente y estudiantil del programa educativo en materia de propiedad intelectual.	4	1	1	1	1	Evidencia del curso	Auxiliar de Investigación
		P3.A6. Incrementar el número de registros de derechos de autor, patentes y/o modelos de utilidad.	20	3	4	5	8	Registros de derechos de autor, solicitudes de patentes y/o de modelos de utilidad	Auxiliar de Investigación

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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
que fomenten la productividad académica.									

Política 4: Extensión y vinculación.

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

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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>(D) Existe poca presencia en la comunidad.</p> <p>(F) Se cuenta con la experiencia de haber organizado un seminario de investigación donde se invitó a participar a la comunidad universitaria.</p> <p>(D) Suspensión de las actividades de divulgación de la ciencia con niveles previos debido a la contingencia</p>	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. Realizar un seminario de difusión de la ciencia semestral, dirigido a la comunidad interna y externa a la universidad.	8	2	2	2	2	Reporte de evento	Auxiliar de investigación

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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
sanitaria. (D) No se dispone de programas de divulgación internos al PE.									
(F) Se cuenta con la experiencia de haber organizado un seminario de investigación donde se invitó a participar a la comunidad universitaria. (D) Suspensión de las actividades de divulgación de la ciencia con niveles previos debido a la contingencia sanitaria. (D) No se dispone de programas de divulgación internos al PE.	4.1.2. Fomentar el desarrollo de vocaciones científicas y tecnológicas en estudiantes de educación básica y media superior de la entidad.	P4.A2. Organización de un evento anual de difusión de la ciencia dirigido a educación básica y media superior.	3	0	1	1	1	Reporte de evento	Auxiliar de Extensión y Vinculación
(D) El número de cursos de educación continua ofertados es muy bajo.	4.3.1. Ampliar y diversificar la oferta de productos y servicios que ofrece la institución hacia los sectores público, social y	P4.A3. Ofertar cursos de educación continua o servicios al sector externo.	4	1	1	1	1	Evidencia de servicios y/o cursos de educación continua	Auxiliar de Extensión y Vinculación

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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
	privado.							ofertados	

Política 5: Internacionalización.

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

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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 colaboración con grupos de investigación regionales, nacionales e internacionales. (D) Son pocas las colaboraciones que se encuentran formalizadas bajo esquemas institucionales.	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. Formalizar las redes de colaboración académica con grupos de investigación internacionales.	3	0	1	1	1	Redes formalizadas	Auxiliar de investigación
(F) Se cuenta con programas de movilidad académica en línea.	5.2.1. Establecer acuerdos, redes y alianzas estratégicas de colaboración con instituciones extranjeras de	P5.A2. Promover las acciones de movilidad presencial bajo los diferentes organismos nacionales e internacionales.	17	3	4	5	5	Evidencia de Profesores y/o alumnos que realizan movilidad	Responsable del Programa Educativo

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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 docentes han realizado cursos y talleres en línea en diferentes plataformas.</p> <p>(D) Poca movilidad académica. Los indicadores de participación en acciones de movilidad en línea son bajos.</p>	<p>educación superior para el desarrollo de proyectos de colaboración e intercambio académico.</p>								

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)ortaleza o (D)ebilidad	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 cuenta con una planta académica de 56 profesores, algunos de tiempo completo, medio tiempo o de asignatura para impartir clases a los estudiantes.</p> <p>(D) El PE cuenta con 450 estudiantes actualmente, solo 9 de los profesores de la planta académica son de tiempo completo. Esto genera una alta carga de trabajo para el personal docente de tiempo completo, tanto en actividades académicas como administrativas. Lo anterior influye en una atención</p>	<p>6.1.1. Asegurar la pertinencia de los procesos de ingreso, promoción, retiro y relevo generacional de la planta académica.</p>	<p>P6.A1. Gestionar 9 plazas adicionales de profesores de tiempo completo y una de técnico académico.</p>	1	1	0	0	0	Documento con solicitud de plazas y justificación	Responsable del programa educativo

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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
insuficiente a los estudiantes en cuestión de tutorías y asesorías académicas, lo cual conlleva un posible incremento en los índices de reprobación y deserción.									
(F) La totalidad de profesores de tiempo completo cuentan con un posgrado. La mayoría de los profesores cuentan con perfil deseable PRODEP. (D) Algunos elementos de la planta docente carecen de perfil PRODEP. (D) Solo dos profesores pertenecen al SNI.	6.1.2. Propiciar condiciones para la participación de los académicos en los programas externos de desarrollo y reconocimiento profesional	P6.A2. Promover en la planta académica del PE obtener o mantener reconocimientos académicos externos, como el perfil deseable PRODEP, ser miembro del SNI, obtener certificaciones, entre otros.	4	1	1	1	1	Reporte de actividades de promoción.	Auxiliar de investigación

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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 intensa participación docente en cursos de formación pedagógica. (D) Pocos cursos de actualización disciplinar disponibles para la planta 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. Promover la participación de profesores en cursos de actualización disciplinaria.	3	0	1	1	1	Cursos disciplinarios ofertados por el PE	Responsables de área de conocimiento

Política 7: Cultura digital.

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

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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 cuenta con cobertura de red inalámbrica en la mayor parte del laboratorio de mecatrónica.	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. Fomentar o promover en el proceso de tutorías que los alumnos continúen llevando cursos bajo plataformas digitales.	8	2	2	2	2	Informe del área de educación a distancia de la FIM	Responsable de Programa Educativo

Política 8: Comunicación e identidad universitaria.

Objetivo: Informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre las actividades y contribuciones que realiza la FIM para el desarrollo de su comunidad, así como preservar su sentido de pertenencia a la UABC.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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) La FIM cuenta con personal destinado al manejo de medios de difusión a través de redes sociales a través de los cuales mantiene comunicación constante con la comunidad estudiantil, docente y sociedad en general sobre temas de interés.</p> <p>(D) El PE no mantiene medios de comunicación para informar al sector social. Las redes sociales que se manejan en el PE están destinadas en mayor parte a cuestiones académicas de interés estudiantil.</p>	<p>8.1.1. Difundir las actividades universitarias derivadas del cumplimiento de sus funciones sustantivas a través de los medios de comunicación institucionales y de los que dispone la propia entidad.</p>	<p>P8.A1. Mantener actualizada la información en los diferentes medios de comunicación del PE con un enfoque de comunicación bidireccional entre sectores internos y externos de la FIM.</p>	4	1	1	1	1	Compendio de evidencias	Auxiliar de Extensión y Vinculación

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)ortaleza o (D)ebilidad	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) Se han adquirido hasta el momento 17 PC y 6 Laptops para el laboratorio del PE, a partir de un plan de actualización de equipos de cómputo implementado en el año 2015. Además de la actualización de equipo especializado: 6 nuevos PLCs, 5 nuevas tarjetas DAQ, 4 tarjetas FPGA.</p> <p>(D) Carencia de licencias actualizadas de software especializado (Matlab, LabView, FluidSIM-P, y Multisim).</p> <p>(D) Disponibilidad limitada de máquinas y herramientas de otros laboratorios para las materias que lo requieren en el PE</p>	<p>9.1.1. Impulsar actividades orientadas a la ampliación, conservación, mejoramiento y modernización de la infraestructura física y equipamiento de que dispone la institución</p>	<p>P9.A1. Realizar diversas gestiones para el mejoramiento en la infraestructura del laboratorio relacionadas con:</p> <p>a) Software, equipo y mobiliario</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Licencias de software LabVIEW, FluidSIM-P, Matlab ● Multisim ● 39 computadoras portátiles y mesa de carga y transporte. ● 5 mesas básicas <p>b) Infraestructura</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Creación de un taller de máquinas-herramientas para el PE. ● Mejoramiento del piso del laboratorio. ● Reparación del aire acondicionado del laboratorio. ● Reparaciones del techo. ● Mobiliario adecuado para los laboratorios 	4	1	1	1	1	Informe sobre mejora en infraestructura del laboratorio	Responsable del Programa Educativo

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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
de mecánica. Las computadoras del laboratorio son muy lentas y son insuficientes, Se necesitan 39 computadoras adicionales para satisfacer las necesidades de la población del PE.		<p>con la finalidad de optimizar el uso de los espacios.</p> <p>c) Recursos externos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gestionar donaciones a instituciones externas. ● Proponer cursos de educación continua. ● Participar en las diferentes convocatorias de investigación. 							
<p>(F) Se cuenta con un acervo impreso bastante amplio en biblioteca central y acceso en línea a varios libros electrónicos para el PE.</p> <p>(D) Es poco el provecho que sacan de las bases de datos, libros electrónicos del sistema en línea de biblioteca.</p>	9.2.2. Ampliar y actualizar el acervo de recursos de información físicos y digitales en beneficio de la comunidad universitaria y del público en general.	P9.A2. Informar a la comunidad del PE sobre los recursos impresos y electrónicos disponibles en la biblioteca central.	4	1	1	1	1	Compendio de evidencias	Responsable del Programa Educativo

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)ortaleza o (D)ebilidad	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 participa en el proceso de definición de la estructura organizacional de la FIM. (D) No se cuenta con una estructura organizacional bien definida del PE.	10.1.1. Evaluar de manera permanente la estructura organizacional de la institución y realizar aquellas adecuaciones que resulten pertinentes.	P10.A1. Distribuir actividades entre el personal, en base al Manual de Organización y Procedimientos vigente de la FIM.	2	1	0	1	0	Compendio de evidencia de asignación de actividades del Programa Educativo	Responsable del Programa Educativo
(F) Se cuenta con un mecanismo institucional para medir el clima organizacional.	10.1.4. Fortalecer los canales de comunicación interna y generar un clima organizacional propicio para el cumplimiento de los propósitos institucionales.	P10.A2. Analizar y en su caso, definir acciones para mantener y/o mejorar el clima organizacional en el PE.	4	1	1	1	1	Evidencia del análisis del clima organizacional	Responsable del Programa Educativo

Política 11: Cuidado al medio ambiente.

Objetivo: Promover entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado del medio ambiente desde la perspectiva del desarrollo sostenible.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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 impartido algunas pláticas sobre estilos de vida saludable en la FIM. (D) No se fomentan suficientemente los estilos de vida saludable en el PE.	11.2.1.1. Impulsar campañas para el fomento de la vida saludable considerando hábitos alimentarios, actividad física, manejo de estrés e inteligencia emocional.	P11.A1. Organizar una actividad para fomentar la vida saludable en el PE de Ingeniero en Mecatrónica.	8	2	2	2	2	Informe de actividad	Auxiliar de Extensión y Vinculación
(D) No se tiene conocimiento si hay continuidad en el programa de reciclaje de baterías.	11.2.2.1. Implementar un programa de capacitación y difusión sobre temáticas ambientales para fortalecer la cultura del cuidado del medio ambiente dirigida a toda la comunidad de la FIM.	P11.A2. Actualizar los procedimientos del PE para el acopio y/o separación de residuos generados en el laboratorio.	1	0	1	0	0	Procedimiento	Encargado de Laboratorio
(D) No se cuenta con un proceso actualizado para desechar el cloruro férrico usado en diseño de PCB por varios PE.		P11.A3. Gestionar ante la Dirección, el establecimiento de procedimientos para el manejo y/o disposición de residuos en el laboratorio de Mecatrónica.	1	0	1	0	0	Evidencia de la gestión	Responsable del Programa Educativo

Política 12: Gobernanza, transparencia y rendición de cuentas.

Objetivo: Promover la conducción y el desarrollo de las funciones sustantivas de la FIM en un marco de respeto y colaboración, en apego a los principios de transparencia y rendición de cuentas.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	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) Siempre se convoca a estudiantes y profesores a participar en los cuerpos colegiados.	12.1.2.1 Fomentar la vida colegiada para la atención de diversas temáticas que mejoren el funcionamiento de la Facultad.	P12.A1. Fomentar la participación de los profesores en las reuniones del programa educativo de Mecatrónica (reuniones de academia, de PTC, entre otras).	4	1	1	1	1	Compendio anual de minutas de reuniones del PE	Responsable del Programa Educativo
(F) El sistema de transparencia y rendición de cuentas que maneja el programa educativo es el institucional.	12.2.1.1. Publicar en medios oficiales de la FIM el ejercicio de los recursos financieros.	P12.A2. Difundir entre el personal académico, el informe de asignación y gasto del presupuesto.	4	1	1	1	1	Evidencia de la reunión	Responsable del Programa Educativo