



Programa de Trabajo
Estratégico 2017-2021



Universidad Veracruzana

Plan de Desarrollo del
Programa Educativo
Ingeniería Industrial

PlaDPE-
ININ
2017-2021

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y CIENCIAS NAVALES

Región: Veracruz

Titular: M.C. Francisco Ortiz Martínez

27/04/2018



Contenido

Introducción.....	4
I. Diagnóstico.....	6
II. Planeación.....	6
Misión y visión al 2021.....	6
Valores	16
Eje estratégico I – Liderazgo académico	
Objetivos generales.....	18
Líneas de acción.....	18
Metas.....	18
Eje estratégico II – Visibilidad e impacto social	
Objetivos generales.....	22
Líneas de acción.....	22
Metas.....	22
Eje estratégico III – Gestión y gobierno	
Objetivos generales.....	28
Líneas de acción.....	28
Metas.....	28
III. Seguimiento y evaluación.....	32
Referencias.....	34
Anexos.....	35

Introducción

El Plan de Desarrollo del programa Educativo Ingeniería Industrial, derivado del PLADEA de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias Navales de la Región Veracruz, es un instrumento de planificación para lograr la integración de esfuerzos que permitan orientar decisiones y acciones con base en lo establecido en el marco normativo institucional y el Programa de Trabajo Estratégico (PTE) 2017-2021, Pertenencia y Pertinencia (UV).

En la primera parte de este documento se presenta una semblanza histórica de la Facultad de Ingeniería desde su fundación hasta la actualidad, su estructura, actividades académicas y elementos de operación que marcarán el rumbo estratégico de la entidad y guiarán el quehacer académico en el periodo 2018-2021, en congruencia con los lineamientos que marca la Universidad Veracruzana, mediante líneas de acción y metas, que se elaboraron derivadas del Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias Navales, una vez que identificaron las fortalezas y oportunidades mediante un diagnóstico de la Entidad.

El Plan de Desarrollo del programa educativo es un trabajo colaborativo de quienes integran la Facultad, a través del desempeño de las funciones sustantivas.

Semblanza

El uno de febrero de 2018 se inicia la reestructuración operativa de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz (-quien iniciara actividades en 1956-) dividiéndola en 4 Facultades, una de las cuales es la Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias Navales que se compone por los programas educativos de licenciatura en Ingeniería Mecánica (IME), Ingeniería Naval (NAVA) e Ingeniería Industrial (ININ). En 2011 da inicio la

Licenciatura en Ingeniería Industrial. En cuanto a infraestructura, el programa educativo, funciona adscrito a la FIMCN en las instalaciones que actualmente se encuentran en un Campus de aproximadamente 2.5 hectáreas de terreno ubicado sobre la Av. Adolfo Ruíz Cortines en el Fraccionamiento Costa Verde de Boca del Río, Veracruz, y se comparten como se mencionó, con otras 3 facultades lo que hace un total de 12 programas educativos interactuando en ese espacio. Nuestra facultad cuenta con infraestructura educativa distribuida en 3 edificios y espacio para trámites escolares, cubículos, laboratorios, sala audiovisual y oficinas administrativas.

Los departamentos de apoyo como biblioteca, centros de cómputo y cafetería son compartidos con los otros programas educativos en el campus mencionado, en 3 edificios adicionales, así como 3 áreas de estacionamiento vehicular y 4 accesos peatonales.

La licenciatura en Ingeniería Industrial, de la región Veracruz, tiene como referente el formar líderes en su ramo a nivel nacional e internacional, con un compromiso hacia la sociedad promoviendo los valores humanísticos, de equidad, sustentabilidad y conocimiento técnico y social.

La facultad cuenta con una planta docente de 90 académicos distribuidos de esta manera: 22 PTC, 61 maestros de asignatura y 7 técnicos académicos y una matrícula de 650 alumnos, personal administrativo (3), técnicos manuales integrados en intendencia (7) y servicios escolares (3); integrando de forma pertinente y eficaz sus actividades sustantivas (docencia, investigación, tutorías y gestión académica) con la extensión de servicios que fomentan la participación de los estudiantes en proyectos que desarrollan, involucrándolos en la generación y actualización del conocimiento, a través de publicaciones en revistas arbitradas, congresos, ciclos de conferencias y otros.

El programa educativo en Ingeniería Industrial de la FIMCN está fuertemente relacionada con los sectores gubernamental, social y privado mediante la participación de profesores y alumnos por medio de la vinculación y extensión de los servicios.

I. Diagnóstico

La plantilla docente, la cual está conformada por profesionistas con estudio de postgrado (doctorado y maestría) se describe en la tabla siguiente:

PLANTA		INDUSTRIALES
PTC		3
Asignatura		9
PRODEP		1
PEDPA		4
C.A.		1
Doctorado	D	3
	N/D	-
Maestria	D	9
	N/D	-
Licenciatura		0
Antigüedad de PTC		
	<10	1
	10-20	2
	20>	0

Con respecto a Cuerpos Académicos dentro de la licenciatura, tenemos en estatus de formación el UV-CA-470 “Innovación en Sistemas de Gestión”, con la línea de investigación “Gestión e Innovación de las Operaciones”.

Los estudiantes del programa educativo tienen la oportunidad de participar en la Industria a través de los convenios institucionales. A la fecha existen 31 convenios para la FIMCN; por lo tanto, es importante fortalecer un programa estratégico de vinculación para mejor control y seguimiento.

Con respecto a las prácticas que complementan la generación del conocimiento del estudiante se cuenta con laboratorios de Física, Química, Cómputo, Electrónica, Máquinas – Herramientas (Manufactura) y el de Ingeniería Industrial (Ingeniería de Métodos).

El campus Ingeniería Veracruz (Unidad de Ingeniería) contempla programas transversales de apoyo al estudiante, como son: un departamento psicopedagógico que da servicio de orientación vocacional y orientación psicológica, un módulo dental y un módulo médico de prevención. También tiene áreas comunes que se comparten como biblioteca, estacionamiento, jardines, servicios sanitarios, cafetería, sala de usos múltiples para estudiantes, sala de maestros, cubículos de maestros, áreas recreativas, servicios administrativos y centro de cómputo.

Administrativamente los procedimientos internos requieren de una estandarización que permitan asegurar la atención oportuna de los trámites académicos y de gestión.

El diagnóstico anterior surge de una valoración externa e interna sobre la situación actual que nos permitió identificar las principales fortalezas, debilidades, riesgos y oportunidades que a continuación se muestran:

Fortalezas

- El 100 % de los académicos adscritos al programa tienen estudios de posgrado disciplinares afines al área de desempeño docente.
- Se cuenta con el portal MI UV que facilita al estudiante realizar trámites administrativos y recibir información oportuna.
- El programa educativo es flexible, de tal manera que los alumnos pueden tener una carga de acuerdo con sus características y necesidades.
- Dentro del programa educativo se cuenta con el área de formación de elección libre (AFEL) la cual le permite al estudiante acceso a las EE relacionadas con cultura, arte y deporte.
- Existe un sistema institucional de tutorías (SIT) donde participan 80% de los profesores como tutores, atendiendo al 100% del alumnado en diversas situaciones académicas que puedan presentarse a lo largo de su trayectoria.
- Se cuenta con el programa de apoyo a la formación integral (PAFI) para reforzamiento de los estudiantes en sus EE.
- Se cuenta con un proceso que orienta a los estudiantes para la obtención de becas: institucionales, estatales, federales y del sector privado.
- Los estudiantes cuentan con un seguro médico de cobertura total.
- Los estudiantes cuentan con el servicio pedagógico, psicológico de orientación vocacional, dental y médico por medio del programa de salud integral (PSI) dentro de las instalaciones de la FIMCN.
- Existe un programa institucional de movilidad nacional e internacional, que beneficia a los estudiantes de la Facultad con intercambios y estancias académicas.

- Los académicos reciben cursos de capacitación para el uso de la plataforma institucional virtual (EMINUS) y poder ofrecer recursos didácticos por medios no convencionales.
- Existe un CA con acceso a la plataforma Institucional de SIREI.
- Se cuenta con un programa institucional de vinculación con el sector público y privado con el cual los alumnos pueden realizar su servicio social y prácticas profesionales.
- Se cuenta con una cédula de egreso en línea, que permite conocer en donde se encuentran laborando los egresados, con lo que se establece el seguimiento y permite ver el grado de impacto en su desempeño en los ámbitos profesional y social. También se cuentan con encuestas de empleadores, que permiten analizar el grado de satisfacción de la educación recibida desde el punto de vista del empleador.
- El programa institucional de educación continua oferta cursos en los que participan los docentes del PE y de la FIMCN.
- Se cuenta con un sistema de información que permite la toma de decisiones relacionada con las trayectorias académicas, trámites administrativos y gestión para los alumnos.

Debilidades

- Para el número de matrícula de estudiantes del programa de Ingeniería Industrial no se cuenta con el porcentaje del 2% de profesores PTC's de acuerdo con el total de matrícula.
- El POA de nuestra facultad de adscripción, requiere ser fortalecido considerando las necesidades de todas las áreas.

- La Facultad no cuenta con la infraestructura actualizada que le permita responder a las exigencias de los nuevos paradigmas de la educación.
- El PE tiene rezago en la actualización del plan de estudio.
- No se cuenta con una infraestructura adecuada en la Facultad que permita ofrecer cursos de forma no convencional.
- Se cuenta con un número bajo de PTC's con doctorado.
- Existe un número bajo de profesores con perfil PRODEP.
- Existe una baja producción de artículos de los docentes debido al desconocimiento de apoyos económicos y procedimientos para la publicación en revistas institucionales e indexadas.
- Falta de identidad de los estudiantes con su PE.
- No se cuenta con registro de propiedad.
- Falta de hábitos y costumbres en el ámbito sustentable en algunas de las actividades que desarrolla el programa educativo
- Falta de conocimiento de los programas institucionales de formación integral (ecosustenta, equidad de género e interculturalidad).
- Falta de estandarización de procedimientos y formatos para una respuesta oportuna de los docentes.
- Vinculación escasa del programa educativo con los programas de gestión para obtención de fondos.
- No existe un programa de mantenimiento preventivo de la infraestructura y de los equipos de los talleres y laboratorios.
- Falta de adquisición de software y actualización de las licencias existentes.
- Baja población de estudiantes con dominio de un segundo idioma.
- Falta de dominio del manejo de los sistemas de información.

- Poca cultura para emprender, ya que existe mayor interés por el egresar y laborar en la industria o en el sector servicios.

Oportunidades

- El PE Ing. Industrial cuenta con un plan de mejora para lograr su reconocimiento de calidad con un organismo evaluador.
- Es factible ofertar programas de posgrado con LGAC afines a la FIMCN, ya que existe una planta docente con posgrados disciplinares.
- Es posible incrementar el número de convenios y redes de colaboración internacionales.
- Que los académicos realicen posgrados disciplinares aplicando al sistema de Becas Institucional.
- El CA pueden alcanzar el grado de formación con los productos resultado de la investigación.
- Dirigir proyectos de investigación con estudiantes que permitan fortalecer el CA para su formación.
- Existe interés por parte de los PTC`s para participar en las convocatorias de PRODEP y SNI.
- Los proyectos de investigación pueden ser orientados bajo el plan maestro de sustentabilidad.
- La reestructuración del plan de estudio del programa educativo permitirá incluir EE orientadas hacia el emprendimiento.
- Se cuenta con un programa de equidad de género institucional que permite fortalecer la dignidad de la comunidad universitaria.

- Se cuentan con diferentes tipos de becas institucionales y no institucionales que les permiten a los estudiantes de buen promedio y bajos recursos económicos terminar satisfactoriamente sus estudios.
- Se cuenta con los requerimientos técnicos y administrativos que permiten dar respuesta a las necesidades del entorno elaborando un catálogo de servicios.
- Se cuenta con plataforma institucional para el registro, seguimiento y evaluación de proyectos de vinculación e investigación.
- Existen las revistas institucionales, nacionales e internacionales para que los docentes publiquen sus investigaciones.
- Aprovechar la experiencia y perfil profesional de los docentes y egresados para la generación de cursos disciplinarios o transversales para obtener recursos para el programa y por ende para la Facultad.
- Generar registros de propiedad a través del cuerpo académico, y un programa de emprendimiento con las experiencias educativas relacionadas a proyectos o desarrollo de empresas.
- Apoyar en el Diseño de las estrategias y procedimientos que permitan obtener la certificación en Sistemas de Gestión de Calidad de los procesos administrativos y de control escolar de la Facultad.

Riesgos

- Que la empresa contratada por la Institución, no cumpla conforme al programa la construcción del Edificio asignado a nuestra Facultad.
- Que no se cuente con el apoyo económico para que el alumno pueda realizar movilidad.
- Que otras IES que ofertan nuestro programa educativo tomen ventaja y resulten más competitivos.

- El trámite para obtener la legalización de los convenios con empresas es mayor a seis meses, lo que propicia que los empresarios o directivos interesados en nuestra facultad, docentes y alumnos, opten por otras instituciones educativas.
- Se pierda el espacio electrónico de las revistas actuales por inactividad.
- Disminución en el número de becas de los diferentes sectores por falta de interés de los estudiantes.
- Que los cursos de especialidad se oferten por otras instituciones o agentes capacitadores.

I. Planificación

Misión.

Formar integralmente a Ingenieros Industriales con visión emprendedora, crítica, creativa, globalizada y humanista, capaces de utilizar la ciencia y la tecnología para dar respuestas a las necesidades de la sociedad.

Para ello, las actividades de docencia, investigación y extensión universitaria se centran en la temática de los procesos de manufactura, aseguramiento y control de la calidad, así como el desarrollar proyectos de vinculación sistemáticos con los sectores productivo, público y social, que le permitan coadyuvar con el crecimiento y desarrollo sustentable regional y nacional.

Visión

Ser el programa de Ingeniería Industrial más demandado y reconocido de la región, por la formación de profesionistas de alta calidad capaces de innovar y de generar conocimientos científicos y tecnológicos, que atienden las necesidades de su entorno e impactan en el desarrollo sustentable nacional, estatal y local. Y poseer programa de vinculación de mayor cobertura y penetración en los diversos sectores.

Valores

El programa educativo Ingeniería Industrial, como miembro de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias Navales con base al Código de Ética de la Universidad Veracruzana, aprobado en sesión del H. Consejo Universitario General celebrada el 14 de diciembre de 2016, señala y describe como valores y principios institucionales, los siguientes:

- Respeto

- Dignidad
- Igualdad y no discriminación
- Libertad
- Responsabilidad
- Solidaridad
- Democracia
- Seguridad y cuidado
- Honestidad
- Integridad
- Imparcialidad
- Objetividad
- Independencia
- Transparencia
- Rendición de cuentas
- Equidad

Objetivos Generales y Líneas de acción

Los objetivos generales y líneas de acción de este plan de desarrollo se describen de acuerdo con las siguientes tablas en los ejes tres estratégicos para su operación en el periodo 2017 – 2021.

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia						
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas				
				Meta	2017*	2018	2019	2020
Liderazgo Académico	Oferta Académica de calidad	1. Brindar una oferta educativa de calidad pertinente e innovadora, con reconocimiento nacional.	1.1 Lograr un nivel académico de calidad a través del cumplimiento de los requerimientos del organismo evaluador	1. Al año 2021 el programa educativo estará reconocida su calidad por el organismo evaluador correspondiente.				X
			1.2 Obtener el reconocimiento de organismo evaluador del programa educativo.					
		2. Actualizar el plan de estudios a través de las recomendaciones del consejo consultivo.	2.1 Vincular el programa educativo con especialistas en el ramo disciplinar.	2. Al 2021 el programa educativo contará con un consejo consultivo.				
			2.2 Vincular el programa educativo con miembros del sector industrial identificados como principales empleadores de egresados.					X
			2.3 Participar y formar una comisión de la FIMCN para el aseguramiento de la calidad.					
		3. Mejorar el rendimiento escolar por cohorte generacional alcanzando una categoría mayor a la media nacional.	3.1 Creación de cursos PAFI disciplinares	3. Mejorar la eficiencia terminal de la cohorte generacional a 5 años al menos en un 8%.				
			3.2 Continuar asignando un valor curricular al programa de movilidad estudiantil.					X
			3.3 Revisión continua de los tutores de la trayectoria escolar de los estudiantes.					
		4. Cooperar con la FIMCN un para que ofrezca al menos en uno de sus PE, la doble titulación.	4.1 Formalizar convenios con Universidades en el extranjero para formalizar la movilidad estudiantil.	4. Al menos un programa educativo de la FIMCN al 2021 contará con la doble titulación.				
			4.2 Gestionar curso de inducción a posibles alumnos candidatos.					X
		5. Incrementar el número de experiencias educativas que se imparten por medios	5.1 Mejorar las TIC's en el PE.	5. Al 2021 el PE ofrecerá al menos una experiencia educativa a por medios no convencionales.				
			5.2 Crear un programa de difusión de la experiencia					X

		no convencionales	educativa que se imparte por medios no convencionales.						
		6. Actualizar el plan de estudios del programa educativos con una visión en temas transversales de la internacionalización.	6.1 Consolidar la autoevaluación de las EE's del área disciplinar para que sean revisados y actualizados los planes de estudios por las academias correspondientes del área de conocimiento, considerando las observaciones realizadas por el consejo consultivo. 6.2 Seleccionar las EE's del área común para que sean revisados y actualizados los planes de estudios por la academia correspondiente.	6. Al año 2021 el plan de estudio de las estará reestructurado en temas con visión a la internacionalización.					X
	Planta académica de calidad	7. Realizar una planeación de oferta de contrataciones de nuevos PTCs preferentemente con grado de Doctor en área afín.	7.1 Proponer el perfil requerido de PTC de acuerdo con las necesidades del programa educativo. 7.2 Incentivar a los académicos para realizar estudios de doctorado y aplicar a las convocatorias.	7. Al 2021 se tendrá al menos un PTC de nuevo ingreso con doctorado.					X
		8. Gestionar cursos para el impulso a la innovación de estrategias docentes y estrategias para la evaluación de aprendizajes.	8.1 Impartir cursos PROFA: Innovación de estrategias docentes, y estrategias para la evaluación del aprendizaje.	8. Al 2021, al menos el 50% de los académicos incluirán en el reporte de avance programático de las EE, estrategias para la enseñanza y evaluación del aprendizaje, que impulsen la innovación docente.					X

		<p>9. Participar en la acción de consolidar la planta académica y generar una plantilla de docentes certificados como instructores para la generación de recursos y talleres a docentes de la FIMCN, de otras IES, empresas y público en general.</p>	<p>9.1 Promover la realización de cursos de certificación a través de educación continua, colegios y asociaciones.</p> <p>9.2 Colaborar con la facultad para organizar ferias de posgrado y convocatorias de becas.</p>	<p>9. En un periodo de 5 años aumentar en un 30% el número de PTC's de la FIMCN con certificación y con posgrado en el área disciplinar.</p>				x
		<p>10. Alcanzar el grado de formado en el cuerpo académico.</p>	<p>10.1 Invitar a los académicos con el perfil disciplinar a colaborar con el CA.</p> <p>10.2 Promover la generación de productos para el fortalecimiento de la LGAC del Cuerpo Académico.</p> <p>10.3 Gestionar recursos para publicar artículos en revistas indexadas que tengan un alto factor de impacto para el CA.</p>	<p>10. Al 2021 haber sido evaluado el cuerpo académico del programa educativo.</p>				x
		<p>11. Incrementar los PTC's con perfil deseable.</p>	<p>11.1 Involucrar a los PTC's en proyectos de investigación.</p> <p>11.2 Apoyar a los académicos en el proceso de publicación de artículos en revistas indexadas.</p>	<p>11. Aumentar en un 20% el número de PTCs con perfil deseable en un periodo de 5 años.</p>				x
		<p>12. Fomentar la participación de al menos un PTC para que pertenezca al SNI</p>	<p>12.1 Apoyar y dar facilidad a los PTC's del PE y de la FIMCN para que realicen investigación para participar en movilidad nacional o internacional</p>	<p>12. Al 2021 en la FIMCN se tendrá al menos un docente con perfil SNI.</p>				x
		<p>13. Incrementar el número de proyectos y PTC's que participen en proyectos de investigación con</p>	<p>13.1 Gestionar un curso en la plataforma SIREI y SIVU</p> <p>13.2 Gestionar recursos para apoyo en los proyectos de investigación.</p>	<p>13. Aumentar en un periodo de 5 años, en un 20% el número de proyectos de investigación registrados en la plataforma institucional.</p>				x

		registro en plataforma institucional						
		14. Incrementar la publicación de artículos en revistas indexadas anualmente.	14.1 Crear la figura de "alumno investigador" como apoyo al docente investigador para publicaciones. 14.2 Gestionar los recursos para cubrir las publicaciones.	14. Al 2020, se tendrá un aumento del 10% el número de artículos publicados en revistas indexadas.			x	
	Apoyo al estudiante	15. Incrementar por año el número de alumnos involucrados en proyectos de investigación.	15.1 Promover la participación de los alumnos en proyectos de investigación. 15.2 Promover temas para la Experiencia Receptacional a partir de los proyectos de investigación.	15. Incrementar en un 30% a partir del año 2019 el número de alumnos que participen en proyectos de investigación.		x	x	x
		16. Garantizar que el trabajo tutorial sea una herramienta esencial para la planeación y el seguimiento de la trayectoria académica del estudiante.	16.1 Generar un cuerpo de tutores preferentemente PTC's 16.2 Ofertar capacitación continua de la plataforma institucional de tutoría (SIT) a través del programa PROFA. 16.3 Crear un mecanismo de seguimiento para medir el impacto que tiene el trabajo tutorial a través de registro de indicadores. 16.4 Crear un catálogo PAFIS a nivel Facultad.	16. Al 2021 el programa del trabajo tutorial se realizará al 100%.				x
		17. Fortalecer la formación integral del estudiante.	17.1 Generar un programa de emprendimiento a través de las experiencias educativas pertinentes. 17.2 Fomentar la participación de estudiantes en las actividades culturales y deportivas de la Universidad. 17.3 Realizar una semana técnica, deportiva y cultural.	17. A partir del año 2019 se incrementará en un 20% el número de estudiantes en proyectos de emprendimiento universitario y en actividades que fomenten la formación integral del estudiante.		x	x	x

Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
Eje II. Visibilidad e impacto social	Vinculación y responsabilidad social universitaria	1. Fortalecer la vinculación con los sectores públicos, privado y social con impacto positivo en el desarrollo de proyectos donde participen estudiantes y docentes.	1.1 Realizar convenios para generar intercambio académico.	1. Tener al menos un convenio nuevo al año, operarlo, evaluarlo y documentarlo, con los sectores públicos, privado y social dentro de los ámbitos municipal, estatal, nacional e internacional.		x	x	x	x
			1.2 Realizar ceremonias de entrega de convenios.						
			1.3 Desarrollar un control y seguimiento de convenios.						
			1.4 Realizar la difusión de los diferentes convenios que existen a los estudiantes y docentes.						
		2. Fortalecer los programas de actividades con servicios universitarios.	2.1 Colaborar en la creación de un catálogo de servicios especializados e investigación básica de la FIMCN.	2. Al 2021 la Facultad operará con al menos un servicio de nuestro programa educativo en el catálogo de servicios especializados y de investigación básica.		x			
			2.2 Realizar la difusión del catálogo de servicios universitarios.						
			2.3 Gestionar que los servicios del catálogo FIMCN se realicen a través de los servicios de extensión de la universidad.						
		3. Contar con un instrumento que permita medir el impacto que tiene la vinculación	3.1 Generar una base de datos de los proyectos vigentes que se encuentran registrados en las plataformas institucionales de SIVU y SIREI.	3. Colaborar para que la Facultad genere un reporte semestral de la medición del impacto que tienen los proyectos de vinculación institucional con los diferentes		x	x		

		institucional en los diferentes sectores.	3.2 Realizar el reporte con gráficas de comportamiento para su difusión en la página oficial de la FIMCN.	sectores que se difundirá a estudiantes, docentes, administrativos y público en general a través de su página oficial.				
	4.	Producir publicación de proyectos de investigación o de vinculación, trabajos recepcionales, de la comunidad académica, en las revistas de la Universidad.	4.1 Obtener conocimientos sobre la redacción de artículos académicos y de las etapas de la publicación. 4.2 Crear espacios de difusión en la Facultad para la presentación de los trabajos generados por los alumnos e incentivarlos para que participen en proyectos de investigación e innovación tecnológica. 4.3 Orientar a los alumnos a participar con los docentes del CA en proyectos de investigación que generen artículos para publicar en revista UV.	4. Colaborar con la FIMCN para que publique al menos tres artículos anuales en la revista de la UV que permita contribuir en la producción editorial institucional.			x	x
	5.	Fortalecer el programa de Educación Continua	5.1. Realizar un análisis de las necesidades de los sectores externos, para identificar los cursos que requieren. 5.2. Promover los beneficios del programa de Educación Continua a los alumnos y docentes. 5.3. Encuestas a la comunidad para conocer las diferentes áreas de demanda y bajo ese esquema generar un curso de educación continua. 5.4. Implementar cursos de educación continua que respondan a las necesidades de los diferentes sectores.	5. Generar al menos tres cursos de educación continua en cada semestre para fortalecer la formación académica y laboral de los estudiantes y egresados.		x	x	x

		<p>6. Realizar actividades que fomenten la participación de los estudiantes, relativas a su formación integral, mediante eventos académicos.</p>	<p>6.1. Analizar las actividades para realizarse en el evento académico.</p> <p>6.2. Elaborar y difundir el programa de actividades para llevar a cabo el evento académico.</p>	<p>6. Realizar al menos un evento académico al año.</p> <p>7. Participación del 80% de los estudiantes en las diferentes actividades académicas, cultural o deportiva.</p>	x	x	x	x
		<p>7 .Incrementar la participación de los estudiantes en actividades de emprendimiento.</p>	<p>7.1. Capacitar a los estudiantes y docentes en temas de emprendimiento.</p> <p>7.2. Participar en eventos donde se reconozca el emprendimiento.</p> <p>7.3. Realizar eventos como foros o exposiciones de trabajos que promuevan el emprendimiento.</p>	<p>8. Participación de al menos un docente y un estudiante en cada periodo.</p>		x	x	x
	Emprendimiento y egresados	<p>8. Diseñar mecanismos de seguimiento de egresados que complementen a los institucionales ya existentes para tener mayor participación de los egresados.</p>	<p>8.1 Generar en los estudiantes y egresados un sentido de pertenencia a la Institución involucrándolos en las actividades de arte, cultura, salud, deporte, formación y actualización que la institución ofrece en su página electrónica.</p> <p>8.2 Dar seguimiento continuo a los egresados a través de las redes sociales para mantener en constante actualización la oferta educativa y con ello identificar las principales relaciones con y entre los egresados para recobrar experiencias y conocimientos que impacten en el desarrollo profesional, social e institucional empleadores.</p>	<p>9. Al menos el 50% de egresados por cohorte generacional contestan las encuestas de seguimiento.</p> <p>10. Para el 2020 obtener un diagnóstico de empleadores y de expertos calificados sobre los resultados de los egresados.</p>			x	
							x	

			8.3. Realizar eventos o actividades (mesas redondas y conferencias) en el programa de la semana académica, cultural y deportiva y que invitados en general y egresados, comparten sus experiencias.	11. Al menos 1 egresado de la licenciatura, participe en las actividades del programa de la semana académica, cultural y deportiva.	x	x	x	x
			8.4. Mejorar la base de datos existente de seguimiento de egresados para su actualización y análisis del impacto.	12. Al 2021 el PE tendrá una base de datos consolidada para realizar las reuniones o eventos académicos en pro a las necesidades de los egresados.				x
		9. Apoyar al egresado en la inserción laboral	9.1. Promocionar con los egresados y los posibles empleadores el uso de la bolsa de trabajo.	13. Para el primer semestre del 2019, el 40% de los egresados de se registrarán en la bolsa de trabajo de la UV, así como contar con su participación en el programa de seguimiento de egresados.		x		
			9.2. Implementar cursos de educación continua a los egresados para dar respuesta a la demanda laboral.	14. Al menos dos egresados del programa educativo se insertan rá al campo laboral por medio de la bolsa de trabajo de la UV		x	x	x
			9.3. Realizar un foro anual de egresados para establecer redes de colaboración multidisciplinaria, como ferias de empleo.					
		10. Fomentar en el Cuerpo Académico el registro de la propiedad intelectual.	10.1 Establecer cursos referentes a los mecanismos o procedimientos de registro de patentes, derechos de autor y/o marcas.	15. Al 2021 la FIMCN tendrá al menos un libro, y al menos uno de sus autores sea del programa educativo Ing Ind, para su registro de propiedad intelectual.				x
			10.2 Generar proyectos de investigación que den sustento a una posible patente.	16. Auxiliar a la FIMCN para que los docentes se inclinen a participar en la convocatoria de CA del año 2019 con Ingeniería en Simulación Computacional y sea integrado por los tres programas educativos de la FIMCN		x		

		11. Incrementar la participación de estudiantes en los proyectos de desarrollo sustentable.	11.1 Realizar prácticas de gestión institucional sostenibles y que promuevan la cultura de sustentabilidad. 11.2 Implementar dentro de la semana cultural, académica y deportiva ponencias y foros de sustentabilidad.	17. Incrementar un 10% anual la participación del estudiante en proyectos de desarrollo sustentable.			x	x
	Cultura humanista y desarrollo Sustentable	12. Generar actividades que promuevan la equidad de género e interculturalidad	12.1. Participar en el Diseño de la campaña de sensibilización de la equidad de género y la interculturalidad como parte de los valores y la cultura de la FIMCN. 12.2. Favorecer la realización de talleres, foros o ponencias que aborden los temas de equidad de género e interculturalidad dirigidos a los diferentes integrantes de la comunidad universitaria. 12.3 Promover la equidad de género e interculturalidad en actividades que realice la FIMCN.	18. Realizar una actividad por periodo que promueva la equidad de género y la interculturalidad.		x	x	x
		13. Desarrollar las actividades del programa SUGIR.	13.1. Elaborar un programa interno de protección civil avalado por la autoridad correspondiente. 13.2. Vincular el programa con el sector social, gubernamental y privado. 13.3. Cooperar en el diseño de la campaña de sensibilización de prevención y seguridad como parte de los valores y la cultura de la Facultad.	19. A partir del año 2019, Cada año FIMCN cumplirá con el 100% del programa SUGIR de acuerdo con las actualizaciones legales y reglamentarias.		x	x	x
		14. Generar proyectos sustentables	14.1. Hacer del conocimiento de los diferentes programas sociales en los que pueden participar con una actitud	20. Generar al menos 2 proyectos por año.		x	x	x

			responsable y humanista.					
			14.2. Realizar foros y ponencias que aborden los temas de desarrollo sustentable.					
			14.3. Desarrollar proyectos sustentables tomando como base la protección al medio ambiente y compromiso con la sociedad.					
		15. Fomentar la participación de los estudiantes en los programas culturales y deportivos	15.1. Desarrollar programas de vinculación con otras facultades e instituciones públicas o privadas para realizar actividades culturales y deportivas. 15.2. Buscar programas de apoyo a estudiantes para la participación en actividades culturales y deportivas.	21. Participación de al menos el 10% de los estudiantes de cada programa educativo en las actividades culturales o deportivas.		x	x	x
Internacionalización y difusión de la cultura		16. Lograr que el cuerpo académico y los docentes, participen en redes de colaboración internacional	16.1 Obtener financiamiento a través de fondos internacionales.	22. Al 2021 el PE auxiliará para que la Facultad establecerá al menos una red de colaboración.				x
			16.2 Fomentar en los docentes la certificación de un segundo idioma para participar en el programa de movilidad.	23. Al 2021 participar con la Facultad para la gestión de al menos un curso, de un segundo idioma para fortalecer la participación en convocatorias internacionales.				x
			16.3 Crear un comité de profesores con posgrado y con aval de consejo técnico para que represente a la institución en la calidad de los productos que se establezcan con los pares internacionales.	24. Al 2021 el cuerpo académico publicará al menos un artículo en otro idioma en revistas indexadas.				x
			16.4 Impulsar la presencia internacional del PE, mediante la publicación de artículos en revistas indexadas.					

			17.1 Establecer redes de colaboración con IES nacionales e internacionales.	25. Al 2021 la FIMCN establecerá al menos una red por línea de generación del conocimiento.					x
		17. Fortalecer la internacionalización del currículo	17.2 Desarrollar estrategias de identificación, difusión y preparación de un segundo idioma (inglés y/o francés).	26. Del 2018 al 2021 el PE logrará que al menos un estudiante haya aplicado en la Convocatoria "MÉXico Francia Ingenieros TECnología" (MEXFITEC).					x
			17.3 Impulsar la participación de estudiantes en concursos internacionales	27. Participación de al menos un estudiante en algún concurso a nivel internacional			x	x	x
			17.4 Impulsar la organización de foros internacionales multidisciplinarios	26. Al 2021 el PE apoyará a la FIMCN en la organización de al menos un eventos con la participación de una Universidad Internacional.					x

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia						
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas				
				Meta	2017*	2018	2019	2020
Eje Gestión III. y gobierno	Gobernanza universitaria	1. Contar con información actualizada de docentes para un control eficiente.	1.1. Participar en la creación de un instrumento de actualización de información personalizada del docente.	1. Actualización de base de datos del currículum del 90% de los docentes.		x	x	x
			1.2. Mantenimiento periódico de la información personalizada del docente.					x
		2. Preparar a personal para el manejo de los sistemas de información, legislación y normatividad vigentes.	2.1. Tomar cursos de capacitación relacionados con la legislación y normatividad vigentes.	2. Al menos una persona que tome cursos para realizar actividades académicas.		x	x	x
			2.2. Tomar cursos de capacitación relacionados con los sistemas de información académica					x
		3. Incrementar el conocimiento de la legislación y normatividad a los docentes del programa educativo	3.1. Participar en la creación de un instrumento de evaluación diagnóstica del conocimiento de la legislación y normatividad a la comunidad de la Facultad.	3. Al menos el 50% de los evaluados obtengan un puntaje mínimo de 7.			x	x
			3.2. Realizar actividades de difusión, sensibilización y preparación enfocadas a la aplicación de la legislación y normatividad vigentes.					x
		4. Regular el uso adecuado de las instalaciones la Facultad.	4.1. Participar en la elaboración del Reglamento Interno de la FIMCN, con al menos un docente integrado en la comisión.	4. Contar con un Reglamento Interno actualizado y aplicado en el año 2019.			x	
			4.2. Colaborar en la difusión del reglamento interno a la comunidad del PE y de la Facultad..					

			4.3. Seguimiento al cumplimiento del Reglamento Interno de la FIMCN.					
		5. Mejorar los procesos administrativos y académicos para asegurar la planeación, operación y control de las actividades docentes y trámites escolares.	5.1. Fortalecer la participación de los docentes en la mejora de los procesos. 5.2. Apoyar para estandarizar y sistematizar la planeación, operación y control de la actividad docente y de tutoría. 5.3. Participar en el análisis de las deficiencias de los procesos administrativos en los trámites escolares. 5.4. Proporcionar información que favorezca la estandarización de los procedimientos y formatos de trámites escolares para la atención a los estudiantes. 5.5. Difundir a la comunidad estudiantil los procedimientos y formatos estandarizados para su aplicación.	5. Al 2021 el 100% de los docentes participarán en los procesos mejorados para la planeación, operación y control de sus actividades.				x
		6. Gestionar el uso de los recursos	6.1. Realizar revisión mensual de la planeación y ejecución del POA . 6.2. Coadyuvar en el establecimiento de procedimientos y políticas internas que den cumplimiento a la legislación aplicable y asegurar el uso de los recursos. 6.3. Dar seguimiento a los programas de mantenimiento de laboratorio e infraestructura.	6. Al 2021 se contará con el 100% de los procedimientos y formatos estandarizados relacionados con los procesos de trámites escolares.				x
				7. Colaborar con la Dirección y Secretaría Escolar para asegurar el cumplimiento del POA mínimo al 80% a partir de 2019.		x	x	x

		7. Fortalecer la gestión de la dirección para la toma de decisiones	7.1 Colaborar en el diseño de un instrumento de medición del avance de las actividades de las líneas de acción. 7.2 Participar en la generación de los planes de trabajo por cada una de las líneas de acción.	8. Cooperar para que en la Facultad se cuente con un reporte bimestral de la medición de las actividades de las líneas de acción.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		8. Implementar acciones donde participen estudiantes y docentes en actividades relacionadas con la salud integral.	8.1 Participar en las actividades del programa de salud integral institucional. 8.2 Colaborar dentro de la semana técnica, cultural y deportiva para la realización de ponencias y foros de salud integral.	9. Incrementar un 3 % anual la participación estudiantes en proyectos de desarrollo sustentable. 10. Que se realice al menos una conferencia dentro del marco de la semana técnica, cultural y deportiva en la Facultad					
		9. Crear una red de difusión de las actividades académicas, deportivas y culturales.	9.1 Ayudar para el desarrollo en el diseño y difusión de spots informativos para estudiantes a través de medios internos y redes sociales. 9.2 Aportar ideas y material para el diseño y actualización de la página electrónica de la Facultad.	11. A partir del año 2019 coadyuvar en la ejecución de la red de difusión de las actividades académicas, deportivas y culturales.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Financiamiento		10. Gestionar el incremento de equipo para los talleres y laboratorios	10.1 Fomentar con el CA la realización de proyectos de investigación a través de CONACYT 10.2 Aplicar al programa de recurso PFCEs para el desarrollo y mejora de los programas educativos. 10.3 Realizar convenios de intercambios con la industria.	12. Obtener al menos un equipo para los talleres y/o laboratorios de la Facultad.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		11. Contar con equipo y material didáctico para uso del personal docente y	11.1 Realización de cursos de Educación Continua. 11.2 Realizar convenios de intercambios con la industria.	13. Obtener al menos un equipo o material didáctico en cada convocatoria a partir del 2019.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

		estudiantes.						
		12. Actualizar el acervo bibliográfico físico y virtual.	12.1 Fomentar que la Facultad realice convenios con las casas editoriales y librerías.	14. Actualizar al menos un área de formación del programa educativos a partir del 2020.			x	x
		13. Obtener beneficios, incluso ingresos, mediante el servicio a la industria.	13.1 Crear proyectos y servicios a la industria con equipo obtenido por el trabajo del CA.	15. Dar por lo menos un servicio a la industria a partir del 2019.		x	x	x
	Infraestructura física y tecnológica	14. Dar seguimiento a la construcción del edificio A1.	14.1 Participar conjuntamente con las autoridades de la Facultad para que la comunicación con el área de proyectos en el seguimiento al avance de obra del edificio A1, sea eficaz.	16. Apoyar en la elaboración de un informe periódico del avance de obra a partir de Agosto 2019.		x	x	x
		15. Crear el laboratorio de ingeniería de métodos para el programa de ingeniería industrial	15.1 Analizar las necesidades de espacio y equipos para la instalación del laboratorio de ingeniería de métodos. 15.2 Gestionar el recurso para la compra de los equipos y su instalación. 15.3 Elaborar manuales de uso del laboratorio de ingeniería de métodos. 15.4 Hacer la puesta en marcha el laboratorio de ingeniería en métodos.	17. Contar con un laboratorio de ingeniería de métodos a partir del 2019.	x	x		
		16. Mantener un ambiente de trabajo para operar adecuadamente en la FIMCN	16.1 Colaborar en la elaboración de un programa de mantenimiento menor. 16.2 Fomentar la elaboración de bitácoras de mantenimiento para el de reporte de estado de la infraestructura.	18. Contar con bitácoras de reportes para el programa de mantenimiento menor.		x	x	x

		17. Mejorar la eficiencia global de los equipos	17.1 Implementar un programa de mantenimiento productivo total en los talleres y laboratorios que dan servicio al programa educativo.	19. Lograr al menos un 30% de eficiencia global de los equipos.		x	x	x
--	--	---	---	---	--	---	---	---

Seguimiento y Evaluación

El seguimiento y evaluación de este plan se realizará, de manera paralela con el PLADEA - Plan de Desarrollo de las Entidades Académicas 2017 – 2021 de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias Navales, mediante el informe semestral de las academias y del informe anual del Director de la Facultad, en donde se analizará la eficiencia de las acciones y de la efectividad de las metas programadas. Por lo tanto, las acciones para la evaluación de avances y cumplimiento del Plan de Desarrollo del programa Educativo, se realizará a través de los siguientes puntos:

- Los coordinadores de academia serán quienes den seguimiento a las actividades relacionadas con las funciones de docencia e investigación.
- Los académicos coordinadores y enlaces de programas institucionales se integrarán en equipos de trabajo o comisiones.
- Cada comisión e individuo responsable elaborará un plan de trabajo anual que entregará a las autoridades de la FIMCN y que servirá de base al PE para la evaluación de los avances en el cumplimiento de los programas y proyectos.
- Se utilizará como apoyo una herramienta tecnológica, con la finalidad de asegurar la disponibilidad de información y la evaluación correspondiente del Plan.
- Cada comisión registrará su avance de manera mensual y notificará a las autoridades de la FIMCN y a su vez al PE.
- Los coordinadores de academia, coordinadores y enlaces de programas institucionales elaborarán un reporte semestral de las actividades realizadas indicando el cumplimiento de sus planes de trabajo, de los cuales se verificará lo que aplique al Plan del PE.

- El comité de Evaluación y Seguimiento se reunirá cada semestre para evaluar el avance reportado.
- La dirección de la entidad será el encargado, de acuerdo con los tiempos establecidos en el plan de trabajo, de recibir el informe de todas aquellas actividades que se reporten y de realimentar información que el PE requiera de manera particular o general.

Referencias

- Legislación Universitaria – Estatuto General
- Estatuto del Personal Académico
- Ley Orgánica de la Universidad Veracruzana
- Marco de referencias CACEI 2018
- Líneas de acción del programa institucional de igualdad de género de la UV.
- Plan General de Desarrollo 2030
- Programa de Trabajo Estratégico 2017 – 2021
- Contrato Colectivo de trabajo FESAPAUV
- Plan de trabajo del Director 2018 - 2021

Anexos

- Plan de Mejora del programa educativo de Ingeniería Industrial

Elaborado por:

M.C. Francisco Ortiz Martínez, Director de la Facultad

Mtra. Jacqueline Chabat Uranga, Secretaria de la Facultad

Mtro. Adolfo Ramírez Román, Enlace de Vinculación

Mtra. Marisa Hernández, Responsable de unidad de Género e interculturalidad

Mtra. Estela Fernández, Coordinadora de Gestión de Sustentabilidad

Mtro. Ricardo Fernández Infanzón, Enlace de Fomento Deportivo

Mtra. Mariana Silva, Enlace de Seguimiento Egresados

Mtra. Edna Rosas, Enlace de Internacionalización

Mtra Juana Gabriela Mendoza Ponce, Enlace de Salud Integral e Inclusión

Mtro. Luis Alberto Rodríguez Rodríguez, Coordinador de Tutorías.

Dr. Adrián Vidal Santo, Coordinador de Academia

Dr Arturo Macgluf Issasi, Coordinador de Academia

Mtro. Ángel Suárez Álvarez, Acreditación

Mtro. Ismael Lara García, Profesor

Ing. Jorge E. Rodríguez Rodríguez, Profesor