



Programa de Trabajo  
Estratégico 2017-2021



Universidad Veracruzana

Plan de Desarrollo de las  
Entidades Académicas

**PLADEA**  
**2017-2021**

Facultad de Ingeniería

Región: Orizaba - Córdoba

Titular: M.I.A. Martin Augusto Pérez Panes

26/09/2018



## Contenido

Introducción .....	1
I. Diagnóstico .....	4
II. Planeación .....	9
Misión y Visión al 2021.....	9
LÍNEAS DE ACCIÓN Y METAS .....	11
Programa Estratégico: 1. Oferta Educativa de Calidad .....	11
Programa Estratégico: 2. Planta Académica .....	12
Programa Estratégico: 4. Investigación e innovación y desarrollo económico.....	16
Programa Estratégico: 5. Vinculación y responsabilidad social universitaria .....	17
Programa Estratégico: 6. Emprendimiento y egresados.....	20
Programa Estratégico: 7. Cultura humanista y desarrollo sustentable.....	22
Programa estratégico 8: Internacionalización e interculturalidad.....	23
Programa estratégico 9: Gobernanza institucional.....	24
Programa estratégico 10: Financiamiento .....	25
Programa estratégico 11: Infraestructura física y tecnológica .....	26
III Seguimiento y evaluación.....	28
ANEXOS .....	29
Seguimiento y Evaluación PLADEA 2017-2021.....	29
REFERENCIAS .....	30

## Introducción

La Facultad de Ingeniería de Cd. Mendoza, Veracruz, fue fundada el 8 de noviembre de 1978, como parte de la masificación de la educación del país y la descentralización de la Universidad Veracruzana, además por solventar de suplir sus necesidades de profesionistas en industrias del Valle de Orizaba, Río Blanco, Nogales, Cd. Mendoza y Córdoba, y formar profesionistas capaces de diseñar, operar y dar mantenimiento a los procesos de generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica; así como la transformación de materias primas, y el mantenimiento y control de la producción. El primer nombre que recibió esta Facultad desde su fundación hasta el año 2013 fue Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica, por sustentar solo este programa.

La Facultad fue instalada en Cd. Mendoza Veracruz, con la autorización del Sr. Gobernador del Estado de Veracruz Lic. Rafael Hernández Ochoa; el Rector de la Universidad Veracruzana Lic. Roberto Bravo Garzón, con la intervención del Quím. Arnulfo Palafox Fuentes, y el decidido apoyo del sindicato de la Compañía Industrial Veracruzana S.A. (CIVSA); iniciando sus labores con una matrícula de 22 alumnos, siendo Secretario General de CIVSA el Sr. Mario Chávez C. y su asesor el Sr. Raúl Rodríguez Feria.

Los maestros fundadores fueron el Ing. Fernando Bautista Cortés, Arq. Gerardo Zúñiga Campos, Ing. Cristián Reiterad, Ing. Francisca Martínez Rodríguez, Ing. Mario Hernández Sánchez, Ing. Rosana Tejeda López. El Administrador, Ing. Luís Rodríguez Mata. Primera secretaria, C. Josefina Miranda Cruz. Primer Director (interino), F. M. William Eglon Harris Milton.

A través del tiempo, la Facultad ha incrementado su planta docente con la inserción de Ingenieros con grado de Doctor en las especialidades de Eléctrica, Mecánica, Control, Civil y Ciencias de la Educación; Así como académicos con grado de maestrías en Mecánica, Eléctrica, Ciencias de la Educación, Ingeniería Administrativa, Ingeniería Industrial, teniendo finalmente al 2017 una planta docente de 46 profesores en total.

Como parte de la infraestructura, se tienen los laboratorios y talleres de: Física, Matemáticas, Circuitos Eléctricos, Metrología, Ciencia de Materiales, Máquinas Eléctricas, Ingeniería Térmica, Mecánica de Fluidos, Electrónica, Resistencia de Materiales, Mecánica y Control e Instrumentación; con apoyo de prototipos elaborados por los alumnos que han contribuido al mejoramiento de los laboratorios y al mismo tiempo para su titulación incrementando considerablemente este indicador. Además, de que en los últimos tres años se ha incrementado la participación de los alumnos en el Examen General para el Egreso de la Licenciatura (EGEL) del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL).

Así también, la actualización de los académicos ha sido continua, mediante cursos intersemestrales de actualización docente y disciplinaria, congresos de ingeniería, seminarios; todo esto con una estrecha vinculación con empresas de la región como Cervecería Moctezuma, S.I.V.E.S.A., Cementos APASCO, Talleres y Aceros, Kimberly-Clark, PEMEX, Comisión Federal de Electricidad, Fundidora Solís, Instituto de Investigaciones Eléctricas en Cuernavaca, CENACE en Puebla, Volkswagen, Los ingenios de la región, Patrona y CAFIVER. Además, con Instituciones de Educación Superior como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), el Instituto Tecnológico Orizaba (ITO) y de Morelia Michoacán, entre otras.

Los estudiantes que han ingresado a la Facultad han participado en congresos regionales y nacionales, seminarios en la Asociación Mexicana de Ingenieros Mecánicos y Electricistas, A.C. (AMIME), congreso anual de Electromecánica del IPN, congreso anual de Energía Solar de la Asociación Nacional de Energía Solar (ANES), cursos de nivelación y remediales en diferentes disciplinas, concursos de matemáticas, visitas guiadas, prácticas profesionales, veranos de la investigación, estadías, servicio social, etc.

En la actualidad, se cuenta con un centro de cómputo, que da servicio de internet y una biblioteca de auto acceso. Se cuenta con un auditorio y una sala audiovisual para eventos especiales. Estos espacios, además de las aulas cuentan con el servicio de internet inalámbrico.

En la región Córdoba-Orizaba está instalado el Instituto Tecnológico de Orizaba, con amplia tradición en la formación de Ingenieros Mecánicos, Ingenieros Electricistas e Ingenieros Industriales, que constituye una competencia directa con nuestra Facultad.

No obstante, nuestra matrícula se ha incrementado gracias al apoyo de los docentes y alumnos que participan en el proyecto de promoción y difusión de la diversificación de los Programas Educativos (PE) ofertados por la Facultad, los cuales permiten un mayor número de posibilidades.

La demanda de ingenieros egresados de nuestra Entidad ha aumentado gracias a su mejor preparación y al perfil profesional, prueba de esto es que ocupan puestos importantes en las diferentes empresas de la región y el país, lo cual ha permitido contribuir a una mayor vinculación de la Facultad con las empresas y la consolidación del prestigio de la misma.

En Febrero de 2008, se da inicio con la primera generación de la carrera de Ingeniería Industrial (ININ), la cual egresó en Julio del 2012. En agosto de 2011, se inicia el cierre del PE de Ingeniería Mecánica Eléctrica por disposición del Director del Área, el Dr. Luis Cesar Beristaín. Cabe mencionar que, el campus Cd. Mendoza fue el único que se opuso a dicho cierre. No obstante, se apoyó dicha iniciativa finalmente para la apertura de cuatro nuevos PE:

Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Mecatrónica y Civil, de los cuales su primera generación egresó en Enero del 2015.

Para el periodo Agosto 2014 – Enero 2015 se cuenta con una matrícula total de 612 alumnos, de los cuales 103 corresponden a Ing. Eléctrica, 110 a Ing. Mecánica, 114 a Ing. Mecatrónica, 133 a Ing. Civil, 120 a Ing. Industrial y 32 a Ing. Mecánica Eléctrica

En el año 2014 en el H. Consejo Universitario Regional se aprueba la construcción de los edificios para la Facultad de Ingeniería en el Campus Ixtaczoquitlán. Las autoridades universitarias reconocen las necesidades de la Facultad para poder tener las condiciones mínimas de crecimiento, así mismo para el cumplir con los requerimientos de organismos acreditadores.

Los días 6 y 7 de Noviembre del 2017 se recibió la visita de los Comités Evaluadores del CACEI, evaluando los indicadores con el Marco de referencia 2014. Después del 15 de Diciembre se recibió la noticia de que los 5 PE: Ing. Civil, Ing. Mecánica, Ing. Mecatrónica, Ing. Industrial e Ing. Eléctrica fueron acreditados. El periodo de acreditación es del 7 de Diciembre del 2017 hasta el 6 de Diciembre del 2022.

# I. Diagnóstico

## Análisis FODA

La metodología que se utilizó para realizar un diagnóstico apropiado de la Facultad de Ingeniería fue el análisis FODA, el cual está integrado por las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas a la Entidad, Los resultados obtenidos del mismo, se plasman a continuación:

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Existe demanda de los Programas Educativos</li><li>▪ Programas Educativos con reconocimiento de Calidad por el Consejo de la Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI).</li><li>▪ Única institución pública que oferta Ingeniería Civil en la región</li><li>▪ Buena aceptación en el campo laboral</li><li>▪ Apoyos y becas para Movilidad Nacional e Internacional, Académica y Estudiantil</li><li>▪ Seguro Facultativo para alumnos</li><li>▪ Apoyo de becas para estudiantes de manutención, de excelencia, fundación UV, entre otras.</li><li>▪ Capacidad de innovación</li><li>▪ Equipamiento de algunos Laboratorios por prototipos didácticos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Patronato de la UV (Oferta Mayor crecimiento referente a la oferta de becas)</li><li>▪ Incorporarse a los diferentes sistemas de investigación</li><li>▪ Existencia de becas empresariales y de gobierno para estudios de posgrado</li><li>▪ Existencia de áreas de oportunidad para desarrollo de proyectos en relación a diversas problemáticas del entorno a resolver.</li><li>▪ Educación continua</li><li>▪ Existencia de financiamiento externo (CONACyT, Secretarías)</li><li>▪ Ampliación geográfica de la influencia de la Facultad (Promoción de carreras)</li><li>▪ Mayor cobertura para la promoción de los Programas Educativos</li><li>▪ Oportunidad de Vinculación con empresas y otras instituciones educativas</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nuevas instalaciones en USBI – IXTAC (Edificios y Laboratorios) a partir de febrero 2019.</li> <li>▪ Seguridad Laboral en cuanto a economía y presupuesto</li> <li>▪ Libertad de cátedra</li> <li>▪ Personal capacitado</li> <li>▪ Relaciones interpersonales cordiales</li> <li>▪ Seguimiento académico</li> <li>▪ Mayor control en seguridad por ser una institución pequeña</li> <li>▪ Actualización de los Planes de Estudio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existencia de demanda de los programas educativos.</li> </ul>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de catálogo de servicios</li> <li>▪ Oferta insuficiente en matrícula en algunos programas educativos</li> <li>▪ Poca demanda en algunos programas educativos</li> <li>▪ Deserción en los programas educativos</li> <li>▪ Presupuesto insuficiente (poco aceptable e insuficiente)</li> <li>▪ Políticas de asignación de presupuestos</li> <li>▪ Comunicación insuficiente en todos los niveles organizacionales</li> <li>▪ Falta de un sistema interno de calidad</li> <li>▪ Falta de evidencias en algunos procedimientos establecidos</li> <li>▪ Descentralización de poderes (en los procedimientos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Créditos insuficientes para cubrir necesidades de EE en los Programas Educativos</li> <li>▪ Alta competencia de otras universidades públicas y privadas, que proporcionan mejores oportunidades, infraestructura y localización accesible.</li> <li>▪ Políticas nacionales que restringen el crecimiento económico</li> <li>▪ Industrias con mayor capacidad y organizaciones externas que competirán en nuestro país</li> <li>▪ Reformas laboral y educativa</li> </ul>

- Fortalecer el sistema de educación continua
- Insuficiente nivel en un segundo idioma en la planta académica.
- Falta de apoyo institucional para un plan de carrera de los maestros por hora
- Insuficiente el número de maestros de tiempo completo para reforzar los PE.
- Espacios insuficientes para investigación.
- Insuficiente equipo y herramientas para realizar las prácticas de laboratorio
- Espacios insuficientes para aulas (demanda de matrícula)
- Espacios insuficientes de cubículos para Profesores de Tiempo completo
- Escaso software para fortalecer la enseñanza de EE
- Falta de fortalecimiento en la Vinculación: Sociedad, Instituciones de Educación superior y media, Industrias, Instituciones públicas, etc.
- Falta de un programa de difusión de movilidad e internacionalización
- Necesidad de incorporar prácticas profesionales a los Programas de Estudio
- Incrementar la promoción de carreras
- Falta de apoyos académicos y laborales a maestros por hora sin base



- Planear y organizar la participación y actualización de los académicos

A continuación, se comparten los datos que muestran el estado de la Facultad de Ingeniería.

#### Profesores de Tiempo Completo

- Del total de 17 PTC, 11 tienen posgrado en el área disciplinaria lo cual equivale a un 65 %.
- 7 PTC, de los 11 anteriores, cuentan con doctorado en el área disciplinaria para un 64 % con respecto a los que tienen posgrado en el área disciplinaria.

#### Perfil PRODEP

6 de 17 PTC cuentan con el perfil prodep para un 35 % del personal PTC 4 de los cuales con el doctorado disciplinaria, el 67 % de los que cuentan con perfil prodep.

- ✓ Dr. Edgar Mejía Sánchez
- ✓ Ing. Jesús Medina
- ✓ Dr. Victorino Juárez Rivera
- ✓ Dr. Guadalupe
- ✓ Dr. Sergio Marquez
- ✓ Ing. Ruben Villafuerte Díaz

#### Eficiencia terminal Generación Agosto 2014 – Enero 2018

Programa Educativo	Inscripción	Egreso	Porcentaje
Ing. Civil	30	23	76%
Ing. Mecatrónica	29	17	58%
Ing. Industrial	32	23	72%
Ing. Eléctrica	34	8	24%
Ing. Mecánica	30	4	13%

## Inscripción Generación Agosto 2017 – Enero 2021

<b>Programa Educativo</b>	<b>Inscripción</b>
Ing. Civil	40
Ing. Mecatrónica	40
Ing. Industrial	40
Ing. Eléctrica	40
Ing. Mecánica	40

Considerando que la oferta fue de 40 lugares, todos los Programas Educativos cubrieron su oferta al 100%.

## Movilidad Nacional en el periodo Febrero – Julio 2018

<b>Nombre</b>	<b>Programa Educativo</b>	<b>Universidad de destino</b>
Ajactle Hernández Francisco Fernando	Ing. Civil	Univ. de Guanajuato
Conde Rosas Daniel	Ing. Civil	UASLP
Fernández Consuelo Luis Arturo	Ing. Civil	UANL
González Rivera José Arturo	Ing. Industrial	UANL
Olivares Magdalena Jesús Uriel	I. Mecánica	IPN
Quiahua Tlehuactle Silvana	Ing. Industrial	IPN
Sánchez López María Berenice	Ing. Civil	Univ. de Guanajuato
Rojas Hernández Beatriz	Ing. Industrial	IPN

Este periodo ha sido el de mayor movilidad en toda la historia de la Facultad, siendo la movilidad por todo un periodo escolar.

## Movilidad Internacional

En cuanto a movilidad internacional, esta se dio en el periodo agosto 2017 – enero 2018 con un estudiante de Ingeniería Industrial, Luis Ricardo León Lara, que estuvo en la Universidad de León, España.

## **II. Planeación**

La determinación de la misión y, visión se realizó en un trabajo colegiado entre el director y su equipo de trabajo, integrado por tres académicos del área de Ingeniería Administrativa. Posteriormente, se realizó una reunión con los coordinadores de cada programa educativo de la Entidad, responsables de Cuerpos Académicos y responsable del PFCE quienes identificaron las líneas de acción del PTE buscando que coincidieran con las observaciones de CACEI para atender estas también. Los responsables de las coordinaciones generales también se dieron a la tarea de desarrollar las líneas de acción mediante reuniones para que posteriormente se asignaran grupos de trabajo por PE para desarrollar el resto de las líneas de acción y trabajo, De forma que, nuevamente el equipo de trabajo del director y el mismo, se reunió para conjuntar toda la información recabada.

### **Misión y Visión al 2021**

#### **MISIÓN:**

Formamos profesionistas en Ingeniería con una perspectiva global, basada en el conocimiento de las ciencias físico-matemáticas y de la ingeniería dando respuesta a las necesidades del sector productivo, gubernamental y social; enfocados a la eficiencia de las tecnologías, así como el diseño y control en sus diferentes niveles y contextos. Poseedores de competencias que han sido fortalecidas durante su trayectoria académica, por medio de la consolidación de nuestros Programas Educativos, actuando a través de valores éticos y la filosofía del desarrollo sustentable.

#### **VISIÓN AL 2021:**

Ser reconocida a nivel nacional por la calidad y competitividad de nuestros egresados. Su personal e infraestructura son pertinentes para la generación y transferencia del conocimiento propiciando un ambiente científico y tecnológico. Nuestra comunidad está enfocada en la

práctica de principios y valores que nos permiten actuar con humanismo, compromiso con el entorno y la integración de equipos multidisciplinarios.

# LÍNEAS DE ACCIÓN Y METAS

## Programa Estratégico: 1. Oferta Educativa de Calidad

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
1. Liderazgo académico	1. Oferta Educativa de Calidad	1.1. Mantener los Programas Educativos de Ingeniería Acreditados por el CACEI	1.1.1. Dar seguimiento al Plan de Mejora. 1.1.2. Atender las recomendaciones hechas en la visita de acreditación, 1.1.3. Elaborar informe de avance en el Plan de Mejora por P.E.	1. Conservar los cinco Programas Educativos Acreditados	N.A.	50%	75%	100%	

## Programa Estratégico: 2. Planta Académica

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
1. Liderazgo académico	2. Planta Académica	1.2.1. Atraer nuevos académicos para el relevo generacional con perfiles idóneos para el desempeño de la función académica.	1.2.1.1. El Consejo Técnico definirá de acuerdo a la matrícula de cada P.E. el no. de PTC's que requiere contratar.	2. Al menos 1 plaza de PTC se gestiona cada año.	N.A.	100%	100%	100%	100%
			1.2.1.2. El Consejo Técnico definirá los perfiles de las plazas de PTC/T.A.T.C.						
1.2.1.3. El Director gestionará mediante el Acta de Consejo Técnico las plazas de PTC/T.A.T.C..									
1.2.1.4. El director dará seguimiento a la solicitud de nuevas plazas de PTC. Y plazas de T.A.T.C.									
1.2.1.5 En el caso de Profesores por Asignatura el Director/Secretario cuidarán que las convocatorias o avisos contengan los perfiles que las EE's tienen establecidas.									
		1.2.2. Establecer un Programa de Formación de Académicos (ProFA), en congruencia con el MEI y en la operación de los planes y programas de estudio (Disciplinares), incluyendo el uso de las TIC y de las TAC. Que fortalezca su desempeño en el proceso enseñanza-aprendizaje.	1.2.2.1. Dar a conocer a los académicos de la Facultad la gama de cursos que ofrece el ProFA e identificar aquellos que fortalezcan el quehacer académico de los cinco P.E.	3. El 70% de los académicos participan en cursos ProFA.	N.A.	100%	100%	100%	100%
			1.2.2.2: Establecer el Programa ProFA de la FI hasta el año 2021.						
			1.2.2.3. Participación en cursos de manera virtual y presencial en el transcurso de los periodos.						

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
			<p>1.2.2.4. Diseñar cursos disciplinares para el fortalecimiento de los académicos de los cinco programas educativos.</p> <p>1.2.2.5. Registrar los cursos disciplinares en el ProFA para su reconocimiento oficial.</p> <p>1.2.2.6 Inscripción de profesores en los cursos disciplinares.</p>	4. El 10% de los Académicos de los P.E. se inscriben en cursos disciplinares del ProFA.	N.A.	N.A.	100%	100%	100%
			<p>1.2.2.7. Identificar cursos disciplinares impartidos externamente a la Universidad Veracruzana.</p> <p>1.2.2.7. Proporcionar a los académicos participantes inscripción y viáticos.</p> <p>Replicar el curso recibido a los profesores del P.E. correspondiente.</p>	5. Un profesor anualmente por PE recibe la capacitación de un curso disciplinar externo a la UV	N.A.	N.A.	100%	100%	100%

### Programa Estratégico: 3. Apoyo al Estudiante

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
1. Liderazgo Académico	3. Apoyo al Estudiante	1.3.1. Mejorar la eficiencia terminal mediante la reducción de la reprobación y la deserción.	1.3.1.1. Identificar en que experiencias educativas se presentan las problemáticas de aprendizaje y altos índices reprobación (mayor al 30%) mediante reporte del Secretario de la facultad, exámenes de diagnóstico, tutorías y revisión de sistema de trayectorias escolares.	6. Reducir los índices de reprobación y deserción en un 5% de los estudiantes de nuevo ingreso a partir del año 2018.	N.A.	100%	100%	100%	100%
			1.3.1.2 Implementar cursos (planeación, diseño y desarrollo) por periodo para dar solución a las problemáticas de aprendizaje y reprobación de las EE identificadas						
		1.3.2. Mejorar el desempeño de la actividad tutorial por medio del debido seguimiento de las reuniones de tutorías, trayectorias escolares y la programación académica.	1.3.2.1. Mediante la realización de reuniones de tutores por programa educativo se identifican los alumnos en riesgo académico, con mayor índice de reprobación y problemas en su trayectoria escolar.	7. Al menos el 80% de los docentes realiza efectivamente las actividades en el desarrollo de las tutorías académicas.	100%	100%	100%	100%	100%
			1.3.2.2. Se establece una estrategia para atender los casos anteriores.						
			1.3.2.3. Planear, diseñar y desarrollar Cursos de Enseñanza Tutorial de acuerdo a las necesidades identificadas en las diversas Experiencias Educativas, por PE.	8. Realizar al menos un curso de enseñanza tutorial por programa educativo, anualmente.	100%	100%	100%	100%	100%



PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
		1.3.3 Desarrollar en la comunidad de la facultad la cultura de la equidad de género para fomentar el valor de respeto a la diversidad de las diferencias.	1.3.3.1 Realiza el Programa anual de conferencias y talleres para la promoción relacionada con la temática de Equidad de Género. 1.3.3.2 Diseñar y elaborar material impreso y digital para la difusión del Programa de Equidad de Género y sus actividades, a través de todos medios de información de la facultad.	9. 2 conferencia y 1 taller por periodo para desarrollar la cultura de la equidad de género en la comunidad de la facultad.	N.A.	60%	100%	100%	100%
		1.3.4 Promover efectivamente los diversos tipos de apoyos que se ofertan en la institución o en programas externos, a los alumnos con riesgos de deserción por motivos de vulnerabilidad económica, adicciones, desordenes emocionales o mentales, violencia familiar, etc.	1.3.4.1 Elaborar base de datos de los diversos apoyos institucionales y programas externos. 1.3.4.2 Identificar desde el nuevo ingreso por medio de la información del COREXANI. Crear de ser necesario un instrumento propio para recabar esta información. 1.3.4.3 Informar a los tutores de los alumnos identificados para que les proporcionen seguimiento de sus necesidades y proporcionen información de la base de datos.	10. El 100% de los alumnos identificados como vulnerables reciben orientación para prevenir su deserción.	N.A.	100%	100%	100%	100%
		1.3.5. Ofertar a los alumnos de 5 Programas Educativos cursos/diplomados con reconocimiento curricular o certificación de competencias laborales para elevar sus niveles de competitividad laboral y como respuesta a las necesidades de los empleadores.	1.3.5.1 Identificar las competencias laborales requeridas por los empleadores que pueden ser satisfechas por medio de cursos/diplomados. 1.3.5.2 Identificar a los proveedores de dichos cursos para gestionar con ellos la capacitación. 1.3.5.3 Ofertar los cursos/diplomas. 1.3.5.4 Realizar el curso/diplomado.	11. Ofertar 1 curso/diplomad o por periodo para los 5 Programas Educativos.	100%	100%	100%	100%	100%

## Programa Estratégico: 4. Investigación e innovación y desarrollo económico

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
1. Liderazgo Académico	4. Investigación e innovación y desarrollo económico	1.4 Participación de los estudiantes en proyectos de investigación en donde contrasten sus conocimientos, estimulen su inventiva y creen ideas.	1.4.1 Identificar a estudiantes de alto desempeño académico e invitarlos a desarrollar trabajos de investigación.	12. Un proyecto de investigación con participación de estudiantes anualmente, por cada Cuerpo Académico.	N.A.	N.A.	100%	100%	100%
			1.4.2 Crear grupos de colaboración.						
			1.4.3 Elaborar una carpeta de proyectos para los estudiantes con base a las líneas de investigación.						
			1.4.4 Divulgar y motivar a los estudiantes de manera oportuna de los proyectos de investigación de los académicos a los estudiantes detectados.						
			1.4.5 Que los estudiantes desarrollen su trabajo de Experiencia Recepcional con base a los resultados del proyecto así mismo en la medida de lo posible divulgar a través de su presentación en congresos o revistas.						

## Programa Estratégico: 5. Vinculación y responsabilidad social universitaria

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
2. Visibilidad e Impacto Social	5. Vinculación y responsabilidad social universitaria	2.5.1 Utilizar el Sistema de Información de Vinculación Universitaria (SIVU) para registrar los proyectos y actividades de vinculación.	2.5.1.1. Identificar los proyectos y actividades de vinculación realizadas en la facultad para su registro en el SIVU	13. El 100% de los Proyectos y Actividades de Vinculación realizados en cada periodo son registrados en el SIVU.	N.A.	100%	100%	100%	100%
			2.5.1.2 Asesorar a los responsables de los proyectos y actividades de vinculación en el registro.						
2.5.1.3 Vigilar que se mantenga actualizado el registro en el SIVU.									
		2.5.2 Promover la realización del Servicio Social y Prácticas Profesionales en los espacios universitarios, que fortalezcan su perfil de egreso.	2.5.2.1 Identificar espacios universitarios en las Entidades Académicas y Dependencias de la región que requieran Prestadores de Servicio Social o Prácticas Profesionales. 2.5.2.2 Promover dichos espacios entre los futuros Prestadores de Servicio Social o Practicantes Profesionales.	14. Dos alumnos de cada Programa Educativo realizan Servicio Social o Prácticas Profesionales en la comunidad Universitaria de la Región Orizaba-Córdoba anualmente.	25%	50%	100%	100%	100%

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
		2.5.3 Establecer acciones de vinculación con los diferentes sectores, en los diferentes ámbitos regional, estatal, nacional o internacional para incorporar a alumnos en el Servicio Social, Prácticas o Residencias Profesionales, y a los profesores en la realización de actividades académicas como estancias, diplomados, certificaciones de competencias laborales, etc.	2.5.3.1 Obtener de la oficina del Abogado General los convenios UV existentes y aplicables a la FI. 2.5.3.2 Establecer una estrategia para aprovechar los convenios aplicables a la FI. 2.5.3.3 Proponer a la Coordinación de Vicerrectoría a que nos acompañe con las instituciones y empresas estratégicas con las cuales sea conveniente generar convenios de colaboración para los cinco PE. 2.5.3.4. Gestionar la elaboración de convenios generales o específicos.	15. Establecimiento de un Convenio General o Específico anual.	N.A.	50%	100%	100%	100%
		2.5.4 Realizar visitas guiadas a las diversas empresas regionales o foráneas para que los alumnos de los 5 PE tengan la oportunidad de contrastar los conocimientos adquiridos con el campo laboral, conozcan los procesos de trabajo y fabricación, conozcan la maquinaria utilizada.	2.5.4.1 Desarrollar un programa por periodo de visitas por cada uno de los 5 PE. 2.5.4.2 Colocar las solicitudes de visitas. 2.5.4.3 De ser necesario gestionar el visto bueno de la DGAAT. 2.5.4.4 Realizar la visita.	16. Realizar 1 visita regional o foránea, por periodo, en cada uno de los 5 PE.	N.A.	N.A.	100%	100%	100%
		2.5.5 Desarrollar Congresos, simposios, seminarios, jornadas para que los alumnos tengan contacto con especialistas	2.5.5.1 Cada PE define el tipo de actividad académica que desarrollará anualmente.	17. Una actividad académica, por programa	75%	75%	100%	100%	100%

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
		y expertos en las diferentes áreas de la ingeniería que les acerquen a los conocimientos, procesos, técnicas y metodologías que se están aplicando actualmente en el sector productivo.	<p>2.5.5.2 Calendarizar la actividad y se realiza esta anualmente.</p> <p>2.5.5.3 Cada PE planea y organiza la realización del evento.</p> <p>2.5.5.4 Incluir la participación de alumnos en cada uno de los comités organizadores.</p> <p>2.5.5.5 Realizará la actividad académica.</p> <p>2.5.5.6 Recabar las evidencias pertinentes de la actividad.</p>	educativo, anualmente.					

## Programa Estratégico: 6. Emprendimiento y egresados

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
II. Visibilidad e impacto social	6. Emprendimiento y egresados	2.6.1 Estimular el espíritu emprendedor y la cultura empresarial a por medio de la realización de actividades de formación integral universitaria.	2.6.1.1 Realizar el Simposio de Desarrollo Empresarial en el cual se promueve la participación con ideas creativas e innovadoras, prototipos, de proyectos de carácter emprendedor de los estudiantes de la Facultad; así como también la participación en conferencias y talleres.	18. Un Simposio de Desarrollo Empresarial al año con la participación y apoyo de los cinco programas educativos.	100%	100%	100%	100%	100%
			2.6.1.2 Los estudiantes presentan anualmente proyectos en el Seminario de Desarrollo Empresarial, realizados en las EE Desarrollo Empresarial y Comercialización, Evaluación de Proyectos y Administración de Empresas Constructivas.	19. El 100% de los estudiantes de las Experiencias Educativas participan en el Seminario de Desarrollo Empresarial, presentando sus proyectos.	N.A.	100%	100%	100%	100%
		2.6.2 Mantener la relación con los egresados por medio de la realización de un panel de egresados para identificar áreas de oportunidad en los planes y programas de estudio y necesidades de educación continua.	2.6.2.1 Llevar a los alumnos próximos a egresar a realizar su registro de ficha Pre-egreso institucional. 2.6.2.2 Solicitar la impresión o envío electrónico de la ficha Pre-egreso institucional, para desarrollar una base de datos de los egresados, por PE. 2.6.2.3 Identificar aquellos egresados que estén trabajando en el sector industrial, comercial y/o académico.	20. Realizar al menos 1 reunión anual con los egresados inmersos en el sector industrial, comercial o académico.	N.A.	N.A.	100%	100%	100%

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
			2.6.2.4 Invitar a los egresados a partir de un año, a colaborar con reuniones para ayudar e identificar las necesidades que los diferentes sectores productivos de la región requieren.						
		2.6.3 Registrar a los futuros egresados en el sistema institucional de seguimiento de egresados y aplicarles un instrumento que proporcione información que contribuya a la pertinencia de los programas educativos.	2.6.3.1 Calendarizar el registro de la ficha pre-egreso de los alumnos próximos a egresar.	21. El 100% de los futuros egresados llenan su ficha de pre-egreso del sistema institucional de seguimiento de egresados.	N.A.	100%	100%	100%	100%
			2.6.3.2 Contar con la colaboración del Coord. de Seguimiento de Egresados y del académico de Experiencia Recepcional para el llenado del registro.						
			2.6.3.3 Solicitar una copia de la ficha pre-egreso.						
			2.6.3.4. Elaborar base de datos de egresados por generación.	22. Integrar un informe por programa educativo de la aplicación del cuestionario de seguimiento de egresados.	N.A.	100%	100%	100%	100%
			2.6.3.5 Diseñar cuestionario de seguimiento de egresados.						
			2.6.3.6 Aplicar cuestionario (a 1, 3, 5 y 10 años de egreso) y Analizar la información.						
			2.6.3.7 Integrar Informe y entregar a la Dirección de la Facultad						
		2.6.4 Recuperar el punto de vista de los empleadores acerca de la formación de los egresados e identificar áreas de oportunidad para mantener la pertinencia de los planes y programas de estudio.	2.6.4.1 Desarrollar base de datos de los principales empleadores de la región.	23. Un informe que recupere la opinión de los empleadores en cuanto a la formación académica de nuestros egresados de los cinco programas educativos.	N.A.	100%	50%	75%	100%
			2.6.4.2 Diseñar cuestionario a aplicar a los empleadores.						
			2.6.4.3 Aplicar el cuestionario y analizar la información.						
			2.6.4.4 Elaborar informe y entregar a la Dirección de la facultad						

## Programa Estratégico: 7. Cultura humanista y desarrollo sustentable

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos Generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017	2018	2019	2020	2021
2. Visibilidad e impacto social	7. Cultura humanista y desarrollo sustentable	2.7.1. Efectuar actividades deportivas y culturales para la comunidad de la facultad para fomentar el cuidado de la salud y fomentar el espíritu artístico.	2.7.1.1. Organizar eventos deportivos y culturales. 2.7.1.2. Realizar los eventos.	24. Al menos el 10% de los estudiantes anualmente de cada PE participan en las actividades deportivas y culturales.	100%	100%	100%	100%	100%
		2.7.2. Realizar charlas, pruebas y análisis de fomento de la salud integral de la comunidad de la facultad para fomentar la cultura de la prevención de enfermedades.	2.7.2.1 Realizar el programa semestral de conferencias, pláticas o talleres relacionados con el fomento de la salud y el autocuidado. 2.7.2.2 Promover las campañas del CEnDHIU. 2.7.2.3 Organizar la participación de los alumnos de nuevo ingreso en las pruebas y análisis del Examen de Salud Integral UV (ESI-UV). 2.7.2.4 Gestionará los espacios necesarios ante las autoridades de la Facultad..	25. Al menos el 20% de los estudiantes de cada PE participará en cada las actividades del programa semestral.	100%	100%	100%	100%	100%
			26. Al menos el 80% de alumnos de nuevo ingreso en cada PE participarán del ESI-UV	N.A.	100%	100%	100%	100%	
2.7.3 Realizar actividades que fomenten la cultura de la sustentabilidad en la comunidad de la facultad para desarrollar la conciencia en la reducción del impacto ambiental, el uso sustentable de los recursos naturales y del no consumismo.	2.7.3.1. Desarrollar un Plan de Sustentabilidad. 2.7.3.2. Organizar brigadas para la sustentabilidad en la facultad. 2.7.3.4. Realizar las actividades programadas en el plan de sustentabilidad.	27. Realizar 2 conferencias y 1 taller en cada periodo para los 5 PE.	N.A.	100%	100%	100%	100%		



## Programa estratégico 8: Internacionalización e interculturalidad

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017	2018	2019	2020	2021
2. Visibilidad e impacto social	8. Internacionalización e interculturalidad	2.8.1. Difundir el programa institucional de movilidad estudiantil y académica para incrementar la participación, en sus diversas modalidades.	2.8.1.1 A través de la coordinación de movilidad, se da a conocer a los alumnos y profesores sobre las convocatorias, becas y apoyos para realizar movilidad nacional e internacional.	28. Cinco alumnos de la facultad participan del programa de movilidad anualmente.	N.A.	100%	100%	100%	100%
			2.8.1.2 Detectar candidatos de cada Programa Educativo a realizar movilidad, a través de los tutores académicos. Así como académicos interesados en realizar movilidad.	29. Un académico realiza movilidad nacional o internacional anualmente.	N.A.	100%	100%	100%	100%
		2.8.1.3 A través de la coordinación de movilidad de la facultad y de los tutores académicos, proporcionar información, apoyo y seguimiento a los participantes en programas de movilidad.							

## Programa estratégico 9: Gobernanza institucional

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos	Acciones	Meta	Metas				
					2017	2018	2019	2020	2021
3.Gestion y Gobierno	9.Gobernanza Universitaria	3.9.1. Fomentar un ambiente académico y laboral basado en valores y principios universitarios.	3.9.1.1. Difundir el Código de Ética en la comunidad de la facultad. 3.9.1.2 Identificar ponentes, cursos o talleristas que impartan temas relacionados con ética.	30. Realizar al menos una actividad relacionada con el código de ética de la universidad en cada periodo.	N.A.	N.A.	100%	100%	100%
		3.9.2 Desarrollar el Reglamento Interno de la FI para dejar establecido las actividades de las coordinaciones generales y aspectos que no estas considerados en la normatividad universitaria.	3.9.2.1. Integrar el Comité de Elaboración del Reglamento Interno de la Facultad. 3.9.2.2. Desarrollar la propuesta de Reglamento Interno. 3.9.2.3 Presentar la propuesta a la oficina de normatividad universitaria. 3.9.2.4 Resolver las observaciones de la oficina de normatividad. 3.9.2.5 Presentar a la Junta Académica la propuesta de Reglamento Interno. 3.9.2.6 Enviar la propuesta con el visto bueno de la JA a la oficina de normatividad para su presentación al Comité Permanente de Reglamentos del CUG. 3.9.2.7 Presentación del Reglamento Interno ante el Consejo Universitario General para su aval y promulgación.	31. Un Reglamento Interno Avalado por el Consejo Universitario General.	75%	100%			

## Programa estratégico 10: Financiamiento

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
3.Gestion y Gobierno	10. Financiamiento	3.10.1. Asegurar la operatividad de la FI por medio de una planeación financiera con transparencia, equidad, eficiencia y eficacia, con el propósito de lograr los resultados esperados.	3.10.1.1 Gestionar ante la secretaria de Administración y Finanzas de la Universidad Veracruzana el incremento al Fondo Estatal Ordinario	32. Incrementar en un 80% el presupuesto actual del Fondo Estatal Ordinario	N.A.		100%		
			3.10.1.2 Gestionar ante el Comité Promejoras un incremento sustancial a la aportación voluntaria de los estudiantes de nuevo ingreso en agosto 2018.	33. Incrementar al 100% la aportación al Comité Promejoras.	N.A.	100%			
			3.10.1.3. Gestionar ante el Comité Promejoras un incremento gradual anual de la aportación voluntaria de los alumnos, a partir de agosto de 2019.	34. Incrementar Doscientos pesos cada año, en la aportación voluntaria de los alumnos para el Comité Promejoras, a partir de agosto 2019.	N.A.	N.A.	100%	100%	100%

## Programa estratégico 11: Infraestructura física y tecnológica

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia							
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas					
				Meta	2017*	2018	2019	2020	2021
3. Gestión y Gobierno	11. Infraestructura física y tecnológica	3.11.1 Desarrollar el programa de modernización y conservación de laboratorios de la FI.	3.11.1.1 Identifica los equipos que se requieren para la realización de prácticas relacionadas con el perfil de egreso de cada programa educativo. 3.11.1.2 Cotizar con diferentes proveedores los equipos. 3.11.1.3 Adquirir los equipos por medio de las diferentes fuentes de financiamiento Comité Promejoras, PFCE, Proyectos Prácticos Educativos o Donaciones. Instalarlos y probarlos	35. Adquirir al menos 2 equipos anualmente para los laboratorios de la FI.	N.A.	100%	100%	100%	100%
			3.11.1.4 Desarrollar los manuales de prácticas de dichos equipos. 3.11.1.5 Desarrollar los manuales de mantenimiento de los equipos de laboratorio. 3.11.1.6 Gestionar los recursos para proporcionar mantenimiento a los equipos de los laboratorios, según la necesidad.	36 Proporcionar mantenimiento al menos a 2 equipos de los laboratorios de la FI.	N.A.	N.A.	100%	100%	100%
		3.11.2 Fomentar el uso de herramientas tecnológicas para la mejora de la calidad educativa y la innovación en los procesos de aprendizaje.	3.11.2.1 Promover la utilización de las herramientas tecnológicas disponibles en la entidad como la biblioteca virtual y EMINUS.	37. Realizar un taller anual, sobre la disposición y uso de herramientas tecnológicas para optimizar el trabajo y mejorar la calidad educativa y los	N.A.	100%	100%	100%	100%

				procesos de aprendizaje					
		3.11.3 Asegurar el acceso oportuno a recursos bibliográficos, bases de datos y publicaciones electrónicas.	3.11.3.1 La coordinación de biblioteca gestiona y sistematiza el programa de capacitación de estudiantes, en el uso y consulta de la biblioteca virtual	38. Capacitar al 100% de los alumnos de nuevo ingreso en el manejo de la biblioteca virtual.	N.A.	100%	100%	100%	100%
				39. Capacitar al 100% de los estudiantes que cursan ER en el manejo de biblioteca virtual.	N.A.	100%	100%	100%	100%
		3.11.4 Incrementar la bibliografía en idioma inglés en los PE vigentes	3.11.4.1 Identificar por medio de las academias por área de conocimiento las bibliografías requeridas en inglés. 3.11.4.2 Cotizar las bibliografías con diferentes proveedores. 3.11.4.3 Adquirir las bibliografías.	40. Adquirir 2 bibliografías por PE en idioma inglés, anualmente.	N.A.	50%	100%	100%	100%

### **III Seguimiento y evaluación.**

El proceso de seguimiento y evaluación es importante en el sentido que a través de él se constata la implementación de la planeación estratégica desarrollada en la sección anterior. Si no se rinde cuentas del avance por el logro de las metas no obtendrán los resultados esperados en el proceso de mejoramiento continuo que debe existir en la facultad y en cada Programa Educativo.

El seguimiento y evaluación se realizará mediante reuniones con los Coordinadores de cada Programa Educativo (P.E.), así como con los Coordinadores Generales de la Facultad. Estas reuniones se llevarán a cabo cada 3 meses, a partir de septiembre 2018. Se entregará un informe por escrito con el formato “Seguimiento y Evaluación” que se encuentra en anexos. Se levantará un acta de la reunión donde se establecerán los acuerdos para su seguimiento en la próxima reunión.

Los Coordinadores de Programa Educativo a su vez solicitarán al Director de la facultad convocatoria del Equipo de Trabajo de cada P.E. para que rindan su informe de la o las Líneas de Acción que están atendiendo cada uno de ellos, para que de esta forma se integre el informe del P.E. También se levantará un acta de las reuniones donde se plasmen los acuerdos establecidos para su seguimiento en reunión próxima.

En las reuniones por P.E. se deben atender en la medida de los posibles los obstáculos que no están permitiendo el logro de la meta, si esto no es posible por superar el ámbito de su competencia, se retomará en la reunión con el Director.

# ANEXOS

## Seguimiento y Evaluación PLADEA 2017-2021

<b>Fecha:</b>	<b>Programa Educativo:</b>
<b>Línea de Acción:</b>	<b>Responsable:</b>

<b>Descripción del avance de la Meta:</b>

<b>Causas del no avance o incumplimiento de la meta:</b>

<b>Estrategias para el cumplimiento de la Meta.</b>

**Porcentaje de avance de la Meta:** \_\_\_\_\_

<b>Impacto de los resultados:</b>

## REFERENCIAS.

### Bibliografía

- Historia de la Facultad de Ingeniería, Cd. Mendoza, Ver.

Francisco Javier Merino Muñoz

- Planeación estratégica aplicada

Leonard D. Goodstein/Tomothy M. Nolan/ J. William Pfeiffer

Editorial Mc. Graw Hill

- PlaDEA 2014 - 2019

Facultad de Ingeniería, Cd. Mendoza, Ver.