



Universidad Veracruzana

---

***PLAN DE DESARROLLO  
ACADÉMICO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
2009-2013***



## CONTENIDO

1. Presentación
2. Breve semblanza de la dependencia o entidad
3. Misión
4. Visión
5. Diagnóstico y principales tendencias
6. Objetivos generales de desarrollo
7. Estrategia (Programas, objetivos, metas y acciones,  
basada en la estructura programática)
8. Relación de metas y cronograma
9. Seguimiento y evaluación
10. Bibliografía
11. Anexos



## PRESENTACIÓN.

La transformación dinámica en la que la sociedad moderna está involucrada, producto de procesos de internacionalización, globalización de la economía y de la comunicación transnacional y transcultural, requiere profesionales egresados de las Universidades capaces de enfrentar los retos que dichos cambios presentan, con asertividad para ser rectores de apoyo en la solución de los problemas que las mayorías demandan con principios éticos, valores y el uso racional de los recursos.

Debido a lo anterior, la Universidad Veracruzana a través de la Dirección de Planeación Institucional, coordina la generación de Planes de Desarrollo de las Entidades Académicas que sean referentes de los Lineamientos Institucionales que permitan llevar a cabo con eficiencia y eficacia la función sustantiva de la Universidad.

Con el objetivo de garantizar que las etapas de Planeación, Programación y Evaluación de los procesos y actividades que permitan la mejora continua a partir del desarrollo sustentado en la academia; la Facultad de Ingeniería convoca a todos los miembros de su comunidad a participar en la realización del presente Plan de desarrollo, teniendo como fundamentos el Plan Nacional de Desarrollo, el Programa Veracruzano de Desarrollo, el Plan General de Desarrollo 2025 de la Universidad Veracruzana, el Programa de Trabajo de la Rectoría 2005-2009, así como el Programa Sectorial de Educación implementado a través de Subsecretaría de Educación Superior.



El plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería, se encuentra sustentado en los nueve ejes de desarrollo de la Universidad Veracruzana bajo los cuales se plantean 7 programas con 19 proyectos; cuyas acciones serán coordinados dentro de los programas educativos existentes mediante la participación de sus académicos. El plan de desarrollo académico tiene vigencia dentro del periodo 2009-2013, donde se contempla que al concluir se lleve a cabo una etapa de evaluación y seguimiento de los resultados obtenidos con el fin de sentar las bases para un nuevo proceso de planeación.

Finalmente, cabe mencionar la relevancia que tiene para esta entidad académica el poder alcanzar en su totalidad las metas planteadas dentro del plan con el fin de asegurar el proceso de mejora continua de los programas educativos, así como el contribuir como parte de la transformación universitaria como vehículo de la generación del conocimiento para su distribución social.

## 2.- BREVE SEMBLANZA DE LA UNIDAD

En enero de 1952, un grupo de jóvenes trabajadores con estudios de secundaria y deseos de realizar estudios profesionales, se reunió en el antiguo Colegio Preparatorio y acordó solicitar ante la Presidencia de la República, una Escuela Nocturna de Bachilleres, una Facultad de Ingeniería con turnos matutino y vespertino o nocturno, así mismo pedir que la Facultad de Medicina trabajara también con horarios mixtos.

El grupo estaba integrado por 72 alumnos de diferentes estratos sociales, en su mayoría sin posibilidades económicas para viajar a otros lugares, por lo que buscaban estudiar sin salir de Veracruz. Algunos trabajaban y tomaban clases en la Escuela Nocturna de Orientación Cultural Obrera, pero deseaban seguir superándose.

Los jóvenes aprovecharon una gira del presidente Miguel Alemán por el puerto de Veracruz, hicieron un escrito con la petición para crear el Bachillerato Nocturno y la Facultad de Ingeniería de Veracruz, y nombraron cinco comisiones cuyo objetivo era entregarlo al primer mandatario.

Fue así como en marzo de 1952 se inició el Bachillerato Nocturno, pero salió la generación fundadora y la Facultad de Ingeniería no se hacía realidad.

En asamblea, la Unión de Estibadores, el sindicato de Carretilleros de la Zona Fiscal y otras agrupaciones de trabajadores, hicieron una solicitud que enviaron al gobernador Marco Antonio Muñoz para establecer la Facultad de Ingeniería. El año de 1954 paso entre peticiones de las agrupaciones obreras, que no tuvieron respuesta.



Universidad Veracruzana

## PlaDEA 2009-2013

Los jóvenes cambiaron su estrategia y se dirigieron a la Sociedad de Ingenieros y Arquitectos, fundada en 1951, para que hiciera suya la petición. El Presidente de aquella sociedad era el Arquitecto José Malo, quien acudió con el Gobernador del Estado y con el Licenciado Aureliano Hernández Palacios, Rector de la Universidad Veracruzana; la idea se acogió con beneplácito y ahora si, con posibilidades de hacerla realidad.

Durante los años de 1954 y 1955 avanzaron las gestiones para crear la Facultad de Ingeniería, lo que finalmente sucedió el 7 de febrero de 1956 con su inicio de cursos siendo Gobernador del Estado de Veracruz el Lic. Marco Antonio Muñoz Turnbull y Rector de la Universidad Veracruzana el Lic. Aureliano Hernández Palacios. la dependencia adopto el nombre del ingeniero Francisco Díaz Covarrubias, en honor del destacado Topógrafo y Geodesta veracruzano, oriundo en Xalapa.

Como no existía local para la escuela y la inauguración no se podía retrasar, se rentó una casa en las calles Vasco Núñez de Balboa número 10 en la que se acondicionaron 2 salones para clases. la construcción de un edificio propio comenzó poco después, cuando el Gobernador aprobó el proyecto para establecer las Facultades de Ingeniería en Veracruz, Ciencias Químicas en Orizaba y Arquitectura en Xalapa.

El inmueble se edificó en un terreno de una hectárea que donó don Manuel Suárez Trujillo, y se inauguró el 14 de septiembre de 1956. En aquella misión fue muy valioso el apoyo que presto la Empresa Tamsa, naciente industria en el puerto, al regalar parte de los laboratorios y asesorar en la integración del Plan de Estudios de la Carrera a través de los ingenieros extranjeros que laboraban en ella.



Universidad Veracruzana

Las primeras carreras fueron Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica Eléctrica e Ingeniería Geológica; el programa de estudios marcaba 2 años comunes para cada una de ellas, y después la formación académica se abría hacia las especialidades. En 1957 se inscribieron 45 alumnos en primer año y 28 en segundo, y en 1960 se conformo un grupo con 7 alumnos de segundo año, interesados en la especialidad de Ingeniería Topográfica y Geodesia.

La mística lograda marcó una época de oro en los inicios de la Facultad de ingeniería. Su crecimiento fue explosivo y se reconoció por ser una Escuela con buenos Profesores y alumnos optimistas. De inmediato se empezaron a distinguir en el ámbito universitario, tanto en lo académico como en lo deportivo. en este campo se formaron equipos de béisbol, fútbol, básquetbol, natación y atletismo, cuyos colores distintivos fueron el naranja y el negro.

Uno de los grandes aciertos de aquel plan de estudios fue la constante vinculación que se tuvo con la industria, bajo el impulso del ingeniero Domínguez Aguirre y del profesor Betancourt Avilés. Con ello, prácticamente todos los egresados tenían trabajo como en Petróleos Mexicanos (Pemex), Comisión Federal de Electricidad (CFE), Tamsa, Astilleros de Veracruz o Metalver.

Al conmemorar su décimo aniversario, en 1966, los integrantes de la Facultad reconocieron los méritos de su Director fundador, y en un acto de singular relieve, se impuso el nombre del Ingeniero Ernesto Domínguez Aguirre a una de las aulas. También se homenajeó al industrial Bruno Pagliai, como una forma de agradecerle un donativo, con el que se compraron los laboratorios de Ingeniería Mecánica-Eléctrica.

La Facultad de Ingeniería logró un nivel académico reconocido y sus egresados recibían un trato especial de la iniciativa privada. Uno de los proyectos que se impulsó a partir de febrero de 1996 fue la creación de carreras cortas para preparar técnicos especializados, tales como Dibujantes de Construcción, de



Universidad Veracruzana

Máquinas y de topografía, así como Sobrestantes de Construcción. Un año después se abrieron las de Técnico Mecánico y Electricista. A partir de 1968 se abrió la de Ingeniería Química.

Durante la década de los setentas, el Rector de la Universidad Veracruzana, Roberto Bravo Garzón, apoyado por el Gobernador Rafael Murillo Vidal, logró la desconcentración de la Casa de Estudios. Con ello se abrieron las Facultades de Ingeniería en Xalapa, Poza Rica, Coatzacoalcos y Ciudad Mendoza, con las carreras de: Ingeniero Civil, Químico y Mecánico-Eléctrico, y en algún caso Agroquímico.

En 1972 marcó el surgimiento de la Carrera de Ingeniería Naval; La Facultad de Ingeniería desapareció como tal en enero de 1976 para dar paso, en 1977, a la Unidad Docente Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Químicas (UDIICQ). El primer Director de la UDIICQ fue el Ing. Marvin Ángel Gutiérrez Morales, y el primer Secretario el Ing. Miguel Ángel Chaga Chacón. Entre febrero de 1977 y septiembre de 1981, se nombró a Directores para las carreras de Ingeniería Civil, Mecánica Eléctrica, Naval y Química.

El 15 de Octubre de 1991, la Institución pasó a ser de nuevo Facultad de Ingeniería "Francisco Díaz Covarrubias", bajo la Dirección del Ing. Severo Félix Rodríguez Leycegui y la Secretaría al Ing. Luis Antonio Bedián Ríos. El nuevo esquema incluyó las jefaturas que se conservan hasta la fecha para las carreras de las Ingenierías Civil, Mecánica-Eléctrica, Naval, Topográfica Geodésica, Química y Electrónica y Comunicaciones que surgió en 1994.

Es importante mencionar la creación de la primera Especialidad en Ingeniería en Construcción en el año de 1994 dirigida a ingenieros civiles, consolidándose como Maestría en Construcción en la actualidad.



Universidad Veracruzana

En el área de Ingeniería Naval se crea la Especialidad en Logística para el Transporte de Mercancías que posteriormente se consolida en la Maestría en Logística del Transporte Multimodal.

La primera revisión del plan de estudio de las carreras con que inició la facultad de ingeniería se hizo después de 1972, con el propósito de actualizar los contenidos de cada una de las materias que integraban la currícula. A lo largo de 43 años, el plan de estudios de Ingeniería Civil, ha tenido 4 modificaciones, el de Ingeniería Mecánica Eléctrica 6, el de Ingeniería Naval 4, el de Ingeniería Química 4 y el de Ingeniería Topográfica Geodésica. La carrera más reciente, Electrónica y Comunicaciones, en el año 2002, llevó a cabo su revisión de programas, siendo aprobada su propuesta en el Consejo de Área.

Los programas y planes de estudio de las carreras se encuentran de tal manera que brinda a los estudiantes los conocimientos, aptitudes y habilidades relativos a la práctica de la ingeniería; profesión que, a partir del conocimiento y aplicación de las matemáticas y las ciencias naturales desarrolla un conjunto de métodos que utilizan y transforman los materiales y las fuerzas de la naturaleza con economía y respeto al medio ambiente, en beneficio del ser humano y de la sociedad en general. En virtud de esta visión, los planes de estudio consideran:

- La capacidad para definir, plantear y atender los problemas de ingeniería
- El fomento de la responsabilidad de la Ingeniería en el mantenimiento de la calidad de sus productos y en el control de efectos ecológicos
- La aplicación de valores éticos en el ejercicio de la profesión
- El desarrollo de la capacidad para mantener la competencia en el ejercicio profesional.
- La generación de hábitos de estudio, disciplina y espíritu de trabajo grupal.
- El desarrollo de habilidades para el diseño, la innovación, la adaptación y las asimilaciones tecnológicas.



Universidad Veracruzana

- El desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes para ejercer el liderazgo en la sociedad, que impulse la capacidad y la competitividad tecnológica del país.
- El apoyo y fomento de la investigación, como labor sustantiva de la Universidad Veracruzana.

Asimismo, los planes de estudio incluyen, en forma clara, el perfil del egresado, la coherencia en la estructuración de las Experiencias Educativas, la enunciación de los objetivos, los contenidos de las asignaturas y los mecanismos para una adecuada evaluación. En el nivel de licenciatura se consideran cinco grupos básicos de materias: Ciencias básicas y matemáticas, Ciencias de la Ingeniería, Ingeniería aplicada, Ciencias Administrativas y Humanísticas y otras.

Al igual que las demás instancias académicas universitarias, la Facultad de Ingeniería de Veracruz enfrenta hoy el desafío de la capacitación y actualización de sus cuadros magisteriales para asegurar una buena preparación de los alumnos. Si bien es cierto que cuenta con excelentes catedráticos, alguno de ellos están por jubilarse y pronto se necesitara de otros que le releven para mantener el buen nivel académico alcanzado. El 7 de febrero de 1956 se crea la Facultad de Ingeniería "Francisco Covarrubias".

A partir de enero de 1973 se cambió a Unidad Docente Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Químicas (U.D.I.I.C.Q.), posteriormente vuelve a ser Facultad de Ingeniería en septiembre de 1991 a la fecha.

Con el nuevo modelo educativo MEIF se logra la integración de dos nuevas Experiencias Educativas a la currícula del programa: Servicio Social y Experiencia Recepcional el alumno podrá cursarlas al sumar un 75% del total de los créditos. Con ello se pretende abatir los bajos índices de titulación puesto



Universidad Veracruzana

## FACULTAD DE INGENIERÍA

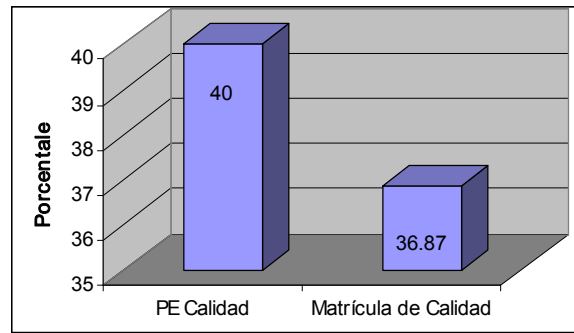
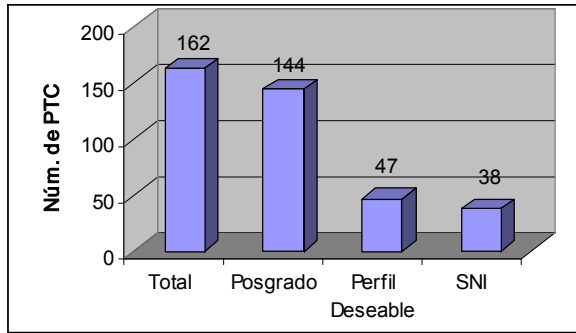
### PlaDEA 2009-2013

que el alumno deberá presentar al término de estas dos experiencias educativas su trabajo de tesis, para titularse inmediatamente después.

A lo largo de todos estos años, el plan de estudios de Ingeniería Civil, ha tenido cuatro modificaciones, el de Ingeniería Mecánica Eléctrica seis, el de Ingeniería Naval seis, el de Ingeniería Química cuatro y el de Ingeniería Topográfica Geodésica seis, Electrónica en Comunicación una. En 2007 contamos con una carrera de reciente creación Metalurgia y Ciencia de los Materiales pues el desarrollo tecnológico es constante, deben estar actualizados para ofrecer a los futuros ingenieros una formación de excelencia académica.

#### Indicadores Institucionales

Indicador	Ingeniería Civil	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Ingeniería Topográfica Geodésica	Ingeniería Naval	Ingeniería Química	Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales
No. PTC	20	14	2	5	7	12	0
% PTC con posgrado	70	64	100.0	100	71	100.0	0
Perfiles PROMEP	0	0	0	0	0	8	0
SNI	0	0	0	0	0	6	0
CA	1	1	0	0	1	3	0
Nivel CIEES	1	1	1	3*	3*	1	0
Matrícula atendida	788	674	124	159	367	327	29
Tasa Titulación	0	10.10	0	0	0	31.38	0
Eficiencia Terminal	32.64	9.62	0	4.44	45.87	30	0



La totalidad de los indicadores Institucionales se pueden encontrar en la sección de anexos, dentro del documento ProDes



### 3.- MISIÓN

La Facultad de Ingeniería Región Veracruz Boca del Río de la Universidad Veracruzana es la institución de educación superior de mayor trayectoria dentro de las escuelas de Ingeniería en el sureste de la República Mexicana, cuyas funciones sustantivas son la docencia, la investigación, la difusión de la cultura y la extensión de los servicios universitarios; con el fin de generar y distribuir conocimientos para el desarrollo equitativo y sostenible como parte de la formación integral de profesionales de excelencia en las áreas de: Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica Eléctrica, Ingeniería Electrónica y Comunicaciones, Ingeniería Naval, Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales, Ingeniería Química e Ingeniería Topográfica y Geodésica, capaces de incidir y responder a las demandas de los sectores sociales del entorno regional, nacional e internacional con calidad, pertinencia, equidad y ética.



## 4.- VISIÓN

La Facultad de Ingeniería será una institución con Programas Educativos de Liderazgo, Innovación Educativa, orientados al desarrollo sostenible, y acreditados en Calidad dentro de los diferentes ámbitos de la Ingeniería. La Institución contará con una Planta Académica con Perfil Deseable, desempeñándose en las tareas de Docencia, Gestión Académica, Investigación, Tutoría, Difusión de la Cultura y Extensión de los Servicios Universitarios. Se desarrollará en un ambiente de estrecha vinculación con los diferentes sectores regionales, nacionales e internacionales; generando de manera continua conocimiento para su distribución social. Contará con instalaciones modernas y funcionales; y sus actividades estarán reguladas por los Cuerpos Colegiados como lo establece la Legislación Universitaria; para asegurar la formación integral de sus estudiantes.



Universidad Veracruzana

## 5.- DIAGNOSTICO Y PRINCIPALES TENDENCIAS

Con el objetivo de llevar a cabo el estudio, análisis y síntesis de la situación actual de la Facultad de Ingeniería con respecto a las metas señaladas dentro del Plan General de Desarrollo 2025 de la Universidad Veracruzana, se realizó el diagnóstico a fondo de la entidad. Cabe señalar, que la Facultad de Ingeniería forma parte de la Dependencia de Educación Superior (DES) del Área Académica Técnica en la Región Veracruz Boca del Río. Esta DES está conformada por la Facultad de Ingeniería, el Instituto de Ingeniería y el Centro de Investigación Microna; los cuales, coexisten de manera coordinada compartiendo planes, programas, recursos, acciones y metas institucionales, por lo que el diagnóstico presentado a continuación incluye aspectos relativos a las tres entidades académicas señaladas.

Como una parte fundamental de este diagnóstico se llevó a cabo la Matriz FODA de la DES de la que se obtuvo la siguiente información:

Metas compromiso de capacidad académica de la DES	Meta 2007	Valor alcanzado 2007	Meta 2008	Avance a Abril 2008	Explicar las causas de las diferencias
<b>Número y % de PTC de la DES con:</b>					
Especialidad	2	1	1	1	Se requiere un mayor número de plazas de PTC para la DES.
Maestría	50	41	60	47	
Doctorado	22	15	34	21	Análisis de los perfiles más adecuados para consolidar los CA y áreas terminales de los PE de la DES. Hace falta incrementar el número de PTC con perfil deseable
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	27	16	19	9	Se incrementó la productividad individual (docencia, investigación, tutoría y gestión-vinculación) de PTC. Se necesita que más PTC se interesen por obtener dicho reconocimiento.
Adscritos al SNI o SNC	8	7	13	17	La meta se alcanzó en el 2007, por el contrario para 2008 se aprecia la meta rebasada. Por lo tanto se requiere contar con más apoyos para difundir los productos de investigación, para sostener el avance de la meta.
Participación en el programa de tutorías	79	55	72	25	En 2007 el avance es de más del 50%, para 2008 se espera incrementar la participación.

Cuerpos académicos que:					
Metas compromiso de competitividad académica de la DES	Meta 2007	Valor alcanzado 2007	Meta 2008	Avance a Abril 2008	Explicar las causas de las diferencias
Consolidados. Especificar nombres de los CA consolidados	1	0	0	0	El avance en el grado de desarrollo es muy complicado, por la falta de apoyos para difundir el resultado de investigaciones.
En consolidación. Especificar nombres de los CA en consolidación.	2	1	2	1 CA P-UVER-CA 248 Micro y Nano sistemas	Se tiene un CA en consolidación. Debe incrementarse la productividad científica conjunta y recibirse mayores apoyos administrativos para que los integrantes de los CA dediquen más tiempo a la investigación, así como la contratación de PTC con el perfil preferente que lo fortalezca.
En formación. Especificar nombres de los CA en formación.	7	2	4	2 P-UVER-CA-245 Ingeniería de corrosión y protección P-UVER-CA-239 Comportamiento de suelos y vulnerabilidad estructural	Existe rezago en la conformación de sus integrantes de acuerdo a parámetros de PROMEP. Se están realizando estrategias para mejora en el grado de desarrollo de los CA
Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:					
PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia. IEC,IN,IC, IQ, ITG, IME, IMCM	6	6	7	7	En 2007 las autoridades centrales han realizado estudios de opinión de la pertinencia de los PE existentes y la nueva oferta.
PE con currículo flexible	6	6	7	7 (IEC,IN,IC, IQ, ITG, IME, IMCM)	Todos los programas están incorporados al MEIF, operan con currículo flexible. El alumno es capaz de diseñar su trayectoria académica.
PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje. IEC,IN,IC, IQ, ITG, IME, IMCM	6	6	7	7	Todos los programas están incorporados al MEIF, el cual contempla la integración de elementos centrados en el aprendizaje del estudiante universitario.
PE que evaluarán los CIEES. Especificar el nombre de los PE. IEC,IN, IQ, IME	0	0	6	4	De 4 PE evaluados en el mes de marzo y abril de 2008, 2 PE pasaron a nivel 1, los otros dos aun están en espera de los resultados.
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	4	0	1	0	Contando con 4 PE en nivel 1 de CIEES, se solicitará su evaluación para 2009.
Número y porcentaje de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluables.	4	2	4	4	Se han registrado avances significativos en los PE de calidad reconocida
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables.	1470 (65.4 5%)	750 (33.33%)	1343 (57.2 2%)	1910 (78.41 %)	Para 2007 se alcanzó la meta compromiso, en 2008 se ha incrementado la meta al 100%, esperando resultados de la última evaluación.
Programas educativos de Posgrado:					
PE que se actualizarán (Mtria. En Ingeniería Micro y Nanotecnología)	0	0	2	0	Los PE de posgrado se abrirán en el periodo agosto 2008.
PE que evaluarán los CIEES.	0	0	4	0	Se han registrado avances significativos en los PE de calidad reconocida
PE que ingresaran al PNP SEP-CONACyT.	0	0	0	0	N/A
Numero y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad	0	0	12	0	No se cumplió la meta por no tener la demanda suficiente para su apertura.

PE de TSU/PA y lic. Con tasa de titulación					
Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Tasa de Titulación por cohorte para PE de TSU y PA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	170 (31%)	128 (22.22%)	186 (16.45%)	165 (25.19%)	El avance a abril de 2008 es muy significativo
Tasa de Titulación por cohorte para PE de licenciatura	100 / 26%	40 / 7.30%	181 / 25.31%	57 / 18.81%	El avance es poco significativo porque aún no egresa la 1ª. generación de MEIF

De igual manera, se generaron los indicadores relacionados con la situación actual de la DES con respecto a las metas institucionales contenidas dentro del Plan General de Desarrollo 2025 y el Programa de Trabajo 2005-2009 de la Rectoría. A continuación se presentes estos indicadores:

#### INVESTIGACIÓN

Fortalezas Institucionales	Acciones para afianzarlas
Se cuenta con alrededor de 40 investigadores en el área técnica.	Planeación para ocupar las plazas de los investigadores que se jubilen con nuevos investigadores, buscando perfiles pertinentes a las líneas de investigación.
	Abrir un mayor número de plazas académicas nuevas para personal joven (25 a 35 años)
	Desarrollar programas de formación académica con tendencia a la investigación a través de becas de posgrado; maestrías y doctorados a obtener antes de los 40 años.
Se cuenta con 11 investigadores reconocidos en el SNI y 20 académicos con perfil PROMEP.	Promoción de talleres de difusión y preparación para ingreso a SNI y PROMEP.
	Promover la interacción con redes de investigación de otras universidades e institutos, a través de la participación activa en seminarios, congresos, foros, etc.



Universidad Veracruzana

Fortalezas Institucionales	Acciones para afianzarlas
	Promover el desarrollo de proyectos de investigación en conjunto con otras Universidades (IES).
El personal con nivel de doctorado corresponde al 20% aproximadamente de los profesores de Tiempo Completo y cuenta con la formación para desarrollar proyectos de investigación.	Promover la descarga docente de doctores y direccionarla a actividades de investigación.
	Dar seguimiento estricto a la generación de productos derivados de la investigación.
Existe y está en construcción infraestructura para investigación: laboratorios, bibliotecas, cubículos, acceso a bases de datos.	Fomentar la generación de líneas de investigación pertinentes que optimicen el uso de la infraestructura.
	Planeación para la gestión de infraestructura acorde a las líneas de investigación y programas institucionales.
Dos Cuerpos Académicos que están en consolidación y cinco en Formación, lo que permite acceso a recursos del PIFI como DES.	Consolidar los Cuerpos Académicos, fomentando, que los integrantes del CA sean de nivel doctorado, pertenezcan a SNI y con perfil PROMEP.
El área de Investigación de la DES, que la constituyen el Instituto de Ingeniería y el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología, cumplen sus funciones de investigación, generando actualmente 16 proyectos.	Revisar la pertinencia de las actuales líneas de investigación.
	Generación de nuevas líneas de investigación vinculadas a los sectores productivos y sus necesidades
	Búsqueda de fuentes de financiamiento a proyectos

Debilidades (Principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
Solo el 30% de los investigadores desarrollan producción de investigación.	Procurar la consolidación de los Cuerpos Académicos a través de nuevas contrataciones y del desarrollo de programas de formación académica con tendencia a la investigación a través de becas de posgrado; maestrías y doctorados a obtener antes de los 40 años.
Bajo porcentaje de investigadores reconocidos en el SNI y perfil PROMEP con respecto al total de investigadores.	Proponer Reglamentos de la Dirección de Investigación que establezca el mínimo de producción necesaria para la permanencia de un investigador.
	Gestión de recursos y convenios de intercambio y uso de instalaciones de otras Universidades e Institutos.
Únicamente la mitad del personal con formación de investigador se encuentra desarrollando proyectos de investigación.	Incentivar y privilegiar la realización de proyectos integrados permitiendo el trabajo colaborativo entre investigadores con especializaciones diversas.
	Revisar la pertinencia de las actuales líneas de investigación y generación de nuevas líneas, los proyectos de investigación deberán ser acordes a las líneas de investigación.
	Crear un Comité Regional de Evaluación y seguimiento de proyectos
No se tienen Cuerpos Académicos consolidados. (Dos en consolidación y	Reestructurar los cuerpos académicos que están en formación.



Universidad Veracruzana

## FACULTAD DE INGENIERÍA

### PlaDEA 2009-2013

<b>Debilidades (Principales problemas detectados)</b>	<b>Acciones para superarlas</b>
cinco en formación)	Identificación de perfiles similares de investigadores para la propuesta de nuevos CA.

<b>Amenazas (del entorno)</b>	<b>Acciones para superarlas</b>
Recorte presupuestario federal y estatal para apoyo a la investigación.	Búsqueda de fuentes alternas de financiamiento a los proyectos.
Avance de la competitividad de otras Universidades.	Orientar la investigación hacia áreas en las que se tenga mayor competitividad.
Cambios en las políticas de los organismos que son fuentes de financiamiento.	Definir y desarrollar áreas prioritarias de investigación (sin prodigar el número de cuerpos académicos).

### DOCENCIA

<b>Fortalezas Institucionales</b>	<b>Acciones para afianzarlas</b>
Cinco programas educativos acreditados por CIEES nivel 1	Buscar la acreditación de los dos programas educativos faltantes (Ing. Química e Ing. Metalúrgica)
El 85% del personal tiene por lo menos su maestría cursada.	Que las nuevas contrataciones ingresen con grado mínimo de maestría.
Vinculación entre investigadores y docentes para las experiencias educativas de las licenciaturas.	Identificar a investigadores sin carga académica y dar preferencia al personal de la DES para impartir las experiencias educativas



Universidad Veracruzana

<b>Debilidades (Principales problemas detectados)</b>	<b>Acciones para superarlas</b>
Existe personal docente de investigación que no tiene toda su carga académica asignada, y se contrata personal por horas.	Identificar y dar preferencia al personal de la DES.
Falta de integración colaborativa entre los académicos de las distintas dependencias de la DES.	Proponer, al departamento de Recursos Humanos, la creación de programas de desarrollo organizacional, integración, trabajo colaborativo, etc.
Infraestructura insuficiente y falta de equipamiento para la existente.	Identificar las necesidades reales de los laboratorios y talleres.
	Programar la inversión por prioridades, de acuerdo a una programación y de manera acumulada, que permita cubrir la necesidad total por etapas.
	Búsqueda de fuentes alternas de financiamiento
	Reglamentación para el uso de equipos.
Falta de técnicos académicos con especialidad en el área correspondiente.	Capacitación al personal en el área de especialización y/o nuevas contrataciones con la experiencia necesaria.
No todos los profesores que cursaron su maestría se han titulado.	Establecer un tiempo máximo de un año, para lograr el grado y evaluar su permanencia.

Oportunidades (del entorno)	Acciones para afianzarlas
Necesidades prioritarias no satisfechas	Identificar las necesidades prioritarias e identificar los recursos (humanos y materiales) con los que se cuenta.
	Ofertar programas educativos acorde a las necesidades prioritarias
Programas de movilidad estudiantil	Promover programas con reconocimiento conjunto con otras IES nacionales e internacionales.
Programas de TSU	Crear programas de TSU de impacto estratégico.

Amenazas (del entorno)	Acciones para superarlas
Sobresaturación de programas tradicionales.	Diversificar la oferta educativa
	Crear programas de TSU de impacto estratégico.
Incremento en los requerimientos necesarios para la certificación de programas	Establecer programas de mejora continua, observando los diez puntos de evaluación que forman la certificación.



Universidad Veracruzana

POSGRADO

Fortalezas Institucionales	Acciones para afianzarlas
Se cuenta con alrededor de xx personal con posgrado.	Planeación para ocupar las plazas de los académicos que se jubilen con nuevo personal, buscando perfiles pertinentes a las líneas de investigación.
	Abrir un mayor número de plazas académicas nuevas para personal joven (25 a 35 años).
	Desarrollar programas de formación académica con tendencia a la investigación a través de becas de posgrado; maestrías y doctorados a obtener antes de los 40 años.
Se cuenta con 11 investigadores reconocidos en el SNI y 20 académicos con perfil PROMEP.	Promoción de talleres de difusión y preparación para ingreso a SNI y PROMEP.
	Promover la interacción con redes de investigación de otras universidades e institutos, a través de la participación activa en seminarios, congresos, foros, etc.
	Promover el desarrollo de proyectos de investigación en conjunto con otras Universidades (IES).

Debilidades (Principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
Falta de integración colaborativa entre los académicos de las distintas dependencias de la DES.	Proponer, al departamento de Recursos Humanos, la creación de programas de desarrollo organizacional, integración, trabajo colaborativo, etc.



Universidad Veracruzana

FACULTAD DE INGENIERÍA

PlaDEA 2009-2013

Debilidades (Principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
--	--------------------------

Sólo se tiene un posgrado operando (Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas) y no está en el PNPC.	La Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas debe orientarse para ingresar al PNPC.
	Revisión de la pertinencia de los posgrados existentes y que no están operando, orientados a su ingreso al PNPC.
	Generar más posgrados pertinentes, buscando su ingreso próximo al PNPC.
Infraestructura insuficiente y falta de equipamiento para la existente.	Identificar las necesidades reales de los laboratorios y talleres.
	Programar la inversión por prioridades, de acuerdo a una programación y de manera acumulada, que permita cubrir la necesidad total por etapas.
	Búsqueda de fuentes alternas de financiamiento
	Reglamentación para el uso de equipos.
Falta de técnicos académicos con especialidad en el área correspondiente.	Capacitación al personal en el área de especialización y/o nuevas contrataciones con la experiencia necesaria.
No todos los profesores que cursaron su maestría se han titulado.	Establecer un tiempo máximo de un año, para lograr el grado y evaluar su permanencia.

Oportunidades (del entorno)	Acciones para afianzarlas
Favorecer el reconocimiento institucional en diferentes niveles (nacional e internacional)	Elevar el nivel de investigación. Generar publicaciones de alto nivel.
	Creación de Programas de Posgrado de calidad (PNPC)
Desarrollar programas de posgrado enfocados a atender las necesidades de la industria.	Diseñar programas estratégicos para la industria.

Amenazas (del entorno)	Acciones para superarlas
Otras Universidades e Instituciones ofertan programas de posgrado en el área técnica de manera permanente.	Identificar necesidades de programas de posgrado diferentes a las ofertadas por otras Universidades, en el área técnica.
	Creación de programas de posgrado del área técnica, acordes a las necesidades de capacitación del entorno.
Pérdida de imagen al exterior.	Creación de calidad e impacto dentro del PNPC.



Universidad Veracruzana

DIFUSION Y EXTENSION DE LOS SERVICIOS

<b>Fortalezas Institucionales</b>	<b>Acciones para afianzarlas</b>
Se dispone de un sistema de captura y registro de datos (SIVU) como seguimiento y control de todos los proyectos y actividades de vinculación.	Difundir el uso y registro de los proyectos y acciones de vinculación en el SIVU.
Se desarrolla aproximadamente el 50% de las actividades de vinculación que se realizan en toda el área técnica de la Universidad.	Promover la realización de actividades de vinculación entre los profesores e investigadores que no están participando.
	Promover el registro de actividades de vinculación en el sistema (SIVU)

<b>Debilidades (Principales problemas detectados)</b>	<b>Acciones para superarlas</b>
Únicamente el 25% de académicos participan en proyectos y acciones de vinculación.	Promover la realización de actividades de vinculación entre los profesores e investigadores que no están participando.
Sólo 80 académicos de la región participan en actividades y proyectos de vinculación lo cual representa el 15% del total de los académicos participantes del área técnica de la Universidad	Promover la participación de los profesores e investigadores que normalmente no participan en la vinculación
	Promover el registro de actividades de vinculación en el sistema (SIVU)
Los proyectos que se desarrollan en la DES representan aproximadamente el 10% del total de proyectos del área técnica de la Universidad.	Promover la realización de proyectos de vinculación entre los profesores e investigadores que no están participando.



Universidad Veracruzana

## FACULTAD DE INGENIERÍA

### PlaDEA 2009-2013

Únicamente 58 alumnos están participando en proyectos y actividades de vinculación, lo que representa un 3% del total del área técnica de la Universidad.	Promover la participación de los alumnos en proyectos y actividades de vinculación.
---	---

Oportunidades (del entorno)	Acciones para afianzarlas
Necesidades prioritarias no satisfechas	Identificar las necesidades prioritarias y los recursos (humanos y materiales) con los que se cuenta.
	Ofrecer proyectos y convenios de vinculación acordes a las necesidades prioritarias identificadas.
	Aprovechar las fuentes de financiamiento para el desarrollo de proyectos y convenios de vinculación.
Formación de redes de vinculación	Alentar la participación con diversas Universidades e Instituciones en proyectos conjuntos.
Aprovechar los avances en las TI	Proponer mejoras en el SIVU

Amenazas (del entorno)	Acciones para superarlas
Mayor y mejor posicionamiento de otras Universidades e Instituciones en la realización de proyectos de vinculación	Promover la realización de proyectos de vinculación acordes a las necesidades sociales.
	Aprovechar las fuentes de financiamiento para el desarrollo de proyectos de vinculación.



Universidad Veracruzana

EDUCACIÓN CONTINUA

Fortalezas Institucionales	Acciones para afianzarlas
Existe disponibilidad para el uso de instalaciones (aulas, salas de videoconferencias, centros de cómputo, bibliotecas, etc.)	Promover la conservación y mantenimiento de la infraestructura existente.
Se dispone de una masa crítica de profesores que podría ofrecer cursos de capacitación y educación continua a la sociedad	Identificar necesidades de capacitación en el área técnica que puede tener la sociedad (Ingenieros, técnicos, etc.)
	Creación de cursos de actualización y de educación continua del área técnica
	Proponer que se consideren como parte de la carga académica.

Debilidades (Principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
No se han desarrollado programas de educación continua en temas del área técnica.	Identificación de necesidades de actualización, a través de un proceso participativo con las academias.
	Creación de cursos de actualización del área técnica, acordes a las necesidades detectadas.
Se dispone de un programa interno de capacitación intersemestral, orientado principalmente al mejoramiento de las habilidades de enseñanza.	Ampliar y diversificar la oferta de cursos intersemestrales.
	Fomentar la participación de los académicos en los cursos intersemestrales.

Oportunidades (del entorno)	Acciones para afianzarlas
Creación de programas específicos de capacitación, actualización y especialización que cubran las necesidades del sector industrial.	Identificar necesidades de capacitación en el área técnica que puede tener la sociedad (Ingenieros, técnicos, etc.,)
	Creación de cursos de actualización y de educación continua del área técnica.
	Promover los programas de especialidad con miras a continuidad académica en posgrado

Amenazas (del entorno)	Acciones para superarlas
Otras Universidades e Instituciones ofertan capacitación en el área técnica de manera permanente.	Identificar necesidades de capacitación diferentes a las ofertadas por otras Universidades, en el área técnica.
	Creación de cursos de actualización y de educación continua del área técnica, acordes a las necesidades de capacitación del entorno.
Pérdida de credibilidad ante organismos por falta de atención oportuna	Optimizar los procesos internos de vinculación y gestión.



Universidad Veracruzana

Actualmente en la Facultad de Ingeniería se imparten los siguientes Programas de licenciatura:

Ingeniería Civil

Ingeniería Mecánica Eléctrica

Ingeniería Naval

Ingeniería Química

Ingeniería Electrónica y Comunicaciones

Ingeniería Topográfica y Geodesia

Ingeniería en Metalurgia y Ciencia de los Materiales

Los Programas de posgrado son:

Maestría en Construcción

Maestría en Logística del Transporte Multimodal

La infraestructura física con la que cuenta la Facultad de Ingeniería es:

Un edificio para la Carrera de Ingeniería Civil que consta de 8 salones para la exposición de clases

Así mismo este edificio incluye

Jefatura de Carrera

Sala de Juntas de la Jefatura

Cuatro Salas de Computo

Una Sala Audiovisual "Martínez Sandiel"

Un edificio para la Carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica que consta de 12 salones para la exposición de clases

Una Sala Audiovisual "Julio Acosta"



Universidad Veracruzana

6 cubículos para los maestros de tiempo completo de la Carrera

Un Laboratorio de Química Básica

Oficinas del Centro de Investigación en Nanotecnología.

Oficina de la Jefatura de Carrera

Un edificio para la Carrera de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones que consta de 4 salones para la exposición de clases.

Centro de Computo “Ernesto Dominguez”

Oficina del Director General de la Facultad

Sala de Juntas

Oficinas de la Secretaría Académica

Oficina de la Jefatura de Carrera

Oficinas de la Administración

Una Aula Magna

Un edificio para la Carrera de Ingeniería Naval que consta de 8 salones para la exposición de clases

Biblioteca

Una Sala Audiovisual

Cubículos para maestros de la carrera

Oficina de la Jefatura de Carrera

Oficina de la Maestría en Logística

Un salón para la impartición de clases en la Maestría en Logística

Una Sala Audiovisual para la Maestría

Baños

Un edificio para la Carrera de Ingeniería Topográfica y Geodesia, que consta de X salones para la impartición de clases

Oficina de la Jefatura de Carrera



Universidad Veracruzana

Gabinete de Topografía

Una Sala Audiovisual

Una Sala de Fotogrametría

Un Laboratorio de Hidráulica

Un Laboratorio de Física

Una Sala de Dibujo

Un edificio para Oficina de la Coordinación del Servicio Social y Vinculación, Coordinación de la Maestría en Construcción, Sala de Catedráticos, Sala de Academias, Laboratorio de Materiales, Pavimentos y Geotecnia, Cubículos para Profesores.

Un edificio que alberga los Laboratorios de Maquinas Eléctricas, Metrología y Electrónica, así como las instalaciones del Reloj Checador.

Un edificio que alberga el Laboratorio de Térmica, de Galibos, y de Hidrotecnia.

Un edificio que alberga la Cafetería de la Facultad.

Tres canchas deportivas

Actualmente se encuentra en construcción un edificio para la Maestría en Construcción, así como un edificio para el Centro de Investigación en Nanotecnología

Infraestructura académica en Laboratorios de la F.I.

Laboratorio de Hidráulica

Hidroestática



Universidad Veracruzana

FACULTAD DE INGENIERÍA

---

PIaDEA 2009-2013

### Vasos Comunicantes

Aparato para demostrar la Tensión Superficial

Aparato para demostrar la capilaridad

### Viscosímetro

Aparato para demostrar el Principio de Pascal

Aparato para demostrar la Paradoja Hidrostática

Aparato para demostrar que la presión se transmite a través de una capa de aire

### Hidrodinámica

Aparato para analizar las Líneas de Corriente

Aparato para demostrar el teorema de Bernoulli

## 6.- OBJETIVOS GENERALES

A continuación se enlistan los Objetivos Generales de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz-Boca del Río para el periodo 2009-2013. Es mediante la instrumentación y conclusión de estos Objetivos, que se alcanzarán las metas planteadas dentro del Plan de desarrollo de la entidad académica.

### A) Desarrollo de la Investigación en la entidad.

- Se ubicará a la investigación como eje de la transformación y organización de las tareas de la entidad académica; aprovechándole como un recurso esencial para proporcionar una formación profesional de excelencia, así como para atender los reclamos de la sociedad.
- La Facultad de Ingeniería promoverá un desarrollo armónico entre las diferentes áreas de la Ingeniería.

### B) Reestructuración de la Academia

- La reestructuración de la organización académica de la Facultad de Ingeniería dentro del marco de la DES, basada en la departamentalización, permitirá un avance significativo en la calidad de los servicios que la institución ofrece a través de sus funciones sustantivas: docencia, investigación, difusión y extensión.
- Se elevarán los niveles de formación docente, la actualización profesional, y los procesos de evaluación y estímulo diferenciado de la calidad del desempeño de la planta académica.
- Se ampliará la oferta educativa



Universidad Veracruzana

C) Consolidación del MEIF

- Se buscará consolidar la calidad de los procesos de formación integral de los estudiantes fortaleciendo el desarrollo de la segunda generación del MEIF.

D) Mejora continua de los espacios educativos

- Se llevará a cabo el diagnóstico de necesidades y requerimientos de crecimiento, adecuación y mantenimiento de la planta física de la Facultad.
- De esta manera, se logrará la adecuación de la planta física al desarrollo de proyectos de sustentabilidad ambiental (ahorro energético, del uso del agua, forestación, manejo de la basura y de los desechos, etcétera), así como de soporte en la calidad de los programas educativos.

E) Desarrollo de una cultura de Calidad

- Se Buscará la acreditación de la calidad de la totalidad de los programas educativos por medio del CACEI.
- Se desarrollarán sistemas de gestión de la calidad que transformen progresivamente y de manera integral los procesos académico-administrativos de los diferentes niveles de la organización de la entidad, fomentando permanentemente el desarrollo de una cultura de la calidad

F) Vinculación

- Se fortalecerá la cultura de la extensión y la vinculación tanto en el ámbito institucional como con el entorno social y productivo, para contribuir a la solución de problemas y a la atención de necesidades relacionadas con el desarrollo integral de las comunidades de la Región.



- Se desarrollará la cultura de la vinculación tanto en el ámbito institucional como con el entorno social y productivo, para contribuir a la formación integral de los estudiantes universitarios.

G) Internacionalización

- Se deberán de establecer redes de conocimiento para la colaboración académica Regional, Nacional e Internacional.

## 7.- ESTRATEGIA (PROGRAMAS, OBJETIVOS, METAS Y ACCIONES, BASADA EN LA ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA)

### EJE 1. Un sistema universitario en red

#### Programa 1.

Reorganización académica y administrativa de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz.

#### Descripción:

A través de este programa se pretende ir adaptando los esquemas académico y administrativo hacia una organización departamental.

#### Objetivo 1

Rediseño organizacional.

#### Meta 1

Rediseñar la organización de la Facultad de Ingeniería dentro del modelo departamental.

#### Acción 1

Capacitación del personal académico y directivo con el fin de entender el modelo departamental.

#### Acción 2

Establecer intercambio de experiencias con Instituciones nacionales y extranjeras relacionadas con el modelo departamental.



Acción 3

Llevar a cabo exámenes departamentales

Objetivo 2

Capacitación para el desarrollo de competencias y de una nueva cultura organizacional en la UV, bajo el marco del sistema universitario en red.

Meta 1

General el mayor número de experiencias educativas del área básica (Tronco común de la Ingeniería) que puedan ser acreditadas por competencias en cualquier región de la UV.

Acción 1

Asistir a foros y talleres nacionales e internacionales de capacitación relacionados con el tema de competencias académicas.



Universidad Veracruzana

## EJE 2. Innovación educativa

### Programa 1

Mejora continua de los programas educativos que se imparten en la Facultad de Ingeniería Región Veracruz.

#### Descripción:

Implica la revisión permanente de los contenidos programáticos con el objetivo de mantenerlos actualizados en relación a los avances tecnológicos e innovaciones educativas que mejoren los procesos enseñanza aprendizaje para lograr los estándares de calidad que requieren los diferentes organismos acreditadores

#### Objetivo 1

Acreditación de programas educativos.

#### Meta 1

Contar con la acreditación de al menos el 80% de los programas educativos por CACEI

#### Acción 1

Llevar a cabo las reuniones de trabajo y análisis para la acreditación de los programas educativos

#### Objetivo 2

Consolidación del Modelo educativo integral y flexible.

#### Meta 1

Cumplir con los requerimientos que aseguren el correcto funcionamiento del MEIF segunda generación.



Acción 1

Realizar periódicamente un análisis de la correcta operación del MEIF



Universidad Veracruzana

### Objetivo 3

Fortalecimiento de la tutoría académica y enseñanza tutorial.

#### Meta 1

Contar al 100% de los PTC como tutores

#### Acción 1

Incrementar en 2 en el área de Ingeniería civil, 3 a el área de Ingeniería química, 2 en el área de Ingeniería Naval, y dos en el área de Ingeniería en Metalurgia los PTC de la Facultad.

### Objetivo 4

Mantenimiento y modernización de infraestructura

#### Meta1

Contar en su totalidad con los espacios físicos necesarios para el correcto desarrollo de los programas educativos.

#### Acción 1

Asegurar la construcción de los edificios de Biblioteca, Salones de Ingeniería en Metalurgia, Laboratorios faltantes, y el edificio de posgrado de la Facultad

### Programa 2

Ampliación y diversificación de la oferta educativa

#### Descripción:

Considerando las demandas de la sociedad y el sector productivo, buscar alternativas que permitan ampliar y diversificar la oferta educativa de la Facultad de Ingeniería, considerando la posibilidad de crear nuevos Programas



FACULTAD DE INGENIERÍA

---

PlaDEA 2009-2013

Académicos.

Objetivo 1

Rediseño y/o ampliación de la oferta educativa



Universidad Veracruzana

Meta 1

Contar con al menos 1 programa educativo de nueva creación

Acción 1

Ofertar a nuevos estudiantes el programa educativo de Mecatrónica

Programa 3

Diseño y promoción de esquemas articuladores de las funciones sustantivas que se realizan en la Facultad de Ingeniería Región Veracruz.

Descripción:

Como resultado del análisis FODA, se ha detectado como una debilidad el desarrollo de actividades de investigación, por lo que con este programa se pretende promover el desarrollo y la implementación de dichas actividades

Objetivo 1

Infraestructura para la investigación.

Meta 1

Tener el mínimo de infraestructura necesaria para la investigación.

Acción 1

Concurrir a nivel Federal para la obtención de recursos para la adquisición de dichos laboratorios.



Universidad Veracruzana

### EJE 3. Construcción de un sistema universitario de gestión por calidad

#### Programa 1

Optimización de los procesos administrativos en la Facultad de Ingeniería  
Región Veracruz.

#### Descripción:

Reducir los tiempos de los procesos administrativos que se llevan a cabo en la Facultad de Ingeniería, así como proponer y desarrollar nuevos procesos que permitan modernizar y elevar los estándares de calidad en la prestación de estos servicios.

#### Objetivo 1

Modernización administrativa

#### Meta 1

Diseñar e implementar nuevos procesos para la modernización administrativa

#### Acción 1

Modificar con fines de mejora continua el organigrama de los departamentos de administración dentro de la Facultad



Universidad Veracruzana

#### EJE 4. Internacionalización como cultura académica

##### Programa 1

Articulación de recursos institucionales para la gestión de la internacionalización de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz.

##### Descripción:

La gestión permanente sustentada en argumentos sólidos permitirá obtener los recursos necesarios para formar profesores en países que esten a la vanguardia en tecnología y educación.

##### Objetivo 1

##### Meta 1

Gestionar los recursos necesarios para enviar al menos a dos profesores a reuniones a nivel internacional.

##### Acción 1

Implementar un programa de generación de recursos con fines de internacionalización.

##### Programa 2

Participación estratégica de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz, en redes globales de conocimiento y desarrollo científico

##### Descripción:

En la medida en que cumplan las metas del programa 1 de esta Línea, podremos ubicar estratégicamente dentro de las redes globales de conocimiento, promoviendo una participación tanto mas activa como significativa.

##### Objetivo 1



Universidad Veracruzana

## Internacionalización de los cuerpos académicos

### Meta 1

Publicar en revistas internacionales indexadas

### Acción 1

Generar al menos un paper al año por programa educativo para su publicación

### Programa 3

Movilidad estudiantil e intercambio académico internacional de quienes integran la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz.

#### Descripción:

Promover y motivar la movilidad de estudiantes en el esquema internacional tenderá a mejorar el posicionamiento de la Faculta de Ingeniería en ámbito internacional.

#### Objetivo 1

Incremento de la movilidad nacional e Internacional

### Meta 1

Contar con estudiantes en programas de Instituciones Académicas a nivel Internacional

### Acción 1

Gestionar recursos para dar soporte a este programa

### Programa 4

Contenidos curriculares en el marco de la internacionalización de los Programas Educativos que se imparten en la Facultad de Ingeniería Región Veracruz.



Descripción:

Si la Internacionalización es un objetivo a mediano plazo, los contenidos programáticos de las experiencias educativas deberán estar enfocados hacia tal fin.

Objetivo 1

Internacionalización de los programas educativos

Meta 1

Ofertar programas para estudiantes internacionales

Acción 1

Impartir experiencias educativas en idiomas extranjeros

EJE 5. Hacia una universidad sostenible

Programa 1

Compromiso social y sostenibilidad de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz

Descripción:

La pertinencia de la Facultad de Ingeniería se logra en la medida en que se atiende el compromiso que se tiene con la sociedad y el cuidado de nuestro medio ambiente

Objetivo 1

Ser ejemplo de congruencia y pertinencia en la gestión de sostenibilidad

Meta 1

Establecer el programa de sustentabilidad al interior de la Facultad



Acción 1

Capacitar a la comunidad en los temas relacionados, y detectar posibilidades de mejora al interior de la Facultad relacionadas con la sustentabilidad.



EJE 6. Planeación y desarrollo sustentado en la academia

Programa 1

Fortalecimiento de la participación de los Cuerpos Académicos y órganos colegiados en los procesos de planeación y evaluación institucional de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz

Descripción:

Para que la planeación y evaluación institucional sean procesos pertinentes requieren de la participación permanente de todos los cuerpos académicos y órganos colegiados de la Facultad de Ingeniería.

Objetivo 1

Asegurar la participación de los Cuerpos Académicos y órganos colegiados en los procesos de planeación y evaluación institucional

Meta 1

Dar la responsabilidad a las academias, al consejo Técnico y la Junta Académica de avalar los procesos de planeación y evaluación institucional

Acción 1

Tener reuniones de academias, consejo técnico y junta académica para los procesos de planeación y evaluación institucional.

Programa 2

Consolidación del sistema integral de información universitaria de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz

Descripción:

Fortalecer y difundir el sistema de información universitaria en la Facultad de Ingeniería

Objetivo 1



Universidad Veracruzana

Implementación del uso del sistema integral de información universitaria.

Meta 1

Asegurar la correcta operación del SIIU Banner

Acción 1

Capacitar en su totalidad al personal que utiliza el SIIU Banner

Acción 2

Integrar toda la información de la facultad al SIIU Banner

EJE 7. Fortalecimiento de la planta académica

Programa 1

Fortalecimiento del perfil académico integral de los profesores de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz

Descripción:

El perfil académico integral de los profesores de la Facultad de Ingeniería debe ser el adecuado y cumplir con los estándares de calidad establecidos para que los Programas Educativos que se imparten en la Facultad de Ingeniería sean programas de calidad.

Objetivo 1

Tener a los PTC de los programas que cumplan con los perfiles mínimos de calidad para impartir clases dentro de cada programa.

Meta 1

Implementar el plan general de desarrollo académico de la Universidad dentro de la Facultad basado en la formación integral del docente

Acción 1

Informar de manera continua a los profesores todo lo relacionado con su desarrollo integral y llevar a cabo reuniones con el fin de intercambiar ideas y experiencias entre ellos.

## Programa 2

PTC que integran la planta académica de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz cuenten con perfil deseable PROMEP

### Descripción:

Promover la obtención de Perfil deseable Promep a los miembros de la planta académica, le permitirá a la Facultad de Ingeniería, participar en programas federales con mayores posibilidades para la obtención de recursos.

### Objetivo 1

Incrementar el número de PTC con perfil deseable PROMEP

### Meta 1

Tener un 20% más de PTC con perfil deseable PROMEP en cada año

### Acción 1

Promover los beneficios para la entidad que se generan por tener el perfil PROMEP

### Acción 2

Facilitar el proceso de llenado PROMEP mediante pláticas de capacitación a los profesores.

## Programa 3

Incremento del número de Profesores de tiempo completo de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz

### Descripción:

Contar con el número mínimo de profesores de tiempo completo, le da la Facultad de Ingeniería la posibilidad de que los Programas Académicos que en ella se imparten, puedan ser acreditados por los organismos correspondientes.



**Objetivo 1**

Contar con el número mínimo de PTC según la reglamentación de los pares acreditados.

**Meta 1**

Contar con el número adecuado para cada área de la Ingeniería de PTC de acuerdo a CACEI.

**Acción 1**

Gestionar ante la SAF y Secretaría Académica las necesidades de catedráticos como PTC de algunos programas.



Universidad Veracruzana

## EJE 8. Atención integral de los estudiantes

### Programa 1

Atención integral al estudiante de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz

#### Descripción:

Acorde a los lineamientos del Modelo Educativo Integral y Flexible, la formación integral de los estudiantes es un punto medular.

#### Objetivo 1

Ofrecer al estudiante un desarrollo integral

#### Meta 1

Asegurar el desarrollo integral del estudiante considerando la recreación, la salud y el Deporte

#### Acción 1

Establecer programas que ofrezcan al estudiante servicios y espacios que le permitan su desarrollo integral.

### Programa 2

Atención, seguimiento y afiliación institucional a egresados de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz

#### Descripción:

El seguimiento de egresados es un programa que aporta información sobre los indicadores de la institución.

#### Objetivo 1

Contar con un programa de seguimiento de egresados

#### Meta 1

Tener contacto con al menos el 50% de los egresados de la Facultad



Acción 1

Obtener toda la información de los egresados de la Facultad

Programa 3

Desarrollo de estudiantes destacados de la Facultad de Ingeniería Región Veracruz

Descripción:

El reconocimiento de los estudiantes destacados es una motivación para la comunidad estudiantil de la Facultad de Ingeniería

Objetivo 1

Fomentar la cultura del reconocimiento a estudiantes destacados

Meta 1

Contar con un programa de reconocimiento a estudiantes destacados

Acción 1

Establecer un día de premiación y entrega de estímulos a estudiantes destacados

Acción 2

Gestionar Becas de estudios para estudiantes destacados



Universidad Veracruzana

## EJE 9. Gestión democrática y con transparencia

### Programa 1

Fomento de la cultura de la transparencia, el acceso a la información y la rendición de cuentas en la Facultad de Ingeniería Región Veracruz

#### Descripción:

El manejo de los recursos de la Facultad de Ingeniería se hará con total transparencia y se informará de manera oportuna la rendición de cuentas.

#### Objetivo 1

Consolidar los sistemas de información dentro de la Facultad

#### Meta 1

Asegurar la correcta y clara operación de los procesos de información al interior de la facultad

#### Acción1

Llevar a cabo la capacitación del manejo de los sistemas, así como tener en óptimas condiciones sus requerimientos de hardware.



Universidad Veracruzana

## 8.- RELACIÓN DE METAS Y CRONOGRAMA

EJE	PROG	METAS	Periodo de Cumplimiento			
			2010	2011	2012	2013
1	1	Rediseñar la organización de la Facultad de Ingeniería dentro del modelo departamental	100%	0%	0%	0%
1	1	General el mayor número de experiencias educativas del área básica (Tronco común de la Ingeniería) que puedan ser acreditadas por competencias en cualquier región de la UV.	25%	25%	25%	25%
2	1	Contar con la acreditación de al menos el 80% de los programas educativos por CACEI.	75%	25%	0%	0%
2	1	Cumplir con los requerimientos que aseguren el correcto funcionamiento del MEIF segunda generación.	25%	25%	25%	25%
2	1	Contar al 100% de los PTC como tutores	25%	25%	25%	25%
2	1	Contar en su totalidad con los espacios físicos necesarios para el correcto desarrollo de los programas educativos	50%	25%	25%	0%
2	2	Contar con al menos 1 programa educativo de nueva creación	100%	0%	0%	0%
2	2	Tener el mínimo de infraestructura necesaria para la investigación.	10%	0%	90%	0%
3	1	Diseñar e implementar nuevos procesos para la modernización administrativa.	75%	25%	0%	0%
4	1	Gestionar los recursos necesarios para enviar al menos a dos profesores a reuniones a nivel internacional.	25%	25%	25%	25%
4	2	Publicar en revistas internacionales indexadas	25%	25%	25%	25%
4	3	Contar con estudiantes en programas de Instituciones Académicas a nivel Internacional	25%	25%	25%	25%
4	4	Ofertar programas para estudiantes internacionales	25%	25%	25%	25%
5	1	Establecer el programa de sustentabilidad al interior de la Facultad	25%	25%	25%	25%
6	1	Dar la responsabilidad a las academias, al consejo Técnico y la Junta Académica de avalar los procesos de planeación y evaluación institucional.	25%	25%	25%	25%
6	2	Asegurar la correcta operación del SIU Banner	25%	25%	25%	25%
7	1	Implementar el plan general de desarrollo académico de la Universidad dentro de la Facultad basado en la formación integral del docente	25%	25%	25%	25%
			25%	25%	25%	25%



Universidad Veracruzana

## FACULTAD DE INGENIERÍA

### PlaDEA 2009-2013

7	2	Tener un 20% más de PTC con perfil deseable PROMEP en cada año	25%	25%	25%	25%
7	3	Contar con el número adecuado para cada área de la Ingeniería de PTC de acuerdo a CACEI.	25%	25%	25%	25%
8	1	Asegurar el desarrollo integral del estudiante considerando la recreación, la salud y el Deporte	25%	25%	25%	25%
8	2	Tener contacto con al menos el 50% de los egresados de la Facultad	25%	25%	25%	25%
8	3	Contar con un programa de reconocimiento a estudiantes destacados	25%	25%	25%	25%
9	1	Asegurar la correcta y clara operación de los procesos de información al interior de la facultad.	25%	25%	25%	25%

## 9.- SEGUIMIENTO DE EVALUACIÓN

Para dar seguimiento al desarrollo del plan, cada una de las instancias responsables de las diferentes metas, elaboraran su proyecto de trabajo anual; el cual deberá ser entregado a la dirección de la facultad; quien con base a esa programación realizará reuniones de trabajo bimensuales, en donde se entregarán las evidencias del trabajo realizado hasta el momento.

Por otra parte, el equipo de autoevaluación institucional monitoreará las actividades, integración y coherencia de todos los equipos de trabajo; así como los resultados que de este emanen; a fin de lograr los objetivos y metas propuestas, que permitan por una parte dar cumplimiento cabal al PLADEA 2009 – 2013 con el fin de lograr la acreditación de la totalidad de los programas educativos por parte del CACEI.

De esta autoevaluación, surgirán las recomendaciones y sugerencia para perfeccionar el trabajo que se realiza, así como la proyección de nuevas actividades que consoliden la facultad a nivel regional, nacional e internacional.



Universidad Veracruzana

## 10.- BIBLIOGRAFIA

Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica. (2008) .Documento de Autoevaluación 2008. Puebla, Puebla.

Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica. (2007). Informe de la visita de verificación a la facultad de medicina “Miguel alemán Valdés” de la Universidad Veracruzana, Región Veracruz. México, DF. Octubre 2007

Universidad Veracruzana, Facultad de Medicina Región Veracruz. (2006). Informe de autoevaluación institucional 2004 – 2006. Veracruz, Ver.

Universidad Veracruzana, Facultad de Medicina Región Veracruz. (2006) Documento de autoevaluación Institucional. Veracruz, Ver.

Universidad Veracruzana (2007), Plan General de Desarrollo 2025. Veracruz, Ver.

Universidad Veracruzana (2009) . Planes de Desarrollo de Entidades Académicas y Dependencias.



## 11.- ANEXOS