

Facultad de Ingeniería

Región Orizaba – Córdoba

Programa educativo: Ingeniería Industrial

Plan de desarrollo 2022 - 2025



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 (UV), 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 el de: Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica, por sustentar solo este programa.

En febrero de 2008, se da inicio con la primera generación del programa educativo de Ingeniería Industrial (ININ), la cual egresó en Julio del 2012. A la fecha se tienen 11 generaciones egresadas.

En la actualidad, se cuenta con dos centros de cómputo, cinco aulas híbridas dentro de espacio de la facultad; en USBI tenemos una biblioteca de auto acceso, tres salas audiovisuales de usos múltiples que se comparten para las facultades de la región de Orizaba - Córdoba. Cada uno de estos espacios, además de las aulas cuentan con el servicio de internet inalámbrico.

Los días seis y siete de noviembre del 2017 se recibió la visita de los Comités Evaluadores del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (Cacei), evaluando los indicadores con el Marco de referencia 2014. Después del 15 de diciembre se recibió la noticia de que los cinco PE: Ing. Civil, Ing. Mecánica, Ing. Mecatrónica, Ing. Industrial e Ing. Eléctrica fueron acreditados. El periodo de acreditación es del siete de diciembre del 2017 hasta el seis de diciembre del 2022.

El 23 de marzo de 2020 por la contingencia sanitaria causada por el virus SARS-CoV-2, se suspendieron las clases presenciales dando inicio a la enseñanza de modalidad en línea, la cual se mantuvo hasta el periodo agosto 2021 – enero 2022, en el periodo febrero – julio 2022 se establecieron las modalidades de enseñanza – aprendizaje: virtual, en línea, híbrida y presencial, siendo los laboratorios los que se impartieron en modalidad presencial.

En junio 2022 se inicia el proceso de reacreditación de los PE: Ing. Industrial, Ing. Civil e Ing. Mecatrónica.

Diagnóstico

Análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

La metodología que se utilizó para realizar un diagnóstico apropiado del programa educativo 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:

| Análisis FODA | |
|---|--|
| Fortalezas | Oportunidades |
| <ul style="list-style-type: none">• Realización de seminarios y congresos periódicamente.• Espacio disponible para expansión de instalaciones.• Actualización periódica de los planes de estudio de la facultad.• El 95% de la planta docente tiene al menos un posgrado.• Base de datos de diversas empresas para continuar o establecer vinculación.• Área de preservación de medio ambiente.• La facultad proporciona servicio de internet inalámbrico al personal docente y al alumnado en general• Se posee una plataforma virtual institucional (Eminus), software de ofimática (Microsoft 360), software de plataforma educativa y de trabajo Microsoft Teams, software para videoconferencia ZOOM con licencias para los académicos.• Accesos a la Unidad de los servicios bibliotecarios por región (USBI), Bibliotecas virtuales (Libros, revistas, tesis), salas audiovisuales y de usos múltiples.• Programa de salud integral a nivel facultad.• Equipo actualizado en los centros de cómputo.• Aulas híbridas.• Acceso a diferentes becas por parte de estudiantes y académicos.• Enseñanza tutorial y Programas de Apoyo a la Formación Integral del Estudiante (PAFI) a estudiantes.• Alto índice de titulación• Acceso a movilidad nacional e internacional.• Estadías profesionales.• Vinculación con el sector público y privado. | <ul style="list-style-type: none">• Vinculación con empresas públicas y privadas de la región, nacional e internacional.• Convenios con instituciones de salud: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los trabajadores del Estado (Issste), Secretaria de Salud (SS) para la generación de talleres, cursos y realización de pruebas médicas.• Empresas con la necesidad de estudiantes para la realización de Estadías Profesionales y servicio social (becarios).• Existencia de programas de becas y apoyos para estudiantes y académicos.• Con el auge de plataformas digitales ha permitido modernizar algunos procesos presenciales a virtuales.• Interés de estudiantes y público en general por los PE de la facultad.• Ubicados en una región industrial. |

| <ul style="list-style-type: none"> • Prototipos didácticos para apoyo a los laboratorios. • Integrantes de cuerpos académicos • Visitas guiadas a diferentes empresas. • Seguro facultativo para estudiantes. • UGIR Sistema de gestión integral de riesgos. • Programa de sustentabilidad. • Academicos integrantes del SNI | |
|---|--|
| Debilidades | Amenazas |
| <ul style="list-style-type: none"> • Falta de consultorio médico o de salud y personal de salud en la facultad. • Baja participación de estudiantes al presentar exámenes de titulación Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL). • Falta de equipos en los laboratorios. • Insuficiente vinculación con empresas para realizar prácticas profesionales. • Falta de membresías para el acceso a bases de datos para consulta de artículos científicos. • Falta de una incubadora de empresas. • Planta académica insuficiente de tiempo completo y técnicos académicos. • Falta de seguimiento al plan estratégico de la Facultad. • Sobrecarga de actividades administrativas en algunos docentes. • Falta de docentes que pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). • Falta de un posgrado en la Facultad de Ingeniería. • Falta de auditorio/gimnasio para actividades deportivas y culturales. • Bajo porcentaje de docentes que pertenecen al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (Prodep). • Escasas licencias de software especializado de ingeniería. • Falta de un proceso de mejora continua. • Falta de equipo de cómputo actualizado para el personal docente. • Limitación de becas para movilidad. • Falta de difusión pertinente o adecuada de los programas educativos. | <ul style="list-style-type: none"> • Inseguridad en las zonas aledañas a la facultad. • Contaminación y calentamiento global. • Disminución en el crecimiento del sector industrial en la región que afectarían los programas de estadías profesionales y de la empleabilidad. • Otra pandemia. • Problemas financieros debido a los conflictos bélicos mundiales. • Incremento de la oferta educativa en la región nuevas Instituciones de Educación Superior (IES). • Incremento de oferta/demanda en las licenciaturas en línea. • Reducción de presupuesto estatal y federal para la universidad IES. • Incremento en la demanda de perfiles técnicos y no de ingeniería. • Reducción de programas y becas gubernamentales de apoyo a los estudiantes, académicos e investigadores. • Desconfianza en egresados (falta de conocimientos) en las industrias. • Falta de apertura en las industrias para el trabajo en proyectos de investigación. |

Misión

La licenciatura en Ingeniería Industrial de la Universidad Veracruzana forma integralmente a profesionistas con visión emprendedora, crítica, creativa, globalizada y humanista, capaces de utilizar la ciencia y la tecnología para dar respuestas a las necesidades de la sociedad, a fin de contribuir con el crecimiento y desarrollo sustentable de empresas de productos y/o servicios en el contexto nacional e internacional, mediante las actividades de docencia, generación y aplicación del conocimiento y extensión universitaria, reconocido por organismos acreditadores que validan la calidad del programa educativo.

Visión al 2026

Para el año 2026 el programa educativo de Ingeniería industrial es reconocido a nivel Nacional e Internacional por difundir el conocimiento en calidad, productividad, logística, gestión y optimización de los recursos a través de análisis, diagnóstico e interpretación de resultados de sistemas y procesos operativo y administrativos dirigidos a atender las necesidades de formación y actualización de sus egresados.

Este programa educativo responde a los estándares de calidad en los organismos acreditadores de enseñanza superior, ofrece servicios de capacitación y consultoría a la sociedad.

Mantiene programas de vinculación con colegios, centros de investigación, asociaciones, institutos, empresas públicas y privadas, que promueven el intercambio y otorgamiento de becas para sus estudiantes y académicos y colabora con ellas en la conservación y mejoramiento de la calidad de vida de la población a través de convenios de colaboración, contratos y convocatorias públicas y privadas de los que se derivan programas como innovación, mejora continua e integración de los sistemas de gestión tendientes al logro de los objetivos.

La planta académica del programa educativo de Ingeniería Industrial está integrada por 50% de profesores de tiempo completo de los cuales el 70% cuenta con perfil deseable PRODEP y el 100% tiene estudios de postgrado; sus docentes integran 25% cuerpos académicos consolidados y 25% en consolidación que desarrollan proyectos de investigación inter y multidisciplinaria para fortalecer las líneas de generación y aplicación del conocimiento.

Se rige por una legislación que garantiza el mutuo respeto y la correcta aplicación de los principios de dignidad, igualdad y no discriminación, libertad y responsabilidad, solidaridad, democracia, respeto, seguridad y cuidado, honestidad e integridad, imparcialidad, objetividad e independencia, transparencias y rendición de cuentas, equidad entre los integrantes de la comunidad universitaria,

que favorecen el mejoramiento de la calidad de vida aplicando los recursos acorde con las funciones sustantivas de la Universidad y cuenta con un presupuesto suficiente para su operatividad proveniente de la Universidad Veracruzana PRO-MEJORAS, Fondo Ordinario, Fondos Extraordinarios, Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE), entre otros.

El 18% de los egresados acreditan el examen general de calidad profesional y de éstos 25% obtiene reconocimiento de alto rendimiento

Objetivos

1. Mantener el reconocimiento de la calidad en el Programas Educativos.
2. Alcanzar el logro de los Objetivos educacionales y los Atributos de Egreso.
3. Atender las necesidades de los estudiantes a través de las tutorías.
4. Generar en el estudiante el interés de involucrarse en proyectos de investigación.
5. Promover la vinculación con sectores productivo, social y gubernamental.
6. Favorecer el desarrollo integral de los estudiantes mediante programas de actividades deportivas, culturales y sociales, así como de salud.
7. Fomentar en el programa educativo la cultura de movilidad interna y externa.
8. Promover el uso de herramientas tecnológicas que coadyuven en la mejora de la calidad educativa, la innovación los procesos de aprendizaje, las bases de datos y bibliografía.