



Universidad Veracruzana

Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica  
Región Poza Rica-Tuxpan

# I<sup>ER</sup> INFORME DE LABORES 2022-2023

*Por una transformación integral*

Mtro. Javier Calderón Sánchez  
Director

20 de septiembre de 2023

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”



# Universidad Veracruzana

**Dr. Martín Aguilar Sánchez**  
Rector

**Dr. Juan Ortiz Escamilla**  
Secretario Académico

**Mtra. Lizbeth Viveros Cancino**  
Secretaria de Administración y Finanzas

**Dra. Liliana Cuervo López**  
Vicerrectora de la Región Poza Rica - Tuxpan

**Mtro. Javier Calderón Sánchez**  
Titular de la Entidad Académica

**Mtro. Gabriel Juárez Morales**  
Secretario Académico de la Entidad

## Participantes

**Dra. María Inés Cruz Orduña**  
Coordinadora del SIT Ingeniería Eléctrica

**Ing. Cristóbal Cortez Domínguez**  
Coordinador del SIT Ingeniería Mecánica Eléctrica

**Mtra. Luz María Ramos González**  
Coordinadora del SIT Ingeniería Industrial

**Dr. Jesús Enrique Escalante Martínez**  
Coordinador del SIT Ingeniería Mecánica

**Dra. Celia María Calderón Ramón**  
Coordinadora de Servicio social y experiencia

**Dr. Jorge Alberto Chagoya Ramírez**  
Enlace de vinculación y extensión de los servicios

**Dr. Juan Rodrigo Laguna Camacho**  
Coordinador de acreditación PE Ingeniería Mecánica

## Datos de contacto

Av. Venustiano Carranza s/n  
Col. Revolución, C.P. 93390  
Poza Rica, Veracruz, México.

Tel. 01 (782) 82 38143  
[jacalderon@uv.mx](mailto:jacalderon@uv.mx)

[www.uv.mx/pozarica/fime](http://www.uv.mx/pozarica/fime)

**Ing. Amado Román Ríos Mar**  
Enlace de equidad de género e interculturalidad

**Mtro. Frumencio Escamilla Rodríguez**  
Coordinador de academia por área de conocimientos

**Mtro. Juan Daniel Jiménez Cristóbal**  
Coordinador regional de vinculación

**Ing. Tatiana Lupita Izaguirre Gallegos**  
Coordinadora regional de seguimiento de egresados

**Dr. César García Arellano**  
Técnico Académico de Centro de Cómputo

**Mtra. Karla Zermeño de Lojo**  
Docente de asignatura

**Ing. Claudia Montserrath Juárez Baltazar**  
Docente de asignatura

**Ing. Rodrigo Eliseo Cruz Luis**  
Docente de asignatura

**Dr. Héctor Daniel López Calderón**  
Docente de asignatura

**Mtro. Jesús Enrique López Calderón**  
Docente de asignatura

**\*C. Luis Fernando Hernández Amador**  
Estudiante del PE Ingeniería Mecánica

# Índice

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>EJE 1: DERECHOS HUMANOS .....</b>	<b>6</b>
TEMA 1.1 EQUIDAD DE GÉNERO Y DIVERSIDAD SEXUAL .....	6
TEMA 1.3 IGUALDAD SUSTANTIVA, INCLUSIÓN Y NO DISCRIMINACIÓN .....	7
TEMA 1.4 CULTURA DE LA PAZ Y DE LA NO VIOLENCIA .....	8
TEMA 1. 6 SALUD Y DEPORTE .....	9
TEMA 1. 8 INTERNACIONALIZACIÓN SOLIDARIA .....	13
<b>EJE 2: SUSTENTABILIDAD .....</b>	<b>15</b>
TEMA 2.1 RIESGO Y VULNERABILIDAD .....	15
TEMA 2.4 ESTILO DE VIDA Y PATRONES DE CONSUMO .....	16
TEMA 2.5 CALIDAD AMBIENTAL Y GESTIÓN DEL CAMPUS.....	17
<b>EJE 3: DOCENCIA E INNOVACIÓN ACADÉMICA .....</b>	<b>19</b>
TEMA 3.1 COBERTURA INCLUYENTE Y DE CALIDAD .....	19
TEMA 3.3 FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE.....	21
TEMA 3.6 PERSONAL ACADÉMICO .....	25
<b>EJE 4: INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN .....</b>	<b>28</b>
TEMA 4.1 INVESTIGACIÓN Y POSGRADO .....	28
TEMA 4.2 INVESTIGACIÓN CON IMPACTO SOCIAL .....	29
TEMA 4.3 TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y DEL CONOCIMIENTO .....	29
<b>EJE 5: DIFUSIÓN DE LA CULTURA Y EXTENSIÓN DE LOS SERVICIOS.....</b>	<b>31</b>
TEMA 5.1 DIFUSIÓN DE LA CULTURA.....	31
TEMA 5.2 VINCULACIÓN UNIVERSITARIA .....	32
<b>EJE 6: ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN INSTITUCIONAL .....</b>	<b>35</b>
TEMA 6.2 INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA .....	35
ELABORACIÓN DE REQUISICIONES PARA LA ADQUISICIÓN DE: .....	35
TEMA 6.5 INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA .....	35
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>37</b>

## Introducción

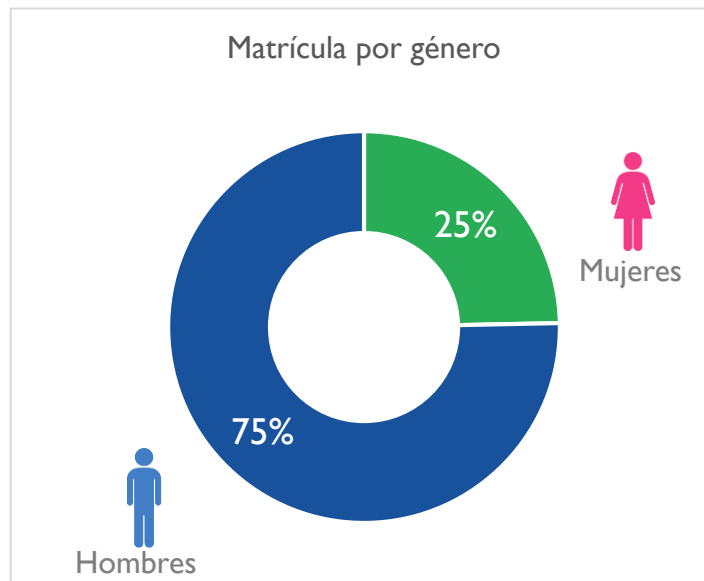
El trabajo colaborativo de los integrantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica región Poza Rica Tuxpan de la Universidad Veracruzana se ve reflejado en cada una de las actividades que se muestran en el presente documento; vivir las experiencias día con día en compañía de los principales actores que llevan consigo una responsabilidad educativa muy importante con el estado, puesto que uno de cada cuatro estudiantes a nivel superior en el estado de Veracruz está inscrito en un programa educativo de la Universidad Veracruzana; la interacción misma de todos los actores que en ella intervienen fortalecen no solo la educación integral del estudiante sino también la capacidad de cada docente, administrativo, personal técnico y manual que convive con integrantes no solo de nuestra entidad académica sino de las múltiples disciplinas que semestre tras semestre tienen la opción de cursar una de las experiencias educativas en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica y a los que se les recibe con un sentido cálido y responsable con su formación.

Actualmente la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica cuenta con una población de 616 estudiantes de los cuales 152 son mujeres y 464 son hombres pertenecientes a 6 programas educativos: Ingeniería Industrial (plan 2011), Ingeniería Industrial (plan 2020), Ingeniería Mecánica (plan 2011), Ingeniería Eléctrica (plan 2011), Ingeniería Mecánica Eléctrica (plan 2020) y Maestría en Ciencias de la Ingeniería (plan 2021). La distribución se muestra en la tabla 1, mientras que la figura 1 muestra la relación total de inscritos por género.

<b>Tabla 1. Relación de inscritos por programa educativo</b>		
<b>Programa educativo</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
Ingeniería Industrial (plan 2011)	4	11
Ingeniería Industrial (plan 2020)	88	92
Ingeniería Mecánica (plan 2011)	2	31
Ingeniería Eléctrica (plan 2011)	1	20
Ingeniería Mecánica Eléctrica (plan 2020)	44	288
Maestría en Ciencias de la Ingeniería (plan 2021)	13	22

*Fuente: Universidad Veracruzana, Secretaría académica de la entidad*

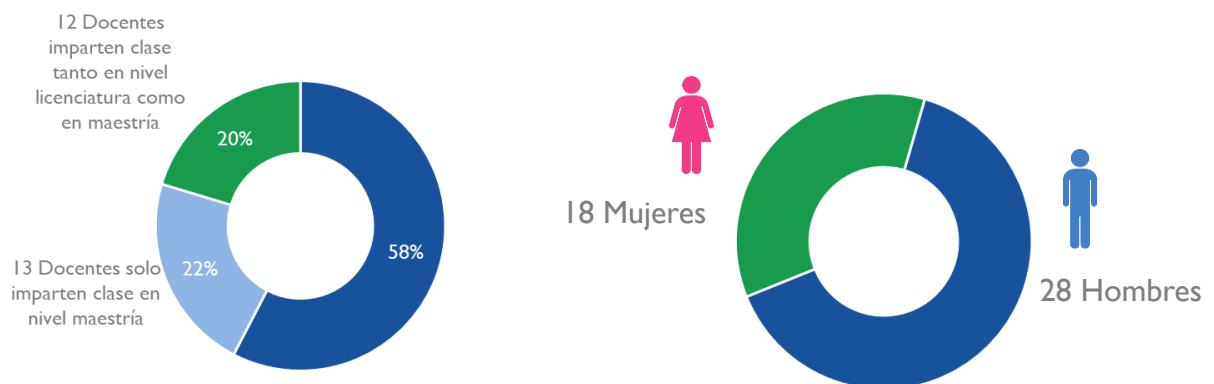
Cabe mencionar que actualmente solo se ofertan los programas educativos de plan 2020 (Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecánica Eléctrica) a nivel licenciatura, en el periodo agosto – enero mientras que el programa de Maestría en Ciencias de la Ingeniería se oferta en el periodo febrero – julio.



**Figura 1. Matrícula inscrita en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica**

*Fuente: Universidad Veracruzana, Secretaría académica de la entidad*

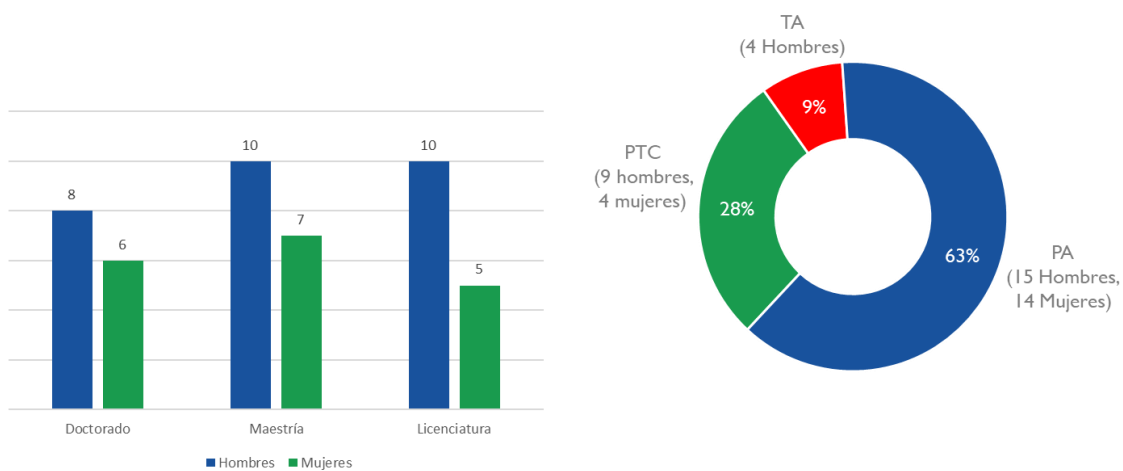
En relación a los académicos, la FIME cuenta con una relación de **59 docentes**, de los cuales:



**Figura 2. Docentes en la FIME**

*Fuente: Universidad Veracruzana, Secretaría académica de la entidad*

En relación a los **46 académicos de licenciatura** en la entidad en relación al tipo de contratación y grado académico.

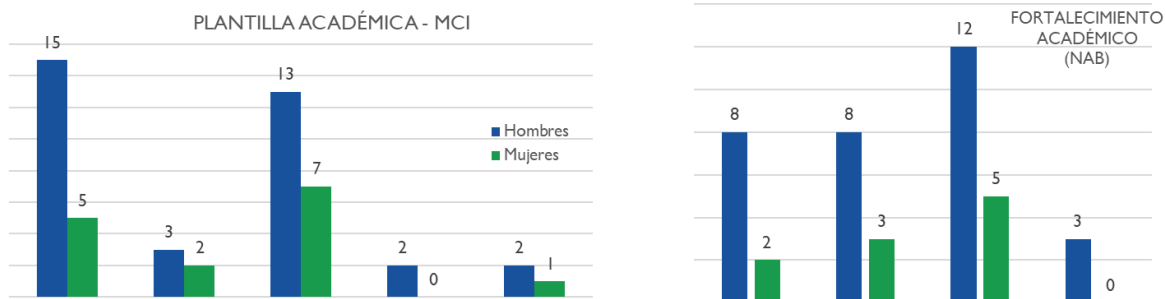


Fuente: Secretaría académica

**Figura 3. Académicos de licenciatura**

Fuente: Universidad Veracruzana, Secretaría académica de la entidad

Clasificación de los **25 docentes** de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería:



**Figura 4. Académicos de Maestría en Ciencias de la Ingeniería**

Fuente: Universidad Veracruzana, Secretaría académica de la entidad



Eje I

DERECHOS  
HUMANOS

## **Eje I: Derechos humanos**

### **Tema 1.1 Equidad de género y diversidad sexual**

La facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, ocupada por el desarrollo integral de los estudiantes, realiza diferentes actividades en marco del Programa de trabajo estratégico 2021-2025. Por una transformación integral, el Plan de desarrollo regional (Plader) y el Plan de desarrollo de la Entidad Académica (Pladea).

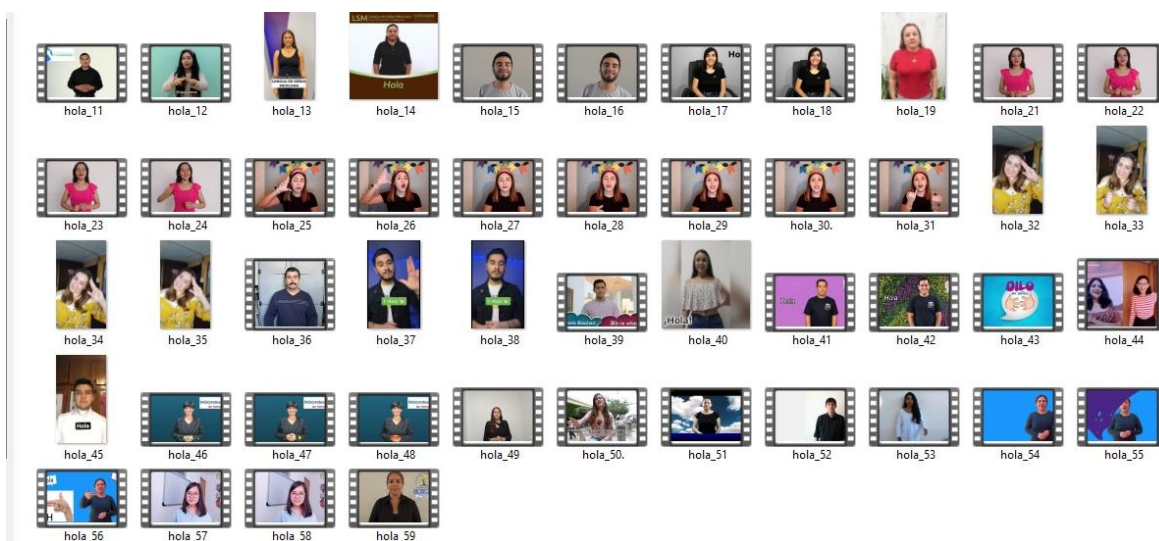
En base al tema 1.1 referente a equidad de género y diversidad sexual del Programa de trabajo estratégico 2021-2025. *Por una transformación integral*, en agosto de 2023 el enlace de equidad de género, los coordinadores de tutorías y la oficina de derechos humanos del H. Ayuntamiento realizaron el Primer foro "Conociendo los derechos humanos", contando con la participación de 15 docentes y 154 estudiantes de la entidad en forma presencial y virtual, en este asistieron autoridades de la Entidad y del municipio de Poza Rica: Director de la Entidad académica, Coordinador regional de vinculación, Coordinadora de servicio social y experiencia recepcional, Coordinadora de trayectorias escolares, Coordinadores de tutorías y Coordinadores de academias por áreas de conocimiento, mientras que por el H. Ayuntamiento: Regidor primero de población, Regidora segunda de igualdad de género, Regidor tercero de derechos humanos y la Encargada de la oficina de derechos humanos. Además, en el mismo mes de agosto de 2023, el enlace de equidad de género, los coordinadores de tutorías y los coordinadores de academias por áreas de conocimiento concluyeron el Programa de difusión de documentos de formación y regulación institucional para la igualdad y la equidad entre los miembros de la entidad, mismo que enmarca las actividades a realizarse año con año en favor de la difusión de los documentos institucionales en el cual participaron 10 docentes y dos estudiantes. Por otro lado, en noviembre un grupo de seis estudiantes del primer semestre del PE de Ingeniería Industrial en coordinación con docentes del PE realizaron una plática de equidad de género a estudiantes de la facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica en el salón de actos impactando a 86 estudiantes de forma presencial.



## Tema 1.3 Igualdad sustantiva, inclusión y no discriminación

En la Maestría en Ciencias de la Ingeniería se desarrollan dos proyectos que buscan reducir la barrera de comunicación entre personas que tienen discapacidad auditiva por dos estudiantes de las dos generaciones; la idea principal es que el docente (o cualquier otra persona) hable y a la vez se genere un video en lenguaje de señas que pueda ser proyectado en una pantalla instalada en la misma aula en la que esté el docente hablando.

- “Aplicación para traducir voz a lengua de señas, una herramienta para favorecer la inclusión”
- “Sistema intérprete de lenguaje de señas basado en redes generativas antagónicas “



**Figura 5. Base de datos del proyecto de intervención Aplicación para traducir voz a lengua de señas**

*Fuente: Maestría en Ciencias de la Ingeniería*

## Tema 1.4 Cultura de la paz y de la no violencia

Impulsando el desarrollo de las metas del tema 1.4 en enero se reunieron autoridades, docentes y estudiantes para la actualización del acta constitutiva de la Unidad Interna de Gestión Integral del Riesgo (UI-GIR) de la DES técnica. La unidad se integró por autoridades, docentes y estudiantes de la comunidad universitaria de los PE del área técnica participando un total de 25 personas, 16 hombres y 9 mujeres, además, en noviembre de 2023, 126 integrantes de la comunidad universitaria participaron en la plática sobre la “Prevención contra el Delito” desarrollada por la Secretaría de Seguridad Pública de la Ciudad de Poza Rica, en colaboración con la Unidad de Ciencias de la Salud de la Región Poza Rica-Tuxpan y la Vicerrectoría de la región Poza Rica-Tuxpan y en septiembre se realizó el simulacro de evacuación de inmuebles en el que participaron 322 personas entre estudiantes, docentes y personal administrativo.



**Figura 6. Comunidad universitaria en el simulacro de evacuación de inmuebles**  
*Fuente: SUGIR de la Entidad académica*

## **Plática sobre la “Prevención contra el Delito”**

El 25 de noviembre de 2022 se participó en la plática sobre la “Prevención contra el Delito” desarrollada por la Secretaría de Seguridad Pública de la Ciudad de Poza Rica, en colaboración con la Unidad de Ciencias de la Salud de la Región Poza Rica-Tuxpan y la Vicerrectoría de la región Poza Rica-Tuxpan con la participación de:

- 6 docentes
- 120 estudiantes



**Figura 7. Participantes en la plática sobre la “Prevención contra el Delito”**

## **Recorrido virtual del Museo de Memoria y Tolerancia**

Se llevó a cabo un recorrido virtual del museo de memoria y tolerancia en donde participaron los 150 estudiantes de nuevo ingreso con el apoyo de 3 docentes de la entidad en las instalaciones de la USBI Poza Rica.

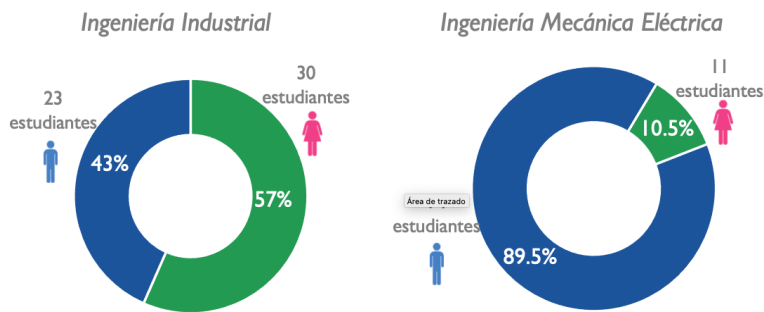
### **Tema 1. 6 Salud y deporte**

En impulso al tema 1.6 Salud y deporte, Cabe destacar la participación de una estudiante de Ingeniería Industrial que cuyo resultado fue entre las 13 mejores ajedrecistas en la universiada nacional 2022 así como la selección de las estudiantes de la Entidad en la universidad nacional 2023 en las siguientes disciplinas.

**Tabla 2. Estudiantes seleccionados en la universiada nacional 2023**

No. de participantes	Programa educativo	Deporte
1	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Fútbol asociación femenil
2	Ingeniería Industrial	Fútbol Bardas Varonil
1	Ingeniería Industrial	Tochito Femenil

En este mismo sentido, en marzo del 2023 se llevó a cabo la campaña de aplicación de pruebas de VIH, Sífilis, Hepatitis C y la entrega gratuita de preservativos tanto masculinos como femeninos, todo esto dirigido a la comunidad estudiantil y el personal académico, técnico y manual de toda la Unidad de Ingeniería y Ciencias Químicas por parte del Centro Ambulatorio para la Prevención y Atención en SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual (CAPASITS) donde se atendieron 187 personas (89 mujeres y 98 hombres) en las instalaciones de la Unidad. Además, en febrero se participó en el Examen de Salud Integral (ESI) en las instalaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud, ubicada en el boulevard Lázaro Cárdenas en la colonia Morelos de la ciudad de Poza Rica, Veracruz donde se atendieron 158 estudiantes de nuevo ingreso de los PE Ingeniería Mecánica Eléctrica e Ingeniería Industrial, las gráficas de la figura 4 muestra la población atendida de cada PE.



**Figura 8. Relación de alumnos participantes en el ESI 2022**

Fuente: Coordinación de trayectorias escolares de la Entidad académica

Impactando en este mismo objetivo, la coordinación de la academia de Ciencias Básicas de la Entidad realizó la Carrera Atlética del día Pi contando con la participación de 96 estudiantes divididos en dos categorías Femenil y Varonil el día 14 de marzo de 2023, en la figura 5 se muestra la representación por género.



**Figura 9. Relación de alumnos participantes en el ESI 2022**  
*Fuente: Coordinación de trayectorias escolares de la Entidad académica*

Además, se contó con la participación de 37 concursantes en ajedrez y 63 asistentes en conferencias tanto presencial como virtual con ponentes de Xalapa, Poza Rica y la Eastern New Mexico University.



**Figura 10. Participantes en el torneo de ajedrez en el marco del día PI 2023**  
*Fuente: Coordinación de Ciencias Básicas*

## Tema 1.7 Participación

Se presentaron dos propuestas de apoyo al Programa de Trabajo 2021-2025 “*Por una Transformación Integral*” En el marco de la gira de trabajo Rectoral llevada a cabo en la región del 14 al 16 de junio.

- “Centro certificador de Solid Works”
- “Construcción de una planta piloto para el reciclado de residuos con potencial aprovechamiento para su reincorporación en cadenas de reutilización, en la Unidad de Ingeniería y Ciencias Químicas”



**Figura 11. Participantes en presentación de propuestas de apoyo al Programa de Trabajo 2021-2025 “Por una Transformación Integral”**

## Tema 1. 8 Internacionalización solidaria

En apoyo al tema 1.8 Internacionalización solidaria, en enero se concluyó el Programa de difusión de las convocatorias de movilidad académica y estudiantil entre la Entidad, el cual cuenta con la planeación de la difusión en el portal web de la entidad, pláticas con estudiantes y publicación de pósters en las instalaciones de las convocatorias de movilidad nacional e internacional. Este programa se elaboró en coordinación con los docentes encargados de la difusión de la movilidad estudiantil, así como con coordinadores de tutorías, docentes y estudiantes interesados en participar.



**Figura 12. Difusión de convocatorias de movilidad en el portal de la entidad**

*Fuente: Encargado de difusión de la Entidad académica*



## Eje 2

# Sustentabilidad



## Eje 2: Sustentabilidad

### Tema 2.1 Riesgo y vulnerabilidad

En apoyo al tema 2.1 Riesgo y vulnerabilidad, A partir de abril del 2023 se cuenta con una base de datos que registra trabajos recepcionales (tesis, tesinas, monografías, trabajos prácticos, reportes), artículos científicos publicados y proyectos de intervención de 2018 a la fecha que están relacionados con sustentabilidad, de los cuales en este periodo se destacan: 13 trabajos recepcionales de licenciatura, 16 proyectos de intervención de maestría, tres exposiciones en congresos, 5 Proyectos registrados en SIREI y 2 Eventos registrados en SiVU. Además, en octubre, estudiantes de ingeniería industrial realizaron Exposición del Proyecto “Modelo Alimentario Sostenible” en la XVIII Semana Nacional de Ciencia y Tecnología de COBAEV 32.



**Figura 13. Estudiantes de ingeniería industrial en la XVIII Semana Nacional de Ciencia y Tecnología de COBAEV 32.**

*Fuente: Enlace de sustentabilidad*

## Plan de Apoyos a Población Estudiantil en Condiciones de Vulnerabilidad

En el marco del Plan de Apoyos a Población Estudiantil en Condiciones de Vulnerabilidad “En pro de la inclusión, justicia y equidad”, el día 30 de mayo de 2023 la Entidad Académica fue beneficiada con la Donación de 8 tabletas electrónicas a estudiantes en condición de vulnerabilidad socioeconómica, en donde 6 estudiantes corresponden al programa educativo de Ingeniería Mecánica Eléctrica, 1 de Ingeniería Industrial y 1 de Ingeniería Eléctrica.

### Tema 2.4 Estilo de vida y patrones de consumo

En el tema 2.4 cabe mencionar que se impulsó la campaña de difusión de la concientización del uso correcto del agua para su cuidado y consumo, así como el cuidado de la energía eléctrica en las instalaciones de la entidad.



**Figura 14. Campaña de concientización de cuidado de energía eléctrica**

*Fuente: Enlace de sustentabilidad*

## **Tema 2.5 Calidad ambiental y gestión del campus**

Como impacto en el tema 2.4, se presentaron 19 proyectos en la expo-sustenta, feria universitaria de sustentabilidad en las instalaciones del área técnica, con la participación de autoridades, docentes y estudiantes de los Programas Educativos del área. Además, en agosto se participó en la "Expo Sustenta 2023: Consume sano, Consume cercano", realizada en la Unidad de Servicios Bibliotecarios y de Información (USBI) de la región, donde se estudiantes de Ingeniería Industrial presentaron un proyecto titulado "Ecolibretas" cuyo objetivo es la elaboración de libretas artesanales con hojas 100% recicladas dándole al papel una nueva vida.

El 24 de agosto de 2023 se participó en la "Expo Sustenta 2023: Consume sano, Consume cercano", realizada en la USBI Poza Rica, donde se estudiantes de Ingeniería Industrial presentaron un proyecto titulado "Ecolibretas" cuyo objetivo es la elaboración de libretas artesanales con hojas 100% recicladas dándole al papel una nueva vida.

## Eje 3



Docencia e innovación  
académica

### **Eje 3: Docencia e innovación académica**

#### **Tema 3.1 Cobertura incluyente y de calidad**

El impacto que tiene la entidad en la región se enmarca con las visitas a las Instituciones de Educación Media Superior, así como la participación de egresados y empleadores en las diferentes actividades de la entidad, además, actualmente se tiene una demanda de 276 solicitantes a los programas educativos, lo que indica que la entidad tiene una demanda 84% superior a su oferta académica. En la tabla tres se muestra la relación de la demanda por Programa Educativo.

<b>Tabla 3. Demanda de los programas educativos</b>			
Programa educativo	Oferta	Demanda	Inscritos
Ingeniería Mecánica Eléctrica	50	110	53
Ingeniería Industrial	100	166	105
Total	150	276	158

Para impulsar este tema, mayo se participó en la feria vocacional en las instalaciones del Centro de Bachillerato Técnico, Industrial y de Servicios (CBTis) número 78 con el objetivo de realizar actividades de difusión y promoción de los Programas Educativos atendiendo un total de 132 alumnos de educación media superior, de los cuales 78 son mujeres y 54 hombres, además, en noviembre se llevó a cabo la reunión de seguimiento al egresado “Un encuentro a favor de la calidad educativa” de forma híbrida en el salón de actos de la entidad, el objetivo de la presentación fue evidenciar a los egresados exitosos para que compartan un poco de lo que es su trayectoria, comentarios, ideas y experiencias vividas en el ramo laboral, la participación fue de 115 asistentes.



**Figura 15. Participación en la feria vocacional en las instalaciones del CBTis número 78**  
*Fuente: Hemeroteca de la entidad*

En favor de este mismo tema, se diseñaron y aplicaron encuestas a aspirantes de nuevo ingreso que no se inscriben a los PE de la entidad mediante el apoyo de la secretaría académica para generar datos estadísticos de la razón por la cuál no se inscriben al mismo, de la misma se obtuvo que el 71.4% de los encuestados no lo hacían debido a que se inscribieron en otra universidad.

Por último, cabe mencionar la participación de la entidad en el programa “conoce tu universidad 2023” donde participaron 150 estudiantes, 25 docentes y 4 coordinadores regionales.



**Figura 16. Participación en el programa “conoce tu universidad 2023”**  
*Fuente: Hemeroteca de la entidad*

### Tema 3.3 Formación integral del estudiante

Como cumplimiento a las metas del tema 3.3, se diseñaron e implementaron 16 cursos PAFI, en los Programas Educativos: nueve de Ingeniería Mecánica Eléctrica y siete de Ingeniería Industrial pertenecientes a las áreas: Disciplinarias, de formación terminal y de investigación.



**Figura 17. Estudiantes de los PE Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica que recibieron cursos PAFI**

*Fuente: Coordinación de trayectorias escolares de la entidad*

En este mismo sentido, cabe resaltar que se atendieron a 554 estudiantes en actividades propias de los laboratorios de eléctrica, mecánica y cómputo, es decir, al 90% de los estudiantes de la entidad.

Además, se creó el programa: “TUTORIA AL 100” a partir de agosto se implementa en el 100% de la comunidad estudiantil de licenciatura y posgrado, por otro lado, en Junio se recibió un curso de capacitación para equipos de Control Lógico Programable (PLC) por parte CIAT Software en el cual participaron: 10 Estudiantes y 12 Docentes, mientras que en febrero se recibió un curso de Lean Management 4.0 por DMAIC con aplicaciones en software Minitab para 22 Estudiantes y 3 Docentes y en junio se recibieron dos certificaciones: Seis Sigma Green & Yellow Belt para 10 Estudiantes y 3 Docentes.

Sin dejar de lado la participación en el curso de capacitación “Taller Especializado en Instalación de Paneles Solares con Microinversores Enphase, APSystems, Hoymiles” por parte de la empresa SOLECYS en el cual participaron 25 estudiantes y 6 docentes y los cursos En el periodo febrero – julio 2023 de febrero se trabajó capacitación de estudiantes de los PE

de la Entidad académica en dos cursos en colaboración con el CECATI 103, los cursos fueron sobre Máquinas y herramientas y Soldadura y en este participaron 62 hombres y 28 mujeres todos estudiantes.

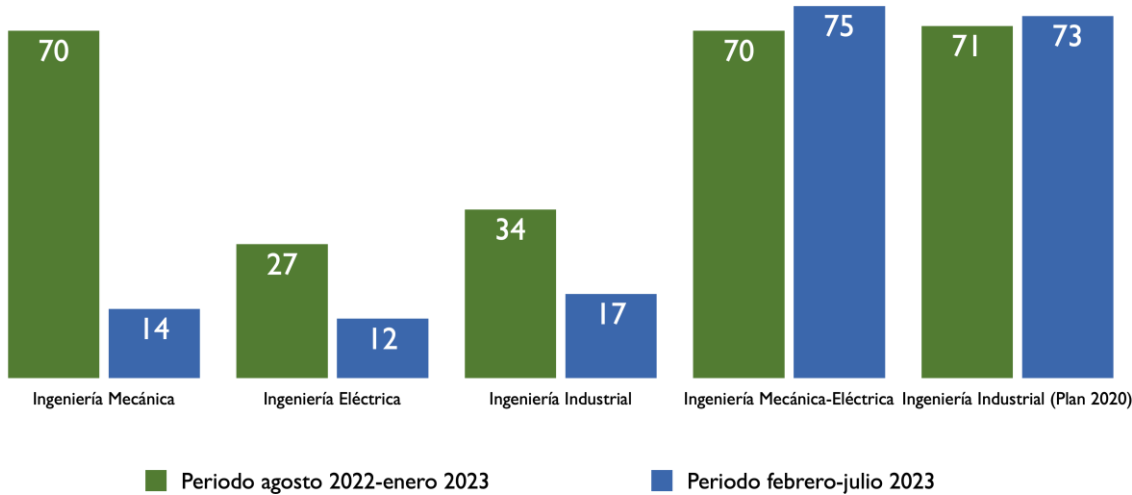
Participaron 44 estudiantes y 5 docentes en el taller “Herramientas para la búsqueda de empleo con la finalidad de fomentar la vinculación de la FIME Poza Rica con el sector Industrial y Laboral, así como fortalecer el conocimiento del estudiante sobre el correcto diseño y redacción de un CV.

Así también la participación de 3 estudiantes en el taller de emprendimiento e innovación que en la cal participaron en fomentar la creatividad a través de lluvia de ideas, permitió generar propuestas de solución a diferentes problemáticas emergentes actuales mediante principios fundamentales de la innovación, promueve el emprendimiento mediante bases solididad de diversos temas.

Participación del Capítulo Estudiantil IISE 653 en el Congreso Industrial de Tendencias Aduanales y Marítimas (CITAMAR) 2023.

Su finalidad radica en temas referentes al comercio exterior, la industria y toda la actividad relacionada al tema marítimo, debido a la gran demanda de esta área.

Entrega de 272 notas laudatorias en el periodo agosto 2022-enero 2023 y 191 en el periodo febrero-julio 2023.



**Figura 18. Estudiantes con derecho a nota laudatoria**  
 Fuente: Coordinación de trayectorias escolares de la entidad



## **Capacitaciones**

Los días 26 y 27 de Junio de 2023 se recibió un curso de capacitación para equipos de Control Lógico Programable (PLC) por parte CIAT Software en el cual participaron:

10 Estudiantes

12 Docentes

Los días 11, 12, 18 y 19 de febrero se recibió un curso de Lean Management 4.0 por DMAIC con aplicaciones en software Minitab para:

**22** Estudiantes

**3** Docentes

El 25 de junio se recibieron dos certificaciones: Seis Sigma Green & Yellow Belt para:

**10** Estudiantes

**3** Docentes

Del 7 al 14 de noviembre se recibió un curso de capacitación “Taller Especializado en Instalación de Paneles Solares con Microinversores Enphase, APSystems, Hoymiles” por parte de la empresa SOLECYS en el cual participaron:

**25** Estudiantes

**6** Docentes

En el periodo febrero – julio 2023 de febrero se trabajó capacitación de estudiantes de los PE de la Entidad académica en dos cursos en colaboración con el CECATI 103.

**62** Hombres

**28** Mujeres

Uno de los reconocimientos más importantes del periodo ocurrió en el mes de agosto donde se recibió el reconocimiento de acreditación internacional del programa educativo Ingeniería Industrial por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C.



**Figura 19. Director, coordinadora de acreditación y parte del comité docente para la acreditación del PE Ingeniería Industrial**

*Fuente: Hemeroteca de la entidad*

Otra distinción para la entidad fue realizada por el capítulo estudiantil de Ingeniería Industrial quienes por sexta ocasión consecutiva, el Capítulo Estudiantil 653 de Ingeniería Industrial recibió el Globo de Oro por parte del Instituto de Ingenieros Industriales y de Sistemas (IISE, por sus siglas en inglés), en reconocimiento al trabajo realizado durante el periodo 2021-2022.



**Figura 19. Integrantes del capítulo estudiantil 653 del IISE**

*Fuente: Hemeroteca de la entidad*

### **Tema 3.6 Personal académico**

Como impulso a las metas del eje 3.6 se realizan contrataciones de nuevos docentes con posgrados disciplinares, además, se brinda apoyo a los docentes para continuar con sus estudios profesionales y se contratan perfiles que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores o estén próximos a lograrlo, por lo que se incrementó a 6 los docentes con reconocimiento en el Sistema Nacional de Investigadores SNI, alcanzando un 86% de la meta del Pladea y se sigue participando en la convocatoria de perfil deseable Prodep.



**Figura 21. Docentes participantes en el perfil deseable Prodep**  
*Fuente: Hemeroteca de la entidad*

## Eje 4



Investigación e  
innovación

## Eje 4: Investigación e innovación

### Tema 4.1 Investigación y posgrado

Actualmente, el 100% de los estudiantes de las dos generaciones de la maestría en ciencias de la ingeniería cuenta con Beca CONAHCYT, es decir, 13 mujeres y 22 hombres.



**Figura 22. Estudiante de la primera generación de la MCI**

*Fuente: Hemeroteca de la entidad*

Cabe mencionar que los 35 proyectos de intervención de la maestría en ciencias de la ingeniería están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), 10 de ellos con perspectiva humanista y 25 con perspectiva sustentable.

Se tienen dos cuerpos académicos:

- UV-CA-381-Ingeniería y sustentabilidad CONSOLIDADO
- UV-CA-548-Ingeniería Aplicada y Educación EN FORMACIÓN

Como impacto en este tema, cabe mencionar que un académico publicó en Indian Journal of Physics El artículo publicado se titula “Newtonian gravity and MOND: a fractional Fourier approach”, fue elaborado en colaboración con pares de la UNAM, además, se contó con una Ponencia en el International conference on engineering Veracruz y un artículo publicado en el Journal of Mathematical Biology de Springer.

## **Tema 4.2 Investigación con impacto social**

Los trabajos de investigación desarrollados este periodo son:

- 1 Ponencia en el International conference on engineering Veracruz
- 1 Artículo publicado en el Journal of Mathematical Biology de Springer

## **Tema 4.3 Transferencia tecnológica y del conocimiento**

Docente reconocido por registro de un modelo de utilidad otorgado en marzo de 2023 durante el Evento institucional del día del maestro.



**Figura 23. Docente reconocido**

## Eje 5



# DIFUSIÓN DE LA CULTURA Y EXTENSIÓN DE LOS SERVICIOS



## Eje 5: Difusión de la cultura y extensión de los servicios

### Tema 5.1 Difusión de la cultura

En colaboración con las entidades académicas del área técnica, el 28 de octubre se realizó la celebración del día de muertos en las instalaciones de la unidad con dos eventos: Vive tu tradición y cuéntanos tu mejor calaverita con la creación de 112 Calaveritas y la participación de 310 Estudiantes y 27 Docentes.



**Figura 24. Estudiante participando en el festival del día de muertos**

*Fuente: Hemeroteca de la entidad*

Es importante mencionar que este evento se lleva a cabo gracias a la colaboración con las entidades académicas del área técnica, donde resaltan los premios en calaveritas y altares de los PE Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Ingeniería en Tecnologías Computacionales, Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecánica Eléctrica.

En favor de este objetivo también la Entidad fue sede del festival de la lectura “letras, voces e imaginarios” del 27 de marzo al 01 de abril, contando con la participación de 120 estudiantes y 8 docentes.

## Tema 5.2 Vinculación universitaria

En el rubro de vinculación cabe señalar que en septiembre se firmó convenio con la empresa CIAT Software, cuyo objetivo es acercar al estudiante y egresado al campo laboral y brindar una perspectiva actual de la pertinencia de los atributos de egreso y objetivos educacionales de los PE de la Entidad, además, recientemente se firmó el convenio entre la Universidad Veracruzana y el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C. mientras que en mayo se realizaron reuniones de difusión y trabajo como acciones a favor de un convenio de colaboración con la empresa PROTEXA y en junio se realizaron reuniones de difusión y trabajo como acciones a favor de un convenio de colaboración con la empresa PROSER perteneciente a PEMEX y en mayo mismo, 28 estudiantes y un docente realizaron una visita a la Central de Ciclo Combinado “Adolfo López Mateos” los estudiantes visitaron los tres turbogeneradores de vapor U1, U2 y U3 cada uno con una capacidad de diseño de 26.1 MW, un turbogenerador de gas U4 con una capacidad de diseño de 160 MW y el recuperador de vapor (GVRC).

Y en el periodo escolar agosto 2022 a julio 2023, se desarrollaron prácticas profesionales, de los cuales nueve son realizadas por estudiantes del PE Ingeniería Industrial, 11 de Ingeniería Eléctrica y otras 11 Ingeniería Mecánica, 25 de ellas dentro del estado de Veracruz y seis fuera del estado.



**Figura 25. Estudiante participando en residencias profesionales**

*Fuente: Hemeroteca de la entidad*

Una docente del programa educativo Ingeniería Eléctrica fue elegida vicepresidente de la sociedad de potencia y energía del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) de la Sección Veracruz de enero 2023 a diciembre de 2024, fortaleciendo con ello una visión internacional.



**Figura 26. Docente de la FIME elegida vicepresidente de la sociedad de potencia y energía del IEEE sección Veracruz**

*Fuente: Hemeroteca de la entidad*

## Eje 6



# ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN INSTITUCIONAL

## **Eje 6: Administración y gestión institucional**

### **Tema 6.2 Infraestructura física y tecnológica**

En los ingresos del fondo 133 se obtuvieron los siguientes ingresos:

Ingeniería Eléctrica \$25,912.93

Ingeniería Mecánica \$37,063.31

Ingeniería Industrial \$169,804.51

Ingeniería Mecánica Eléctrica \$339,721.60

Elaboración de requisiciones para la adquisición de:

- 27 computadoras de escritorio para centro de cómputo
- 8 computadoras portátiles para académicos
- Mantenimiento centro de maquinado CNC
- Mesa rotatoria octagonal para estudio de movimientos

Recursos públicos estatales extraordinarios etiquetados para Proyectos Estratégicos:

- 12 Equipos de aire acondicionado para aulas, laboratorios y oficinas
- 15 computadoras de escritorio para centro de cómputo PC2
- 2 impresoras 3D
- 50 mesas individuales estándar para aulas
- 50 sillas apilables sin tapiz para aulas
- 5 Pizarrones para aulas
- 15 bancos de altura sin respaldo para laboratorio de mecánica y eléctrica

### **Tema 6.5 Infraestructura física y tecnológica**

Como apoyo al tema 6.5, se realizó el mantenimiento de 17 equipos de los laboratorios de mecánica y eléctrica, entre los que se pueden mencionar:

- Software de equipo de torsión Gunt WP500
- Software de equipo CNC Tormach M1100
- Mantenimiento a equipo de erosión
- Mantenimiento a equipo de ensayo universal 20 kn
- Mantenimiento básico preventivo a equipos de aires acondicionados mini Split
- Módulos de resistencia.
- Módulo de transformadores eléctricos.
- Módulos de whatmetro trifásico.
- Fuente alimentación.
- Modulo del electrodinamómetro.
- Módulo de corriente directa.
- Módulo de inducción de rotor devanado.

- Banco de neumática.
- Equipo de sistema de pérdidas a tuberías.
- Equipo de bombas en serie y paralelo.
- Banco de refrigeración.
- Sistema de alumbrado de la sección mecánica.



**Figura 27. Mantenimiento a la fresadora convencional**

*Fuente: Hemeroteca de la entidad*

además, se equipó el laboratorio de cómputo de la entidad con 15 computadores de escritorio modelos OptiPlex 5400 All in one (Marca Dell), OptiPlex 7000 (Marca Dell) y E2222H (Marca Dell) y se realizó el mantenimiento a los espacios de la Unidad de Ingeniería, Ciencias Químicas y Arquitectura.



**Figura 28. Mantenimiento a espacios de la Unidad**

*Fuente: Hemeroteca de la entidad*

## Referencias

Universidad Veracruzana (1996). Ley Orgánica de la Universidad Veracruzana. Gaceta Oficial del Estado de 28 de diciembre de 1996. Recuperado en: <https://www.uv.mx/legislacion/files/2019/04/Ley-OrganicaUniversidad-Veracruzana-reimpresion2017.pdf>

Universidad Veracruzana (2019). Estatuto General de la Universidad Veracruzana. Consejo Universitario General de 9 de diciembre de 2019. Recuperado en: <https://www.uv.mx/legislacion/files/2022/04/Estatuto-General-07-03-2022.pdf>

Universidad Veracruzana (2016). Reglamento de Planeación y Evaluación de la Universidad Veracruzana. Consejo Universitario General de 9 de mayo de 2016. Recuperado en: <https://www.uv.mx/legislacion/files/2020/08/Planeacion-Evaluacion-21082020.pdf>

Universidad Veracruzana (2017). Plan General de Desarrollo 2030. Recuperado en: <https://www.uv.mx/documentos/files/2019/05/UV-Plan-General-de-Desarrollo-2030.pdf>

Universidad Veracruzana (2022). Programa de Trabajo 2021-2025 Por una transformación integral. Recuperado en: <https://www.uv.mx/documentos/files/2022/03/Programa-Trabajo-2021-2025.pdf>

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

**www.uv.mx**

