



Universidad Veracruzana

**Facultad de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones**

Región Poza Rica-Tuxpan

## 4° INFORME DE LABORES 2021-2022

*Por una transformación integral*

Dr. Miguel Ángel Rojas Hernández  
Director de Facultad

26 de octubre 2022

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

## Orden del día

1. Lista de asistencia y declaración del *quórum* legal para sesionar.
2. Lectura, y en su caso, aprobación del acta anterior.
3. IV Informe de Actividades del periodo septiembre 2021 a agosto 2022.
4. Clausura de la Sesión.

# Contenido

## Mensaje



Eje 1. Derechos humanos.



Eje 2. Sustentabilidad.



Eje 3. Docencia e innovación académica



Eje 4. Investigación e innovación.



Eje 5. Difusión de la cultura y extensión de los servicios.



Eje 6. Administración y gestión institucional

## Mensaje

En éste, mi último informe de actividades 2021-2022, quiero agradecer a todos aquellos que me han acompañado durante los casi 8 años de gestión para lograr las metas planteadas desde 2015 y que se han ido alcanzando con éxito.

En 2017 logramos la acreditación y en el 2020 realizamos nuevos planes de estudios, afrontamos con entereza la pandemia por COVID-19 y el huracán “Grace”, así como los retos de las clases en línea, gracias al uso de las plataformas digitales para impartir la docencia con excelencia académica, dando siempre lo mejor de nosotros para mostrar a la sociedad la grandeza de nuestra Universidad.

Quiero expresar mi reconocimiento a toda la comunidad universitaria que hizo posible alcanzar las metas presentadas hoy en este 4o Informe, reiterando mi compromiso con la Universidad Veracruzana para contribuir a la formación de Ingenieros globales, con una visión de futuro, respetuosos de los derechos humanos y del cuidado del medio ambiente.



## Introducción

La presentación del cuarto Informe de Actividades ante la H. Junta Académica de la Facultad de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, da cumplimiento al artículo 70, fracción XII de la Ley Orgánica de la Universidad Veracruzana. Este informe comprende las acciones realizadas durante el periodo de septiembre de 2021 a agosto de 2022, en congruencia con el Programa de Trabajo 2021–2025 de la Universidad Veracruzana “*Por una Transformación Integral*” y el Plan de Desarrollo de la Entidad Académica, Pladea 2021–2025.

Este Informe está dividido en 6 ejes: Derechos humanos, Sustentabilidad, Docencia e innovación académica, Investigación e innovación, Difusión de la cultura y extensión de los servicios, Administración y Gestión Institucional. Se presentan las actividades académicas y administrativas más relevantes, asimismo resume los resultados, el esfuerzo y participación de académicos, alumnos, funcionarios y administrativos, quienes participaron en todas y cada una de las labores hoy presentadas.



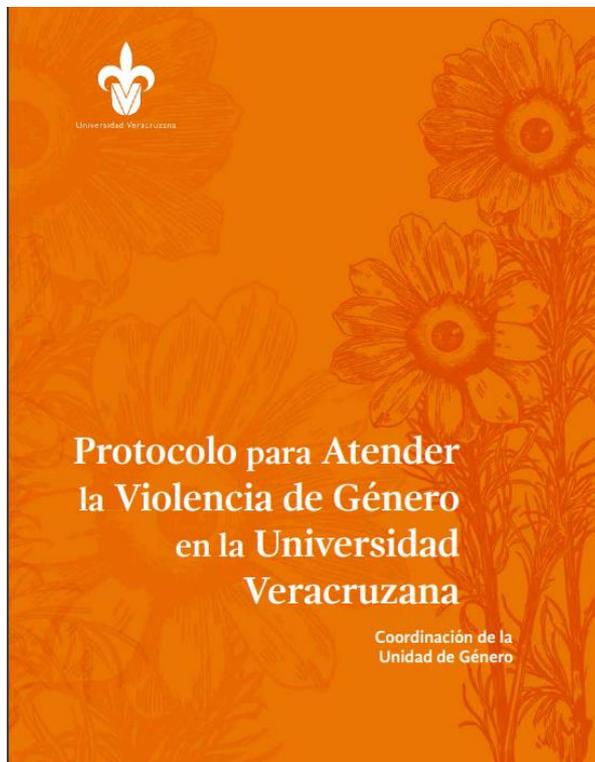
## Eje I Derechos humanos





## Eje 1. Derechos humanos

### 1.1 Equidad de género y diversidad sexual



Atención en tiempo y forma de 2 quejas de acoso y violencia de género

1. Queja de acoso y violencia de género, presentada el 5 de septiembre de 2022, la Comisión de Honor y Justicia emitió la resolución el 18 de Octubre de 2022.
2. Queja de acoso y violencia de género, presentada el 12 de septiembre de 2022, se atendió y la Universidad Veracruzana a través de la Dirección de Relaciones Laborales emitió la resolución el día 10 de octubre de 2022.



## Eje 1. Derechos humanos

### 1.3 Igualdad sustantiva, inclusión y no discriminación

A través de Vicerrectoría se llevó a cabo un reunión de trabajo UV-CRIT, que incluyeron acciones de colaboración entre CRIT Veracruz y la Universidad Veracruzana a través del Programa de Educación Inclusiva, del acceso e inclusión de personas en situación de discapacidad, junio 2022





## **Eje 2 Sustentabilidad**





## Eje 2. Sustentabilidad

### 2.5 Calidad ambiental y gestión del campus

Cuidado de Jardines y áreas verdes con una extensión de 36,800 m<sup>2</sup>, que se realiza con el apoyo de los comités Pro-Mejoras de las Facultades de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones, Mecánica Eléctrica, Civil, y Ciencias Químicas.





## Eje 2. Sustentabilidad

### 2.5 Calidad ambiental y gestión del campus

Cuidado de Jardines y áreas verdes con una extensión de 36,800 m<sup>2</sup>, que se realiza con el apoyo de los comités Pro-Mejoras de las Facultades de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones, Civil, Mecánica Eléctrica y Ciencias Químicas.





## Eje 2. Sustentabilidad

### 2.5 Calidad ambiental y gestión del campus

Dentro del proyecto de reforestación de la Unidad de Ingeniería, Ciencias Químicas y Arquitectura de septiembre 2021 hasta agosto 2022, se dio cuidado de 9 Framboyanes





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





## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.1 Cobertura incluyente y de calidad

La Facultad oferta 2 programas educativos con el reconocimiento de calidad 2017-2022 :  
Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones e Ingeniería en Tecnologías Computacionales.

Programa Educativo	Ago 2021 Ene 2022	Feb-Jul 2022	Ago 2022 Ene 2023
Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	321	278	317
Ingeniería en Tecnologías Computacionales	143	123	143
<b>MATRICULA TOTAL</b>	<b>464</b>	<b>401</b>	<b>460</b>



225: 70.9%



92: 29.1%



112: 78.3%



31: 21.7%



## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.1 Cobertura incluyente y de calidad

Oferta y demanda de los programas: Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones e Ingeniería en Tecnologías Computacionales.

Programa Educativo	Oferta Educativa	2021 Aspirantes	2022 Aspirantes
Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	110	97	85
Ingeniería en Tecnologías Computacionales	40	142	143



## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.3 Formación integral del estudiante

Ceremonia de Generación 2017-2022 del Programa de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, se entregó una nueva generación de ingenieros, 11 mayo 2022





## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.3 Formación integral del estudiante

Entrega de Notas Laudatorias por Videoconferencia del Semestre Agosto 2021 - Enero 2022. Ingeniería Electrónica y Comunicaciones 54 alumnos, Ingeniería en Tecnologías Computacionales 48 alumnos, 3 junio 2022



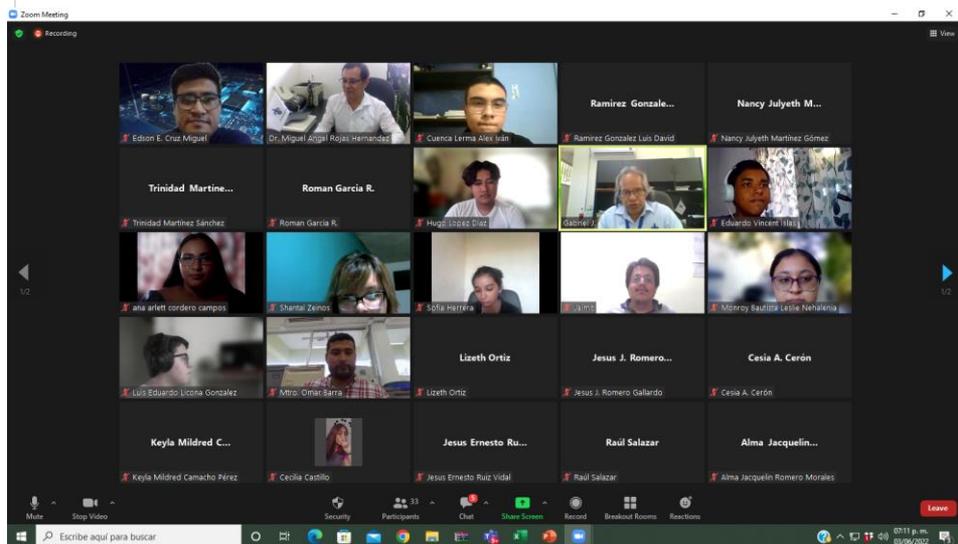
Facultad de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones  
Región Poza Rica - Tuxpan

## Ceremonia de Entrega de Notas Laudatorias Virtual

Agosto 2021 Enero 2022

Dr. Miguel Ángel Rojas Hernández

Poza Rica a 3 de junio de 2022





## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.3 Formación integral del estudiante

conoce <sup>tu</sup>  
universidad  
UV  
2022

Del 9 al 13 de Agosto

Facultad de Ingeniería en  
Electrónica y Comunicaciones  
Poza Rica-Tuxpan

Bienvenida a los alumnos de nuevo Ingreso de los Programas educativos de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones e Ingeniería en tecnologías Computacionales, agosto 2022





## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.3 Formación integral del estudiante

“Conoce tu Universidad 2022” , Recorrido por la instalaciones del campus de la Unidad de Ingeniería, Ciencias Químicas y Arquitectura, agosto 2022





## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.3 Formación integral del estudiante

Alumnos de Ingeniería en Tecnologías Computacionales e Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones formaron el Club de Robótica de la FIEC, desarrollan Robots prototipos en colaboración con académicos, agosto 2022





## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.3 Formación integral del estudiante

Ceremonia de Generación 2018-2022 del Programa de Ingeniería en Tecnologías Computacionales, se entregó una nueva generación de ingenieros, 26 agosto 2022





## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.3 Formación integral del estudiante



Alumno del programa de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones con promedio general un 9.9, recibe mención honorífica con la presentación de su tesis *“Diseño de un controlador de movimiento con base en trayectorias polinómicas para aplicaciones en motores de corriente directa utilizando sistemas embebidos”*, 31 agosto 2022



## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.3 Formación integral del estudiante



Del 1 de septiembre 2021 al 31 de agosto del 2022, se entregaron 27 Títulos del programa educativo de Ingeniería en electrónica y Comunicaciones y 13 Títulos de Ingeniería en Tecnologías Computacionales.

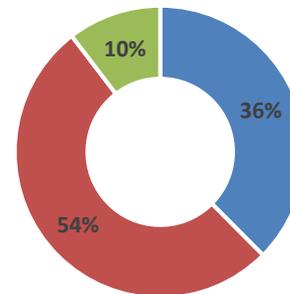


## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.6 Personal académico



Planta Académica	Número
Profesores de tiempo completo	18
Profesores de asignatura	27
Técnicos Académicos/Asignatura	05
<b>Total</b>	<b>50</b>



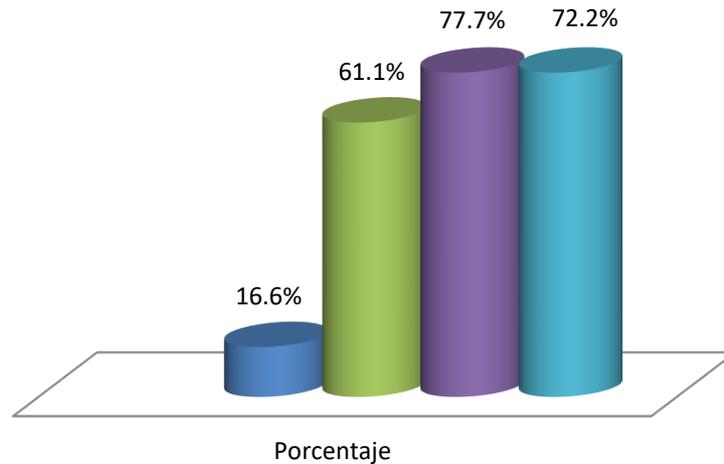
- Profesores de tiempo completo
- Profesores de asignatura
- Técnicos Académicos



## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.6 Personal académico

Planta Académica	Número
Profesores de Tiempo Completo	18
Doctores	14
Maestros	4
Sistema Nacional de Investigadores	3
Perfiles PRODEP	11
Programa de Estímulos al Desempeño Académico	13



- Sistema Nacional de Investigadores
- Perfil PRODEP
- Doctores
- Programa de Estimulo al Desempeño Académico



**Eje 3 Docencia e Innovación Académica**  
**3.6 Personal académico**

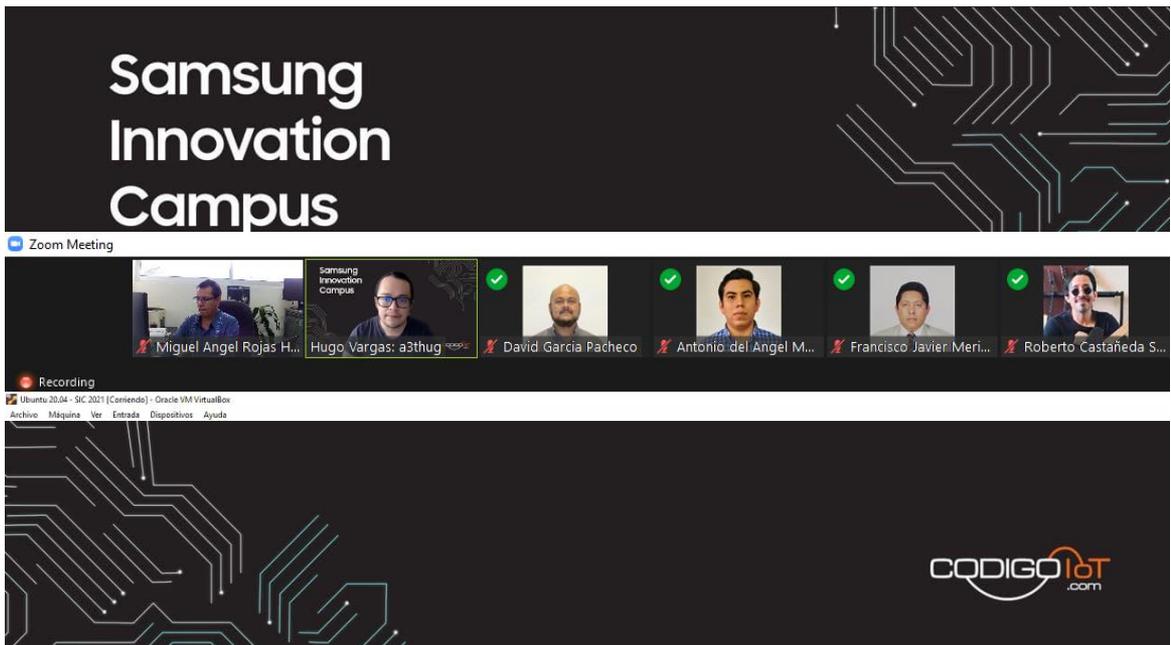
Capacitación Docente utilizando la plataforma digital ZOOM

**“Diplomado Curso Internet de las Cosas de Samsung Innovation Campus”**

Académicos: 5

Fecha de impartición: 1/Dic/2021 – 23/Julio/2022

Duración: 160 hrs



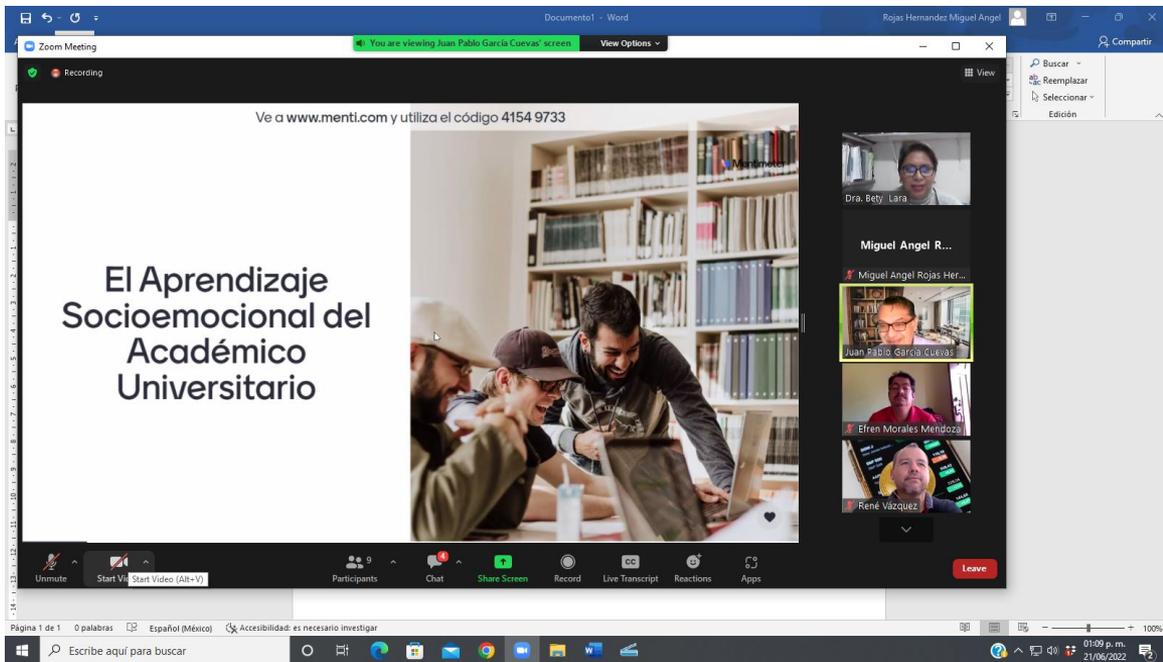


**Eje 3 Docencia e Innovación Académica**  
**3.6 Personal académico**

Capacitación Docente utilizando la plataforma digital ZOOM

**“El Aprendizaje Socioemocional del Académico Universitario”**

Académicos:	9
Fecha de impartición:	Del 20 junio al 5 de agosto 2022
Numero de horas	35





**Eje 3 Docencia e Innovación Académica**  
**3.6 Personal académico**

Capacitación Docente utilizando la plataforma digital ZOOM



**EVALUACIÓN DE ATRIBUTOS DE EGRESO E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN**

SESIÓN DE RETROALIMENTACIÓN Grupo 7



**“Evaluación de los atributos de egreso e instrumentos de medición”**

Académicos: 11

Fecha de impartición: Del 29 de agosto al 1 de septiembre 2022



## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.6 Personal académico

## Capacitación Docente utilizando la plataforma digital ZOOM

### “Gestión académica y liderazgo en programas de ingeniería”

Académicos: 4

Fecha de impartición: Del 26 al 29 de septiembre 2022

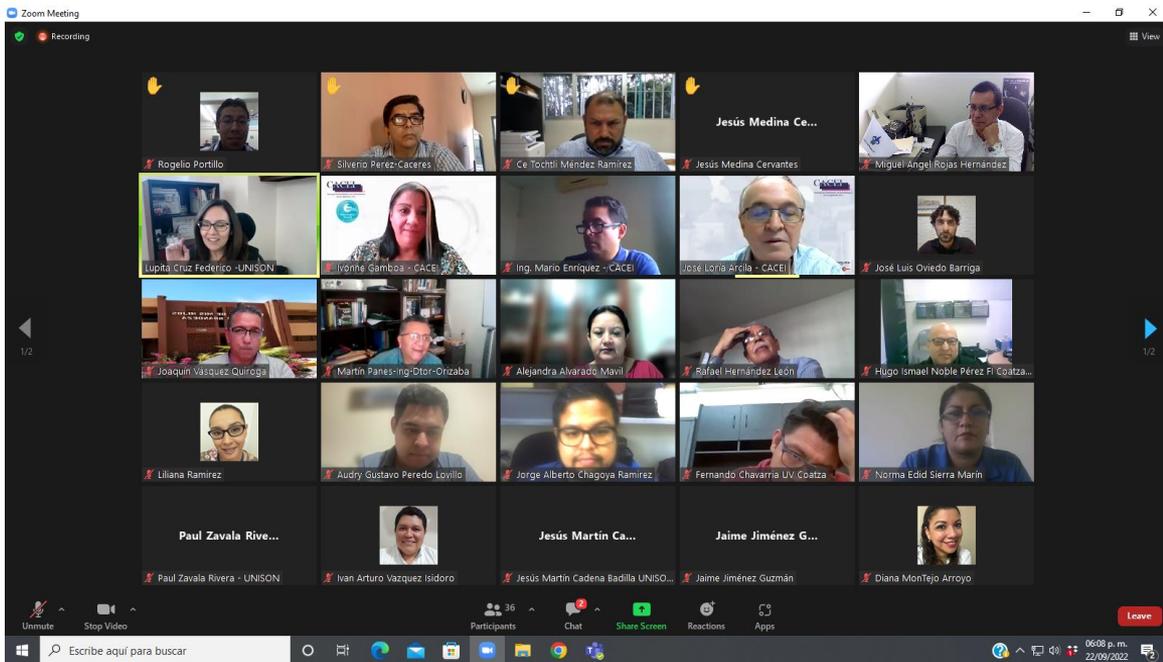
**CACEI**  
Comisión Académica de la Investigación y la Evaluación de la Enseñanza

Curso taller

### Gestión académica y liderazgo en programas de Ingeniería

Instructor: Dr. José Humberto Loria Arcila

Programa de Desarrollo de Competencias para la Evaluación





## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.6 Personal académico

Académicos de la Facultad realiza estudios de Maestría en Ciencias de la Ingeniería, febrero 2022 y de Doctorado en Ingeniería, junio 2022.





**Eje 3 Docencia e Innovación Académica**  
**3.6 Personal académico**



**“Investigación y Aplicación del Procesamiento de Señales”**

Clave PRODEP: UV-CA-339

**Estatus: Consolidado**

LGAC:  
 1.- “Procesamiento de Señales”  
 2.- “Electromagnetismo”

Integrantes	Perfil PRODEP	SNI
Dr. Luis Javier Morales Mendoza	Sí	Sí
Dr. René Fabián Vázquez Bautista	Sí	No
Dr. Mario González Lee	Sí	Sí
Dr. Alberto M. Benavides Cruz	Sí	No



## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.6 Personal académico

"Computación y Educación"		
Clave	UV-CA-289	
PRODEP:		
<b>Estatus:</b>	<b>En Consolidación</b>	
LGAC:	Computación, Redes y Sistemas de Información para el Desarrollo de la Ingeniería y la Innovación Educativa.	
Integrantes:	Perfil PRODEP	SNI
Dr. Silverio Pérez Cáceres	Sí	No
Dr. Efrén Morales Mendoza	Sí	No



## Eje 3 Docencia e Innovación Académica

### 3.6 Personal académico



#### “Modelado y Simulación de Sistemas Robóticos Inteligentes”

Clave PROEP: UV-CA-448

**Estatus:** En Formación 2019-2022

LGAC: Aplicación de los sistemas electrónicos analógicos y digitales al desarrollo de sistemas robóticos.

Integrantes:	Perfil PRODEP	SNI
Dra. Xóchitl Siordia Vásquez	Si	No
M.I. Luis David Ramírez González	Si	No
M.C. Román García Ramos	No	No
Dr. Miguel Ángel Rojas Hernández	Si	No
Dra. Silvia Barrios Velázquez	No	No
Dr. Edson Eduardo Cruz Miguel	No	Si
Colaboradores	No	No
Ing. Trinidad Martínez Sánchez	No	No
Mtra. Guadalupe Bauza Mendoza	No	No
Dr. José Román García Martínez	No	No



## Eje 4 Investigación e innovación





## Eje 4. Investigación e innovación

### 4.2 Investigación con impacto social

El Dr. Edson Eduardo Cruz Miguel, Mtro. Omar Alexander Barra Vázquez y el Dr. José Román García Martínez se encuentran desarrollando un proyecto de transferencia tecnológica para la UCEMICH en colaboración con académicos de la Facultad de Ciencias Químicas. El objetivo es instrumentar un reactor foto catalítico y diseñar agitadores magnéticos con control de velocidad, 23 junio 2022





## Eje 4. Investigación e innovación

### 4.2 Investigación con impacto social

Laboratorio de control y Robótica: alumnos desarrollan circuitos impresos para diferentes proyectos de diferentes experiencias educativas y realiza reingeniería de tarjetas electrónicas de control para proyectos de investigación y tesis de licenciatura, bajo la asesoría de académicos, agosto 2022.

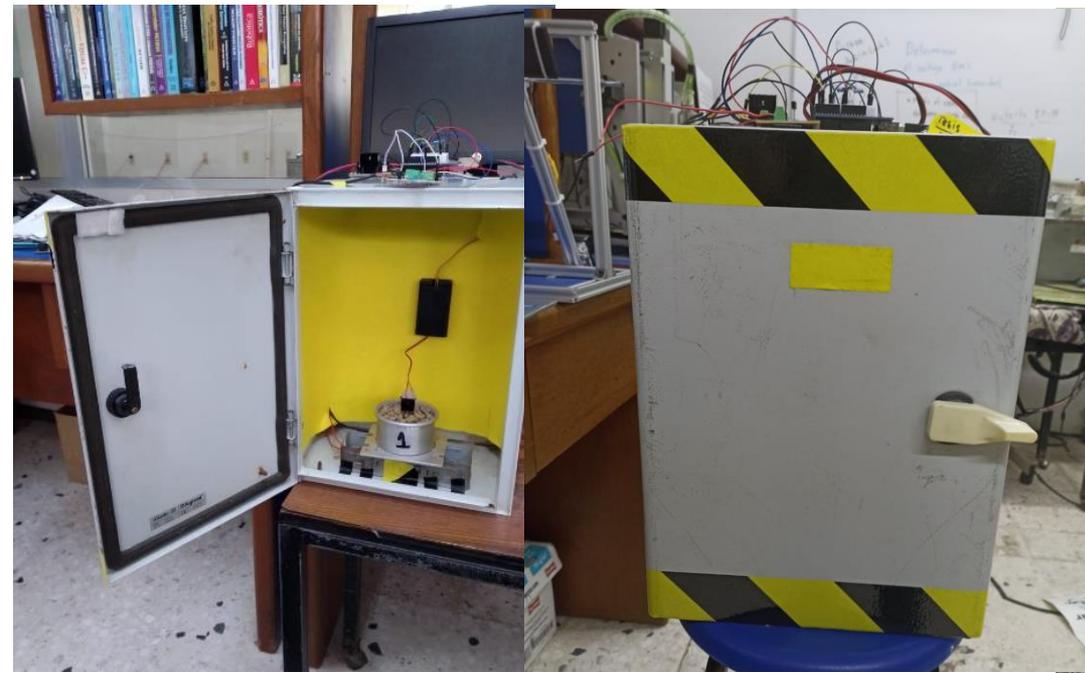




## Eje 4. Investigación e innovación

### 4.2 Investigación con impacto social

Alumnos bajo la dirección de académicos diseñaron un horno prototipo con control automático para el secado de muestras para la Facultad de Ingeniería Civil con la finalidad de disminuir los tiempos de secado, agosto 2022

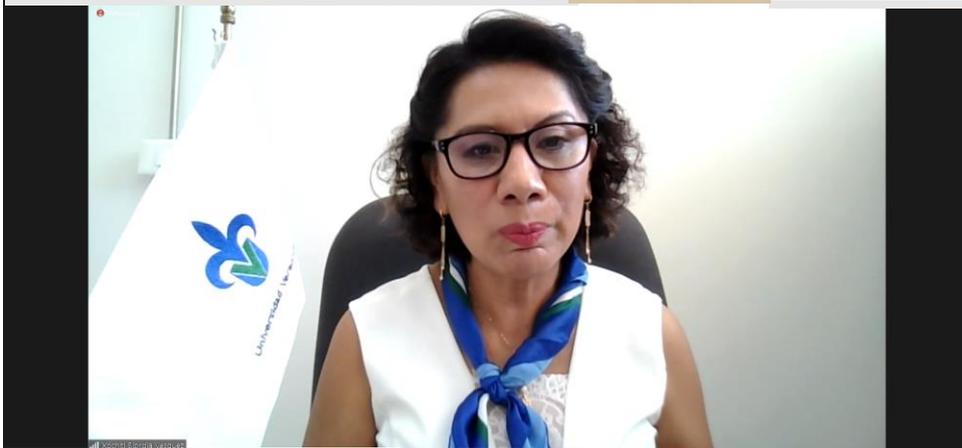




## Eje 4. Investigación e innovación

### 4.4 Divulgación de la ciencia

El Cuerpo académico “Modelado y simulación de sistemas robóticos inteligentes” organizo el primer Congreso de Tecnologías Aplicadas en Electrónica y Robótica, 11 noviembre 2021





## Eje 4. Investigación e innovación

### 4.4 Divulgación de la ciencia

Se integró el Consejo Municipal de Ciencia y Tecnología municipal para impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en el municipio. El presidente municipal C. Fernando L. Remes Garza dio el nombramiento a académicos de la Facultad de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, enero 2022





## Eje 4. Investigación e innovación

### 4.4 Divulgación de la ciencia

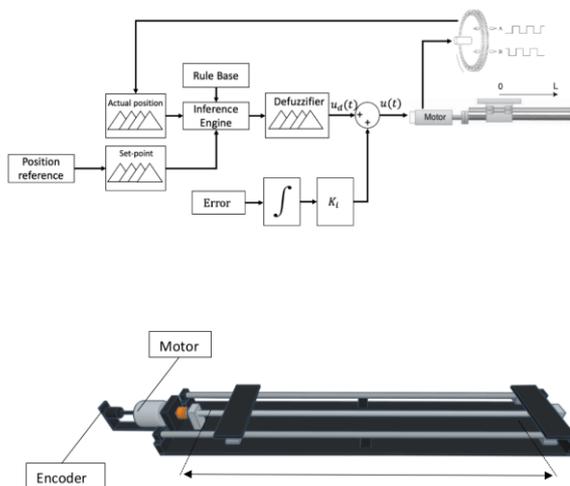
Publicación del artículo "Open-Source Fuzzy Logic-Based Controller Design for Cart Position in a Linear Plant" en el congreso internacional de Investigación Academia Journals Fresnillo, autores: Mtro. Omar Alexander Barra Vázquez, Dr. Edson Eduardo Cruz Miguel, Dr. José Román García Martínez, marzo 2022.

ACADEMIA JOURNALS  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH

MARZO 28, 29, Y 30, 2022



Artículos del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Fresnillo 2022





## Eje 4. Investigación e innovación

### 4.4 Divulgación de la ciencia

Publicación del artículo "Fuzzy Logic and Genetic-Based Algorithm for a Servo Control System" en la revista Micromachines de la editorial MDPI con índice J.C.R. a través de una colaboración entre la UAQ y la UV participa el Dr. Edson Eduardo Cruz Miguel, abril 2022.



Article  
**Fuzzy Logic and Genetic-Based Algorithm for a Servo Control System**  
 Hugo Torres-Salinas <sup>1,†</sup>, Juvanel Rodríguez-Rodríguez <sup>2,\*</sup>, Edson E. Cruz-Miguel <sup>3,†</sup>  
 and L. A. Angeles-Hurtado <sup>4,†</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Informática, Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro 76230, México; htorres@uaq.mx (H.T.S.); jrodriguez@uaq.mx (J.R.R.); edson@uaq.mx (E.E.C.M.); laa@uaq.mx (L.A.A.H.); <sup>2</sup> Facultad de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Universidad Veracruzana, Veracruz 91000, México; edson@uv.mx (E.E.C.M.); <sup>3</sup> Correspondence: jrodriguez@uv.mx; Tel.: +52-442-192-1200; <sup>4</sup> These authors contributed equally to this work.

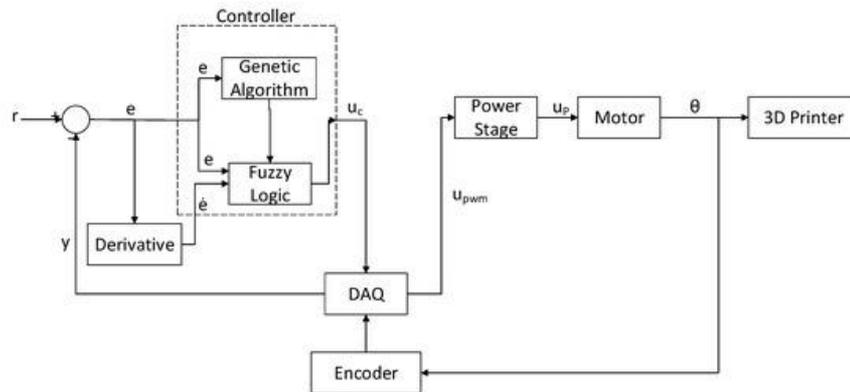
**Abstract:** Performing control is necessary for processes where a variable needs to be regulated. Even though conventional techniques are widely preferred for their implementation, they present limitations in systems in which the parameters vary over time, which is why methods that use artificial intelligence algorithms have been developed to improve the results given by the controller. This work focuses on implementing a position controller based on fuzzy logic in a real platform that consists of the base of a 3D printer, the direct current motor that regulates the position in this base, the power stage and the acquisition card. The contribution of this work is the use of genetic algorithms to optimize the values of the membership functions in the fuzzification of the input variables to the controller. Four scenarios were analyzed, in which the trajectory and the weight of the system were modified. The results obtained in the experimentation show that the rising and settling times of the proposed controller are better than those obtained by similar techniques that were previously developed in the literature. It was also verified that the proposed technique reached the desired values even when the initial conditions in the system changed.

**Keywords:** position controller; artificial intelligence; intelligent control; fuzzy controller; genetic algorithm; optimized controller

check for updates  
 Citation: Torres-Salinas, H.; Rodríguez-Rodríguez, J.; Cruz-Miguel, E.E.; Angeles-Hurtado, L.A. Fuzzy Logic and Genetic-Based Algorithm for a Servo Control System. *Micromachines* **2022**, *13*, 586. <https://doi.org/10.3390/mi13040586>

Academic Editor: Ivo Stokich  
 Received: 9 March 2022  
 Accepted: 7 April 2022  
 Published: 9 April 2022

**Publisher's Note:** MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.  
  
 Copyright: © 2022 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).





## Eje 4. Investigación e innovación

### 4.4 Divulgación de la ciencia

Primer Foro de Matemáticas en la Ingeniería participan alumnos, como invitados especiales el Dr. Jesús Huerta Chua director del ITPR y la Mtra. Lesli Vanneza Ortiz Huerta, secretaria técnica del Comucyt , mayo 2022





## Eje 4. Investigación e innovación

### 4.4 Divulgación de la ciencia

El Cuerpo académico “Ciencia, Ingeniería e Inteligencia Ambiental ” y la Facultad invitaron al M.C. Neiel Israel Leyva Santes del Instituto de Superconjunto de Barcelona, España a impartir la Conferencia “Arquitecturas Open-Source para Procesadores Multi-Core ” a los alumnos de Ingeniería en Tecnologías Computacionales, agosto 2022.





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





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

### 5.1 Difusión de la cultura

Festival de día de muertos 2021 de la Unidad de Ingeniería, Ciencias Químicas y Arquitectura, organizado por académicos y alumnos fomentando las tradiciones en nuestra región, 5 noviembre de 2021

### Calavera literaria

Estaba yo tranquila comiendo mis tamales cuando recordé la tarea de la profesora, cuando me acordé de la tarea de la profesora, cuando me acordé de la tarea de la profesora, cuando me acordé de la tarea de la profesora.

Corrí para pedir una prórroga y la maestra enojada me regañó triste me encontraba por la tarea no hacer cuando la profesora me dijo que hacer Tu alma me darás y prórroga recibirás



Se dirigió a la maestra y un chance me dio, la maestra menos molesta finalmente accedió, estaba muy contento de poder entregar la tarea.

En eso llega la muerte y un consejo me dio Me dijo que siga comiendo tamales mejor Bueno eso no es lo que me aconsejó Me dijo que "nunca dejes para mañana lo que puedes hacer hoy".



Universidad Veracruzana

Facultad de Ingeniería en Electrónica y

Comunicaciones

Unidad de Ingeniería

Región Poza Rica - Tuxpan

*¡Te esperamos, al festival!*



**DÍA DE MUERTOS**

05 NOVIEMBRE 2021, A LAS  
15 00 P.M

ORGANIZAN LAS ACADEMIAS

PENSAMIENTO CRÍTICO PARA LA SOL. DE PROBLEMAS  
LITERACIDAD DIGITAL.  
LECTURA Y ESCRITURA DE TEXTOS ACADÉMICOS.

Transmitiendo desde las facultades de  
Ing. en Electrónica y Comunicaciones,  
Ing. Mecánica y Eléctrica e Ing. Civil



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

### 5.1 Difusión de la cultura

“Curso Virtual de Guitarra Nivel Básico”, impartido por el alumno Saul David Frias de la Licenciatura de la Enseñanza de las Artes, 29 de noviembre 2021.

29 de Noviembre a  
03 de Diciembre  
17:00 – 19:00 hrs

- Tablatura
- Simbología
- Acordes
- Círculo de sol

La Facultad de Ingeniería en  
Electrónica y Comunicaciones  
Te invita a participar en el

# Curso Virtual de Guitarra Nivel Básico

[Totalmente gratuito!]

Mayores informes e inscripciones:  
saul.friasmaranto@gmail.com

Curso Virtual de Guitarra Básica

01:26:58

▲ La grabación se inició. Esta reunión se está grabando. Al unirse, das tu consentimiento para que se grabe. Política de privacidad

FRÍAS MARANTO SAUL DAVID

Berenice (Invitado)

Escribe aquí para buscar

26°C Lluvia lig



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

### 5.1 Difusión de la cultura

Concierto XXIV “*In Memoriam Lennon & Harrison*”, organizado por académicos y alumnos fomentando el arte y la cultura musical internacional, 10 diciembre de 2021.

## In memoriam Lennon & Harrison

### Concierto XXIV

Viernes 10  
de Diciembre  
19:00 hrs



Facultad de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones



David Frías Maranto



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

### 5.1 Difusión de la cultura

Festival navideño 2021 de la Unidad de Ingeniería, Ciencias Químicas y Arquitectura, organizado por académicos y alumnos fomentando las tradiciones en nuestra región, 16 diciembre de 2021





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

### 5.1 Difusión de la cultura

Difusión Cultural y divulgación de las Artes en nuestra región, visita del Ballet Folklórico "Su Majestad el Danzón", en la Unidad de Ingeniería, Ciencias Químicas y Arquitectura, 30 de marzo 2022.





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

### 5.3 Extensión de los servicios

Se impartió un curso- taller de Robótica para niños en laboratorio de Control y Robótica, diciembre 2021.





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

### 5.3 Extensión de los servicios

El día 2 de mayo 2022 se llevó a cabo el evento "*Vive la niñez con ciencia y tecnología*" del COMUCYT con el objetivo de promover el interés por la ciencia y la tecnología en la sociedad.

Participan los académicos:

Dr. José Román García Martínez

Mtro. Omar Alexander Barra Vázquez

Dr. Edson Eduardo Cruz Miguel

Con el curso taller: Programación de Microcontroladores.





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

### 5.3 Extensión de los servicios

Reunión de trabajo con los grupos de Interés para desarrollo y análisis de los Objetivos Educativos del programa de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, 21 junio 2022.





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

### 5.4 Internacionalización

Alumno de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones formo parte del equipo del L'Institut National des Sciences Appliquées de Rennes, France, ganan premio al “El mejor proyecto 2022” en el evento INSAkathon en París, Francia. mayo 2022





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

### 5.4 Internacionalización

Académica y alumno de la Facultad participaron en Video-Conferencia Internacional que realizó la Universidad del País Vasco campus Bilbao, España en el curso de verano “ODS en la educación desde el paradigma de la Economía Ecológica, Biomimesis y los derechos de la naturaleza”, septiembre 2022.





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

### 5.4 Internacionalización

La Dra. Xóchitl Siordia Vásquez, académica de la Facultad realiza estancia académica Internacional en la Universidad del país vasco, campus Bilbao y en el Biomimetic Sciences Institute (BSI ) de Cataluña en la ciudad de Barcelona, España, del 9 al 31 de octubre de 2022





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





## Eje 6. Administración y gestión institucional

### 6.2 Financiamiento y funciones sustantivas universitarias

Visita del Dr. Martín Gerardo Aguilar a la Unidad de Ingeniería, Ciencias Químicas y Arquitectura, 23 marzo 2022.





## Eje 6. Administración y gestión institucional

### 6.2 Financiamiento y funciones sustantivas

El Dr. Martín Gerardo, rector de la Universidad Veracruzana autorizo recurso extraordinario para el equipamiento de los laboratorios de Electrónica, Control y Robótica en julio 2022

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO
Osciloscopios	5	\$94,540.00
Fuentes de alimentación	5	\$96,860.00
Multímetro industrial Fluke	5	\$84,390.00
Multímetro Digital de Banco	1	\$14,848.00
Generadores de Funciones	4	\$134,096.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$424,734.00</b>





## Eje 6. Administración y gestión institucional

### 6.4 Transparencia y rendición de cuentas

AVANCE PRESUPUESTAL PE:  
INGENIERÍA EN ELECTRONICA Y  
COMUNICACIONES

COMITÉ PRO-MEJORAS

Ingresos: \$ 1,206,514.55  
Egresos: \$ 746,363.00

Disponibilidad: \$ 460,151.55

CONCEPTOS AUTORIZADOS	PRECIO
Compra de Climas de Aire Acondicionado	\$ 330,000.00
Servicio de jardinería y áreas verdes	\$74,240.00
Material y Multímetros par laboratorio Electrónica	\$80,000.00
Material de Limpieza	\$6,000.00
Mesa para estación de soldadura	\$33,396.00
Mesa de trabajo industrial para laboratorio	\$10,824.00
Compra de material de Laboratorio: baterías, cables	\$6,043.00
Compra de 20 puntas para osciloscopio TEKTRONIX	\$81,200.00
50 sillas sin tapiz estándar institucional	\$41,780.00
50 mesas individual estándar Institucional	\$64,960.00
Conferencistas: Congreso de Tecnologías Aplicadas en Electrónica y Robótica	\$17,920.00
<b>Total</b>	<b>\$746,363.00</b>



## Eje 6. Administración y gestión institucional

### 6.4 Transparencia y rendición de cuentas

AVANCE PRESUPUESTAL PE:  
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS  
COMPUTACIONALES

COMITÉ PRO-MEJORAS

Ingresos: \$ 788,957.78  
Egresos: \$ 397,340.57

Disponibilidad: \$ 391,617.21

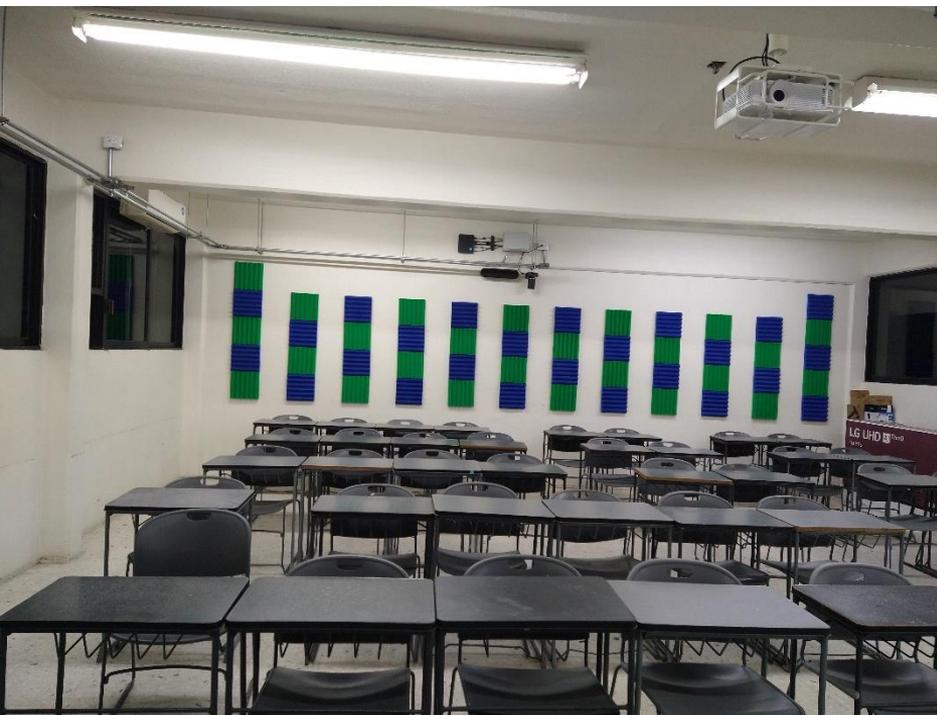
CONCEPTOS AUTORIZADOS	PRECIO
Computadora de Alto poder de Procesamiento	\$60,00.00
Impresora 3D	\$91,718.00
Compra de 5 computadoras para centro de cómputo	\$129,804.00
Suministro y colocación de cámaras de vacío	\$54,206.57
Reparación eléctrica en baños edificio "E"	\$4,872.00
Compra de material de limpieza	\$10,000.00
50 sillas sin tapiz estándar institucional	\$41,780.00
50 mesas individual estándar Institucional	\$64,960.00
<b>Total</b>	<b>\$397,340.57</b>



## Eje 6. Administración y gestión institucional

### 6.5 Infraestructura física y tecnológica

Aulas híbridas: la Universidad Veracruzana realiza una inversión de \$1,162,969.60 en equipamiento para 4 aulas, marzo 2022





## Eje 6. Administración y gestión institucional

### 6.5 Infraestructura física y tecnológica

Proyecto: Mejoramiento del sistema eléctrico de la Unidad de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones con una inversión de \$5,000,000.00, del fondo estatal ordinario 2022



# Facultad de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones

IV Informe de Actividades 2020-2021

**. Gracias por darme la oportunidad de alcanzar mis sueños de servir a mi Facultad.**

*“Lis de Veracruz, Arte, Ciencia, Luz”*

