



**Universidad Veracruzana**  
Región Poza Rica–Tuxpan

# Facultad de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones

## INFORME DE ACTIVIDADES

*2016-2017*

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

M.C Miguel Ángel Rojas Hernández

Director



INGENIERIA EN ELECTRONICA Y COMUNICACIONES  
REGION POZA RICA - TUXPAN



## Mensaje

El tercer informe de septiembre 2016 a agosto 2017 resume las actividades académicas y administrativas resultado del esfuerzo y colaboración de académicos y alumnos, quienes me han otorgado la confianza para conducir a nuestra Facultad al éxito.

No ha sido fácil que la Comunidad Universitaria converja hacia los cambios de paradigmas, sin embargo hemos logrado grandes avances en todos los sentidos, el cambio en la visión de futuro que nos une en una suma de esfuerzos. Me enorgullece trabajar en equipo con mis colegas académicos y alumnos con el único fin de acrecentar el prestigio académico.

Hoy refrendo mi compromiso con la Universidad Veracruzana para contribuir con mis mejores esfuerzos y alcanzar el reconocimiento de nuestra sociedad al quehacer universitario que día a día nuestra Facultad realiza para y por los jóvenes Veracruzanos.



## Introducción

La presentación del Tercer 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; éste comprende las acciones realizadas durante el periodo de septiembre de 2016 a agosto de 2017.

En congruencia con el Programa de Trabajo Estratégico 2013 – 2017 de la Universidad Veracruzana y el Plan de Desarrollo de la Entidad Académica, PLADEA 2015 – 2017. El Informe está dividido en 3 ejes: Innovación Académica con Calidad, Presencia en el Entorno con Pertinencia e Impacto Social, Gobierno y Gestión Responsables y con Transparencia.

Este Informe de Actividades refleja el esfuerzo y dedicación conjunta de académicos y alumnos de la Facultad. A continuación se detallan las actividades realizadas.

# Agenda



Eje I. Innovación Académica con calidad



Eje II. Presencia en el entorno con pertinencia e impacto social



Eje III. Gobierno y gestión responsable y con transparencia



## I. Innovación académica con calidad.

### 1. Programas educativos que cumplan con los estándares de calidad nacionales e internacionales.



La Facultad de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones tiene como objetivo principal acreditar sus dos programas educativos: Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones e Ingeniería en Tecnologías Computacionales, a través del trabajo en equipo de sus académicos, estudiantes y personal administrativo.

# 1. Programas educativos que cumplan con los estándares de calidad nacionales e internacionales.

Visita del Comité de Evaluación del PE de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones

1.- Personal Académico	2.- Estudiantes
Raúl Varguez Fernández	Carlos Rodríguez Flores
3.- Plan de estudios	4.- Evaluación del aprendizaje
Luis David Ramírez González	Alberto Manuel Benavides Cruz
5.- Formación Integral	6.- Servicios de apoyo para el aprendizaje
Mario González Lee	Norma Edid Sierra Marín
7.- Vinculación – Extensión	8.- Investigación o Desarrollo Tecnológico
Alfredo Cristóbal Salas	Luis Javier Morales Mendoza René Fabian Vázquez Bautista
9.- Infraestructura y equipamiento	10.- Gestión administrativa y financiamiento
Arturo Marrero Hernández	Miguel Ángel Rojas Hernández Efrén Morales Mendoza



## 1. Programas educativos que cumplan con los estándares de calidad nacionales e internacionales.

La Facultad oferta 2 programas educativos: Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones e Ingeniería en Tecnologías Computacionales. Atendiendo un total de 405 estudiantes al periodo Agosto 2017 - Enero 2018.

Programa Educativo	Feb 2017 - Jul 2017	Ago 2017 - Ene 2018
Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	266	301
Ingeniería en Tecnologías Computacionales	113	149
TOTAL	<b>379</b>	<b>405</b>



## 1. Programas educativos que cumplan con los estándares de calidad nacionales e internacionales.


Alumnos de Nuevo Ingreso: Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones e Ingeniería en Tecnologías Computacionales.


Programa Educativo	Alumnos
Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones	91
Ingeniería en Tecnologías Computacionales	39
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>

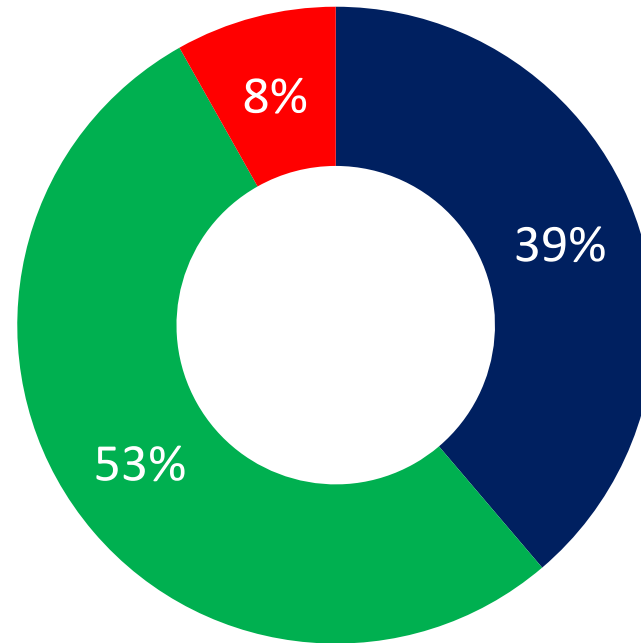
**Tabla 1.** Alumnos del ciclo escolar agosto 2017 - enero 2018




## 2. Planta académica con calidad.

Planta Académica	Número
Profesores de tiempo completo	19
Profesores de asignatura	26
Técnicos Académicos/Asignatura	4
Total	49

 32 : 72.7%

 12 : 27.2%

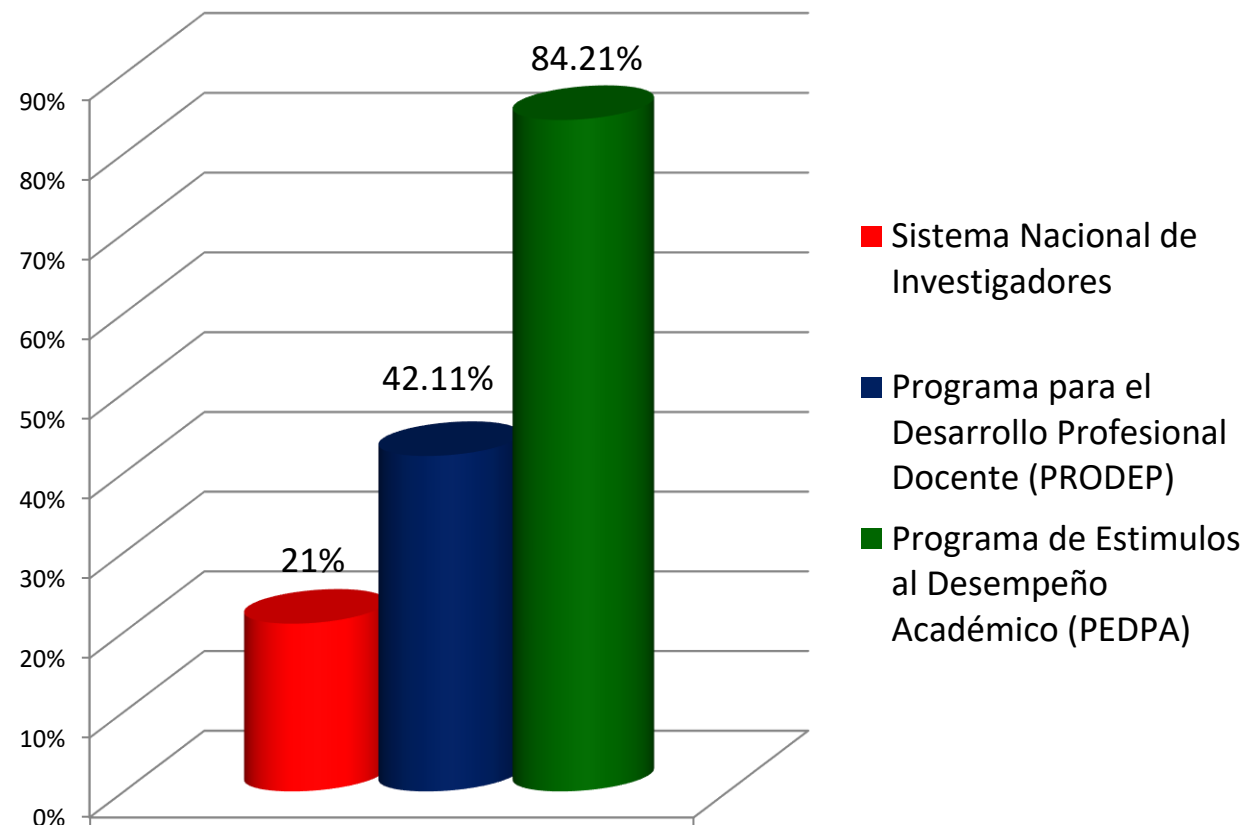


-  Profesores de tiempo completo
-  Profesores de asignatura
-  Técnicos Académicos/Asignatura

## 2. Planta académica con calidad.

La actualización permanente y formación de la planta académica, posibilitan un mejor desempeño de sus funciones de docencia e investigación.

NÚMERO	2017
PTC	19
Doctores	13
Maestros	6
Sistema Nacional de Investigadores	5
Perfiles PRODEP	10
Programa de Estímulos al Desempeño Académico	3
Promedio de Antigüedad (años)	18.26
Promedio de Edad (años)	46.21
Candidatos a SNI	2



## 2. Planta académica con calidad.

### Cuerpos Académicos

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

Clave PRODEP: UV-CA-339

Estatus: En Consolidación

LGAC: 1.- “Procesamiento de Señales”

2.- “Electromagnetismo”

Integrantes	Perfil PRODEP	SNI
Dr. Luis Javier Morales Mendoza	Si	Si
Dr. Rene Fabián Vázquez Bautista	Si	Si
Dra. Celia María Calderón Ramón	No	Si
Colaboradores:		
Dr. Alberto Manuel Benavides Cruz	Si	Si
Dr. Mario González Lee	No	Si
Dr. Jesús Huerta Chua	No	Si

## 2. Planta académica con calidad.

### Cuerpos Académicos

"Computación y Educación"	
Clave PRODEP:	UV-CA-289
Estatus:	En Consolidación
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	Si	No
Dr. Raúl Varguez Fernández	Si	No
Dr. Efrén Morales Mendoza	Si	No

## 2. Planta académica con calidad.

### Cuerpos Académicos

“Modelado y Simulación de Sistemas Robóticos Inteligentes”	
Clave PROEP:	En proceso
Estatus:	En Formación
LGAC:	Aplicación de los sistemas electrónicos analógicos y digitales al desarrollo de sistemas robóticos.

Integrantes:	Perfil	SNI
M.C. Xochitl Siordia Vásquez	No	No
M.I. Luis David Ramírez González	No	No
M.C. Román García Ramos	No	No
M.C. Miguel Ángel Rojas Hernández	No	No

## 2. Planta académica con calidad.

Se apoyó a un académico para asistir en la certificación de redes y telecomunicaciones "Ubiquiti Enterprise Wireless Admin" en la empresa SYSCOM, Guadalajara, Jalisco, Julio 2017.



## 2. Planta académica con calidad.

A través de la Dirección del Área Técnica se realizó el Curso de “Aprendizaje Basado en Problemas”, con la participación de 7 académicos de la FIEC.





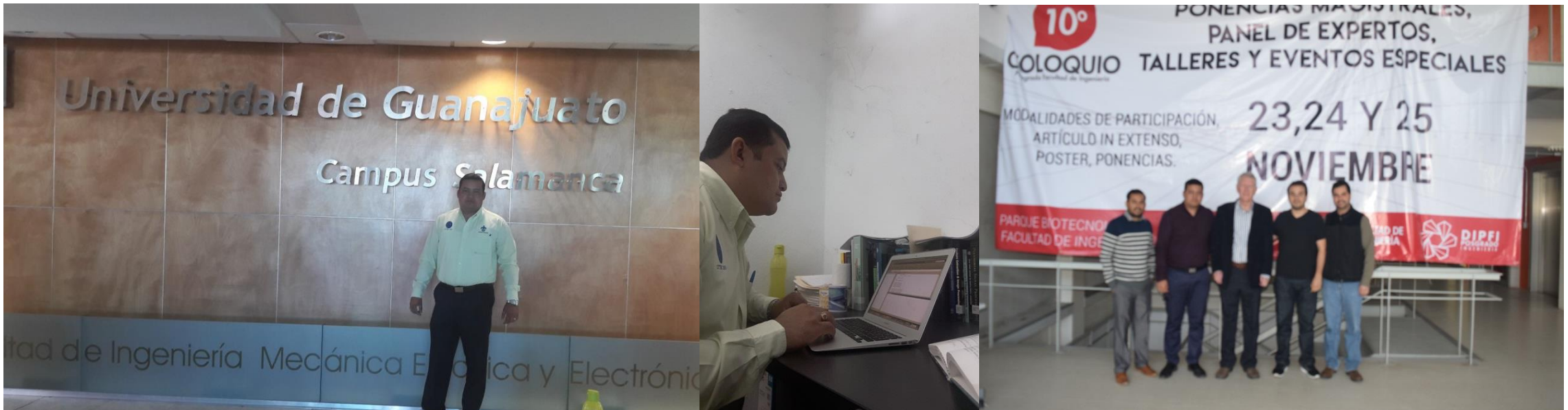
## 2. Planta académica con calidad.

A través de la Coordinadora de PROFA se realizó el Curso Disciplinar de **"Software Labview aplicado en la solución de problemas de ingeniería"**, del 3 al 7 de Julio 2017, con la participación de 20 académicos.



## 2. Planta académica con calidad.

El Dr. Luis Javier Morales Mendoza culminó una Estancia Sabática en la Universidad de Guanajuato dentro del Programa de Doctorado en Ingeniería Eléctrica de la División de Ingeniería del Campus Irapuato-Salamanca (**julio - 2017**).



## 2. Planta académica con calidad.

Estancia Académica de Investigación en el centro de Microna de la Universidad Veracruzana Campus Veracruz por parte de integrantes de Cuerpo Académico de **“Investigación y Aplicación del Procesamiento de Señales”**.



### 3. Atracción y retención de estudiantes de calidad.

El Sistema Institucional de Tutorías tiene como finalidad apoyar a los estudiantes en su formación académica, promover su autonomía y formación integral, así como contribuir a mejorar su rendimiento académico, a partir de una atención individual o en pequeños grupos.

	FEB-JUL 2017	IEC	ITC
Tutores Activos		29	9
Tutorados Activos		266	110
Tutores que reportaron Actividad		25	9
Tutorados Atendidos		198	92
Tutorados en riesgo reportados por los tutores		26	17
Sesiones de Tutoría		3	3

### 3. Atracción y retención de estudiantes de calidad.

Para fortalecer el vínculo de colaboración con el cuerpo académico "**Modelado y Simulación de los Sistemas Robóticos Inteligentes**" con el cuerpo académico de la UASLP se llevo a cabo el curso taller: Convertidores CA-CD CA/CA.



### 3. Atracción y retención de estudiantes de calidad.

#### Asistencia a Campus Party como parte del desarrollo de emprendimiento.

Del 4 al 7 de Julio 28 alumnos de los programas de Ingeniería en Tecnologías Computacionales e Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones asistieron a Campus Party con el objetivo de fomentar el espíritu emprendedor en los alumnos



### 3. Atracción y retención de estudiantes de calidad.

#### Conoce tu Universidad, agosto 2017

A través de la Vicerrectoría se llevo a cabo la Bienvenida a los alumnos de nuevo Ingreso de los Programas educativos de IEC e ITC en el evento Conoce tu Universidad 2017.



### 3. Atracción y retención de estudiantes de calidad.

#### Salud Integral

Se realizó la celebración del día internacional de no Fumar para exhortar a la comunidad universitaria a evitar el consumo de sustancia nocivas para la salud. Se presentaron exposiciones orales y un evento deportivo, con una participación de 100 estudiantes.





### 3. Atracción y retención de estudiantes de calidad.

#### Promover el uso de Bibliotecas Virtuales

Agosto 2017 se llevó acabo diferentes sesiones informativas sobre el uso de la biblioteca virtual donde participaron 140 alumnos y alumnas de los programas de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones e Ingeniería en Tecnologías Computacionales.



### 3. Atracción y retención de estudiantes de calidad.

Reconocimiento a los alumnos destacados en el ámbito académico que alcanzaron un promedio mínimo de **9.0** en exámenes finales ordinarios de primera inscripción en el semestre agosto 2016 a enero 2017.

#### Notas Laudatorias



#### 4. Investigación de calidad socialmente pertinente

**Incrementar y Consolidar la participación de los cuerpos académicos en redes temáticas.**

El CCTEC 2016 se realizó el día 20 de Octubre 2016, con una participación de 15 académicos y 200 estudiantes.

Participaron: Universidad de Guanajuato y miembros de la Red Temática de Inteligencia Computacional Aplicada del CONACYT, CINVESTAV, INAOE.



#### 4. Investigación de calidad socialmente pertinente.

Gracias al apoyo del **Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa** (PFCE) se brindaron dos ponencias por Investigadores Nacionales del INAOE y de la BUAP, en el marco del seminario que tiene por temática “Aplicaciones Innovadoras a la Tecnología y a la Electrónica”. Mayo 2017



## 5. Reconocimiento del egresado como un medio para generar impacto.

**Lograr un mayor sentido de pertenencia en los estudiantes y egresados**

Ceremonia de Generación de 17 alumnos de Ingeniería en Tecnologías Computacionales y 20 de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones.





## II. Presencia en el entorno con impacto social.

### 6. Reconocimiento e impacto de la UV en la sociedad.

Para contribuir en la formación integral del estudiante, se han desarrollado programas que fomentan y divulguen el arte, la cultura y el deporte como elementos indispensables en su formación.



## 6. Reconocimiento e impacto de la UV en la sociedad.

Difusión de las carreras de Ingeniería en Tecnologías Computacionales colaborando en la organización del evento profesores y alumnos. COBAEV 32 Coatzintla





## II. Presencia en el entorno con impacto social.

### 7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio

Del 13 al 17 de marzo 2017 se llevó a cabo el curso taller “Diseño y Construcción de Satélites Educativos **CANSAT** 2017” en colaboración con la Facultad de instrumentación Electrónica Región Xalapa impartido por del Dr. Agustín Gallardo. En este curso participaron 3 profesores y 18 estudiantes.







## II. Presencia en el entorno con impacto social.

### 7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio

En agosto 2017 se llevó a cabo el curso de **Automatización o PLC's** en colaboración con Instituto Tecnológico de Poza Rica impartido por del Mtro. Omar Millán. En este curso participaron 2 profesores y 18 estudiantes.



## 7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio

FIEC en vinculación con la empresa Informática y Telemetría en Instalaciones Petroleras, S.A. de C.V.

Proyecto "Desarrollo de una prótesis", octubre de 2016, trabajo Recepcional: "Desarrollo e implementación de un Algoritmo en entornos de desarrollo para la operación de una prótesis biomédica"  
Responsable FIEC:



## 7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio

En Marzo de 2017, en colaboración con la empresa "Informática y Telemetría en Instalaciones Petroleras S.A. de C.V." se presentó el "Desarrollo de Sistema Protésico: Pie Ortopédico a Bajo Costo JACFE", en la "IEEE Mexican Conference Humanitarian Technology Conference. MHTC 2017"



## 7. Fortalecimiento de vinculación con el medio

**Visita a la Central Nucleoeléctrica laguna Verde 3 de Octubre 2016** , asistieron 28 alumnos y 1 académico de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones.



## 7. Fortalecimiento de vinculación con el medio

### Visita Técnicas

Asistieron 28 alumnos y 2 académicos de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones para realizar una visita técnica a las Empresas de Intel, Centro de Investigación CIVESTAV. Julio 2017



## 7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio

Firma de Convenio entre el Instituto Mexicano del Transporte y la Universidad Veracruzana. Mayo 2017



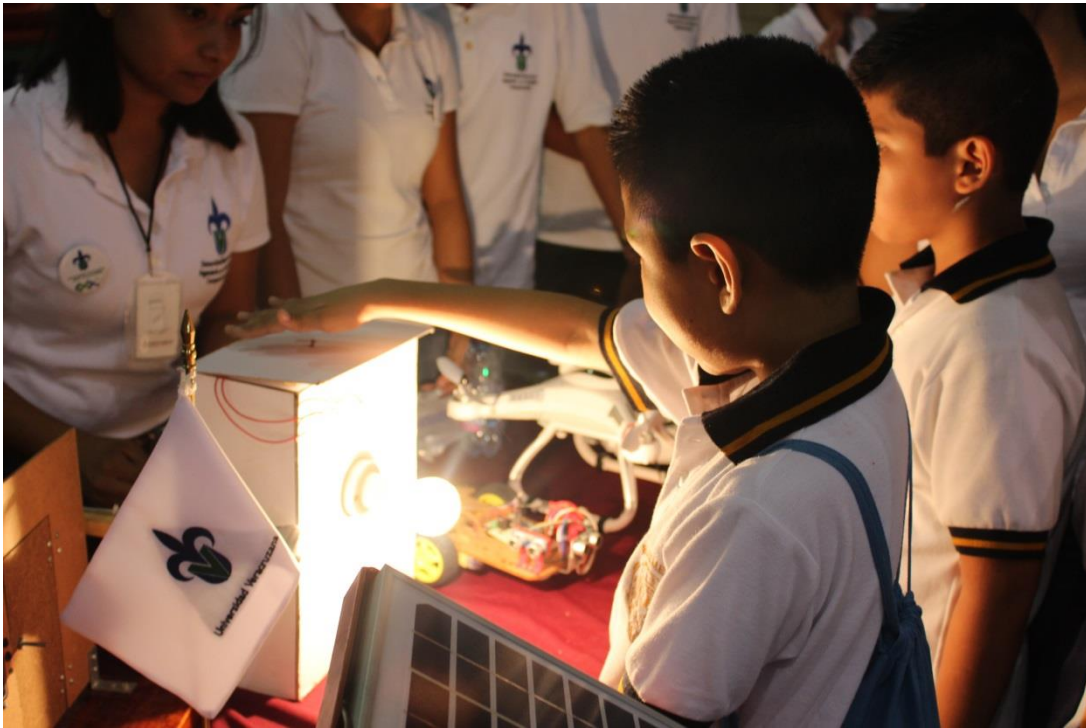
## 7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio

### Participación de estudiantes de ingeniería en Expo-Orienta 2016.



## 7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio

**Participación de estudiantes de ingeniería en Pabellones del conocimiento**  
en colaboración con el Gobierno Municipal de Poza Rica, del 20 de junio al 15 de julio de 2016.





## 7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio

**Participación de Académicos de la Unidad de ingeniería y Ciencias Químicas en el curso de Inglés.** Resultados del acuerdo de colaboración con la empresa Technical English se impartió un curso intensivo de inglés básico, del 20 de junio al 15 de julio de 2017.

## 7. Fortalecimiento de vinculación con el medio

De enero a julio de 2017 dos alumnos de Ingeniería en Tecnologías Computacionales realizaron una estancia académica en la Universidad Autónoma Metropolitana.



## 7. Fortalecimiento de vinculación con el medio

De enero a mayo de 2017 dos alumnos de Ingeniería en Tecnologías Computacionales realizaron una estancia académica en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en el programa de movilidad ANUIES



## 7. Fortalecimiento de vinculación con el medio

De febrero a julio de 2017 un alumno de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones realizó una movilidad internacional en la Universidad Nacional del Litoral en Santa Fé Argentina



## 7. Fortalecimiento de vinculación con el medio

Agosto 2017 dos alumnos de IEC realizan su estancia en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí participando el proyecto de investigación del CA "Grupo de Redes Avanzadas y Radio Frecuencia"



## 7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio

A través de Vicerrectoría se participo en el **II FORO REGIONAL de egresados 2016** Intercambiando saberes y prácticas profesionales. Donde asistieron 50 alumnos, académicos. Sep 2016



## 7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio

Participación de Académicos en un Posgrado de Calidad en el PNPC, como resultado de la vinculación del CA de Investigación y Aplicación del Procesamiento de Señales con la ***Maestría en Ingeniería Electrónica y Computación***, de la Facultad de Instrumentación en Electrónica, UV-Xalapa.



## 8. Respeto a la equidad de genero y a la interculturalidad.

Se realizó una presentación a estudiantes de nuevo ingreso de la Facultad, para dar a conocer la Coordinación de Unidad de Género, el portal donde pueden encontrar, por ejemplo: la estructura organizacional, el marco jurídico y la guía para la atención para casos de acoso y hostigamiento, entre otros. Orograma “CONOCE TU UV 2017” (8 de agosto 2017).



PROGRAMA EDUCATIVO	(MUJERES)	(HOMBRES)	TOTAL
Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones	23	62	85
Ingeniería en Tecnologías Computacionales	8	31	39





### III. Gobierno y gestión responsable y con transparencia.

#### 9. Modernización del gobierno y la gestión institucional.

#### Programa para la seguridad de la comunidad Universitaria y el patrimonio Institucional.





### III. Gobierno y gestión responsable y con transparencia.

#### 9. Modernización del gobierno y la gestión institucional.



## 10. Sostenibilidad Financiera.

Informe financiero del Fondo 132/133 Patronato/Fideicomiso IEC-ITC

COMITÉ TÉCNICO DEL FIDEICOMISO		
FECHA	CONCEPTO	MONTO
01-oct-2016	Dos computadoras portátil para la difusión de los programas educativos y	\$39,440.00
01-oct-2016	Mobiliario de Oficina (Sillas, gabinetes) para el acondicionamiento de las aulas del edificio F	\$36,864.00
01-oct-2016	2 Aires acondicionados de 3 toneladas para el laboratorio de Electrónica y aulas del edificio F	\$31,373.00
01-oct-2016	1 Impresora Laser monocromática	\$1,972.00
01-oct-2016	2 Proyectores de Video para el centro de computo	\$20,636.00
03-Oct-2016	Apoyo económico para transporte de alumnos para asistir a la Planta Nuclear Laguna Verde	\$14,800.00
01-ene-2017	Apoyo económico para el alumno: Sonia Atzin para realizar una movilidad nacional a la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco en la Cd. De México.	\$10,000.00
01-ene-2017	Apoyo económico para el alumno: Guadalupe Aguilera para realizar una movilidad nacional a la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco en la Cd. De México.	\$10,000.00

## 10. Sostenibilidad Financiera.

Informe financiero del Fondo 132/133 Patronato/Fideicomiso IEC-ITC

COMITÉ TÉCNICO DEL FIDEICOMISO		
FECHA	CONCEPTO	MONTO
16-feb-2017	Contratación de servicios de vigilancia.	\$23,200.00
26-feb-2017	Apoyo al alumno: Alexander Barra Vázquez para la movilidad internacional Universidad del Litoral Santa Fé Argentina	\$34,771.02
13-mar-2017	Del 13 al 17 de marzo 2017 se llevó a cabo el curso taller "Diseño y Construcción de Satélites Educativos CANSAT 2017" en colaboración con la Facultad de instrumentación Electrónica Región Xalapa	\$21,000.00
05-abr-2017	Mantenimiento eléctrico en Edificios E, B y F de la Unidad de Ingeniería y Ciencias Químicas	\$162,500.00
03-jul-2017	Apoyo al alumno Efraín Martínez Alberto para asistir a Estancia Intersemestral de Investigación	\$3,000.00
14-ago-2017	Compra de playeras para el evento "Conoce tu Universidad" 2017.	\$32,410.40
14-ago-2017	Proyecto de mantenimiento de Cancha Deportiva de la Unidad de Ingeniería y Ciencias Químicas.	\$49,306.00
30-ago-2017	Compra de 12 archiveros metálicos de 4 gavetas para los laboratorios de Electrónica, Computo y Antenas y Control	\$25,800.00
<b>Total</b>		<b>\$517,072.42</b>

## 10. Sostenibilidad Financiera.

### Informe financiero del Fondo 132 Patronato/Fideicomiso IEC

COMITÉ PRO-MEJORAS		
27-sep-2016	Apoyo económico para el evento denominado: 10° Ciclo de Conferencias en Telecomunicaciones, Electrónica y Computación (CCTEC-2016).	\$45,000.00
01-oct-2016	Mobiliario de Oficina (Sillas, gabinetes) para el acondicionamiento de las aulas del edificio F	\$36,864.00
01-ene-2017	2 Osciloscopios para el laboratorio de Electrónica.	\$120,000.00
01-ene-2017	3 Generadores de Funciones para el laboratorio de Electrónica.	\$54,527.00
01-ene-2017	5 multímetros de Banco para el laboratorio de Electrónica.	\$61,043.00
01-ene-2017	4 multímetros portátiles para el laboratorio de Electrónica.	\$43,743.00
01-ene-2017	1 No break para el sistema de Internet	\$7,300.00
01-ene-2017	1 Podadora para el mantenimiento de jardines	\$10,083.00
04-jul-2017	Apoyo para la <b>Visita Técnica de</b> a la empresa Intel, campus Party y CINVESTAV	\$59,160.00
<b>Total</b>		<b>\$437,720.00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>\$954,792.42</b>

Presento mi **Informe de Actividades 2016-2017** en cumplimiento del artículo 70 Fracción XII de la Ley Orgánica de nuestra Universidad Veracruzana.

Atentamente:

Lis de Veracruz, Arte Ciencia, Luz  
12 de Septiembre de 2017

M.C. Miguel Ángel Rojas Hernández  
Director

**Facultad de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones**