



Cuarto Informe de Actividades

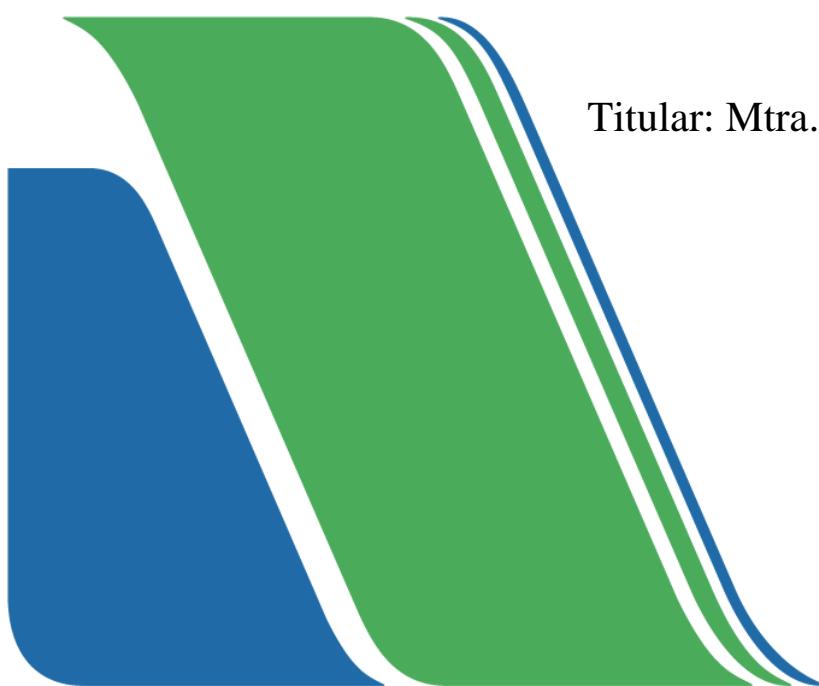
**Facultad de Física**  
**2022-2023**

**Región: Xalapa**

**Titular: Mtra. Argelia Sol-Haret Báez Barrios**

17 de febrero de 2023

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”



Universidad Veracruzana

Dr. Martín Gerardo Aguilar Sánchez  
Rector

Dr. Juan Ortiz Escamilla  
Secretario Académico

Mtra. Lizbeth Margarita Viveros Cancino  
Secretaría de Administración y Finanzas

Dra. Jacqueline del Carmen Jongitud  
Zamora  
Secretaría de Desarrollo Institucional

Mtra. Argelia Sol-Haret Báez Barrios  
Directora de la Facultad de Física

M. en C. Héctor Alejandro del Faro Odi  
Secretario de la Facultad de Física

**Datos de contacto**

Paseo No. 112. Reserva Territorial Nuevo  
Xalapa, 91097 Xalapa-Enríquez,  
Veracruz, México  
Teléfono ☎ (228) 842-17 00 Ext. 11066,  
[facfisica@uv.mx](mailto:facfisica@uv.mx)

## Contenido

Introducción .....	5
Antecedentes de la Facultad de Física .....	5
Reporte por contingencia sanitaria derivada de COVID-19 .....	10
Informe de labores de la Facultad de Física .....	11
Eje 1. Derechos humanos .....	11
Tema 1.1 Equidad de género y diversidad sexual .....	11
Tema 1.2 Interculturalidad de poblaciones originarias, afrodescendientes y comunidades equiparables .....	12
Tema 1.4 Cultura de la paz y de la no violencia .....	14
Tema 1.6 Salud y deporte .....	15
Tema 1.8 Internacionalización solidaria .....	18
Eje 2. Sustentabilidad .....	22
Tema 2.1 Riesgo y vulnerabilidad .....	22
Tema 2.4 Estilo de vida y patrones de consumo .....	22
Tema 2.5 Calidad ambiental y gestión del campus .....	23
Eje 3. Docencia e innovación académica .....	25
Tema 3.1 Cobertura incluyente y de calidad .....	25
3.3 Formación integral del estudiante .....	35
Tema 3.4 Educación intercultural .....	37
Tema 3.6 Personal académico .....	49
Eje 4. Investigación, posgrado e innovación .....	51
Tema 4.1 Investigación y posgrado Objetivo .....	51
Tema 4.4 Divulgación de la ciencia .....	55
Eje 5 Difusión de la cultura y extensión de los servicios .....	56
Tema 5.1 Difusión de la cultura .....	56
Eje 6. Administración y gestión institucional .....	59
Tema 6.1 Autonomía y gobierno universitario .....	59
Tema 6.2 Financiamiento y funciones sustantivas universitarias .....	59
Tema 6.4 Transparencia y rendición de cuentas .....	60
Tema 6.5 Infraestructura física y tecnológica .....	62



## **Introducción**

En apego a la Ley Orgánica de la Universidad Veracruzana, se presenta el informe de labores correspondiente al período 2022-2023, detallando las acciones llevadas a cabo y las metas alcanzadas en pro de la entidad académica. En este documento se abarcan seis ejes temáticos, divididos de la siguiente manera: Derechos Humanos, Sustentabilidad, Docencia e Innovación Académica, Investigación e Innovación, Difusión de la Cultura, Extensión de los Servicios, Administración y Gestión Institucional. A su vez, estos ejes se subdividen para permitir una mejor comprensión del panorama actual de la Facultad de Física.

## **Antecedentes de la Facultad de Física**

La carrera de física de la Universidad Veracruzana, fundada en 1962, inició su historia en el edificio ubicado en el número 55 de la calle Juárez, que albergaba a la Facultad de Pedagogía, Ciencias y Letras. En 1965 se creó la Facultad de Ciencias, integrada por las carreras de Matemáticas, Física y Psicología. Tres años después, en 1968, nació la carrera de Biología. Con el aumento de la población estudiantil, se retiraron de la facultad las carreras de Psicología y Biología, diferenciándose de las carreras de Física y Matemáticas. En 1976, como resultado de la iniciativa por parte del Gobierno Federal y la OEA de formar un Centro de Ciencias de la Atmósfera, surgió la carrera de Ciencias Atmosféricas, incorporándose está a la Facultad de Ciencias. Dos años más tarde, en 1978, bajo la iniciativa de los docentes de Física, nació la carrera de Instrumentación Electrónica como una opción académica de física aplicada. Las carreras de Ciencias Atmosféricas, Matemáticas e Instrumentación Electrónica conformaron lo que fue llamado llamó Facultad de Física, Ciencias Atmosféricas e Instrumentación Electrónica. En 1993, las carreras de Instrumentación Electrónica y Ciencias Atmosféricas se separaron, quedando solamente la carrera de Física en la Facultad de Física.

En el mes de agosto de 1997 fue conformada la Facultad de Física e Inteligencia Artificial al unirse la Facultad de Física con la Maestría en Inteligencia Artificial, quedando incorporadas al Área Académica Técnica. Esta fusión se constituyó por un Departamento de Física, un Departamento de Inteligencia Artificial y la Maestría en Inteligencia Artificial, la cual nació con el objetivo de preparar investigadores y profesionales de alto nivel técnico en las áreas

estratégicas de desarrollo y creciente aplicación de la inteligencia artificial, buscando ser un programa de postgrado de alta calidad. Aún cuando ambas dependencias se encontraban físicamente separadas, esta fusión consolidó la cooperación que se daba de manera natural, cimentando la posibilidad de desarrollar nuevas opciones de intercambios académicos.

El Programa de Maestría en Inteligencia Artificial es el resultado de una iniciativa entre la Universidad Veracruzana y el Laboratorio Nacional de Informática Avanzada, LANIA, enmarcado dentro de un convenio de colaboración firmado el 5 de octubre de 1991. Dentro de este proyecto, LANIA planteó un apoyo académico a la Universidad Veracruzana para crear y consolidar la Maestría en Inteligencia Artificial en el mes de mayo de 1994. El 15 de diciembre de 2014, el Consejo Universitario aprobó el acuerdo rectoral por el cual la Facultad de Física e Inteligencia Artificial se constituyeron como dos nuevas entidades: el Centro de Investigación en Inteligencia Artificial y la Facultad de Física, acordándose la creación de la Maestría en Física, misma que se incorporó al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad en agosto de 2015. Por su parte, la Licenciatura en Física fue acreditada en agosto de 2015 por el Consejo Acreditador de Programas Educativos de Física, CAPEF, con una vigencia de 5 años, tras la cual se inició un proceso de reacreditación coincidente con esta gestión. El Mapa curricular de la Licenciatura en Física ha sido revisado, adaptado y modificado desde su fundación. Originalmente, las carreras de Ciencias Atmosféricas y Electrónica formaron parte de las especialidades terminales de la carrera en Física. Al separarse estas carreras y consolidarse como licenciaturas independientes, el mapa curricular adquirió una forma similar al actual.

A lo largo de su historia, la Facultad de Física ha gozado de momentos de alta productividad investigativa y académica, así como de períodos de relativa ralentización de sus actividades. La primera etapa de su línea temporal se encontró marcada por un primer florecimiento, siendo dotada de una biblioteca y un laboratorio, y contando con un cuerpo académico conformado por investigadores de la UNAM y el extranjero. En materia de investigación, fue prolífica en áreas como partículas elementales, estado sólido, plasmas y polímeros, entre otras. Durante su segunda etapa surgieron dificultades para la renovación del equipo de laboratorio, aunadas a una reducción del cuerpo académico y del sitio disponible para albergarlo, llegando a ser estos 6 profesores con Licenciatura y un espacio de 8m<sup>2</sup> en el que se ubicaban los cubículos, dirección y administración escolares. Dicha problemática fue parcialmente resuelta gracias al apoyo para

la recuperación de los laboratorios y adquisición de equipo de cómputo por parte del programa FOMES. En esta etapa, la actividad de investigación se redujo a la astronomía, con una producción histórica de aproximadamente 50 publicaciones con crédito para la UV. En 1999, como parte del programa de repatriación y retención de CONACYT, la planta académica incorporó nuevos catedráticos con estudios de doctorado, aumentando su número a 8. La producción investigativa se ha incrementado actualmente como consecuencia de la incorporación reciente de investigadores, esperando mantener a futuro el índice exigido por el CONACYT y la SEP.

Durante los últimos 15 años, la Facultad ha realizado diversos esfuerzos para alcanzar un nivel académico de excelencia, con especial énfasis en las labores de investigación. En la actualidad, existe un porcentaje muy alto de profesores que poseen grado de doctor en ciencias y se encuentran activos en labores de investigación, por lo que la dependencia ofrece un amplio rango de líneas, tales como óptica aplicada, materia condensada blanda, física-matemática, gravedad, sistemas de muchos cuerpos en mecánica cuántica, física nuclear, econofísica y ecología de poblaciones, entre otros.

## **Misión**

La Facultad de Física de la Universidad Veracruzana es una entidad académica que tiene como misión fundamental cumplir con el compromiso de formar profesionistas competentes, con conocimientos, habilidades y valores que les permitan generar, transmitir y aplicar conocimientos para contribuir al mejoramiento personal y colectivo dentro del entorno social en el que se desarrollan.

## **Visión**

Para el año 2035 la Facultad de Física de la Universidad Veracruzana es reconocida a nivel regional, nacional e internacional por difundir el conocimiento en el campo de la física teórica, experimental y aplicada, a través de la docencia, la investigación, la movilidad, la vinculación con los sectores sociales y la difusión de la cultura científica y la extensión del conocimiento y los servicios, funciones dirigidas a atender las necesidades de formación y actualización de sus estudiantes y egresados con eficacia y eficiencia. Cuenta con un programa educativo que responde a los estándares de calidad de los organismos acreditadores de enseñanza superior, ofrece servicios de apoyo, consultoría, capacitación, educación continua y asesoría en la resolución de problemas a los distintos sectores de la sociedad y apoya con recursos informáticos y bibliotecarios modernos y actualizados a la comunidad estudiantil y académica. Mantiene programas de vinculación con instituciones y organismos de los sectores público y privado, académicos y empresariales, que promueven el intercambio y otorgamiento de becas para sus estudiantes y académicos y coadyuva con ellos en la conservación y mejoramiento de la calidad de vida de la población a través del servicio social, prácticas profesionales y estancias académicas y de investigación, de los que se derivan programas de movilidad estudiantil e intercambio académico de estudiantes y profesores, tanto a nivel nacional como internacional, tendientes al logro de estos objetivos. La planta académica del programa educativo de la Licenciatura en Física está integrada por 90% de profesores de tiempo completo de los cuales el 100% cuenta con perfil deseable PROMEP y el 100% tiene estudios de postgrado; sus docentes integran el 100% de cuerpos académicos consolidados 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 éticos y deontológicos entre los integrantes de la comunidad universitaria, que favorecen la implantación de los valores promovidos por la institución y cuenta con un presupuesto suficiente para su operatividad proveniente de la Universidad Veracruzana y de organismos e instituciones nacionales y extranjeras entre otros. El 100% de los egresados acreditan el examen general de calidad profesional y de éstos el 60% obtiene reconocimiento de alto rendimiento.

# Reporte por contingencia sanitaria derivada de COVID-19

Universidad Veracruzana

## Retorno Responsable

¡Juntos nos cuidamos!

### Recomendaciones generales en este regreso a clases presenciales

Si presentas signos o síntomas compatibles con la enfermedad de COVID-19 no asistas a tu centro educativo o de trabajo, y si tienes posibilidades acude a realizarte una prueba diagnóstica.

Preservemos las medidas de autocuidado: uso correcto y permanente de la mascarilla, lavado o desinfección frecuente de manos, procurar ventilar los espacios, y evitar el consumo de alimentos al interior de las aulas o en espacios cerrados.

Al concluir tus actividades en espacios como aula, cubículo, laboratorio o auditorio, se recomienda:

- a. Limpiar las superficies con los desinfectantes recomendados.
- b. Abrir puertas y ventanas para ventilar el espacio.

### Protocolos para casos con síntomas compatibles de COVID-19

#### Si un (una) estudiante presenta síntomas compatibles de COVID-19

1. El (la) estudiante deberá informar por correo electrónico institucional a la secretaría de su facultad y tutor (a) académico (a), explicando la sintomatología. En caso de contar con el resultado de la prueba positiva anexarlo al correo.
2. Se justificarán sus inasistencias por cinco días y la entrega de actividades durante este periodo la realizará a través de medios electrónicos, o en su caso, el (la) académico (a) podrá otorgar una prórroga.

#### Si un (una) académico (a) presenta síntomas compatibles de COVID-19

1. La persona deberá informar por correo electrónico institucional a su director (a) con copia al (la) administrador (a) de su entidad de adscripción; además, comunicar la situación a sus estudiantes para ajustar el programa de actividades, así como a la secretaría de su facultad.
2. Se justificarán sus inasistencias, de acuerdo con la incapacidad otorgada a través de una consulta médica al SAISUV.

#### Si el personal de confianza o el personal administrativo, técnico y manual presenta síntomas compatibles de COVID-19

1. La persona deberá notificar al (la) administrador (a) de su entidad o dependencia.
2. En el caso del personal de confianza se justificarán sus inasistencias, de acuerdo con la incapacidad otorgada a través de una consulta médica al SAISUV.
3. En el caso del personal administrativo, técnico y manual se justificarán sus inasistencias, de acuerdo con la incapacidad otorgada por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).



“Lis de Veracruz:Arte, Ciencia, Luz”  
Xalapa, Ver., 07 de julio de 2022

La Facultad de Física se apegó con normalidad a todas las medidas planteadas por la administración de la Universidad Veracruzana, suspendiendo de manera temporal las actividades académicas presenciales durante el período comprendido entre febrero 2020 y febrero 2022; durante ese lapso las actividades educativas se llevaron a cabo de manera virtual, siguiendo las indicaciones acordes a la contingencia y los lineamientos para el paulatino retorno a la nueva normalidad. Actualmente se siguen las recomendaciones descritas en la imagen anterior como seguimiento a las medidas implementadas.

## **Informe de labores de la Facultad de Física**

### **Eje I. Derechos humanos**

#### **Tema I.I Equidad de género y diversidad sexual.**

Objetivo 1.1.1.-Asegurar una comunidad académica respetuosa y tolerante, con igualdad y equidad.

Meta 1.1.1.1.- Impartir desde el año 2023, en el Seminario de los viernes de la Facultad de Física, al menos dos pláticas anuales respecto a equidad de género y diversidad sexual.

Se atendieron cuatro quejas en la categoría de acoso sexual y violencia de género. Como parte de las acciones llevadas a cabo en respuesta a estas, y con la consigna de erradicar dichas situaciones, tres académicos de la facultad se han incorporado al curso “Derechos Humanos con perspectiva de género”, reforzando el objetivo de implementar medidas de prevención e incorporar acciones pertinentes a dicha área que se encuentra marcado en el Pladea 2021-2025.



Otorga la presente  
**CONSTANCIA**

a: **NORMA BAGATELLA FLORES**

Por haber acreditado **EL CURSO-TALLER: LOS DERECHOS HUMANOS DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO**, perteneciente al Programa de Formación Académicos, impartido en la región **XALAPA**, del **14/02/2022** al **08/04/2022**, con una duración de **30** horas y un valor de **3** créditos.

"Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz"  
Xalapa-Enríquez, Ver., 15 de febrero de 2023

  
**DRA. ELIZAMER LLOMPO GOMEZ**  
Directora General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa  
Universidad Veracruzana

  
**PRIC. MARCELINO NAVARRO PIEDRA**  
Secretario de Mejoramiento Profesional y Académico del Comité  
Ejecutivo Estatal  
FESAPAUV



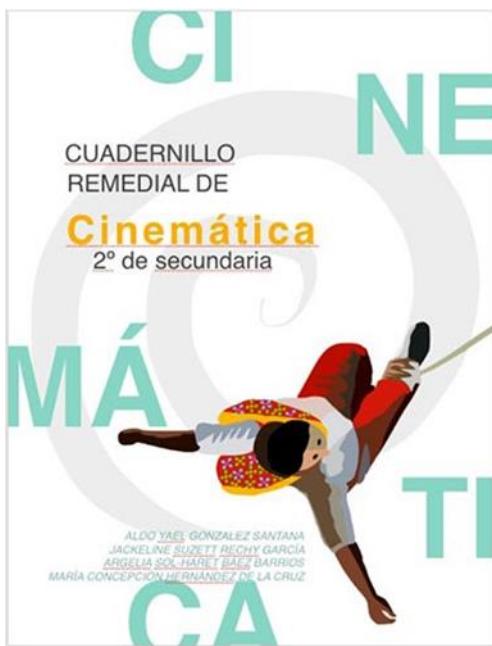
## **Tema 1.2 Interculturalidad de poblaciones originarias, afrodescendientes y comunidades equiparables**

Objetivo 1.2.1.- Propiciar una comunidad intercultural a partir de la vinculación de la Facultad de Física con poblaciones originarias en el estado de Veracruz.

Meta 1.2.1.1.- Consolidar al 2025 un programa de vinculación con la Universidad Veracruzana Intercultural sede Totonacapan y con diversos sectores educativos.

Derivado del servicio social y trabajo recepcional del alumno Aldo Yael González Santana, se llevó a cabo una práctica de campo el día 12 de mayo del 2022, en la cabecera municipal de Espinal, ubicado en la región totonaca, al norte de Veracruz. Cuyo objetivo principal fue promover la educación científica en escuelas de comunidades indígenas,

El título de la tesis es “*Python* en la enseñanza de la física: Diseño e implementación de un curso de lenguaje de programación para la enseñanza de la cinemática en adolescentes de comunidades totonacas”. El trabajo recepcional consistió en crear dos cursos básicos para estudiantes de segundo de secundaria: “Cuadernillo remedial de cinemática. 2º de Secundaria” y “Cuadernillo de programación básica en *Python*”, este último es de utilidad para todo adolescente o adulto interesado en aprender a programar.



Gracias al trabajo de vinculación con la Universidad Veracruzana Intercultural (UV-Intercultural), sede Totonacapan, la propuesta se desarrolló con estudiantes de la Escuela Secundaria Técnica Agropecuaria 93, ubicada en la cabecera municipal de Espinal y cuyo Director es Javier Romeo Gómez González. En dicha gestión intervinieron Ascensión Sarmiento Santiago y Sara Itzel Arcos Barreiro, coordinador regional y gestora de Vinculación de la UV-Intercultural, respectivamente. Además, para que este proyecto se llevara a cabo en su totalidad, Álvaro López Lobato, Director del Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz (Cobaev) Plantel 27, facilitó las instalaciones y tabletas electrónicas.

Así, fue posible que los cursos los impartieran las académicas y el estudiante en modalidad presencial, del 25 de abril al 5 de mayo.



### **Tema I.4 Cultura de la paz y de la no violencia**

Objetivo 1.4.1 Formar una comunidad sensible respecto a materia de derechos humanos, sustentabilidad, prevención de conflictos y el uso responsable de las tecnologías de la información y de la comunicación.

Meta 1.4.1.1.- Lograr que al 2025 el 80 % de la comunidad de la Facultad participe en acciones de sensibilización respecto a derechos humanos, sustentabilidad, integridad académica, construcción de relaciones pacíficas, prevención de conflictos y uso responsable de las tecnologías de la información y de la comunicación.

Buscando la sensibilización de la comunidad estudiantil y académica respecto a la inclusión, los Derechos Humanos y la salud psicoemocional, derivada del compromiso con generar un ambiente seguro para todos los estudiantes, se impartió una serie de talleres enfocados en el desarrollo de habilidades para trabajar en la salud integral individual y colectiva.

De igual modo, se iniciaron gestiones para la colaboración con el CEnDHIU en busca de generar estrategias de seguimiento a los casos de vulnerabilidad, neurodivergencia o discapacidad.

**Tabla 1.** Talleres enfocados en el desarrollo de habilidades en la salud integral individual y colectiva.

Fecha	Tipo de actividad	Título	Responsable
28/09/2022	Charla presencial	Prevención del suicidio.	Dr. Fernández Jorge Sánchez Mejorada
06/10/2022	Taller presencial	Manejo adecuado del estrés	Dr. Fernández Jorge Sánchez Mejorada Psic. María Guadalupe Ávila Rosas Mtra. Laura Eugenia Hernández Capitanachi
18/11/2022	Taller presencial	Manejo adecuado del estrés	Dr. Fernández Jorge Sánchez Mejorada Psic. María Guadalupe Ávila Rosas Mtra. Laura Eugenia Hernández Capitanachi
25/11/2022	Taller presencial	Estrategias para favorecer la inclusión de personas con trastorno del espectro autista	Mtra. Laura Eugenia Hernández Capitanachi Dra. Manoella Alegría Del Ángel Psic. María Guadalupe Ávila Rosas

**Tabla 1.** Talleres enfocados en el desarrollo de habilidades en la salud integral individual y colectiva.

Referencia: Elaboración propia.

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

Objetivo 1.6.1.- Lograr entre la comunidad de la Facultad una cultura de la salud en la que se fomente el deporte.

Meta 1.6.1.1.- Lograr que al 2025 al menos el 15% de los estudiantes cursen EE del AFEL de deportes.

Como parte de las actividades del XIX Encuentro Xalapeño de Física y en el marco de la celebración de las actividades por el 60 aniversario de la Física en Veracruz, se llevó a cabo una Carrera-Caminata en el Parque Natura, en la cual participaron estudiantes y personal académico, el 18 de noviembre de 2022.



A finales del semestre pasado se tuvo comunicación con el Dr. Homero Ávila Landa, Titular de la Coordinación Universitaria de Atención Estudiantil de la Universidad Veracruzana quién fue vínculo con la Directora de Actividades Deportivas, la Mtra. Maribel Barradas Landa y gracias a ello se tuvo respuesta favorable a la solicitud de contemplar la posibilidad de gestionar espacios deportivos en nuestras instalaciones, por el momento el 31 de enero del presente año se nos hizo entrega de una mesa de tenis y unos tableros de ajedrez.



Gracias a la vinculación que se obtuvo con la Directora de Actividades Deportivas, además de la entrega de la mesa de tenis, se nos propuso una serie de pláticas dirigidas a los estudiantes, en las cuales se les habló acerca de las oportunidades de cursar E.E. del AFEL de deportes, además de otras pláticas y una serie de actividades encaminadas a promover hábitos de vida saludables. (Ver Figura 1)

#### Semana de inducción

##### Dirigido a: estudiantes de la Facultad de Física

Con la finalidad de recuperar el eje axiológico del plan 2020 y con la intención de crear lazos de integración en la facultad, se ha propuesto el siguiente programa de actividades.

##### Actividades programadas para la semana

##### Enero-febrero 2023

Hora	30 lunes	31 martes	1 miércoles	2 jueves	3 viernes
9:00 a 10:00 horas			<b>Charla operatividad del plan 2020.</b> Dr. Carlos Ernesto Vargas Madrazo	<b>Información trámites escolares.</b> Dr. Héctor del Faro Odi	<b>Charlas coordinadores de academias.</b> Dr. Miguel Ángel Cruz Berrena
10:00 a 11:00 horas			<b>Charlas coordinadores de academias.</b> Dra. Norma Bagatella Flores Dra. Patricia Padilla Sosa	<b>Aprendizaje Basado en Problemas.</b> Mtra. Zenaida Ávila Aguilar DIR. GRAL. DE DESARROLLO ACAD.E INNOVACION EDUCATIVA.	<b>Coordinación de fenómenos colectivos:</b> <b>Movilidad e internacionalización.</b> Dr. Adrián Huerta Hernández
11:00 a 12:00 horas	<b>Nutrición: Alimentación en la salud.</b> Mtro. José Madrigal Madariaga DADUV	<b>Medicina: Actividad Física para el bienestar.</b> Mtro. Sergio Blásquez Sánchez DADUV	<b>Actividad Física: UV Fif (clase de zumba).</b> Mtro. Luis Gerardo Cortés Sosa DADUV	<b>Información general de programas deportivos dirigidos a estudiantes UV.</b> Mtra. Rosa Maribel Barradas Landa Mtra. Ángeles Faces Huesca DADUV	<b>Charla Salud mental.</b> Dr. Jorge Sánchez Mejorada Fernández Coordinador CENDHUI
12:00 a 13:00 horas			<b>Actividad Física: Fundamentos básicos de Tenis de Mesa.</b> Mtro. Abner Benjamín Vázquez Hernández DADUV	<b>Dirección General de Difusión Cultural:</b> <b>Información general de programas artísticos dirigidos a estudiantes UV.</b> Dr. León Alfonso Colorado Hernández DIRECCIÓN GENERAL DE DIFUSIÓN CULTURAL	<b>Conversatorio con profesores.</b> Dr. Jorge Sánchez Mejorada Fernández Coordinador CENDHUI <b>Charla informativa de servicio social en el Centro Estatal De Cancerología.</b> C.Celia Alondra Guzmán May
13:00 a 14:00 horas			<b>Charlas coordinadores de academias.</b> Dr. Claudio Contreras Aburto Dr. Sergio Adrián Lerma Hernández	<b>Charlas coordinadores de academias.</b> Dr. Héctor Hugo Cerecedo	<b>Reunión con estudiantes (menú saludable), cierre de actividades.</b> 8vo semestre.
14:00 a 15:00 horas		<b>Comida (menú saludable) y reunión con grupo, 2do semestre.</b>	<b>Comida (menú saludable) y reunión con grupo, 4to semestre.</b>	<b>Comida (menú saludable) y reunión con grupo, 6to semestre.</b>	

**Figura 1. Semana de inducción**

Referencia: Elaboración propia

## **Tema I.8 Internacionalización solidaria**

Objetivo 1.8.1.-Lograr que la colaboración internacional, tanto de estudiantes como se académicos, sea una práctica común y que apoye tanto la formación de estudiantes como la creación y fortalecimiento de colaboraciones científicas.

Meta 1.8.1.1.-Alcanzar para el 2025 el 10 % de los estudiantes y académicos de la Facultad realicen movilidad nacional e internacional que apoye su formación.

La Facultad de Física se apega a la internacionalización solidaria como parte de las iniciativas de innovación asociadas a la movilidad estudiantil, dando como resultado la posibilidad a los estudiantes de colaborar con entidades de otros estados y países, adquiriendo conocimientos de carácter académico y cultural de diversas partes del mundo, lo cual fomenta la convivencia inclusiva.

En la siguiente tabla se muestran los nombres de los estudiantes que realizaron estancias de movilidad dentro del estado en distintas instituciones de prestigio, cabe recalcar que se llevó a cabo una movilidad internacional semestral: Programa Académico de Movilidad Educativa -PAME- de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe -UDUAL, del 3 de agosto hasta el 23 de diciembre de 2022, en Universidad Nacional de San Luis, Argentina.

**Tabla 2. Movilidad nacional e internacional de estudiantes de la Facultad de Física.**

Matrícula	Nombre	Nombre del Evento Académico
S18011670	Gustavo Rodríguez Espejo	XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (Delfín), del 20 de junio al 05 de agosto del 2022, en la Universidad de Colima.
S18011641	Ramiro Villegas Vega	XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (Delfín), del 20 de junio al 05 de agosto del 2022, en la Universidad de Colima.
S18011659	Isaías Silíceo Guzmán	XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (Delfín), 20 de junio al 05 de agosto de 2022, Centro de Geociencias, UNAM Campus Juriquilla.
S19013380	Melissa Yaeth Paredes Cabrera	XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (Delfín), 20 de junio al 5 de agosto de 2022, Universidad Nacional Autónoma de México.
S19013430	Miguel de Jesús Martínez Montero	XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (Delfín), 20 de junio al 5 de agosto de 2022, Universidad Nacional Autónoma de México.
S19013444	Christian Esaú Castillo Lezama	Verano de la Investigación Científica en el INAOE (VICI 2022), 16 de Junio al 30 de Julio 2022, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE).
S19013394	Erandi Janel Navarro Martínez	Verano de la Investigación Científica en el INAOE (VICI 2022), 16 de Junio al 30 de Julio 2022, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE).
S19023506	Jeydy Michelle Villegas Castellanos	Verano de la Investigación Científica en el INAOE (VICI 2022), 16 de Junio al 30 de Julio 2022, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE).
S19023510	Anna Ximena Castillo Sosa	Verano de la Investigación Científica en el INAOE (VICI 2022), 16 de Junio al 30 de Julio 2022, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE).
S17012448	Aldo Yael González Santana	Curso de Cinemática y programación, 25 de Abril al 5 de Mayo de 2022, Escuela Secundaria Técnica Agropecuaria No. 93 de la comunidad del Espinal, Veracruz.

S18011626	Gustavo Ríos Segura	Movilidad estudiantil, 15 de agosto al 15 de octubre de 2022, Universidad Nacional Autónoma de México.
S18011648	Gustavo Adolfo García Pérez	Movilidad estudiantil, 15 de agosto al 15 de octubre de 2022, Universidad Nacional Autónoma de México
S19013435	Luis Jahan Quezada Jiménez	Movilidad internacional semestral: Programa Académico de Movilidad Educativa -PAME- de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe -UDUAL, Agosto-diciembre 2022 (3 de agosto hasta el 23 de diciembre de 2022, Universidad Nacional de San Luis.
S17012481	Luis Felipe Luna Niño	Estancia de Movilidad, 13 de Agosto al 15 de Octubre de 2022, Instituto de astronomía de la UNAM.
S18011651	Vanessa Barradas Viveros	Escuela de Verano en Óptica y Optoelectrónica 2022, 7 al 15 de julio 2022, Departamento de Óptica del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE).
S201023740	Adair Campos Uscanga	Estancia en el Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM, Cd. México, 25 de julio al 12 de agosto 2022, en la UNAM.
S21023743	Jesús Alfonso Segura Landa	Estancia en el Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM, Cd. México, 25 de julio al 12 de agosto 2022, en la UNAM.
S18011649	Carlos Iván Oliva López	XX Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica, 17, 18 y 19 de noviembre de 2022, Auditorio del Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
S18011660	Celia Alondra Guzmán May	AAPM 64th Annual Meeting and exhibition, 10 al 14 de julio 2022.
S18011654	Marlene Patraca González	AAPM 64th Annual Meeting and exhibition, 10 al 14 de julio 2022.

S18011670	Gustavo Rodríguez Espejo	LXV Congreso Nacional de Física, 02 al 07 de octubre de 2022, Sociedad Mexicana de Física, A.C.
zS18011659	Isaías Silíceo Guzmán	LXV Congreso Nacional de Física, 02 al 07 de octubre de 2022, Sociedad Mexicana de Física, A.C.
S16011171	Fernando Damián Sánchez Ferto	LXV Congreso Nacional de Física, 02 al 07 de octubre de 2022, Sociedad Mexicana de Física, A.C.
S17012448	Aldo Yael González Santana	LXV Congreso Nacional de Física, 02 al 07 de octubre de 2022, Sociedad Mexicana de Física, A.C.
S17021782	Manuel Jesús Carvajal Escalera	LXV Congreso Nacional de Física, 02 al 07 de octubre de 2022, Sociedad Mexicana de Física, A.C.
S17021782	Itzarel Hernández Aburto	LXV Congreso Nacional de Física, 02 al 07 de octubre de 2022, Sociedad Mexicana de Física, A.C.
S21023743	Jesús Alfonso Segura Landa	LXV Congreso Nacional de Física, 2 al 07 de octubre de 2022, Sociedad Mexicana de Física, A.C.
S20022773	Rodrigo Sánchez Martínez	LXV Congreso Nacional de Física, 2 al 07 de octubre de 2022, Sociedad Mexicana de Física, A.C.
S201023740	Adair Campos Uscanga	LXV Congreso Nacional de Física, 2 al 07 de octubre de 2022, Sociedad Mexicana de Física, A.C.
S20022773	Julio César Natividad Zacarías	LXV Congreso Nacional de Física, 2 al 07 de octubre de 2022, Sociedad Mexicana de Física, A.C.

**Tabla 2.** Movilidad nacional e internacional de estudiantes de la Facultad de Física.  
Referencia: Elaboración propia.

## **Eje 2. Sustentabilidad**

### **Tema 2.1 Riesgo y vulnerabilidad**

Objetivo 2.1.1.- Promover la sustentabilidad, cuidado del medio ambiente y medidas de prevención del cambio climático entre los miembros de la comunidad a través de conferencias, cursos PROFA, Experiencias Educativas del AFEL, administrando y cuidando mejor los recursos.

Meta 2.1.1.1.- Hacer la promoción y difusión de los cursos PROFA para que a partir del 2022 anualmente se imparten cursos PROFA en donde al menos 10% de los académicos se formen e informen en temas de sustentabilidad.

Siguiendo el Plan Maestro de Sustentabilidad 2030 y el Programa de Trabajo 2021-2025, se han realizado diversas acciones encaminadas a transversalizar la sustentabilidad en el actuar de la comunidad de la Facultad de Física, planteando estrategias para su práctica constante.

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

Objetivo 2.4.1 Promover entre la comunidad de la Facultad de Física hábitos alimentarios que contemplen el consumo responsable de productos nutritivos de origen local, libres de agroquímicos y sustancias tóxicas.

Meta 2.4.1.1 Habilitar para el 2023 en las nuevas instalaciones de la Facultad de Física la cafetería universitaria, asegurando, con apoyo de la Coordinación de Sustentabilidad, la venta de alimentos saludables similar al modelo que se tiene en el comedor universitario de la Facultad de Química.

Se sigue elaborando una propuesta para habilitar en las nuevas instalaciones de la Facultad de Física un comedor universitario, para que los estudiantes tengan acceso a un menú saludable. De igual modo, durante las actividades propias de la semana de inducción, que se menciona anteriormente, se realizaron charlas orientadas a la concientización sobre los estilos de vida y patrones de consumo benéficos y nocivos tanto para el humano como para el medio, promoviendo el consumo responsable de productos nutritivos de origen local, libres de agroquímicos y sustancias tóxicas.



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

Objetivo 2.5.1 Incentivar a la comunidad de la entidad académica a participar en distintos programas de sustentabilidad.

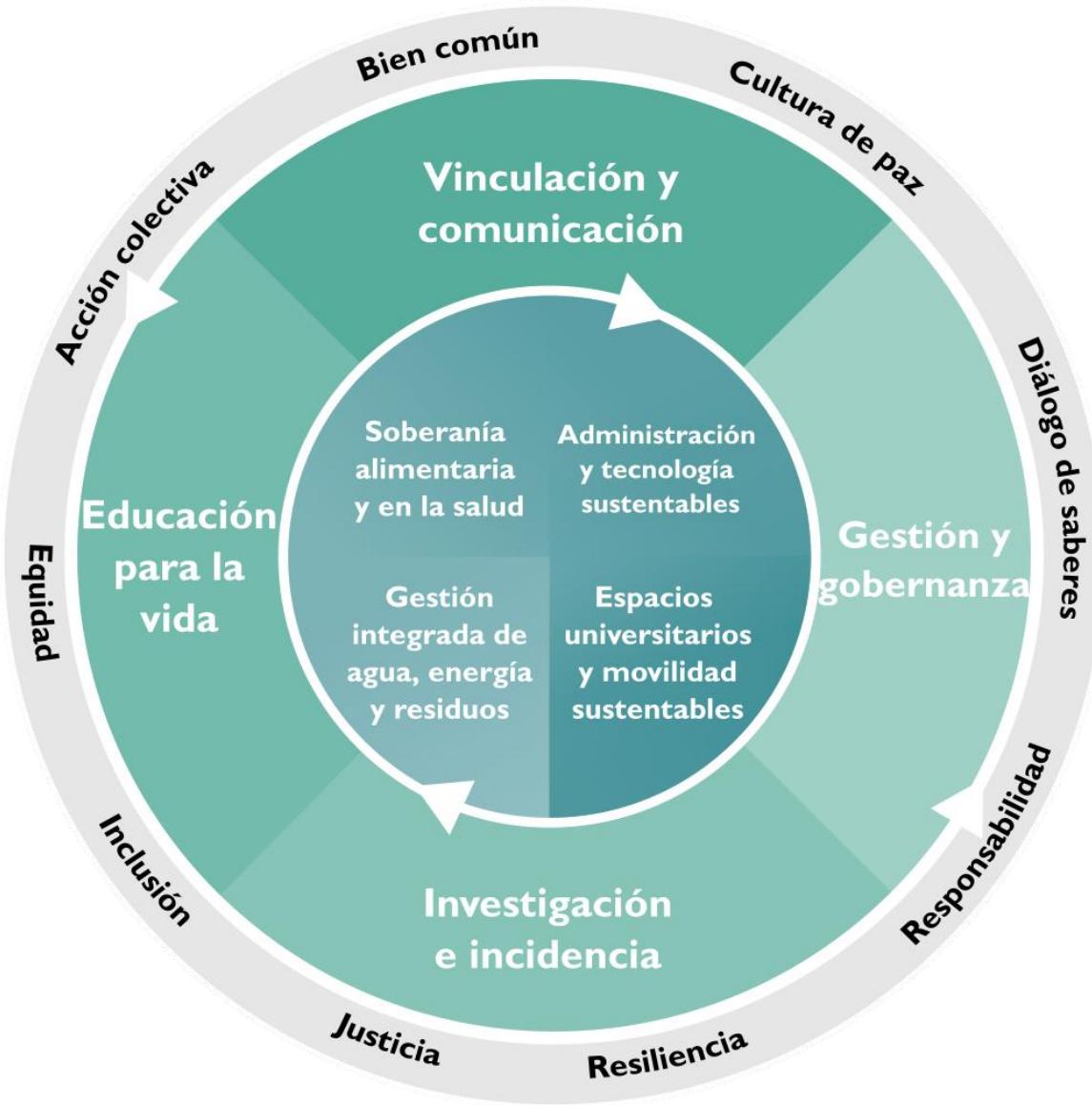
Meta 2.5.1.1 Incorporar a partir del 2023 un programa de sustentabilidad en el que participe el personal de la facultad.

Durante la celebración de los 60 años de Física en Veracruz, y como parte de las actividades del XIX encuentro Xalapeño de Física, se llevó a cabo una siembra de árboles en las instalaciones de la Facultad de Física, buscando fomentar la preservación del medioambiente.



La siembra de árboles y limpieza de espacios dentro de la facultad de física es una práctica común, pues uno de los principales objetivos que persigue la institución está enfocado al cuidado del medio ambiente. Se ha fortalecido también la inclusión de la comunidad universitaria en los procesos de toma de decisiones y acción colectiva, avanzando en la gestión de los espacios universitarios, buscando cumplir con el compromiso de generar una comunidad sustentable. Se propuso la habilitación de un huerto colectivo, con el que se proyecta avanzar hacia el consumo Sustentable.

Durante la semana de inducción antes mencionada en la reunión con grupos se hizo promoción del enfoque sustentable UV, mostrando a los alumnos el Plan maestro de sustentabilidad 2030 y dejando como tarea la revisión crítica del documento.



**Figura 2. Plan maestro de sustentabilidad 2030**

**Acciones colectivas para el bien común**

Referencia: Marco de referencia para la integración de la sustentabilidad sistémica en la Universidad Veracruzana y para la incidencia en su contexto socioambiental (biósfera y sociedad). Los ejes temáticos (círculo más interno) son abordados a través de los 4 ámbitos de acción de la universidad (segundo círculo), siempre desde los principios generales de sustentabilidad (tercer círculo).

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

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

Objetivo 3.1.1.- Ampliar y diversificar los programas educativos de la Facultad de Física tanto en licenciatura como en el posgrado, así como las modalidades de estudio, con el

propósito ayudar a una mayor disponibilidad de la educación superior en el estado de Veracruz, con programas educativos.

Meta 3.1.1.1.- Incrementar al 2025 12% de la matrícula de los programas educativos de la Facultad de Física (licenciatura y posgrado).

**Tabla 3.- Matricula de estudiantes de licenciatura**

Año Lectivo	Nuevo ingreso		Reingreso		Subtotal		Total
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
2022	17	51	48	157	65	203	268
2021	14	52	49	153	63	205	268
2020	19	52	38	145	57	197	254
2019	11	54	31	115	42	169	211
2018	13	51	26	102	39	153	192
2017	15	35	22	87	37	122	159
2016	9	34	22	79	31	113	144
2015	8	37	21	75	29	112	141

**Tabla 3.- Matricula de estudiantes de licenciatura**

Referencia: Elaboración propia

**Tabla 4.- Matricula de estudiantes de maestría**

Generación	Alumnos inscritos	Bajas	Egresados	Titulados
<b>2015-2017</b>	4	1	3	3
<b>2016-2018</b>	4	0	4	4
<b>2017-2019</b>	4	0	4	4
<b>2018-2020</b>	3	1	3	2
<b>2019-2021</b>	5	0	5	3
<b>2020-2022</b>	3	0	3	0
<b>2021-2023</b>	4	0	0	0
<b>2022-2024</b>	4	0	0	0
<b>TOTALES</b>	31	2	19	16

**Tabla 4.- Matricula de estudiantes de maestría**Referencia: [uv.mx/mfisica/](http://uv.mx/mfisica/)

C. Sergio Adrián Lerma Hernández  
Presente

RECTORÍA

Lomas del estadio s/n  
Edificio A, 3<sup>er</sup> Piso  
CP 91000  
Xalapa, Veracruz  
Méjico

T. + 52 (228) 842.1963  
842.1964

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 38, fracción IX, de la Ley Orgánica en vigor de la Universidad Veracruzana; 18 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, y tomando en consideración las cualidades que en usted concurren, tengo a bien designarlo a partir de esta fecha y como parte de su carga extraclase, Coordinador de la Maestría en Física, adscrita a la Facultad de Física de esta Casa de Estudios en la región de Xalapa.

A tenor de  
“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”  
Xalapa, Ver., enero 16 de 2023

Dr. Martín Gerardo Aguilar Sánchez  
Rector

As.p. Dr. Juan Ortiz Escamilla - Secretario Académico. Presente  
As.p. Dra. Leticia Margarita Vivero Cárdenas - Secretaria de Administración e Finanzas. Presente  
As.p. Dra. Leticia Margarita Vivero Cárdenas - Secretaria de Desarrollo Institucional. Presente  
As.p. Dr. Marisol Lira Lira - Abogada General. Presente  
As.p. Dr. José Luis Gómez - Director General de Recursos Humanos. Presente  
As.p. Dr. Eric Ávila Galindo Mejía - Director General de Recursos Financieros. Presente  
As.p. Dr. Luis Fernando Gómez - Director General de Desarrollo Institucional. Presente  
As.p. Dr. Luis Arana Viláquez Mújica - Director General del Área Académica Técnica. Presente  
As.p. Mtro. Angelio Solís Martínez Díaz - Director de la Facultad de Física Xalapa. Presente  
As.p. Asistente

**Nombramiento de nuevo  
Coordinador de la Maestría en  
Física**

**Dr. Sergio Adrián Lerma  
Hernández**

## Eficiencia Terminal

En cuanto a la eficiencia terminal de la licenciatura, ésta es de alrededor de 32.3% (promedio de las últimas tres generaciones (S15, S16, S17) esta cifra es baja respecto al promedio nacional para la educación superior (alrededor del 70% de acuerdo al 5to informe de gobierno federal) pero está por encima del promedio nacional para los programas de Física, el cual es cerca del 27% de acuerdo con los datos del anuario de la Anuies.

¿Cómo calculamos actualmente la eficiencia terminal?

Para comprender cómo se ha venido aplicando este concepto en México, conviene comenzar por una definición normativa. La Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto de la Secretaría de Educación Pública (Dgppp/SEP) la define algebraicamente como la relación porcentual entre los egresados de un nivel educativo dado y el número de

estudiantes que ingresaron al primer grado de este nivel educativo n años antes." Con el fin de controlar el sesgo de estimación por alumnos reprobados (repitencia), a n se le resta uno. En la evaluación de instituciones educativas se ha dado tal importancia a la ET así definida, que la DGPPP afirma que "...es sin lugar a dudas la manifestación de la eficiencia del sistema educativo" (SEP, 1977 como se citó en López *et al* 2007).

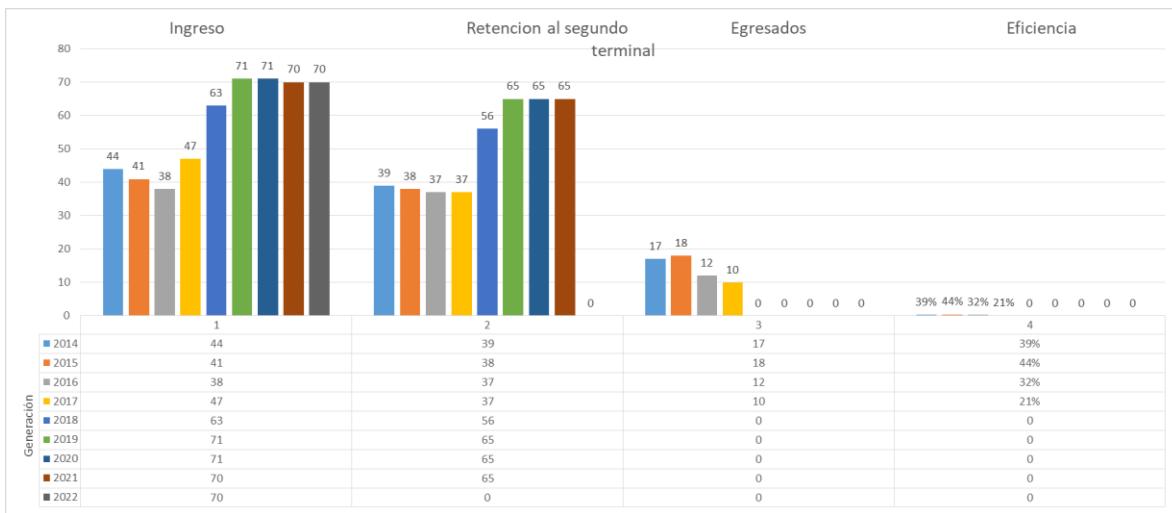
Veamos la aplicación de esta definición. En el caso que estudiaremos nos interesa el programa de Licenciatura en Física cuya duración regular es actualmente de ocho y nueve semestres, para los cálculos asumiremos una duración de cinco años.

### Ejemplo

$$\text{Generación (2017)} = (\text{Egreso 10}/\text{Ingreso 47}) * 100 = 21 \%$$

Se divide el número de egreso entre el número de ingreso y se multiplica por 100 para obtener el porcentaje.

<b>Tabla 5.- Eficiencia terminal</b> Eficiencia Terminal Egresados de la generación 2014 a la 2017 durante el periodo febrero 2020 – enero 2023				
Generación	Ingreso	Retención al segundo semestre	Egresados	Eficiencia terminal
2014	44	39	17	39%
2015	41	38	18	44%
2016	38	37	12	32%
2017	47	37	10	21%
2018	63	56	7	11%
2019	71	65	0	0
2020	71	65	0	0
2021	70	65	0	0
2022	70	0	0	0



**Figura 3. Egresados de la generación 2014 a la 2018 durante el periodo 20 de febrero 2020- enero 2023.**

Referencia: Elaboración propia.

\*La eficiencia terminal presentada no corresponde con la eficiencia terminal de la cohorte generacional dado que aún hay estudiantes activos de dichas generaciones.

Meta 3.1.1.3.-Contar al 2025 con un programa que incluya actividades escolares científicas con otro tipo de actividades culturales, artísticas, deportivas, económicas y sociales que se desarrollan dentro y fuera de la Universidad, motivando desde la docencia la amplia gama de aportaciones que la física ofrece a la sociedad y al desarrollo de la misma, desde actividades artísticas, culturales, deportivas, económicas y sociales, hasta el estudio de problemáticas regionales con problemas de la física médica, biofísica, medicina del deporte como fisioterapias. Con objeto de que los estudiantes aprecien alternativas de vinculación, así como ampliar la visión del estudiante en el campo laboral local en que un físico se puede desenvolver.

En marzo de 2022 se llegó a un acuerdo para que tres estudiantes de la facultad llevaran a cabo prácticas profesionales en el servicio de Radiooncología del Centro Estatal de Cancerología, con el objetivo de que los estudiantes se vinculen y con ello amplíen su visión en el campo laboral en el que un físico puede desenvolverse.



### **Olimpiada Veracruzana de Física 2022 Delegación Veracruz, 19 de octubre de 2022**

- La delegación del estado de Veracruz que participó en la Olimpiada Nacional de Física, preparada por académicos y estudiantes de la Facultad de Física, obtuvo dos medallas de plata y dos menciones honoríficas.
- 33 Olimpiada Mexicana de Física

- La Olimpiada Mexicana de Física en su edición de 2022 se llevó a cabo en la ciudad de Puebla, evento donde la delegada del estado de Veracruz fue la directora de la facultad M. en C. Argelia Sol-Haret Báez Barrios y como participantes representantes Javier Mata Martínez, Vanessa Montiel Benítez, Luis Felipe Huesca Ramírez y Cecilia Valentina Toriz Salazar.



## Seminarios de la facultad

Los viernes se llevan a cabo los seminarios de la facultad con invitados especialistas de otras instituciones y de académicos adscritos a la propia facultad.

**Tabla 6. Seminarios impartidos en la Facultad de Física**

Fecha	Título
6 de mayo	Las colisiones ultrarelativistas en el LHC (Dra. Iraís Bautista Guzmán, FCFM-BUAP)
30 de septiembre	Pósters del congreso nacional de Física (estudiantes participantes en congreso de la Facultad)
17 de junio	Efecto de teorías de gravedad modificada en la formación de estructura cósmica (M. en F. Gerardo Morales Navarrete, ININ-UV)
8 de abril	Nanotecnología para la detección del cáncer (Dr. Luis Zamora Peredo, MICRONA-UV)
20 de mayo	Nanomateriales – un arte en la ciencia de materiales (Dr. Oscar Ceballos, CUCEI-UdG)
3 de junio	Síntesis de nanopartículas y sus aplicaciones (Dra. Araceli Sánchez Martínez, UACQ-UAZ)
28 de octubre	Importancia de la divulgación de la ciencia (Dra. Elvira Morgado, Facultad de Biología-UV)
14 de octubre	Cosmología (M. en F. Gilberto Aguilar Pérez, FCFM-BUAP-UV)
4 de marzo	Acoso y hostigamiento sexual (Mónica Trejo Sandoval, Capacitación y Promoción para la igualdad de Género-UV)

22 de abril	Simulaciones numéricas en Python (Fis. José Ramón Palacios)
1 de abril	El modelo de competencia en la educación superior y la formación integral de los estudiantes en la licenciatura en Física de la UV desde la visión de un egresado (Fis. Julio Natividad)
7 de octubre	Nanoestructuras de carbono y sus potenciales aplicaciones (Dra. Blanca Azucena Gómez Rodríguez, Facultad de Física-UV)
11 de febrero	Biblioteca de la Facultad de Física y biblioteca virtual de la UV (Dra. Ana María Salazar Vázquez, Directora General de Bibliotecas)
11 de marzo	De fantasmas, inestabilidades y otras sutilezas clásicas (Dr. Julio Méndez Zavaleta, Facultad de Física - UV)
25 de marzo	Mesa redonda de egresadas de la Facultad de Física
21 de octubre	De la incompletitud de la mecánica cuántica a su segunda revolución (Dr. Sergio Lerma, Facultad de Física - UV)
4 y 18 de febrero	Seminario de Bienvenida al semestre por parte del Director General del Área Académica Técnica y el 18 de febrero fue entrega de notas laudatorias.
10 de febrero 2023	Ánálisis de datos en la industria metalúrgica (M. en C. Jesús Juárez, TAMSA)
17 de febrero 2023	Gravedad: analogías ópticas (Dr. Omar López Cruz, INAOE)

Referencia: Elaboró coordinador de seminarios, Dr. Miguel Cruz Becerra

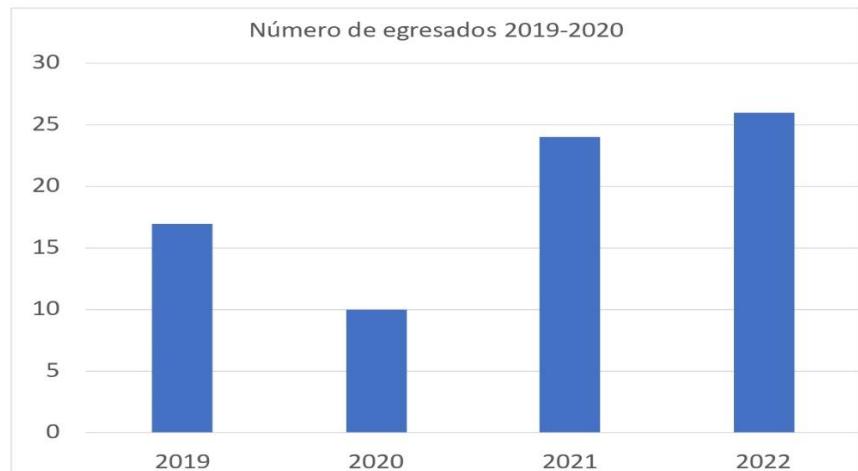
**Tabla 7. Relación de ponentes que participaron en el Seminario de Física Gravitacional y Geométrica**

Nombre del ponente	Tema de la ponencia
Dra. Verónica Errasti Diez	Errores 404 y 501 en sistemas singulares: inconsistencias no encontradas y soluciones no implementadas.
Fis. Deryan Alvarado Morales	Formalismo BRST aplicado a gravedad geodésica modificada.
Dr. Pavel Castro Villareal	Formalismo de curvatura estocástica para polímeros semiflexibles.
Dr. Miguel Angel Cruz Becerra	Thermo in the darkness.
Dr. Juan Magaña Zapata	¿Son los agujeros negros primordiales la materia oscura del universo?
Dr. Ramón Herrera Apablaza	Reconstruyendo el universo inflacionario.
Dr. Alberto Molgado Ramos	Introducción a la cuantización por deformación para teorías de norma.
M. en C. Giovany Cruz Huérano	Ecuación de Jacobi de la gravedad geodésica.
Dr. Cristóbal Corral Badiola	Gravitational instantons and conformal invariance.
Dr. Silvano Ulices Que Salinas	Inteligencia artificial en la vigilancia volcánica.
M. en F. Gilberto Aguilar Pérez	Estudio de efectos disipativos en la evolución cósmica: termodinámica casual.
Dra. Daniela Magos Cortés	Termodinámica del agujero negro de Euler-Heisenberg.
Dr. Pablo Agustín Vázquez Montejo	Filamentos y membrana magnéticas flexibles.
Dr. Rubén Cordero Elizalde	Teoría de la medida doble en modelos de k-esencia y gravitacionales cinéticos trenzados.
Dr. Daniel Fernando Higuita Borja	Superconductores holográficos sobre fondos rotantes.
Dr. Javier Fernando Chagoya Saldaña	Probando gravedad modificada con sombras de agujeros negros.
Dr. Cuahutemoc Campuzano Vargas	El grupo de Gravitación, Geometría y Cosmología en la UV.
Dr. José Antonio Santiago García	El papel de la curvatura espontánea en la formación de cuellos de membranas celulares.
Dr. Gonzalo Ares de Parga Álvarez	Ecuación de Vlasov modificada y relaciones de dispersión para un plasma relativista de electrones radiantes.
Dr. Ulises Nucamendi Gómez	Estimación en la masa y el parámetro de rotación de espín de hoyos negros de Kerr en términos de los corrimientos al rojo y al azul de fotones emitidos por partículas masivas de prueba (geodésicas) que orbitan alrededor de estos objetos y sus parámetros orbitales.
Dra. Norma Bretón Báez	Luz y sombra proveniente de los agujeros negros.

Coordinador Dr. Juan Efraín Rojas Marcial

Meta 3.1.1.4.-Crear para el 2025 una base de datos que contenga la información estadística de egresados, su situación laboral, así como las necesidades de educación continua para retroalimentar la toma de decisiones con encuestas, encuentros, seminarios y seguimiento a

En la siguiente tabla se muestra el número de egresados durante el periodo 2019-2022 y empleadores de egresados.



El Dr. Claudio Contreras Aburto da seguimiento a egresados, junto con estudiantes egresados de la Facultad de Física se conformó el comité organizador de los eventos

llevados a cabo con motivo de los 60 años de Física en el estado de Veracruz.

		Jornadas Académicas por los 60 años de la Facultad de Física
<b>MARZO</b>		
<b>Día</b>		<b>Evento</b>
Viernes 4 de abril		Mesa redonda con exdirectores
Viernes 25 de marzo		Mesa redonda "Mujeres en la física"
<b>ABRIL</b>		
<b>Día</b>		<b>Evento</b>
Viernes 29 de abril		Reconocimiento a los maestros de tiempo completo jubilados
<b>MAYO</b>		
<b>Día</b>		<b>Evento</b>
Viernes 13 de mayo		Mesa redonda sobre la enseñanza de la física
<b>AGOSTO</b>		
<b>Día</b>		<b>Evento</b>
Del 8 al 12 de agosto		Segundo foro de exalumnos: Reencuentro y actualización: <ul style="list-style-type: none"><li>• Mesa redonda sobre el "análisis y reflexión de la física en México y Veracruz".</li><li>• Talleres de actualización en física elemental.</li><li>• Talleres de herramientas fundamentales para la física.</li><li>• Actividad de cierre. Mesa redonda sobre "la vinculación de la facultad con la educación secundaria y media superior".</li></ul>
<b>SEPTIEMBRE</b>		
<b>Día</b>		<b>Evento</b>
Viernes 9 de septiembre		Mesa redonda de egresados en la industria
<b>NOVIEMBRE</b>		
<b>Día</b>		<b>Evento</b>
Del 14 al 18 de noviembre		XIX Encuentro Xalapeño de Física
<b>DICIEMBRE</b>		
<b>Día</b>		<b>Evento</b>
Viernes 16 de diciembre		<ul style="list-style-type: none"><li>• Ceremonia de fin de cursos.</li><li>• Entrega de constancias a la generación S18.</li></ul>

### **3.3 Formación integral del estudiante**

Objetivo 3.1 Mantener la calidad de la formación académica de los estudiantes.

Se han impartido con regularidad PAFIS (Programa de apoyo a la formación integral), tutorías concretas para fortalecer las estrategias de apoyo a los estudiantes, asegurando su permanencia en la Facultad.

**Reunión de Trabajo con Coordinadores de Academias. “Estrategias para el reforzamiento académico a los estudiantes en periodo de contingencia”.**

La Reunión de trabajo con Coordinadores de Academias de la Facultad de Física, tuvo lugar a las 18 horas del día 24 de mayo de 2022, a través de la plataforma Teams.

#### **Mecánica de la Reunión**

La reunión se llevó a cabo en los términos acordados a través de la participación de la Directora de la Facultad de Física, M. en C. Argelia Sol Haret- Báez Barrios, quien en primera instancia dialogó respeto al objetivo de la reunión, el cual es, asegurar la nivelación y el egreso de los estudiantes con las características que se establecen en cada Plan de estudios, a partir del reforzamiento de competencias.

En segunda instancia, se hizo nombramiento de los pasos para la realización de la estrategia, los cuales eran:

1. Las academias por área de conocimiento identificarán las competencias que el estudiante debe lograr de acuerdo con el avance crediticio
2. Una vez identificadas las competencias, las academias desarrollarán un instrumento que ayude a recabar información respecto a las necesidades de aprendizaje.
3. El instrumento será convertido a un formulario de google por los integrantes de cada academia y se dará la difusión correspondiente ante la comunidad de cada programa educativo.
4. Mediante formulario de google, las academias por área de conocimiento identificarán las competencias no logradas por el estudiante a través del análisis correspondiente.

5. De acuerdo con el análisis de los datos obtenidos en el Google Forms, las academias por área de conocimiento llevarán actividades para el registro y consideración de las estrategias.
6. Cronograma de Actividades para la puesta en marcha de las estrategias para el reforzamiento académico a los estudiantes en periodo de contingencia.

Una vez se finalizó la explicación de dichos apartados, se mostró un análisis de las bajas por Experiencia Educativa, con la intención de profundizare en la importancia de una estrategia de reforzamiento de aprendizajes. Posteriormente se habló respecto a la Evaluación al Desempeño Docente, donde se pudo expresar la importancia de la participación de los estudiantes antes estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Los Coordinadores de la Academias dialogaron respecto a la situación y tras el análisis de dicha situación, acordaron determinar en primera instancia un instrumento que les facilitara el diagnóstico de las necesidades de los alumnos, para lo cual, cada academia propondría en estrategia que posteriormente podría ser aplicada de ser elegida.

Finalmente, los representantes de generación coordinados por el Consejero Alumno se integraron a la encomienda para, a partir del cuestionario compartido por el área, diseñar una encuesta para compartir a sus compañeros e identificar las competencias en los que debería de existir una mejora:

(<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=UXaQPMbYpkyopGokJDDmU8wwnL1VTeFHnYI2N8URAnJUNEIfVzlaNtBSDRJQ0oxRTRKM0lWNVZZWC4u>)

A continuación, se muestran las propuestas que se acordaron por academia.

**Tabla 8 “Estrategias para el reforzamiento académico a los estudiantes en el periodo de contingencia”**

Facultad de Física

Academia	Propuesta de Estrategias para el reforzamiento académico a los estudiantes en el periodo de contingencias.	Instrumento/Propuesta
<b>Academia de Cálculo</b>	Una jornada de tutorías académicas para que los estudiantes se acerquen a los tutores a revisar las habilidades que el estudiante no haya desarrollado durante el curso, si la asistencia es alta y constante durante las jornadas se abrirán talleres.	Jornada de tutorías académicas.
Experiencias Educativas	Iniciación al Cálculo, Cálculo Integral en una Variable, Cálculo Integral en Varias Variables, Variable Compleja, Cálculo Diferencial en una Variable, Cálculo Diferencial en Varias Variables, Ecuaciones Diferenciales Ordinarias, Funciones Especiales e Iniciación al Cálculo.	
<b>Academia de electromagnetismo</b>	Impartir un PAFI en la experiencia educativa de Electromagnetismo en la cual, podrían asistir estudiantes del 4º, 6º semestre; y en cuyo caso de registrarse el curso, la Dra. Norma Bagatella Flores está dispuesta.	Impartir un PAFI en la experiencia educativa de Electromagnetismo.
Experiencias Educativas	Electromagnetismo, Electrodinámica, Electrodinámica Avanzada, Óptica, Tópicos de Óptica y Temas Avanzados de Óptica.	
<b>Academia de Laboratorios</b>	Se propone que se ofrezca, de manera presencial (en los tres períodos sugeridos: próximos a egresar, 2º y 4º semestre, egresados durante 2020 y 2021), Tópicos de Introducción al Método Científico y Experimental. Haciendo énfasis en toma de datos, manejo de incertidumbres, errores de medición, gráfico de los datos, ajustes de datos (lineales y no lineales), entre otros.	Se propone que se ofrezca, de manera presencial, Tópicos de Introducción al Método Científico y Experimental.
Experiencias Educativas	Introducción al método científico, Laboratorio de Mecánica, Laboratorio de Calor, Ondas y Fluidos (COF), Laboratorio de Electromagnetismo, Laboratorio de Física Moderna y Laboratorio de Óptica.	
<b>Academia de mecánica</b>	Las propuestas son las siguientes: <b>Taller de solución de problemas.</b> Este taller podría estar a cargo de personal auxiliar, la idea no es impartir clases. El taller estará diseñado únicamente para resolver problemas de la experiencia educativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Taller de solución de problemas.</li> <li>✓ Semana remedial.</li> <li>✓ Talleres demostrativos (laboratorio).</li> </ul>

	<p>deseada y la persona responsable deberá estar al tanto del progreso de los estudiantes. Se programarán reuniones en donde los mismos estudiantes estarán a cargo de la solución de problemas y su explicación oral a todos los asistentes. Al inicio del taller la persona a cargo debe contar con un compendio de problemas resueltos que cubra todo el contenido de la experiencia educativa, los cuales irá asignando a lo largo de la duración del taller.</p> <p><b>Semana remedial.</b> Consideramos que una estrategia que siempre ha sido usada ahora sea sistematizada. Al inicio de los cursos el docente puede aplicar un examen diagnóstico del curso previo (y más cuando un curso sea pre requisito de otro), esto le indicará el material previo que debe reforzar para que el contenido de su curso pueda llevarse sin contratiempos. Quedará a criterio del docente la forma en la cual reforzará el material previo, sin embargo, en este punto consideramos importante que cuando el docente identifique a estudiantes con deficiencias los canalice a sus respectivos tutores, en ese momento los tutores deben apoyar a dichos estudiantes proporcionándoles material de estudio o tutorías personales y/o grupales. Creemos que la labor del tutor es fundamental en este proceso. Debe entonces existir una coordinación entre docentes y tutores para llevar a cabo esta actividad.</p> <p><b>Talleres demostrativos (laboratorio).</b> Nuevamente, la idea no es impartir clase sino cubrir una serie de experimentos que abarquen el contenido del respectivo curso. Los estudiantes oyentes podrán ver la realización de un experimento (la persona a cargo decidirá el nivel de involucramiento de los estudiantes en los experimentos) y lo importante en este caso será la interpretación de resultados, la cual estará a cargo de los estudiantes y que deberá ser presentada mediante exposiciones grupales para fomentar el trabajo en equipo.</p>	
Experiencias Educativas	Física Conceptual, Mecánica, Mecánica Teórica, Mecánica Lagrangiana y Hamiltoniana, Tópicos de Física de Matemática y Gravitación, Temas Avanzados de Física Matemática y Gravitación.	
Academia de Mecánica cuántica	A) Para los estudiantes de 6o, los académicos que impartieron los cursos durante la pandemia proponen hacer un diagnóstico de las necesidades a cubrir o competencias no logradas, preguntando a los	✓ Para los estudiantes de 6º, hacer un diagnóstico de las necesidades a

	<p>estudiantes que mencionen qué competencia consideran que no se logró de las declaradas en el temario de la EE.</p> <p>B) Para los estudiantes de 8º, los académicos que impartieron los cursos durante la pandemia han elaborado un cuestionario. Dependiendo de las respuestas que se reciban hasta el 31 de mayo de 2022, se hará una propuesta concreta de actividades, entre las cuales podrían incluirse las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Talleres dirigidos de resolución de problemas de mecánica cuántica.</li> <li>2) Cursos cortos de temas específicos.</li> <li>3) Mini congreso de presentación de posters o charlas con problemas retadores de cuántica (que requieran cálculos largos y/o uso de herramientas numéricas y computacionales).</li> </ol>	<p>cubrir o competencias no logradas.</p> <p>✓ Para los estudiantes de 8º, se ha elaborado un cuestionario. Dependiendo de las respuestas, se hará una propuesta concreta de actividades. Podrían incluirse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Talleres dirigidos de resolución de problemas de mecánica cuántica.</li> <li>✓ Cursos cortos de temas específicos.</li> <li>✓ Mini congreso de presentación de posters o charlas con problemas retadores de cuántica.</li> </ul> <p><i>Se anexa instrumento al final del documento.</i></p>
Experiencias Educativas	Fenomenología Cuántica y Relativista, Física Moderna, Mecánica Cuántica, Mecánica Cuántica Avanzada, Tópicos de Sistemas Cuánticos y Temas Avanzados de Sistemas Cuánticos.	
<b>Academia de Física aplicada</b>	<p>Instrumento de diagnóstico elaborado en la Academia de Física Aplicada para detectar las necesidades de aprendizaje para posteriormente proponer las acciones de reforzamiento de las competencias de las EE. Para la elaboración del instrumento se recopilaron las competencias de las EE involucradas y, en base a ello, se formuló un conjunto de preguntas clave para diagnosticar las posibles deficiencias.</p> <p>Derivado de la aplicación de dicho instrumento y del análisis de resultados, se estipuló una estrategia remedial.</p>	<p>Instrumento de diagnóstico elaborado en la Academia de Física Aplicada para detectar las necesidades de aprendizaje:</p> <p><a href="https://docs.google.com/forms/d/120dbEXRS7voVOi7r35fAXcylf1OotKPeFlYEsLhMrkQ/viewform?edit_requested=true">https://docs.google.com/forms/d/120dbEXRS7voVOi7r35fAXcylf1OotKPeFlYEsLhMrkQ/viewform?edit_requested=true</a></p> <p><b>Estrategia remedial:</b></p> <p>Con base en las debilidades detectadas mediante éste análisis y a las respuestas de las preguntas adicionales que aparecen en el formulario, se proponen las siguientes acciones para remediar la situación:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taller de solución de problemas mediante algoritmos.</li> <li>2. Taller de aspectos esenciales de la programación en C/C++ o Fortran</li> <li>3. Taller sobre la convergencia y aplicabilidad de los métodos numéricos</li> <li>4. Taller de derivación e integración numérica</li> <li>5. Taller de solución de ecuaciones diferenciales con métodos numéricos</li> </ol> <p>Como una estrategia remedial complementaria, se sugiere a los estudiantes de sexto semestre que soliciten una optativa de características afines.</p>
Experiencias Educativas	Programación Científica, Métodos Numéricos, Tendencias Actuales en la Enseñanza de la Física.	
<b>Academia de Fenómenos colectivos</b>	Instrumento de diagnóstico elaborado en la Academia de Fenómenos colectivos para detectar las necesidades de aprendizaje para posteriormente proponer las acciones de reforzamiento de las competencias de las EE.	<p>Instrumento de diagnóstico elaborado en la Academia de Fenómenos colectivos para detectar las necesidades de aprendizaje:</p> <p><a href="https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScCi-QCZK0Mio02mElsga2LuPJ_I_U6eLIEzjHLLXnVRNb0MA/viewform">https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScCi-QCZK0Mio02mElsga2LuPJ_I_U6eLIEzjHLLXnVRNb0MA/viewform</a></p>
Experiencias Educativas	Calor, Ondas y Fluidos, Termodinámica, Física Estadística, Probabilidad y Estadística, Mecánica del Medio Continuo, Tópicos de Física Estadística y Temas Avanzados de Física Estadística.	
<b>Academia de SS, ER y PIP.</b>	Derivado del análisis del trabajo ejercido por el alumno de Servicio Social y una vez reconocido el avance de estos, podemos estipular que los alumnos han tenido un seguimiento y autorización por diversas	Se identificó que no existen problemas educativos que requieran algún reforzamiento, por lo que, la Academia de SS,

	<p>instituciones para ser prestadores de servicio, por lo que sus actividades han seguido constantes. Respecto a las actividades llevadas a cabo en Experiencia Receptacional podemos decir que se dio continuidad a los trabajos de investigación de manera virtual, así como la presentación de estos. Por lo tanto, las actividades derivadas de Experiencia Receptacional tuvieron continuidad y no se realizaron a destiempo a pesar de haberse realizado a distancia. Finalmente, para el PIP, los alumnos tuvieron la oportunidad de participar en diversas actividades que se realizaron en línea a raíz de la pandemia por Covid-19. Tomando en cuenta que dicha Experiencia Educativa se implementó a partir del Plan 2020, los estudiantes lograron ser partícipes de diversos proyectos lo cual les permitió obtener horas para los créditos que se les ofrecerá en PIP al finalizar la licenciatura. Dicho esto, podemos identificar que no existen problemas educativos que requieran algún reforzamiento académico, por lo que, la Academia de SS, ER y PIP, no postulará ninguna estrategia.</p>	<p><b>ER y PIP, no postulará ninguna estrategia.</b></p>
Experiencias Educativas	<p>Servicio Social, Experiencia Receptacional, Seminario de Investigación y Práctica Integradora Profesionalizante.</p>	

### **PAFIS impartidos en el periodo intersemestral de invierno 2023.**

<b>Tabla 9.- Programa de Apoyo a la Formación Integral del Estudiante</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Profesor</b>
Ecuaciones diferenciales	M. Juan Narváez Ramírez
Electrodinámica	M. Alejandro Aguilar Salas
Álgebra Lineal	M. Humberto Vázquez Sánchez

Programación Científica	Dr. Claudio Contreras Aburto
Cálculo	M. Gilberto Aguilar Pérez
Álgebra y trigonometría	Dra. Yari Juárez López
Vectores: conceptos y tratamiento	Dr. Miguel Ángel Cruz Becerra
Geometría analítica	M. Esteban Heredia Muñoz
Física cuántica	Dr. Sergio Adrián Lerma Hernández

Referencia: Elaboración propia

Con la finalidad de reconocer las trayectorias destacadas realizó la entrega de notas laudatorias en el periodo febrero-julio 2022, llevada a cabo en el Auditorio de la Facultad de Física y buscando la convivencia armónica entre la comunidad este evento fue enmarcado por la entrega de reconocimientos a la generación S18.



Entrega de constancias a Egresados Generación S18, en el auditorio de la Facultad de Física,



Como estrategia de reforzamiento de la formación integral, la comunidad estudiantil cuenta con un tutor académico, lo cual refleja que se continúa consolidando la asignación de tutores a estudiantes. Los periodos de los cuales se atendieron fueron los siguientes:

Febrero – Julio / 2022

Agosto 2022 – enero 2023

Los datos vertidos se han obtenido de los reportes que arroja la plataforma del sistema institucional de tutorías para los periodos correspondientes.

<b>Tabla 10. Reporte de tutorías</b>					
<b>PERIODO</b>	<b>No. de tutores</b>	<b>Tutorados asignados</b>	<b>Tutorados atendidos</b>	<b>Tutorados validados</b>	<b>Tutorados en riesgo</b>
Feb – Jul / 2022	14	233	203	183	12
Ago 2022 – Ene 2023	15	279	179	159	10

Referencia: Elaboración del Coordinador de Tutorías, M. Juan Narváez Ramírez.

### **Tema 3.4 Educación intercultural**

Objetivo 3.4.1 Impulsar a las regiones hacia una cultura científica.

Meta 3.4.1.1 Al 2025 establecer al menos 3 programas de vinculación con instituciones de diferentes regiones.

Los estudiantes de la Facultad de Física hablaron de ciencia con habitantes de Zongolica, con la finalidad de permitir a la comunidad acercarse a la cultura científica.

- Participaron en Jornada de Divulgación de Arte y Ciencia “Mirar el cosmos, descubrir nuestro interior, dirigida a alumnos de la Telesecundaria “María Morelos y Pavón” del municipio de Soledad Atzompa.
- Impartieron la charla “Mi lugar en el universo” y el taller “Constelaciones”.



Con la finalidad de acercar el conocimiento a las comunidades y fomentar el gusto por la ciencia, alumnos de la Facultad de Física de la Universidad Veracruzana participaron en la Jornada de Divulgación de Arte y Ciencia “Mirar el cosmos, descubrir nuestro interior”, realizada en Tepaxapa, comunidad nahua hablante del municipio de Soledad Atzompa.

La actividad estuvo dirigida a estudiantes de la Telesecundaria “María Morelos y Pavón”, quienes también recibieron la charla “Mi lugar en el universo” y el taller “Constelaciones”, así como una observación astronómica.



En la demostración de telescopios participó toda la comunidad

### **Tema 3.6 Personal académico**

Objetivo 3.6.1.-Incrementar la planta de investigadores y docentes en las áreas prioritarias.

3.6.1.1.-Incrementar la planta docente al 2025 con al menos 6 nuevos académicos de tiempo completo y un técnico académico, quienes vengan a fortalecer las líneas de investigación que se trabajan, y apoyen la investigación y la docencia en los programas educativos de la facultad.

Tabla II. Descriptiva de los II PTC adscritos a la Facultad de		Gestión 2019-2021										
PTC	Nombramiento	SNI	Cuerpo Académico	PRODEP Perfil Deseable	Memoria s	Artículos Indexados	Total	Licenciatura	Maestría	Atendidos Promedio por Semestre	Docen- cia 2019- 2021	
Dr. Juan Efraín Rojas Marcial	Investigador	Nivel 2	UV-CA-320: Álgebra, Geometría y Gravitación	Perfil deseable	0	6	6	2	1	20	6	Coordinador de la MF (etapa final). Responsable de la estancia posdoctoral del Dr. Julio Alberto Mendez Zavaleta. Participante en el Proceso de Reacreditación de la Licenciatura en Física ante CAPEF 2021. Participante en el proceso de permanencia de la MF en el PNPC del CONACYT 2021.
Dr. Cuauhtemoc Campuzano Vargas	Investigador	Nivel 1	UV-CA-320: Álgebra, Geometría y Gravitación	perfil deseable	0	2	2	2	0	20	10	Coordinador de la Maestría en Física. Consejero maestro. Coordinador de la Academia de Cálculo
Dr. Carlos Ernesto Vargas Madrazo	Investigador	No	UV-CA-320: Álgebra, Geometría y Gravitación	No	1	1	2	2	0	21	6	Coordinador de CODIRPE de la Lic. en Física, Responsable CA-320 hasta oct. 2020, miembro de Promejoras, Coordinador de vinculación, Responsable de la Academia de Matemáticas Básicas, Organización del la XXX Olimpiada Estatal de Física, Organizador del encuentro de egresados 2020, participación en el proceso de acreditación CAPEF 2021.
Dra. Norma Bagatella Flores	Investigador	No	UV-CA-198:Óptica Aplicada y Materia Condensada Blanda	Perfil deseable	0	0	0	1	1	16 - 24	10	Representante de sustentabilidad. Capacitador Olimpiada Estatal de Física.
Dr. Adrián Arturo Huerta Hernández	Investigador	Nivel 1	UV-CA-198:Óptica Aplicada y Materia Condensada Blanda	Perfil deseable	4	4	8	1	0	16 - 23	6	Coordinador de movilidad e internacionalización. Coordinador de la Academia de Fenómenos Colectivos. Representante académico en el Comité Pro-Mejoras Coordinador de la Comisión del Diseño y Rediseño del Programa de Estudios (CoDIRPE) de la Lic. en Enseñanza de la Física. Coordinador del proyecto de divulgación: Laboratorio de Materiales Blandos Portables. Coordinador de vinculación (Curso de Formación dual). Capacitador Olimpiada estatal de Física.
Dr. Héctor Hugo Cerecedo Núñez	Investigador	Nivel 1	UV-CA-198:Óptica Aplicada y Materia Condensada Blanda	Perfil deseable	1	6	7	1	2	15	9	Coordinador de Laboratorios de Física, Coordinador Interno de Acreditación. Miembro de Consejo Técnico.
Dr. Miguel Ángel Cruz Becerra	Docente	Nivel 1	UV-CA-320: Álgebra, Geometría y Gravitación	Perfil deseable	0	9	9	5	1	15	10	Coordinador de seminario, comité organizador del Encuentro Xalapeño de Física 2020 y 2021, Consejo Técnico, comité de reacreditación CAPEF/2021, Representante de Cuerpo Académico. Capacitador Olimpiada Estatal de Física.
Dr. Sergio Adrián Lerma Hernández	Docente	Nivel 2	UV-CA-320: Álgebra, Geometría y Gravitación	Perfil deseable	0	12	12	5	1	20	10	Comité organizador del Encuentro egresados 2020, y del Encuentro Xalapeño de Física 2021. Consejo Técnico. Comité reacreditación CAPEF/COPAES 2021. Proyecto Conacyt Ciencia Básica. Responsable estancia posdoctoral PRODEP de Dr. Daniel Julian Nader. Coordinador de la Academia de Mecánica cuántica
Dra. Patricia Padilla Sosa	Docente	No	UV-CA-198:Óptica Aplicada y Materia Condensada Blanda	Perfil deseable	1	4	5	1	0	20	18	Coordinadora Interna de Servicio Social, Coordinadora Interna de identidad de Genero, Representante de Cuerpo Académico. Miembro del Consejo Técnico.
M. en E.S. Juan Narváez	Docente	No	Sin CA	No	0	0	0	0	0	20	18	Coordinador de tutorías. Participante en el Proceso de Reacreditación de la Licenciatura en Física ante CAPEF 2021. Miembro del Consejo Técnico, Colaborador en la organización del Primer encuentro de egresados 2020.
Dr. Claudio Contreras Aburto	Docente	No	UV-CA-198:Óptica Aplicada y Materia Condensada Blanda	Perfil deseable	0	3	3	0	0	11	15	Organización del Encuentro Xalapeño de Física 2021. Coordinación de Seguimiento de Egresados. Capacitador Olimpiada Estatal de Física.
Dra. Blanca Azucena Gómez Rodríguez	Técnico Académico	Nivel 1	Sin CA	Perfil deseable								Atención de los laboratorios de docencia.
Mauricio Cruz Valencia	Técnico Académico	No	Sin CA	No								Atención de los laboratorios de docencia.

Recientemente se pudo culminar la contratación de una Técnico Académico y una Profesora de Tiempo Completo.

El 15 de agosto se incorporó la Dra. Blanca Azucena Gómez Rodríguez, como Técnico Académico.

El 7 de febrero de 2023 se incorporó la Dra. Yenisey del Rocío Ponce de León Villanueva, como Profesora de Tiempo Completo.

## **Eje 4. Investigación, posgrado e innovación**

### **Tema 4.1 Investigación y posgrado Objetivo**

4.1.1 Fortalecer el binomio investigación docencia (tanto a nivel licenciatura como posgrado), desarrollando investigación con impacto local, regional e internacional que se refleje en el reconocimiento del trabajo de investigación que se desarrolla en la Facultad de Física por instancias como el Conacyt, el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), el Prodep y revistas indexadas de reconocido prestigio, entre otras.

Meta 4.1.1.1 Contar al 2024 con un programa, preferentemente financiado, que dé seguimiento y apoyo a las actividades de investigación que se realizan en la Facultad, asegurando su impacto en los programas educativos que se imparten en la Facultad de Física.

La investigación es desarrollada por los miembros de la Facultad de Física y ha habido un incremento en el número de publicaciones y patentes por año, como se muestra en la siguiente lista.

Publicaciones y patentes por año (en negritas personal o estudiantes de la Facultad)

#### **2023**

- [Chaos and Thermalization in the Spin-Boson Dicke Model](#), David Villaseñor, Saúl Pilatowsky-Cameo, Miguel A. Bastarrachea-Magnani, Sergio Lerma-Hernández, Lea F. Santos, and Jorge G. Hirsch, Entropy 25(1):8 (2023).

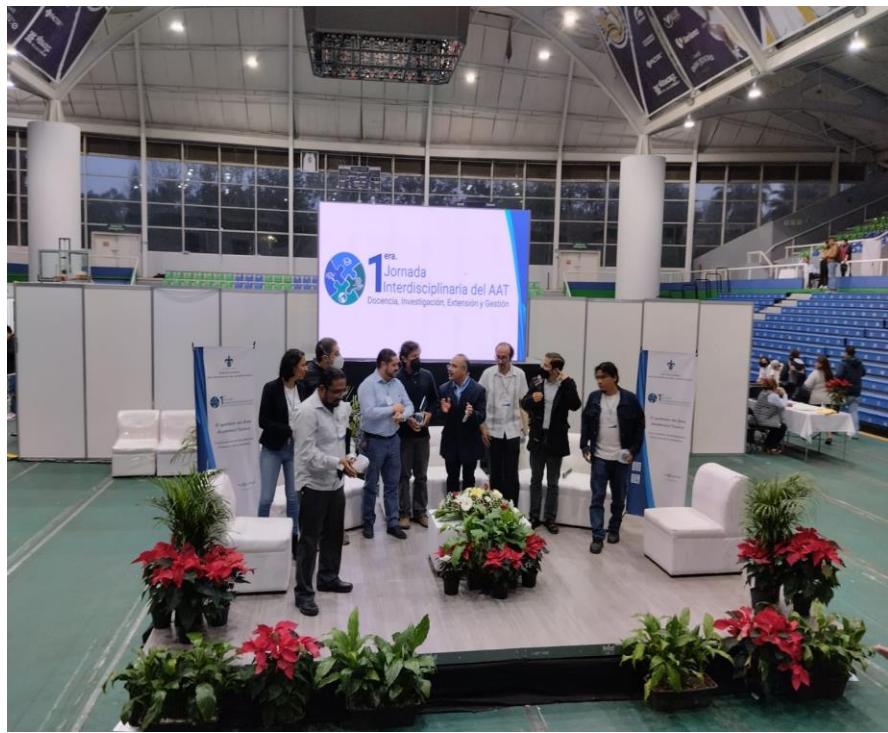
#### **2022**

- [iPaddle: An Intelligent Swimming Training System](#) , **J. O. Cabrera-Arellano, J. L. Hernandez-Hernandez**, A. Marin-Hernandez, R. Cruz-Estrada, S. Hernandez-Mendez and J. M. Guzman-Saldaña, 2022 IEEE International Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing (ROPEC), Ixtapa, Mexico, 2022, pp. 1-6, doi: 10.1109/ROPEC55836.2022.10018703.
- [Phantom cosmologies from QCD ghost dark energy](#) , **Miguel Cruz**, Samuel Lepe, and Germán E. Soto, Phys. Rev. D 106, 103508 (2022).
- [Qualitative analysis for viscous cosmologies in a non linear regime of the Israel-Stewart formalism](#) , **Gilberto Aguilar-Pérez**, Ana A. Avilez-López, and **Miguel Cruz**, J. Cosmol. Astropart. Phys. 11, 016 (2022).
- [Jacobi equations of geodetic brane gravity](#), Riccardo Capovilla, Giovany Cruz and **Efraín Rojas**, Class. Quantum Grav. 39 235005 (2022).
- [Vortex structure deformation of rotating Lifshitz holographic superconductors](#) , Jhony A. Herrera-Mendoza, Daniel F. Higuita-Borja, **Julio A. Méndez-Zavaleta**, Alfredo Herrera-Aguilar, and Felipe Pérez-Rodríguez, Phys. Rev. D 106, L081902 (2022)
- [Holography and matter creation revisited](#) , V. H Cárdenas, **Miguel Cruz**, and Samuel Lepe, Phys. Dark Univ. 37, 101122 (2022).
- [Quantification of glycated hemoglobin and glucose in vivo using Raman spectroscopy and artificial neural networks](#) , Naara González-Viveros, Jorge Castro-Ramos, Pilar Gómez-Gil, **Hector Cerecedo-Núñez**, Francisco Gutiérrez-Delgado, Enrique Torres-Rasgado, Ricardo Pérez-Fuentes, Jose L. Flores-Guerrero, Lasers Med Sci, doi:10.1007/s10103-022-03633-w (2022).
- [A Wildlife susceptibility to infectious diseases at global scales](#) , **Ángel L. Robles-Fernández**, Diego Santiago-Alarcon, and Andrés Lira-Noriega, Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) 119 (35) e2122851119 (2022)
- [An empirical data analysis of “price runs” in daily financial indices: Dynamically assessing market geometric distributional behavior](#) , Héctor Raúl Olivares-Sánchez ,Carlos Manuel Rodríguez-Martínez ,Héctor Francisco Coronel-Brizio ,Enrico Scalas ,Thomas Henry Seligman ,**Alejandro Raúl Hernández-Montoya** , PLoS ONE 17(7):e0270492 (2022)
- [Effective dimensions of infinite-dimensional Hilbert spaces: A phase-space approach](#) , Saúl Pilatowsky-Cameo, David Villaseñor, Miguel A. Bastarrachea-Magnani, **Sergio Lerma-Hernández**, and Jorge G. Hirsch, Phys. Rev. E 105, 064209 (2022)
- [Thermodynamics of nonlinearly charged anti-de Sitter black holes in four-dimensional critical gravity](#) , **Abigail Álvarez**, Moisés Bravo-Gaete, María Montserrat Juárez-Aubry, and Gerardo Velázquez Rodríguez, Phys. Rev. D 105, 084032 (2022)

- Identification of quantum scars via phase-space localization measures, Saúl Pilatowsky-Cameo, David Villaseñor, Miguel A. Bastarrachea-Magnani, **Sergio Lerma-Hernández**, Lea F. Santos, and Jorge G. Hirsch, Quantum 6, 644 (2022).
- Ultra-compact accurate wave functions for He-like and Li-like iso-electronic sequences and variational calculus: II. Spin-singlet (excited) and spin-triplet (lowest) states of helium sequence, Alexander V. Turbiner, Juan Carlos Lopez Vieyra, Juan Carlos del Valle, and **Daniel Julian Nader**, Int. J. Quantum Chem., e26879 (2022).
- Entropy Variations of Multi-Scale Returns of Optimal and Noise Traders Engaged in “Bucket Shop Trading”, **Alejandro Raúl Hernández-Montoya**, Carlos Manuel Rodríguez-Martínez, Manuel Enríquez Rodríguez-Achach and David Hernández-Enríquez, Mathematics, 10(2), 215 (2022).
- Ostrogradsky–Hamilton approach to geodetic brane gravity, Riccardo Capovilla, Giovany Cruz and **Efraín Rojas**, International Journal of Modern Physics D, Vol. 31, No. 02, 2250008 (2022).

Evento de la **1era. Jornada Interdisciplinaria del AAT "Docencia, Investigación, Extensión y Gestión"**

Participaron académicos y alumnos de la Facultad de Física, la cual se realizó el día 15 de diciembre a las 9:00 horas, en el Gimnasio Universitario "Nido del Halcón".



## Tema 4.4 Divulgación de la ciencia

Objetivo 4.4.1.-Establecer un programa de divulgación científica en la Facultad de Física con la participación de la mayoría de los académicos de tiempo completo de la Facultad, así como estudiantes de licenciatura y posgrados interesados.

Meta 4.4.1.1.-Lograr al 2025 que el 80 % de los académicos de tiempo completo participen en actividades de divulgación científica que tengan impacto en el estado de Veracruz.

Otra línea de acción importante para la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico es la de difundir y promover actividades de Divulgación de la investigación en beneficio de la sociedad, por lo que desprendieron las siguientes acciones:

En el marco de la Feria Internacional del Libro Universitario (FILU) 2022, la Universidad Veracruzana (UV), a través de la Dirección de Comunicación de la Ciencia, entregó el Premio “La Ciencia y el Hombre 2022”, en su doceava edición, al historiador José Velasco Toro y al Grupo de Física Didáctica e Interactiva (GruFi-UV), reconociendo así la labor que han realizado para fortalecer la divulgación científica.



- Se participó en "Tarde de Divulgación" el 29 de abril de 2022 en la Facultad de Física.
- Actividades con grupos de Divulgación dirigidos a estudiantes de nuevo ingreso en el programa “Conoce tu Universidad” en agosto de 2022.

- Jornadas Laborales de Física (escucha la Física) colaboración con ardilla Curie.
- Semana Estatal de Ciencia y Tecnología Veracruz 2022
- Noche de Estrellas
- Se participó “Tarde de Puertas Abiertas con los Grupos de Divulgación” en el encuentro Xalapeño de Física.

### **Cursos de educación continua**

Se llevó a cabo el taller “Capacitación para entrenadores de Olimpiadas de Física”, dirigido a profesores de educación media superior y superior y jóvenes que desearan desarrollarse plena y profesionalmente en el área de las ciencias, capacitándose como profesor-entrenador de la Olimpiada Estatal de Física. Dicho taller tuvo lugar del 24 de junio al 9 de julio de 2022, en modalidad mixta.

Se impartió el taller “Herramientas Matemáticas para la Física”, dirigido a estudiantes de primer año de la Licenciatura en Física o aspirantes a ingresar que deseasen reforzar conocimientos matemáticos necesarios para una trayectoria satisfactoria en la Licenciatura en Física. Dicho taller ocurrió del 27 de junio al 11 de agosto de 2022, y del 1 de octubre al 19 de noviembre de 2022 en modalidad mixta.

Se impartió el taller “Lectoescritura y divulgación digital”. Dicho taller tuvo lugar del 20 de junio al 5 de agosto de 2022, en modalidad mixta.

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

### **Tema 5.1 Difusión de la cultura**

5.1.1 Incrementar la difusión de eventos culturales de la comunidad universitaria en la Facultad mediante la realización de eventos culturales desde la Facultad.

5.1.1.1 Lograr que para el 2022 el 100% de la comunidad de la Facultad de Física cuente con información actualizada sobre eventos culturales universitarios durante el año.

Se realizó el XIX Encuentro Xalapeño de Física del 14 al 18 de noviembre de 2022, llevado a cabo en las nuevas instalaciones de la Facultad de Física dentro del Campus Arco Sur.

En este encuentro los grupos de divulgación de la FFUV llevaron a cabo actividades presenciales y virtuales, entre las cuales destacan talleres, mesas redondas con invitados e invitadas nacionales e internacionales, tardes de divulgación por parte de los grupos de estudiantes de la Facultad de Física, concursos y la premiación a los finalistas de la Olimpiada de Física.

Horarios del XIX Encuentro Xalapeño de Física

Hora/Día	Lunes 14	Martes 15	Miércoles 16	Jueves 17	Viernes 18
07:00-08:00					
08:00-10:00		Clases			Carrera y Caminata en el Parque Natura
11:00-12:00					Siembra de Arboles
12:00-12:30					Premiación de la Olimpiada de Física
12:30-13:00	Inauguración				
13:00-14:00	Víctor Velázquez *		Clases		Miguel González
14:00-15:00		Comida			
15:00-16:00	Azucena Bolaños	Mercedes Rodríguez *	Miller Toledo	Mesa redonda "2022, año del vidrio" *	Mesa "Egresados distinguidos con la Cátedra Marcos Moshinsky" *
16:00-16:30	Rodrigo Sánchez	Julio Natividad	Jorge Orduña		Fernando Barrios
16:30-17:00		Pósteres			
17:00-17:30	Talleres simultáneos Sesión 1	Talleres simultáneos Sesión 2	Celia Escamilla	Tarde de Puertas Abiertas con los Grupos de Divulgación	Héctor Cerecedo
17:30-18:00					Muestra de videos de divulgación, disfraces científicos y talentos
18:00-19:00	Víctor Torres	Mónica Blanco	Cristina Solano		
19:00-					Clausura

- Se realizó el 9º Taller de Materia Condensada Blanda.

Se revisaron actividades desarrolladas durante el año en el Laboratorio de Materiales Blandos. Con la finalidad de revisar y evaluar las actividades realizadas durante el año en su Laboratorio de Materiales Blandos, se efectuó el 9º Taller de Materia Condensada Blanda, durante estas actividades se planean y articulan los trabajos de investigación, docencia y divulgación, contando con la participación de investigadores de la UV y la colaboración de otros, tanto nacionales como internacionales, que en esta ocasión lo hicieron a través del aula híbrida de la Facultad.

El taller se realizó del 26 al 29 de octubre en el marco de la celebración del 60 aniversario de la Facultad de Física. Se tuvo la significativa participación de ponentes de la talla de Gerardo García Naumis, investigador del Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Andrij Trokhymchuk, del Instituto de la Materia Condensada de la Academia Nacional de Ciencias de Ucrania, así como de la Facultad de Física.



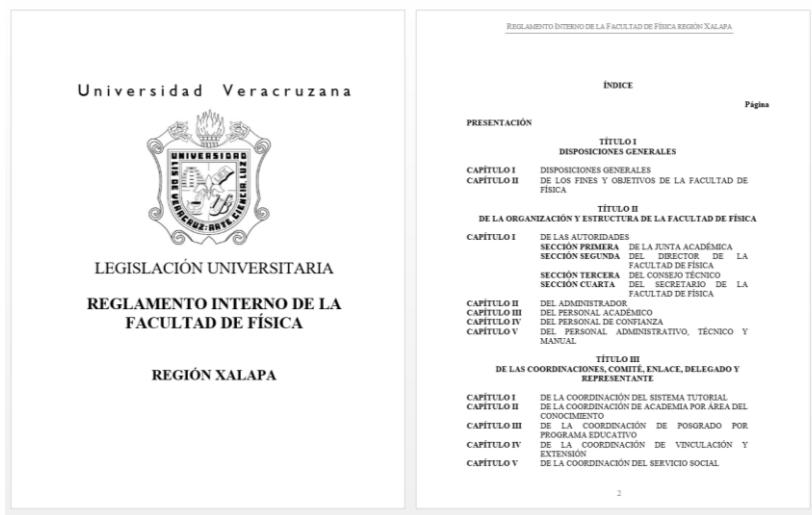
## Eje 6. Administración y gestión institucional

### Tema 6.1 Autonomía y gobierno universitario

Objetivo 6.1.1.-Promover una cultura de la organización de nuestra entidad académica a través de un reglamento interno.

Meta 6.1.1.1.- Contar a 2022 con un proyecto de reglamento interno actualizado para presentarse ante la oficina del abogado general.

El 10 de noviembre de 2022, se envió a Normatividad el Proyecto de Reglamento Interno de la Facultad atendiendo a las observaciones antes realizadas.



### Tema 6.2 Financiamiento y funciones sustantivas universitarias

Objetivo 6.2.1.-Ejecutar los recursos financieros de nuestra dependencia, así como otros recursos extraordinarios, bajo los principios del presupuesto basado en resultados (PBR).

Meta 6.2.1.1.-Contar a partir del 2022 con un proyecto enfocado en la ejecución de los recursos financieros atendiendo a las necesidades institucionales.

Se llevó a cabo el proceso de elaboración de Plan de Desarrollo de Entidades Académicas (Pladea 2021-2025) en donde se establecieron las acciones pertinentes que se llevará a cabo durante este periodo.



#### **Tema 6.4 Transparencia y rendición de cuentas**

Objetivo 6.4.1.-Transparentar los procesos académicos y administrativos siguiendo las pautas institucionales.

Meta 6.4.1.1.-Contar a finales del 2022 con información actualizada al 100% en el portal institucional en el que se presenten el acta de Junta Académica, Consejo Técnico, Promejoras e informes anuales de la Dirección.

En la página de la Facultad de Física se mantiene actualizada la información, en el apartado de “Transparencia” se encuentran las Actas de Junta Académica y Consejo Técnico, así como también en el apartado “Fuentes de información” se visualizan los documentos oficiales de la Facultad.

## Actas de Junta Académica

 Me gusta 0

Compartir

 Twittear

Actas de la Junta Académica de la Facultad de Física:

### 2022

[ACTA JA 2022\\_IV](#) (6 octubre 2022)

[ACTA 2022 JA III 2022 agosto](#) (19 agosto 2022)

### 2021

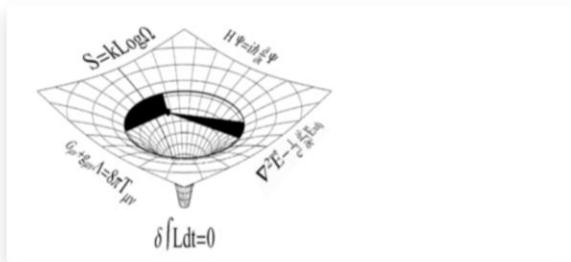
[Acta JA III 2021 Junio](#) (15 junio 2021)

[Acta JA II 2021 Abril](#) (8 abril 2021)

## Fuentes de información

En las siguientes ligas encontrarás algunos documentos con información más detallada sobre nuestra Facultad.

- [Informes, dirección y planes de trabajo](#)
- [Estadísticas](#)
- [Documentos](#)



Actualización de la página con ayuda del Dr. Sergio Lerma Hernández y el alumno de servicio social Diego García Godoy.

Universidad Veracruzana

Región Xalapa

Facultad de Física

Mi UV Correo Estudiantes Egresados Académicos Administrativos Directorio

Inicio Nosotros Programas Educativos Estudiantes Académicos Comité Pro-Mejoras Investigación Extensión Egresados Tran

60 aniversario

La Facultad de Física de la UV se crea el 26 de febrero de 1962...

Leer más

PLAN DE APOYOS A POBLACIÓN ESTUDIANTIL EN CONDICIONES DE VULNERABILIDAD

1er INFORME DE LABORES 2021-2022

PROGRAMA DE TRABAJO 2021-2025

## Tema 6.5 Infraestructura física y tecnológica

Objetivo 6.5.1.-Gestionar, en conjunto con las Facultades de Física y Matemáticas y el Instituto de Investigaciones en Inteligencia Artificial, ante las autoridades universitarias, la finalización del nuevo edificio proyectado para estas dependencias.

Meta 6.5.1.1 Lograr a partir del 2023 un Edificio completamente terminado y en óptimas condiciones.

Actualmente continúan los trabajos en el Edificio, durante este periodo se tuvieron algunos avances como:

- Cubículos de académicos culminados.
- Red de internet y colocación de sonomuros en las aulas continúan en proceso.
- Instalación de piso en el auditorio.
- Adquisición de material y equipo de laboratorio.





FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 2620123 SUBSIDIO ESTATAL ORDINARIO 2022 (0823)

PROGRAMA: 14105 FÍSICA

Informe PBR Febrero 2022 - Febrero 2023

Partida (COG)	Nombre de Partida	Presupuesto		
		Ejercicio Enero - Febrero 2023	Por Ejercer	Comprometido
2112001	Materiales, Útiles y Equipos Menores de Oficina	\$ -	\$ 4,232.81	\$ 17,767.19
2142031	Materiales, Útiles y Equipos Menores de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	\$ -	\$ 7,000.00	\$ -
2162051	Material de Limpieza	\$ -	\$ 14,000.00	\$ -
2212082	Agua de Garrafón de 20 Litros	\$ 405.00	\$ 1,690.00	\$ 405.00
2472171	Artículos Metálicos para la Construcción	\$ -	\$ 3,000.00	\$ -
2492191	Otros Materiales y Artículos de Construcción y Reparación	\$ -	\$ 3,000.00	\$ -
2532221	Medicinas y Productos Farmacéuticos	\$ -	\$ 2,500.00	\$ -
2562251	Fibras Sintéticas, Hules, Plásticos y Derivados	\$ -	\$ 1,000.00	\$ -
2592261	Otros Productos Químicos	\$ 2,245.99	-\$ 1,901.98	\$ 2,245.99
2722291	Prendas de Seguridad y Protección Personal	\$ 1,273.75	-\$ 547.50	\$ 1,273.75
2912331	Herramientas Menores	\$ -	\$ 2,500.00	\$ -
2922341	Refacciones y Accesorios Menores de Edificios	\$ -	\$ 4,000.00	\$ -
3113001	Energía Eléctrica	\$ 24,009.00	\$ 2,891.00	
3133021	Agua Potable Municipal	\$ 790.00	\$ 69,210.00	
3183071	Servicios Postales y Telegráficos	\$ -	\$ 2,000.00	\$ -
3343171	Servicios de Capacitación	\$ -	\$ 4,000.00	\$ -
3363193	Servicios de Apoyo Administrativo, Fotocopiado e Impresión	\$ -	\$ 5,688.00	\$ 15,312.00
3383201	Servicios de Vigilancia	\$ -	\$ 60,000.00	\$ -
3473251	Fletes y Maniobras	\$ -	\$ 8,000.00	
3513262	Conservación y Mantenimiento Menor realizado por Entidades Académicas y Dependencias	\$ -	\$ 32,300.00	\$ -
3533291	Instalación, Reparación y Mantenimiento de Equipo de Cómputo y Tecnología de la Información	\$ -	\$ 2,000.00	\$ -
3593441	Servicios de Jardinería y Fumigación	\$ -	\$ 3,000.00	\$ -
3723491	Transporte Local	\$ -	\$ 5,000.00	\$ -
3723492	Pasajes Terrestres	\$ -	\$ 12,000.00	\$ -
3753521	Viáticos Funcionarios Académicos y Administrativos, en el País	\$ -	\$ 12,000.00	\$ -
3753524	Viáticos Personal Académico en el País	\$ -	\$ 7,000.00	\$ -
3783541	Prácticas de Campo	\$ -	\$ 7,000.00	\$ -
3783542	Asistencia de Estudiantes a Congresos, Convenciones, Seminarios, Simposios y Otros Eventos Académicos	\$ -	\$ 7,000.00	\$ -
3783545	Viáticos a Terceros	\$ -	\$ 18,000.00	\$ -
3783546	Alimentos y Hospedaje	\$ -	\$ 2,000.00	\$ -
3823572	Gastos de Orden Social y Cultural	\$ -	\$ 35,692.61	\$ -
3833581	Congresos y Convenciones	\$ -	\$ 8,000.00	\$ -
				\$ -
TOTALES		\$ 28,723.74	\$ 343,254.94	\$ 37,003.93

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 2620122 SUBSIDIO ESTATAL ORDINARIO 2022 (822)

PROGRAMA: 14105 FÍSICA

Informe PBR Febrero 2022 - Febrero 2023

Partida (COG)	Nombre de Partida	Presupuesto Ejercido				Presupuesto Comprometido
		Enero 2022	Febrero-Diciembre 2022	Enero -Febrero 2023	Total	
2112001	Materiales, Útiles y Equipos Menores de Oficina	\$ -	\$ 21,547.74		\$ 21,547.74	
2142031	Materiales, Útiles y Equipos Menores de Tecnologías de la Información y Comunicaciones		\$ 2,834.03		\$ 2,834.03	
2162051	Material de Limpieza	\$ -	\$ 14,063.92		\$ 14,063.92	\$ 15,080.63
2212082	Agua de Garrafón de 20 Litros		\$ 3,175.00		\$ 3,175.00	
2532221	Medicinas y Productos Farmacéuticos		\$ 1,972.00		\$ 1,972.00	
3113001	Energía Eléctrica	\$ 504.00	\$ 58,065.00		\$ 58,569.00	
3133021	Agua Potable Municipal	\$ 1,099.00	\$ 15,888.00		\$ 16,987.00	
3183071	Servicios Postales y Telegráficos		\$ 740.72		\$ 740.72	
3363193	Servicios de Apoyo Administrativo, Fotocopiado e Impresión		\$ 6,178.62		\$ 6,178.62	
3383201	Servicios de Vigilancia	\$ -	\$ 101,647.04		\$ 101,647.04	
3513262	Conservación y Mantenimiento Menor realizado por Entidades Académicas y Dependencias		\$ 3,681.42		\$ 3,681.42	
3723492	Pasajes Terrestres		\$ 4,493.48		\$ 4,493.48	
3753521	Viáticos Funcionarios Académicos y Administrativos, en el País		\$ 3,426.27		\$ 3,426.27	
3783541	Prácticas de Campo		\$ 9,296.50		\$ 9,296.50	
3783545	Viáticos a Terceros	\$ -	\$ 38,914.57		\$ 38,914.57	
3823572	Gastos de Orden Social y Cultural	\$ -	\$ 52,669.44		\$ 52,669.44	
3833581	Congresos y Convenciones		\$ 14,083.80		\$ 14,083.80	
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 1,603.00</b>	<b>\$ 352,677.55</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 354,280.55</b>	<b>\$ 15,080.63</b>

Descripción	Importe
<i>Presupuesto Ejercido</i> -----	\$ 354,280.55
<i>Presupuesto Comprometido</i> -----	\$ 15,080.63
<b>Total</b>	<b>\$ 369,361.18</b>

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 1410421 COMITÉS PRO-MEJORAS (133)

PROGRAMA: 14105 FÍSICA

Informe PBR Febrero 2022 - Febrero 2023

Partida (COG)	Nombre de Partida	Presupuesto Ejercicio				Presupuesto Comprometido
		Enero 2022	Febrero - Diciembre 2022	Enero - Febrero 2023	Total	
3783541	Prácticas de Campo	\$ -	\$ 67,902.44	\$ -	\$ 67,902.44	\$ -
3783542	Asistencia de Estudiantes a Congresos, Convenciones, Seminarios, Simposios y Otros Eventos Académicos	\$ -	\$ 10,040.01	\$ -	\$ 10,040.01	\$ -
3823572	Gastos de Orden Social y Cultural	\$ -	\$ 13,508.46	\$ -	\$ 13,508.46	\$ -
3833581	Congresos y Convenciones	\$ -	\$ 19,184.96	\$ -	\$ 19,184.96	\$ -
5135022	Recursos Documentales	\$ -	\$ 8,230.00	\$ -	\$ 8,230.00	\$ -
2152041	Material Impreso e Información Digital	\$ -		\$ -	\$ -	\$ 9,744.00
5315101	Equipo Médico y de Laboratorio	\$ -		\$ -	\$ -	\$ 367,305.30
5325111	Instrumental Médico y de Laboratorio	\$ -		\$ -	\$ -	\$ 42,630.00
5115001	Muebles de Oficina y Estantería	\$ -		\$ -	\$ -	\$ 124,856.60
<b>TOTAL EJERCIDO</b>		<b>\$ -</b>	<b>\$ 118,865.87</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 118,865.87</b>	<b>\$ 544,535.90</b>

Descripción	Importe
<b>Remanente Ej Ant Ingresos Propios (2021)-----</b>	<b>\$ 460,198.15</b>
Cuotas de Recuperación 2022	\$ 281,645.42
Cuotas de Recuperación 2023 (Al 16-Feb-2023)	\$ 145,433.12
<b>Presupuesto Ejercicio -----</b>	<b>\$ 118,865.87</b>
<b>Presupuesto Comprometido-----</b>	<b>\$ 544,535.90</b>
<b>Presupuesto por Ejercer -----</b>	<b>\$ 223,874.92</b>

Universidad Veracruzana  
Facultad de Física - Región Xalapa  
Informe de Ingresos y Aplicación de Cuotas Voluntarias del Comité Pro-Mejoras  
Periodo: 01 Enero al 31 de Diciembre de 2022  
Análisis

Concepto	Importes			
	Saldo Inicial	1er. Semestre: Ene-Jun 2022	2o. Semestre: Jul-Dic - 2022	Saldo Final
<b>Adquisición Material Bibliográfico y Digital</b>	\$ -	\$ -	\$ 8,230.00	\$ 8,230.00
<b>5135022 Recursos Documentales (7340)</b>			\$ 8,230.00	\$ 8,230.00
Adquisición de Libros \$8,230.00				
<b>Total de Egresos</b>	\$ -	\$ -	\$ 118,865.87	\$ 118,865.87
<b>Diferencia</b>	\$ 460,198.15	\$ 101,426.20	\$ 61,353.35	\$ 622,977.70

A)

Xalapa, Ver., a 13 de Febrero de 2023

M. en C. Argelia Sol-Haret Báez Barrios

Presidente

L. C. Bulfrano Orea Hernández

Secretario

Dr. Adrián Arturo Huerta Hernández

Vocal

Dr. Carlos Ernesto Vargas Madrazo

Vocal

C. Shalty García Chimal

Vocal

C. Ana Ximena Castillo Sosa

Vocal

C. Vanessa Barradas Viveros

Vocal

A) Se tiene un presupuesto comprometido al 31 de diciembre de 2022 por \$ 419,679.30, el cual afectará la diferencia o resultado una vez que sean entregados y registrados contablemente los bienes correspondientes a las siguientes requisiciones - Solicitud de Egresos:

Cantidad	Descripción	Marca	Modelo	Partida	Requisición	Clave Solicitud de Egreso	Total
4	Kit's Laboratorio de Ciencias Mecánica ME1	Leybold	207111S	7312	8515	56636	\$ 70,574.40
4	Kit's Laboratorio de Ciencias Energía EG2.	Leybold	207122S	7312	8518	57623	\$ 244,296.00
1	LIT: Laboratorio de Ciencias Mecánica. Manual digital.	Leybold	520711	7256	8768	57636	\$ 9,744.00
1	Calorímetro para sólidos y líquidos.	Leybold	667325	7312	8520	57627	\$ 52,434.90
1	Dispositivo móvil de adquisición de datos WiFi.	Leybold	524005WNA	7321	8521	57633	\$ 42,630.00
1410421 Comité Pro-Mejoras							\$ 419,679.30

Concepto	Importes			
	Saldo Inicial	1er. Semestre: Ene-Jun 2022	2o. Semestre: Jul-Dic - 2022	Saldo Final
Remanente del Ejercicio Anterior (2021)	460,198.15	\$ -	\$ -	460,198.15
Ingresos				
Aportaciones Voluntarias	0.00	101,426.20	\$ 180,219.22	281,645.42
Sanciones Administrativas a Proveedores				
<b>Total de Ingresos</b>	<b>\$ 460,198.15</b>	<b>\$ 101,426.20</b>	<b>\$ 180,219.22</b>	<b>741,843.57</b>
Egresos				
<b>Acciones de Apoyo a los Alumnos</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 110,635.87</b>	<b>\$ 110,635.87</b>
<b>7134 Prácticas de Campo</b>			<b>\$ 67,902.44</b>	<b>\$ 67,902.44</b>
Participación de 5 Alumnos en el XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (Delfín) \$ 24,000.00.				
Participación de 4 estudiantes en el Verano de la Investigación Científica en el INAOE (VICI 2022) \$10,800.00				
Participación de 1 Estudiante en la Implementación y programación básica en Python para estudiantes 2º. Grado de la Escuela Secundaria Técnica Agropecuaria No. 93 de la Comunidad del Espinal, Veracruz. \$ 3,622.00.				
Participación de 1 Estudiante en la Escuela de Verano en Óptica y Optoelectrónica 2022, en el Departamento de Óptica del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE) \$ 4,000.00				
Participación de 2 estudiantes en una estancia de movilidad estudiantil al Instituto de Astronomía, de la UNAM, en Cd. de México \$8,000.00				
1 Movilidad internacional semestral: Programa Académico de Movilidad Educativa -PAME- de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe -UDUAL- Universidad Nacional de San Luis, Argentina \$8,000.00				
Participación de 1 estudiante en la XX Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica \$1,360.00				
Participación de 2 estudiantes en la AAPM 64th Annual Meeting and exhibition \$4,120.44				
<b>3783542 Asistencia de Estudiantes a Congresos, Convenciones, Seminarios, Simposios y Otros Eventos Académicos (7135)</b>			<b>\$ 10,040.01</b>	<b>10,040.01</b>
Participación de 5 estudiantes en el LXV Congreso Nacional de Física de Sociedad Mexicana de Física, A.C., en Zacatecas, Zac. \$10,040.01				
<b>3823572 Gastos de Orden Social y Cultural (7196)</b>			<b>\$ 13,508.46</b>	<b>13,508.46</b>
Ceremonia de fin de cursos - entrega de constancias a generación S18 y clausura del 60 aniversario \$5,689.32				
Taller De Escritura de Textos Mexicanos Tradicionales y Elaboración Artísticas De Calaverita, del 21 al 28 de octubre 22, en la Facultad de Física \$ 7,819.14				
<b>3833581 Congresos y Convenciones (7197)</b>			<b>\$ 19,184.96</b>	<b>19,184.96</b>
XIX Encuentro Xalapeño de Física del 14 Al 18 de Noviembre 2022:				
- Pulseras Sublimada para la Carrera - Caminata \$1,044.00				
- Playera Sublimada (Grupos de Divulgación) 4,384.80				
- Carrera de Aniversario 60 Años de Física en Veracruz (Premios y Fruta) \$3,033.36.				
- Clausura (Consumo de Alimentos) \$10,722.80				

Universidad Veracruzana  
Facultad de Física - Región Xalapa  
Informe de Ingresos y Aplicación de Cuotas Voluntarias del Comité Pro-Mejoras  
Periodo: 01 Enero al 31 de Diciembre de 2022  
Resumen

Concepto	Semestre		Saldo Final Anual
	1er. Semestre: Ene-Jun 2022	2o. Semestre: Jul-Dic 2022	
Remanente del Ejercicio Anterior (2021)	\$ 460,198.15		460,198.15
Ingresos			
Aportaciones Voluntarias	101,426.20	\$ 180,219.22	281,645.42
Sanciones Administrativas a Proveedores	0.00	0.00	0.00
<b>Total de Ingresos</b>	<b>\$ 561,624.35</b>	<b>\$ 180,219.22</b>	<b>741,843.57</b>
Egresos	\$ -	\$ 118,865.87	118,865.87
<b>Total de Egresos</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 118,865.87</b>	<b>\$ 118,865.87</b>
<b>Diferencia</b>	<b>\$ 561,624.35</b>	<b>\$ 61,353.35</b>	<b>\$ 622,977.70</b>

Xalapa, Ver., a 13 de Febrero de 2023

M. en C. Argelia Sol-Haret Báez Barrios  
Presidente

L. C. Bulfrano Orea Hernández  
Secretario

Dr. Adrián Arturo Huerta Hernández  
Vocal

Dr. Carlos Ernesto Vargas Madrazo  
Vocal

C. Shalty García Chimal  
Vocal

C. Ana Ximena Castillo Sosa  
Vocal

C. Vanessa Barradas Viveros  
Vocal



Universidad Veracruzana  
Facultad de Física

UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
FACULTAD DE FÍSICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 1410221 EVENTOS AUTOFINANCIABLES (131)

PROGRAMA: 41106 RENOVACION BIBLIOTECARIA

Informe PBR Febrero 2022 - Febrero 2023

Partida (COG)	Nombre de Partida	Enero 2022	Presupuesto Ejercido		
			Febrero - Diciembre 2022	Enero - Febrero 2023	Total
3363193	Servicios de Apoyo Administrativo, Fotocopiado	\$ -	\$ 3,132.00	\$ -	\$ 3,132.00
5135022	Recursos Documentales		\$ 10,660.00		\$ 10,660.00
<b>TOTAL EJERCIDO</b>			<b>\$ 13,792.00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 13,792.00</b>

Descripción	Importe
Remanente Ej Ant Ingresos Propios (2021)-----	\$ 19,883.57
Cuotas de Recuperación 2022	\$ 845.90
<b>Presupuesto Ejercido -----</b>	<b>\$ 13,792.00</b>
<b>Presupuesto por Ejercer -----</b>	<b>\$ 6,937.47</b>



Universidad Veracruzana  
Facultad de Física

UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
FACULTAD DE FÍSICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 1410221 EVENTOS AUTOFINANCIABLES (131)

PROGRAMA: 18591 CARRERA DE LA FACULTAD DE FÍSICA

Informe PBR Febrero 2022 - Febrero 2023

Partida (COG)	Nombre de Partida	Presupuesto Ejercido			
		Enero 2022	Febrero - Diciembre 2022	Enero - Febrero 2023	Total
5155041	Equipo de Cómputo y de Tecnologías de la Información	\$ -	\$ 5,828.59	\$ -	\$ 5,828.59
<b>TOTAL EJERCIDO</b>		<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 5,828.59</b>	

Descripción	Importe
Remanente Ej Ant Ingresos Propios (2021)-----	\$ 5,828.60
<i>Presupuesto Ejercido</i> -----	<u>\$ 5,828.59</u>
<i>Presupuesto por Ejercer</i> -----	<u>\$ 0.01</u>



Universidad Veracruzana

Facultad de Física

UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
FACULTAD DE FÍSICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 1410221 EVENTOS AUTOFINANCIABLES (131)

PROGRAMA: 18508 CURSOS Y/O TALLERES

Informe PBA Febrero 2022 - Febrero 2023

Partida (COG)	Nombre de Partida	Presupuesto Ejercido			
		Enero 2022	Febrero - Diciembre 2022	Enero - Febrero 2023	Total
5155041	Equipo de Cómputo y de Tecnologías de la Información		\$ 1,540.89		\$ 1,540.89
	<b>TOTAL EJERCIDO</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 1,540.89</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 1,540.89</b>

Descripción	Importe
Remanente Ej Ant Ingresos Propios (2021)-----	\$ 17,090.52
Cuotas de Recuperación 2022	\$ 24,345.29
<b>Presupuesto Ejercido -----</b>	<b>\$ 1,540.89</b>
<b>Presupuesto por Ejercer -----</b>	<b>\$ 39,894.92</b>



Universidad Veracruzana  
Facultad de Física

UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
FACULTAD DE FÍSICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 1410221 EVENTOS AUTOFINANCIABLES (131)

PROGRAMA: 16233 MAESTRÍA EN FÍSICA

Informe PBR Febrero 2022 - Febrero 2023

Partida (COG)	Nombre de Partida	Presupuesto Ejercicio			Presupuesto Comprometido
		Enero 2022	Febrero - Diciembre 2022	Enero - Febrero 2023	
3783541	Prácticas de Campo		\$ 7,000.00		\$ 7,000.00
3783542	Asistencia de Estudiantes a Congresos, Convenciones, Seminarios, Simposios y Otros Eventos Académicos		\$ 9,064.50		\$ 9,064.50
5115001	Muebles de Oficina y Estantería				\$ 109,388.00
<b>TOTAL EJERCIDO</b>		<b>\$ -</b>	<b>\$ 16,064.50</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 16,064.50</b>
		<b><u>\$ -</u></b>	<b><u>\$ 16,064.50</u></b>	<b><u>\$ -</u></b>	<b><u>\$ 109,388.00</u></b>

Descripción	Importe
Remanente Ej Ant Ingresos Propios (2021)-----	\$ 213,458.54
Cuotas de Recuperación 2022	\$ 78,528.00
Cuotas de Recuperación 2023	\$ 18,225.00
<i>Presupuesto Ejercicio</i> -----	<i>\$ 16,064.50</i>
<i>Presupuesto Comprometido</i> -----	<i>\$ 109,388.00</i>
<i>Presupuesto por Ejercer</i> -----	<i>\$ 184,759.04</i>

No.	U. Resp	Nombre de U. Resp	Fuente de Financiamiento (Fondo 133 )	Cve. proyecto	Cantidad	Descripción	Marca	Modelo	Partida	Requisición	Clave Solicitud de Egreso	Total
1	0056	Facultad de Física	1410421 Comité Pro-Mejoras	0004308	4	Kit s Laboratorio de Ciencias Mecánica ME1	Leybold	2071115	7312	8515	56636	\$ 70,574.40
2	0056	Facultad de Física	1410421 Comité Pro-Mejoras	0004308	4	Kit s Laboratorio de Ciencias Física EG2.	Leybold	2071225	7312	8518	57623	\$ 244,296.00
3	0056	Facultad de Física	1410421 Comité Pro-Mejoras	0004308	1	LIT: Laboratorio de Ciencias Mecánica. Manual digital.	Leybold	520711	7256	8768	57636	\$ 9,744.00
4	0056	Facultad de Física	1410421 Comité Pro-Mejoras	0004308	1	Calorímetro para sólidos y líquidos.	Leybold	667325	7312	8520	57627	\$ 52,434.90
5	0056	Facultad de Física	1410421 Comité Pro-Mejoras	0004308	1	Dispositivo móvil de adquisición de datos WiFi.	Leybold	524005WNA	7321	8521	57633	\$ 42,630.00
1410421 Comité Pro-Mejoras												1410421 Comité Pro-Mejoras \$ 419,679.30

No.	U. Resp	Nombre de U. Resp	Fuente de Financiamiento (Fondo 133 )	Cve. proyecto	Cantidad	Descripción	Marca	Modelo	Partida	Requisición	Clave Solicitud de Egreso	Total
1	0056	Facultad de Física	1410421 Comité Pro-Mejoras	0011895	103	Banco de Altura con respaldo			7314	11682		\$ 124,856.60
1410421 Comité Pro-Mejoras												\$ 124,856.60

No.	U. Resp	Nombre de U. Resp	Fuente de Financiamiento (Fondo 131 )	Cve. proyecto	Cantidad	Descripción	Marca	Modelo	Partida	Requisición	Clave Solicitud de Egreso	Total
1	0056	Facultad de Física	1410221 Eventos Autofinanciable	0004273	7	CONJUNTO EJECUTIVO RECTANGULAR €	OFILINEA	S/m	7314	10415	57947	\$ 36,946.00
2	0056	Facultad de Física	1410221 Eventos Autofinanciable	0004273	11	PIZARRON BLANCO 150 X 120 €	OFILINEA	P150B	7314	10415	57947	\$ 22,968.00
6	0056	Facultad de Física	1410221 Eventos Autofinanciable	0004273	3	ARCHIVERO VERTICAL METÁLICO 4 GAVETAS €	OFILINEA	AM4GGO	7314	10415	57947	\$ 13,746.00
6	0056	Facultad de Física	1410221 Eventos Autofinanciable	0004273	4	ARCHIVERO VERTICAL METÁLICO 3 GAVETAS €	OFILINEA	AM3GGO	7314	10415	57947	\$ 15,776.00
4	0056	Facultad de Física	1410221 Eventos Autofinanciable	0004273	4	ESCRITORIO MEDIDAS DE 75X120X60 CMS €	OFILINEA	E9120	7314	10415	57950	\$ 8,584.00
3	0056	Facultad de Física	1410221 Eventos Autofinanciable	0004273	2	LIBRERO DE 5 ENTREPÁNOS €	OFILINEA	S/m	7314	10415	57950	\$ 8,468.00
5	0056	Facultad de Física	1410221 Eventos Autofinanciable	0004273	1	SILLA SECRETARIAL ERGONOMICA CON BRAZOS	SIME	EA C/B	7314	10415	57946	\$ 2,900.00
1410221 Eventos Autofinanciables												1410421 Comité Pro-Mejoras \$ 109,388.00

TOTAL \$ 2,753,652.96

No.	U. Resp	Nombre de U. Resp	Fuente de Financiamiento (Fondo 912)	Cve. proyecto	Cantidad	Descripción	Marca	Modelo	Partida	Requisición	Clave Solicitud de Egreso	Total
1	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	6	Calibrador /Vernier de Acero Inoxidable	PASCO	SF-8711	7321	8441	56123	\$ 21,576.00
2	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	4	Sistema estándar de riel metálico Smart Cart de 2.2 m (Standard Smart Cart Metal Track 2.2 m System)	PASCO	ME-5719A	7312	8401	56131	\$ 122,496.00
3	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	4	ACCESORIO DE FRICCIÓN, MODELO ME-8574, MARCA PASCO	PASCO	ME-8574	7252	8387	56282	\$ 8,546.88
4	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Roller Coaster, sistema completo	PASCO	ME-9812	7312	8467	56250	\$ 54,164.18
5	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	4	Sensor Inalámbrico de Movimiento Rotatorio.	PASCO	PS-3220	7312	8402	56135	\$ 39,313.36
6	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	4	ACCESORIO DE INERCIA ROTACIONAL MODELO ME-3420, MARCA PASCO.	PASCO	ME-3420	7252	8579	56289	\$ 22,531.84
7	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	4	ACCESORIO DE PENDULO, MODELO ME-8969, MARCA PASCO	PASCO	ME-8969	7252	8584	56364	\$ 8,389.12
8	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	4	POLEA DE 3 PASOS PARA SENSOR DE MOVIMIENTO GIRATORIO, MODELO CI-6693, MARCA PASCO	PASCO	CI-6693	7252	8586	56361	\$ 3,572.80
9	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	4	Estación de Carga para Sensor Inalámbrico.	PASCO	PS-3599	7312	8403	56139	\$ 19,265.28
10	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	4	BASE GRANDE PARA BARRA DE ACERO DE 122MM DÍA. MODELO ME-8735, MARCA PASCO	PASCO	ME-8735	7252	8589	56366	\$ 18,049.60
11	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Tabla de Fuerza de Super Polea	PASCO	ME-9447B	7312	8404	56153	\$ 8,833.79
12	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	CAMPANA DE CRISTAL CON BASE DE VACÍO (BELL JAR), MODELO SE-7725, MARCA PASCO	PASCO	SE-7725	7252	8592	56369	\$ 4,751.24
13	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	4	Generador Ripple y fuente de luz (Ripple Generator and Light Source)	PASCO	WA-9896	7312	8405	56156	\$ 113,325.97
14	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	2	COLUMNA DE AIRE DE RESONANCIA CON BOCINA MODELO WA-9594, MARCA PASCO	PASCO	WA-9594	7252	8594	56377	\$ 17,174.87
15	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	2	Multímetro digital de precisión con termómetro y probador de componentes	PASCO	SB-9631B	7325	8443	56074	\$ 10,769.49
16	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	2	Experimento Ley de Coulomb (Coulomb's Law)	PASCO	EX-9930B	7312	8406	56159	\$ 271,760.16
17	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	2	Experimento Ley de Amper (Amper's Law)	PASCO	EX-5552	7312	8407	56161	\$ 83,944.56
18	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	2	Experimento Ley de Faraday (Faraday's Law)	PASCO	EX-5541	7312	8408	56164	\$ 76,295.52
19	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Licencia software Capstone	PASCO	UI-5400	7497	8444	56104	\$ 30,496.40
20	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Interferómetro de precisión	PASCO	OS-9255A	7312	8483	56261	\$ 108,102.72
21	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Láser HE-NE	PASCO	SE-9449A	7312	8409	56167	\$ 34,273.36
22	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Láser de diodo verde	PASCO	OS-8458B	7312	8410	56170	\$ 11,968.88
23	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Tubo Espectral (Helio) Modelo Se-9462, Marca Pasco	PASCO	SE-9462	7252	8599	56379	\$ 2,322.32
24	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Tubo Espectral (Neón) Modelo Se-9467, Marca Pasco	PASCO	SE-9467	7252	8603	56382	\$ 2,322.32
25	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Tubo Espectral (Dioxido de Carbono), Modelo Se-9464, Marca Pasco	PASCO	SE-9464	7252	8608	56386	\$ 2,322.32
26	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Tubo Espectral (Vapor De Agua), Modelo Se-9468, Marca Pasco	PASCO	SE-9468	7252	8609	56389	\$ 2,526.48
27	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Fuente De Alimentación Y Soporte De Tubo Espectral, Modelo Se-9460, Marca Pasco	PASCO	SE-9460	7252	8611	56391	\$ 8,013.28
28	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Espectrómetro de estudiante	PASCO	SP-9268A	7312	8770	56198	\$ 49,687.44
29	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Espectrómetro UV-VIS	PASCO	SE-3607	7312	8484	56274	\$ 106,852.24
30	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Experimento de radiación de cuerpo negro	PASCO	EX-5529A	7312	8412	56178	\$ 90,111.12
31	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Aparato e/nc	PASCO	SE-9629	7312	8413	56181	\$ 210,145.60
32	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Experimento de efecto fotoeléctrico	PASCO	EX-5549A	7312	8414	56248	\$ 185,249.68
33	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Cámara de niebla de difusión (15 cm de diámetro)	PASCO	SE-7943	7312	8485	56186	\$ 29,399.04
34	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	1	Experimento de Caos (Chaos Experiment)	PASCO	EX-5523A	7321	8741	56108	\$ 48,768.72
35	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	4	Interfaz universal 850	PASCO	UI-5000	7312	8486	56189	\$ 207,630.72
36	0056	Facultad de Física	1410121 Ingresos Propios	0007551	4	Kir's Laboratorio de Ciencias Física Básica PB.	Leybold	207100S	7312	9413	57629	\$ 64,769.76
												\$ 2,099,729.06



UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
FACULTAD DE FÍSICA

Relación de Bienes Transferidos  
Por la 11955 Dirección de Recursos Materiales a la Dependencia 11106 Facultad de Física  
Para uso en las nuevas instalaciones

Nombre	Cantidad	Total
	<b>Totales</b> <u>28</u>	

Bienes Adquiridos por la Facultad de Física  
Para uso en las nuevas instalaciones

Nombre	Cantidad	Total
KIT DE CALOR CON ACCESORIOS 8556A	1	\$ 60,001.00

**Totales** 1 \$ 60,001.00

BIENES QUE NOS FUERON TRANSFERIDOS EN 2022 (NO NUEVOS)

Nombre	Cantidad
CAMARA (Secretaría de Desarrollo Institucional)	1
COMPUTADORA DE ESCRITORIO PC2 (IA)	2
COMPUTADORA DE ESCRITORIO PC2 (Secretaría Académica)	1
COMPUTADORA DE ESCRITORIO PC3 (Secretaría Académica)	1
DESMALEZADORA (Facultad de Arquitectura)	1
<b>Total</b>	<b>6</b>

BIENES NUEVOS RECIBIDOS EN 2022

Nombre	Cantidad	Total
COMPUTADORA DE ESCRITORIO PC3_21	2	\$ 38,437.36
COMPUTADORA DE ESCRITORIO PC3_21	15	\$ 288,280.20
MULTIFUNCIONAL INYECCIÓN DE TINTA ESPECIAL	1	\$ 7,369.48
CAMARA DE CONTENIDO AULA HIBRIDA	3	\$ 33,094.80
COMPUTADORA DE ESCRITORIO PC1 AULA HIBRIDA	3	\$ 64,867.20
EQUIPO CONCENTRADOR (HUB) AULA HIBRIDA	3	\$ 225,869.40
PANTALLA LED 65" AULA HIBRIDA	3	\$ 112,473.60
PROYECTOR AULA HIBRIDA	3	\$ 152,946.00
REGULADOR DE VOLTAJE AULA HIBRIDA	3	\$ 5,846.40
SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA AULA HIBRIDA	3	\$ 240,589.80
<b>Totales</b>	<b>39</b>	<b>\$ 1,169,774.24</b>

BIENES QUE TRANSFERIRÁ LA FACULTAD DE MATEMÁTICAS

Nombre	Cantidad	Total
COMPUTADORA DE ESCRITORIO PC4	10	\$ 262,948.80
<b>Totales</b>	<b>10</b>	<b>\$ 262,948.80</b>



Universidad Veracruzana  
Facultad de Física

UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
FACULTAD DE FÍSICA

Relación de Bienes Transferidos

Por la 11955 Dirección de Recursos Materiales a la Dependencia 11106 Facultad de Física  
Para uso en las nuevas instalaciones

Nombre	Cantidad	Total
Mesas individuales estándar MI-01 medidas 60x40x72 cm	206	\$ 203,116.00
Sillas apilables con tapiz	295	\$ 339,804.60
Sillas secretariales ergonómicas con brazos	5	\$ 10,324.00
Sillones ejecutivos ergonómicos con brazos respaldo alto	10	\$ 24,360.00
Computadora de Escritorio_PC3 THINKCENTRE M920S Lenovo	11	\$ 212,556.08
Computadora Portátil_CP2 THINKPAD X395 Lenovo	1	\$ 22,107.28
<b>Totales</b>		<b>\$ 812,267.96</b>

**Totales** **528** **\$ 812,267.96**

Bienes adquiridos

Por la 11921 Dirección de General del Área Técnica para la 11106 Facultad de Física  
Para uso en las nuevas instalaciones

Nombre	Cantidad	Total
SWITCH PARA REDES ARUBA 6200F 24G 4 SFP ARUBA/HPE	20	\$ 737,539.60
CONMUTADOR UCM6204 GRANDSTREAM	1	\$ 11,327.26
SWITCH ESPECIAL ICX-7150-24P-AX1G RUCKUS/COMMSCOPE	1	\$ 18,416.16
SWITCH ESPECIAL ICX7150-C12P-2X1G/1CX7000-C12-RUCKUS/COMMSCOPE	10	\$ 126,224.94
NO BREAK/UPS SMT3000C APC	6	\$ 184,888.78
TELEFONO IP GXP2160 GRANDSTREAM	8	\$ 25,606.30
TELEFONO IP GXP-2130 GRANDSTREAM	85	\$ 190,988.20
ACCESO INALAMBRICO ESPECIAL Q9H62A,HC4K0E,R6P67A,R3J18A,JW ARUBA	25	\$ 620,145.57
COMPUTADORAS PC3 THINKCENTRE M72S G2 Lenovo	2	\$ 38,437.37
<b>Totales</b>		<b>\$ 1,953,574.18</b>

**Totales** **158** **\$ 1,953,574.18**

Bienes trasnsferido por el 11975 Departamento de Servicios Generales para la 11106 Facultad  
Para uso en las nuevas instalaciones

Nombre	Cantidad	Total
TOTEM EK050 EKKA	1	\$ 31,111.20
<b>Totales</b>		<b>\$ 31,111.20</b>

**Totales** **1** **\$ 31,111.20**

Bienes trasnsferido por la Direccion General de Bibliotecas para la 11106 Facultad de Física  
Para uso en las nuevas instalaciones

Nombre	Cantidad
ESTACIONES DE TRABAJO	3
SILLA APIABLE	12
MODULO DE ESTUDIO INDIVIDUAL	8
SILLO TRES PLAZAS	1
SILLO DOS PLAZAS	1
COMPUTADORAS DE ESCRITORIO	3

4 de 20



Edificio de las Facultades de Física, Matemáticas e Instituto de Investigaciones en Inteligencia Artificial  
Relación de Contratos en la modalidad de Licitación pública y de Adjudicación Directa

Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Importe	Link
Contrato U.V. – DPCM/PS – AD – 014/2021: Gestión y trámites ante C.F.E. Para la conexión y contratación de servicio eléctrico para el nuevo edificio de las facultades de Matemáticas, física y Centro de Investigaciones en Inteligencia Artificial.	Gestión y Tramites ante la CFE para la conexión y contracción de servicio eléctrico para el nuevo Edificio para las Facultades de Matemáticas, Física y Centro de Investigaciones en Inteligencia Artificial, región Xalapa	14-Jun-2021 al 12-Agosto-2021	\$ 425,000.00	<a href="https://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%202021/CONTRATO%20N.%20U.V.-DPCM-0142021/Contrato_014-21.pdf&amp;action=default">https://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%202021/CONTRATO%20N.%20U.V.-DPCM-0142021/Contrato_014-21.pdf&amp;action=default</a>
<b>Total Adjudicaciones Directas (AD)</b>				<b>\$ 2,303,244.20</b>

Total LP y AD \$ 45,373,591.85

Edificio de las Facultades de Física, Matemáticas e Instituto de Investigaciones en Inteligencia Artificial  
Relación de Contratos en la modalidad de Licitación pública y de Adjudicación Directa

Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Importe	Link
U.V.-DPCM-004-22 Convocatoria: 002 (En proceso de fincar Fallo)	Construcción del Edificio de la Facultad de Matemáticas, Física y el Instituto de Investigaciones en Inteligencia Artificial, región Xalapa (obra eléctrica, pluvial, hidrosanitaria y acabados) etapa 2	Inicio 29/06/2022 Plazo de Ejecución 60 días	\$3,000,000.00	<a href="https://www.uv.mx/comunicacionuv/files/2022/06/DPCM-Convocatoria-002_02062022.pdf">https://www.uv.mx/comunicacionuv/files/2022/06/DPCM-Convocatoria-002_02062022.pdf</a>
<b>Total Licitaciones Públicas (LC)</b>				<b>\$ 43,070,347.65</b>

Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Importe	Link
U.V. – DPCM/M – AD – 100/2017: Mantenimiento a instalaciones eléctricas en la Facultad de Física e Inteligencia Artificial	Mantenimiento a Instalaciones Eléctricos en el Edificio para las Facultades de Matemáticas, Física e Inteligencia Artificial, región Xalapa	08-Ene-2018 al 28-Mar-2018	\$ 398,304.21	<a href="http://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS-2017/AD-2017/Contrato%20100_2017.pdf&amp;action=default">http://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS-2017/AD-2017/Contrato%20100_2017.pdf&amp;action=default</a>
Contrato U.V. – DPCM/C – AD – 006/2021: Trabajos complementarios en el edificio de las Facultades de Física, Matemáticas y el Instituto de Investigaciones en Inteligencia Artificial, Campus Sur.	Trabajos Complementarios en el Edificio para las Facultades de Matemáticas, Física e Inteligencia Artificial, región Xalapa	31-May-2021 al 29-Jun-2021	\$ 959,886.63	<a href="https://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%202021/CONTRATO%20U.V.-DPCM-C-AD-006/2021/3_Contrato%2006-2021.pdf&amp;action=default">https://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%202021/CONTRATO%20U.V.-DPCM-C-AD-006/2021/3_Contrato%2006-2021.pdf&amp;action=default</a>
Contrato U.V. – DPCM/C – AD – 009/2021: Trabajos eléctricos en el edificio para las Facultades de Matemáticas, Física e Inteligencia Artificial	Trabajos Eléctricos en el Edificio para las Facultades de Matemáticas, Física e Inteligencia Artificial, región Xalapa	26-May-2021 al 09-Ju-2021	\$ 520,053.36	<a href="https://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%202021/CONTRATO%20U.V.-DPCM-C-AD-009/2021/3_Contrato%2009-2021.pdf&amp;action=default">https://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%202021/CONTRATO%20U.V.-DPCM-C-AD-009/2021/3_Contrato%2009-2021.pdf&amp;action=default</a>

**Edificio de las Facultades de Física, Matemáticas e Instituto de Investigaciones en Inteligencia Artificial**  
Relación de Contratos en la modalidad de Licitación pública y de Adjudicación Directa

Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Importe	Link
Contrato U.V. – DPCM/C – LP – 002/2020: Continuación de la construcción del edificio para las Facultades de Matemáticas, de Física y el Centro de Investigación en Inteligencia Artificial	Continuación de la Construcción del Edificio para las Facultades de Matemáticas, Física e Inteligencia Artificial, región Xalapa	18-May-2020 al 23-Dic-2020	\$ 12,101,960.18	<a href="http://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%20-2020/CONTRATO%20U.V.-DPCM-C-LP-0022020/Cont%20002%2020.pdf&amp;action=default">http://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%20-2020/CONTRATO%20U.V.-DPCM-C-LP-0022020/Cont%20002%2020.pdf&amp;action=default</a>
Contrato U.V. – DPCM/C – LP – 003/2020: Construcción del edificio para las Facultades de Matemáticas, Física e Inteligencia Artificial, Región Xalapa	Construcción del Edificio para las Facultades de Matemáticas, Física e Inteligencia Artificial, región Xalapa	27-Jul-2020 al 27-Ene-2021	\$ 24,148,061.00	<a href="http://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%20-2020/CONTRATO%20U.V.-DPCM-C-LP-0032020/Contrato%20003-20.pdf&amp;action=default">http://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%20-2020/CONTRATO%20U.V.-DPCM-C-LP-0032020/Contrato%20003-20.pdf&amp;action=default</a>
Contrato U.V. – DPCM/C – LP – 019/2021: Construcción del Edificio para las Facultades de Matemáticas, Física e Inteligencia Artificial (Red de media tensión), Región Xalapa.	Construcción del Edificio para las Facultades de Matemáticas, Física e Inteligencia Artificial, región Xalapa (Red de Media Tensión)	30-Ago-2021 al 13-Oct-2021	\$ 2,999,735.91	<a href="https://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%202021/CONTRATO%20U.V.-DPCM-0192021/Contrato_019-21.pdf&amp;action=default">https://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%202021/CONTRATO%20U.V.-DPCM-0192021/Contrato_019-21.pdf&amp;action=default</a>
Contrato U.V. – DPCM/C – LP – 076/2021: Construcción de Edificio de la Facultad de Física, Matemáticas y el Instituto de Investigaciones en Inteligencia Artificial, Región Xalapa (Obra Eléctrica, Pluvial, Hidrosanitaria y Acabados)	Construcción del Edificio para las Facultades de Matemáticas, Física e Inteligencia Artificial, región Xalapa (Obra Eléctrica, Pluvial, Hidrosanitaria y Acabados)	27-Diciembre-2021 al 04-Febrero-2022	\$ 820,590.56	<a href="http://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%202021/CONTRATO%20U.V.-DPCM-0762021/Contrato%20076-21.pdf&amp;action=default">http://colaboracion.uv.mx/proyectos/transparencia/layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/proyectos/transparencia/Documentos/CONTRATOS%202021/CONTRATO%20U.V.-DPCM-0762021/Contrato%20076-21.pdf&amp;action=default</a>



Universidad Veracruzana  
Facultad de Física

UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
FACULTAD DE FÍSICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: FONDO INVEST RECURSOS CONACYT (781)

PROGRAMA: 21166 MODELOS ALGEBRAICOS

Responsable Técnico: Dr. Sergio Adrian Lerma Hernández

Informe PBR Febrero 2022 - Febrero 2023

Partida (COG)	Nombre de Partida	Presupuesto Ejercicio			
		Enero 2022	Febrero- Diciembre 2022	Enero - Febrero 2023	Total
2112001	Materiales, Útiles y Equipos Menores de Oficina		\$ 1,386.00	\$ -	\$ 1,386.00
3343171	Servicios de Capacitación		\$ 6,635.20	\$ -	\$ 6,635.20
3713481	Pasajes Aéreos		\$ 4,845.00	\$ -	\$ 4,845.00
3723492	Pasajes Terrestres		\$ 4,240.86	\$ -	\$ 4,240.86
3753524	Viáticos Personal Académico en el País		\$ 3,500.99	\$ -	\$ 3,500.99
3783542	Asistencia de Estudiantes a Congresos, Convenciones, Seminarios, Simposios y Otros Eventos Académicos		\$ 14,530.74	\$ -	\$ 14,530.74
3783545	Viáticos a Terceros		\$ 9,409.51	\$ -	\$ 9,409.51
3833581	Congresos y Convenciones		\$ 16,910.00	\$ -	\$ 16,910.00
4424021	Becas Proyectos Por Convenio		\$ 88,490.00	\$ -	\$ 88,490.00
5135022	Recursos Documentales		\$ -	\$ -	\$ -
5135022	Recursos Documentales		\$ 13,743.90	\$ -	\$ 13,743.90
<b>TOTAL EJERCIDO</b>			<b>\$ - \$ 163,692.20</b>	<b>\$ - \$ 163,692.20</b>	

Descripción	Importe
Remanente Ejercicio Ant Subsidios (2021) -----	\$ 62,155.11
Proy. Convenios y Contratos Fed. (Ministración 3er. Año)	\$ 164,472.00
Registros de Gastos Ejercicios Anteriores	\$ 57,739.75
<b>Presupuesto Ejercicio -----</b>	<b>\$ 163,692.20 A)</b>
<b>Presupuesto no Ejercido -----</b>	<b>\$ 5,195.16</b>



Universidad Veracruzana  
Facultad de Física

UNIVERSIDAD VERACRUZANA  
FACULTAD DE FÍSICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 1410121 INGRESOS PROPIOS (912)

PROGRAMA: 14105 FÍSICA

Informe PBR Febrero 2022 - Febrero 2023

Partida (COG)	Nombre de Partida	Presupuesto	
		Ejercido Ene-Dic 2022	Comprometido Ene-Feb 2023
2952371	Refacciones y Accesorios Menores de Equipo e Instrumental Médico y de Laboratorio	\$ 100,523.07	
5315101	Equipo Médico y de Laboratorio	\$ 1,887,595.38	
5315101	Equipo Médico y de Laboratorio	\$ -	
5325111	Instrumental Médico y de Laboratorio	\$ 70,344.72	
5665191	Equipos de Generación Eléctrica, Aparatos y Accesorios Eléctricos	\$ 10,769.49	
5915331	Software	30496.4	
<b>Total</b>		<b>\$ -</b>	<b>\$ 2,099,729.06</b>

**Nota:** Equipo de Laboratorio autorizado para el Equipamiento de laboratorios de la Facultad de Física.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: 2620122 SUBSIDIO ESTATAL ORDINARIO 2022 (822)  
PROGRAMA: 47060 CALIDAD DE LOS PROGRAMAS Y SERVICIOS EDUCATIVOS  
Informe PBR Febrero 2022 - Febrero 2023

Partida (COG)	Nombre de Partida	Presupuesto	
		Ejercido Ene-Dic 2022	Comprometido Ene-Feb 2023
3543301	Instalación, Reparación y Mantenimiento de Equipo e Instrumental Médico y de Laboratorio		\$ 34,800.00
	<b>Total</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 34,800.00</b>

## Referencias

- Programa de Trabajo 2021-2025, consultado en 2022: <https://www.uv.mx/documentos/files/2022/03/Programa-Trabajo-2021-2025.pdf>
- Tercer informe de Labores, M. en C. Argelia Sol-Haret Báez Barrios, Directora: <https://www.uv.mx/ffia/files/2018/05/1tercer-informe-de-la-direccion-de-la-ffuvborrador-final2.pdf>

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

**www.uv.mx**