



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS**

*“Francisco García Salinas”*

# **Plan de Desarrollo**

**Unidad Académica de Física**

**Dr. José Juan Ortega Sigala**

*Director*

*Administración 2025-2029*



## Directorio Institucional

Dr. Ángel Román Gutiérrez

**Rector**

Dra. Lorena Jiménez Sandoval

**Secretaria General**

Dr. Hans Hiram Pacheco García

**Secretario Académico**

Dra. Angélica Colín Mercado

**Secretaria Administrativa**





**UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE  
ZACATECAS**  
FRANCISCO GARCÍA SALINAS



**UNIDAD ACADÉMICA  
DE FÍSICA**

## **Directorio Unidad Académica de Física**

Dr. José Juan Ortega Sigala

**Director de la Unidad Académica de Física**

Dr. Jorge Alberto Vargas Téllez

**Responsable de Licenciatura en Física**

Dr. José de Jesús Araiza Ibarra

**Responsable de Programa Maestría en Ciencias  
Física**

Dr. Javier Fernando Chagoya Saldaña

**Responsable de Doctorado en Ciencias Básicas**

Dr. Carlos Alberto Ortiz González

**Responsable de Doctorado en Ciencias (Física)**





**UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE  
ZACATECAS**  
FRANCISCO GARCÍA SALINAS



**UNIDAD ACADÉMICA  
DE FÍSICA**



**Aprobado por el H. Consejo de la Unidad Académica  
de Física el 18 de marzo del 2026.**





## MENSAJE

La Unidad Académica de Física es el centro de formación de científicos y profesionales de la física y de las ciencias básicas más importante, no solo de la Universidad Autónoma de Zacatecas, sino incluso de todo el estado de Zacatecas. Es el primer contacto y cimiento en la formación de un considerable grupo de futuros investigadores y académicos del estado zacatecano, e incluso de muchos centros de investigación y docencia de México y del mundo, así como de profesionales que se desarrollarán en el sector público y privado del país, en las áreas de Física, Matemáticas e Ingenierías.

Nuestra Unidad Académica es diferente del resto de las Unidades de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Es una Unidad con características ricas y complejas, en la que convivimos académicos, estudiantes y trabajadores, en su gran mayoría con personalidades fuertes y con diversas maneras de pensar y expresarnos. Somos un colectivo con criterios sólidos, al que le gusta el diálogo y las discusiones firmes, pero ricas en fundamentos; pertenecemos a una comunidad que no se deja convencer fácilmente y que no siente temor de expresar su opinión. Es por ello que conformamos un colectivo permanentemente crítico, pero profundamente honesto. Nos gusta confrontar las ideas y las propuestas para analizarlas, comprenderlas y, solamente después de ello, aceptarlas, asumirlas y comprometernos apasionadamente con ellas.

Para el colectivo de la Unidad Académica de Física, pensar es un deber, el desacuerdo es un valor y la discusión es el medio de acuerdo por excelencia. Así pues, razón y honestidad, libertad y compromiso, pluralidad y consenso son, a mi juicio, los valores que nos dan fundamento y razón de ser como comunidad, y que deben servirnos como guía en todas y cada una de nuestras actividades, prevaleciendo en todo momento a través de la sensatez, el trabajo diligente y la sensibilidad.





Desde sus inicios, en 1987, la Unidad Académica de Física se ha dedicado a formar, o a iniciar en su formación, a un gran número de investigadores e investigadoras zacatecanos, duranguenses e hidrocálidos, quienes han impulsado la ciencia mexicana desde finales del siglo XX y lo que va del XXI. Cada día que transcurre en esta administración, nos enteramos de nuevos investigadores que se han consolidado como tales en centros de trabajo o de investigación, tanto a nivel nacional como internacional. Si bien esto es un profundo motivo de orgullo para todos nosotros, también es, y debe ser siempre, el fundamento para continuar llevando a cabalidad la enorme responsabilidad que tenemos ante nosotros mismos, ante nuestra Universidad y ante el desarrollo de la ciencia en nuestro país.

El presente y el futuro de nuestra Unidad Académica dependerán del ejercicio íntegro, responsable y prudente de nuestra misión, en lo que a cada sector compete. Lo que decidamos hacer, o renunciemos a encarar el día de hoy como principal comunidad científica del estado, determinará en gran medida el avance o el estancamiento no solo de nuestra Unidad y de la Universidad, sino también de la ciencia y del desarrollo de nuestro estado y del país. Es por esto que nuestra Unidad Académica de Física y los tres programas que en ella se ofertan —Licenciatura en Física, Maestría en Ciencias Físicas y Doctorado en Ciencias Básicas con Orientación en Física— deben ir a la par de los avances científicos y tecnológicos del siglo XXI.

Los retos en el corto, mediano y largo plazo para nuestra Unidad Académica de Física aún son enormes. Los numerosos problemas que enfrenta la sociedad, y en particular la de nuestro país, el papel que en su solución juegan las ciencias básicas y, sobre todo, el carácter esencial de la Unidad Académica de Física, justifican que nos propongamos no solo consolidar los logros que a la fecha hemos alcanzado, sino, más importante aún, sentar las bases para que nuestra comunidad participe activamente en la atención de esos retos.





No cabe duda de que día con día enfrentamos dificultades que deben ser resueltas; sin embargo, esto no debe distraernos de los temas prioritarios: formar a los mejores cuadros de científicos del país, impulsar la investigación básica y aplicada de manera sustancial y participar activamente en la solución de los problemas de nuestro país y del mundo, siempre dentro de la ética y la civilidad.

**Atentamente:**

***“Quaerens Proximitatem Mundi”***

---

**Dr. José Juan Ortega Sigala**  
**Director de la Unidad Académica de Física**  
**Universidad Autónoma de Zacatecas**  
**“Francisco García Salinas”**





## CONTENIDO

MENSAJE .....	4
CONTENIDO .....	8
PRESENTACIÓN .....	10
FUNDAMENTO NORMATIVO .....	12
DIAGNÓSTICO EDUCATIVO .....	13
DIAGNÓSTICO INTERNACIONAL .....	13
DIAGNÓSTICO NACIONAL .....	17
DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE FÍSICA .....	19
ANÁLISIS FODA .....	30
FORTALEZAS .....	30
OPORTUNIDADES .....	32
DEBILIDADES .....	32
AMENAZAS .....	33
IDENTIDAD DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE FÍSICA .....	35
MISIÓN .....	35
VISIÓN .....	35
VALORES .....	36
EJES RECTORES .....	38
OBJETIVOS ESTRATEGICOS POR EJE RECTOR .....	38
<b>1.    Gobernanza democrática autonomía y gestión responsable.</b> .....	38
Tabla de alcance eje 1. Gobernanza democrática, autonomía y gestión responsable .....	39
<b>2.    Excelencia académica científica humanística y cultural</b> .....	40
Tabla de alcance eje 2. Excelencia académica, científica, humanística y cultural .....	41
<b>3.    Desarrollo estudiantil integral y de vida Universitaria</b> .....	44
Tabla de alcance eje 3. Desarrollo estudiantil integral y vida universitaria .....	44





<b>4. Vinculación social y cultural e internacionalización</b> .....	45
Tabla de alcance eje 4. Vinculación social, cultural e internacionalización.....	46
OBJETIVOS ESTRATEGICOS POR EJES TRANSVERSAL .....	48
<b>A Innovación académica y administrativa</b> .....	48
Tabla de alcances eje A. Innovación académica y administrativa.....	49
<b>B Sustentabilidad y responsabilidad social.</b> .....	50
Tabla de alcance eje B. Sustentabilidad y responsabilidad social.....	51
<b>C Cultura de Paz, Inclusión y Equidad.</b> .....	51
Tabla de alcances eje C. Cultura de paz, inclusión y equidad.....	52
REFERENCIAS .....	52





## PRESENTACIÓN

La Unidad Académica de Física, a lo largo de sus 39 años se encuentra catalogada como el conjunto de programas más importantes en la enseñanza y formación de profesionales en el área de las Ciencias Físicas, los programas a los que hace referencia esta Unidad Académica (Licenciatura en Física, Maestría en Ciencias Físicas y Doctorado en Ciencias Básicas (Física) ), buscan generar, aplicar y difundir conocimiento científico, a partir de impulsar el pensamiento crítico, innovación e investigación logrando así la formación integral del estudiante,

En un contexto caracterizado por los constantes avances científicos y tecnológicos, la Física desempeña un papel fundamental en la comprensión y manejo de los datos que se dan a partir de los fenómenos naturales y en el desarrollo de soluciones que contribuyen al progreso de la sociedad. En este sentido, la Unidad Académica de Física se posiciona como un espacio clave para la formación de investigadores especializados que sean capaces de desarrollar proyectos de investigación que impacten positivamente en el ámbito científico y tecnológico.

El presente Plan de Desarrollo Institucional es un instrumento estratégico que orienta las acciones y metas de la Unidad Académica de Física, conjugadas con los ejes rectores que marca la Universidad Autónoma de Zacatecas, buscando con ello establecer líneas de trabajo que fortalezcan la calidad, investigación, vinculación y difusión de los programas tanto de Licenciatura como de posgrado con los que cuenta la Unidad Académica; del mismo modo, busca responder a los retos actuales a los que se enfrenta la educación superior así como a las necesidades de entorno científico, tecnológico y social.

En este documento se encuentran objetivos, estrategias, y acciones encaminadas a consolidar el posicionamiento de la Unidad Académica de Física con la firme convicción de hacer prevalecer la excelencia académica, el desarrollo





**UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE  
ZACATECAS**  
FRANCISCO GARCÍA SALINAS



**UNIDAD ACADÉMICA  
DE FÍSICA**

científico, tecnológico y la formación de investigadoras e investigadores capaces de representar a la UAF a nivel nacional e internacional.





## FUNDAMENTO NORMATIVO

El presente documento se rige, así como la Universidad Autónoma de Zacatecas en general, por una serie de Estatutos y Normativas que emanan de la Constitución Política del País, encontrando entre éstas La ley de Planeación, la Ley General de Educación Superior, los Estatutos y la Ley Orgánica de la Universidad, siendo la base para alinear la planeación Institucional de los objetivos, metas y estrategias en la Unidad, de los cuales podemos referirnos a:

- Artículo 9 de la Ley Orgánica de la Universidad: “La Universidad tendrá las siguientes atribuciones... X. Elaborar su plan de Desarrollo Institucional y los planes Operativos Anuales, general, por área y **por unidad académica**”
- Artículo 47 Ley Orgánica de la Universidad: “Serán facultad de **los consejos de las Unidades Académicas**: ... V. Definir los criterios académicos específicos y vigilar la aplicación de los procedimientos para la admisión, conforme a la reglamentación Vigente y al Plan de Desarrollo Institucional”
- Artículo 63 del Estatuto General de la Universidad: “Los Consejos tendrán ... X. Recabar las propuestas de los planes de desarrollo de los programas académicos, para integrarlos en un plan de desarrollo de la unidad que corresponda, **mismo que el director presentará ante el consejo académico de área para su calificación y consolidación en la elaboración del Plan de Desarrollo Institucional**”
- Artículo 77 del Estatuto general de la Universidad: “Además de las facultades y obligaciones previstas en la Ley Orgánica **el Director de la Unidad Académica... IV. Colaborar con el Rector y la Unidad de Planeación, en la elaboración del plan de desarrollo de la unidad correspondiente, para su aprobación**”.





## DIAGNÓSTICO EDUCATIVO DIAGNÓSTICO INTERNACIONAL

Las universidades y las Instituciones de Educación Superior (IES) desempeñan un papel estratégico en el desarrollo científico, tecnológico, económico y social de las naciones, al constituirse como los principales espacios para la formación de capital humano altamente especializado, la generación de conocimiento científico y la innovación tecnológica. En las sociedades contemporáneas, caracterizadas por el avance acelerado del conocimiento y la transformación digital, la educación superior se ha consolidado como uno de los factores determinantes para el crecimiento económico sostenible, la competitividad internacional y el bienestar social (UNESCO, 2022; OCDE, 2023).

Diversos organismos internacionales indican que los países con mayor desarrollo científico y tecnológico son aquellos que han consolidado sistemas de educación superior sólidos, con programas académicos pertinentes, inversión sostenida en investigación y desarrollo y políticas públicas orientadas al fortalecimiento de las ciencias. La UNESCO ha destacado que la educación superior constituye un bien público que genera beneficios sociales, económicos, políticos y culturales, al favorecer la movilidad social, la cohesión comunitaria y la construcción de sociedades basadas en el conocimiento (UNESCO, 2021). En el mismo sentido, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha señalado que la calidad de la educación superior y la fortaleza de los sistemas científicos son factores decisivos para la competitividad de los países en el escenario global (OCDE, 2023).

De igual manera dicha organización refiere que los programas académicos de programas STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics, por sus siglas en inglés) deben mantenerse actualizados, incorporando enfoques pedagógicos que promuevan el pensamiento crítico, la modelación matemática, la resolución de problemas complejos, el uso de tecnologías emergentes y la





formación ética. La educación científica contemporánea exige metodologías activas de aprendizaje, el uso de laboratorios experimentales y virtuales, el trabajo interdisciplinario y la vinculación con problemas reales del entorno social y productivo (OCDE, 2023).

En el contexto internacional, el desarrollo educativo y científico se encuentra estrechamente vinculado con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por los Estados miembros de las Naciones Unidas. Esta agenda establece 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) orientados a erradicar la pobreza, reducir las desigualdades, garantizar educación de calidad, promover la innovación y asegurar el desarrollo sostenible (ONU, 2015).

El Objetivo 4 de la agenda 2030, plantea garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad. Informes de seguimiento indican que, de no implementarse acciones adicionales, millones de jóvenes no alcanzarán competencias básicas en lectura y matemáticas para 2030, lo que limita su acceso a la educación superior y al empleo calificado (UNESCO, 2023).

En esta misma agenda, el Objetivo 9 promueve el fortalecimiento de la investigación científica y el aumento de la inversión en innovación. Diversos estudios señalan que el cumplimiento de la Agenda 2030 depende en gran medida de la capacidad de los países para formar recursos humanos altamente especializados en ciencias, tecnología e ingeniería (ONU, 2023).

De manera global los reportes indican que sólo alrededor del 15 % de las metas de los ODS se encuentran en trayectoria adecuada para cumplirse, mientras que muchas presentan avances insuficientes, especialmente en educación, desigualdad e innovación (ONU, 2023).

En América Latina, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) muestra que el cumplimiento de la Agenda 2030 enfrenta desafíos estructurales relacionados con la desigualdad, la baja inversión en ciencia y





tecnología y la limitada cobertura educativa, lo que hace indispensable fortalecer la educación superior y las ciencias (CEPAL, 2023).

Por su parte la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior ANUIES indica que la pertinencia de los programas educativos en ciencias aplicadas y exactas adquiere especial relevancia, ya que estas disciplinas constituyen el soporte teórico y metodológico para el desarrollo de la ingeniería, las tecnologías digitales, la modelación de sistemas complejos, la ciencia de datos y la investigación científica avanzada. Así mismo ha señalado que el fortalecimiento de las ciencias aplicadas y exactas es indispensable para consolidar un sistema nacional de educación superior capaz de responder a los retos del desarrollo sostenible, la innovación y la productividad (ANUIES, 2020).

No obstante, el sistema de educación superior en México enfrenta importantes desafíos estructurales. El Índice de Competitividad Internacional señala que el país se ha ubicado en posiciones bajas en el componente de educación superior y capacitación, situándose en el lugar 37 de 43 países evaluados, con rezagos en la calidad del sistema educativo, particularmente en la enseñanza de matemáticas y ciencias (IMCO, 2022).

Los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA) muestran que México se encuentra por debajo del promedio de la OCDE. Los estudiantes mexicanos obtuvieron aproximadamente 395 puntos en matemáticas, 410 en ciencias y 415 en lectura, mientras que el promedio de la OCDE supera los 480 puntos. Estas diferencias reflejan debilidades en la formación básica que repercuten en el desempeño en la educación superior, especialmente en áreas científicas (OCDE, 2023).

La cobertura en educación superior también presenta rezagos. Mientras que en los países de la OCDE más del 45 % de los jóvenes acceden a estudios superiores, en México la cobertura se mantiene por debajo del 40 %, con





importantes desigualdades regionales y socioeconómicas (Banco Mundial, 2023; SEP, 2023).

En términos de desarrollo humano, México se ubica en el lugar 81 de 193 países, de acuerdo con el Informe sobre Desarrollo Humano, lo que refleja avances, pero también la persistencia de desigualdades estructurales que afectan el acceso equitativo a la educación y al conocimiento (PNUD, 2025).

La OCDE resalta que México es uno de los países con mayor desigualdad de ingresos entre sus miembros, lo que impacta directamente en la posibilidad de que los jóvenes accedan a la educación superior, particularmente en áreas científicas y tecnológicas (OCDE, 2022).

Los informes del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) indican que más del 40 % de la población se encuentra en situación de pobreza o vulnerabilidad, lo que limita la continuidad educativa. La CEPAL resalta que la educación superior es uno de los mecanismos más eficaces para reducir la desigualdad social, siempre que se garantice la calidad y la equidad en el acceso (CONEVAL, 2023; CEPAL, 2023).

A esta problemática se suman las brechas digitales. Aunque el acceso a internet ha aumentado, aún existen diferencias importantes entre regiones, lo que afecta el acceso a recursos educativos y científicos (INEGI, 2024).

El porcentaje de población adulta con educación superior en México se mantiene por debajo del promedio de la OCDE, y la proporción de personas con estudios de posgrado es reducida, lo que limita la capacidad nacional para generar investigación científica (OCDE, 2023).

En el ámbito de la investigación y el desarrollo experimental, el gasto nacional representa aproximadamente el 0.3 % del PIB, muy por debajo del promedio de la OCDE, que supera el 2.5 %, lo que evidencia la necesidad de fortalecer la formación científica y tecnológica (UNESCO, 2022; Banco Mundial, 2023).





## DIAGNÓSTICO NACIONAL

La educación superior en México es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo social, económico y científico del país, ya que contribuye a la formación de profesionales, al fortalecimiento de la investigación y a la generación de conocimiento. Por esta razón, el Estado mexicano ha establecido diversas políticas públicas orientadas a ampliar el acceso a la universidad, mejorar la calidad educativa y promover la equidad social. La Nueva Escuela Mexicana establece que busca convertir a México en una potencia científica, tecnológica y de innovación. Para ello, se compromete a apoyar las ciencias básicas, naturales, sociales y las humanidades, y busca vincularlas con áreas y sectores prioritarios para el desarrollo nacional. Estas políticas se han consolidado en el marco jurídico mediante la Ley General de Educación Superior y se orientan estratégicamente a través del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 (Gobierno de México, 2025).

Durante los últimos años, uno de los principales objetivos de la política educativa en México ha sido ampliar el acceso a la educación superior. Desde finales del siglo XX, el Estado ha promovido la creación de universidades tecnológicas, politécnicas e interculturales, así como la expansión de instituciones públicas existentes. Estas acciones buscan atender la demanda de educación universitaria y reducir las desigualdades regionales (SEP, 2021).

El planteamiento oficial gira sobre la idea de que la educación superior debe garantizarse como un derecho y que su fortalecimiento permitirá alcanzar el bienestar social y el crecimiento económico. El reconocimiento de la educación superior como un derecho representa un avance importante en el marco legal mexicano. La Ley General de Educación Superior establece que el Estado debe garantizar oportunidades educativas para todos los ciudadanos, promoviendo la inclusión y la igualdad (SEP, 2021).

No obstante, desde una perspectiva crítica, el reconocimiento jurídico no asegura por sí mismo el acceso real. En México persisten fuertes desigualdades





sociales y regionales que limitan el ingreso a la universidad, especialmente para estudiantes de zonas rurales, indígenas o de bajos ingresos (ANUIES, 2020). El PND 2025-2030 plantea reducir estas desigualdades mediante becas y apoyos económicos, sin embargo estos programas, aunque necesarios, no resuelven problemas estructurales como la pobreza, la falta de preparación previa y la desigual calidad de la educación básica y media superior

De acuerdo al PND 2025-2030, se observa la continuidad de esta línea, al proponer el aumento de la matrícula mediante la creación de nuevos espacios en universidades públicas y el fortalecimiento de las instituciones existentes. Sin embargo, aunque la expansión de la cobertura es necesaria, no existe un planteamiento para garantizar los recursos suficientes para garantizar la calidad educativa, generados problemas como falta de infraestructura, grupos numerosos y limitaciones en la formación docente, lo que puede afectar el aprendizaje de los estudiantes (OCDE, 2019).

Otra prioridad de la política gubernamental ha sido mejorar la calidad de la educación superior mediante sistemas de evaluación, acreditación y actualización de planes de estudio. Esta política busca asegurar que las universidades formen profesionistas capaces de responder a las necesidades de la sociedad. Con el fin de garantizar la calidad en la Educación, el Gobierno de México ha creado el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES) y a su vez ha establecido el Marco General y Política Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (PNEAES). En contraparte, desde hace algunos años, el enfoque en la evaluación ha sido criticado porque en algunos casos se centra más en cumplir indicadores administrativos que en mejorar realmente el aprendizaje. Algunas instituciones cumplen con requisitos formales para obtener acreditaciones, pero siguen enfrentando problemas en infraestructura, investigación y formación docente (OCDE, 2019).





En cuanto a la vinculación, la política gubernamental ha planteado que la educación superior debe contribuir al desarrollo económico y tecnológico del país. Por ello, se promueve la relación entre universidades, empresas y centros de investigación, con el fin de formar profesionistas más competitivos. Sin embargo y desde una perspectiva crítica, si bien es cierto que esta vinculación es necesaria, también presenta riesgos, puesto que cuando la educación se orienta únicamente al mercado laboral, puede perder su función social y humanista, reduciendo la formación universitaria a la preparación técnica para el empleo (UNESCO, 2022). Mas aún, la economía mexicana no siempre genera suficientes empleos para los egresados universitarios, lo que en los últimos años ha provocado desempleo o subempleo profesional.

En el mismo tenor, uno de los problemas más importantes del sistema de educación superior en México es el financiamiento. Las universidades públicas dependen en gran medida del presupuesto gubernamental, el cual en muchos casos resulta insuficiente para cubrir necesidades de infraestructura, investigación y salarios.

## DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE FÍSICA

El proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Académica de Física se basa en la recopilación de información objetiva que nos permite visualizar la posición actual de la unidad, en la que no solo tenemos presenten las fortalezas de la misma sino, también mediante la cual es posible identificar áreas de oportunidad y amenazas que es necesario nombrar en el presente, a fin de considerarlas en el alcance y limitación del plan estratégico y de acción a desarrollar.

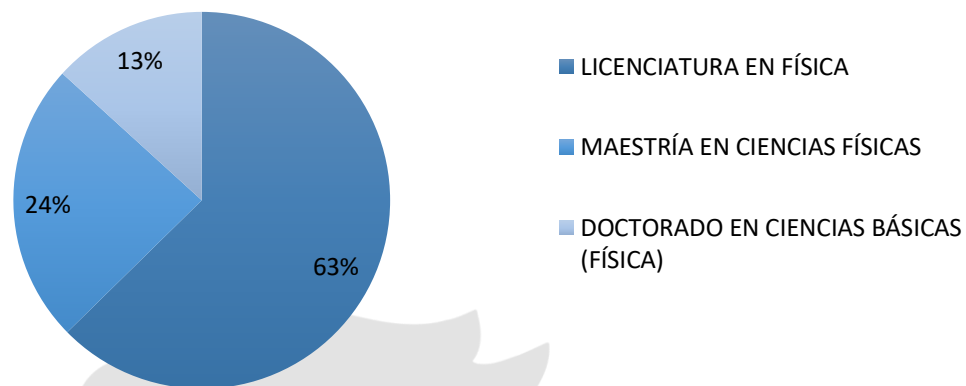
La Unidad Académica de Física cuenta con 39 años formando profesionales en el desarrollo y conocimiento del área de investigación de las ciencias físicas; conformada por tres programas que son Licenciatura en Física, Maestría en Ciencias Físicas y Doctorado en Ciencias Básicas (Física) en los que a la fecha se



cuenta con una matrícula activa de 166 alumnos, distribuidos como en la siguiente tabla se muestra:

Distribución de matrícula inscrita al 2026	
Programa	Matricula inscrita
Licenciatura en física	104 Alumnos
Maestría en Ciencias Físicas	40 Alumnos
Doctorado en Ciencias Básicas (Física)	22 Alumnos

#### DISTRIBUCIÓN DE MATRÍCULA INSCRITA



Mismos que se encuentran desarrollando sus estudios e investigaciones en alguna de las líneas de Investigación y Generación del Conocimiento (LGAC) en las que se puede encontrar una amplia variedad de temas, se puede mencionar la Modelación, Síntesis y Caracterización de Materiales, el estudio de Materia Blanda, o el estudio de Partículas, Campos y Física matemática, así como Cosmología y Gravitación por mencionar algunos de ellos.

En el paso de los años la Unidad Académica de Física ha evolucionado y diversificado las competencias que los alumnos han de desarrollar dentro de los programas, tal es el caso que en los años 2024 y 2025 la comunidad estudiantil del programa de Licenciatura y Maestría han sido participantes en diversos encuentros



relacionados con emprendimiento e innovación, donde cabe destacar se han visto interesados en eventos organizados por la propia Unidad Académica como lo fue el Physic Tank 2024, además han sido ganadores de reconocimientos a nivel Estatal por parte de la Secretaría de Economía mostrando la capacidad de desarrollo por parte de los estudiantes no solo en áreas teóricas de la física, sino también llevando a cabo a conjunción para lograr el desarrollo y progreso de la sociedad.

Lo que nos permite visualizar que actualmente la comunidad estudiantil de Física no se limita únicamente a la investigación teórica, sino que es capaz de participar activamente en diversas convocatorias de emprendimiento e innovación, dejando de lado el estigma que se ha presentado a lo largo de los años relacionado con que los estudios científicos/teóricos tienden a parecer aislados de los problemas sociales; de esta forma es posible considerar que los profesionales egresados de la Unidad Académica de Física cuentan con un horizonte más amplio para su empleabilidad e impacto social.

A pesar de diversos escenarios que se han presentado en los últimos años, tales como lo fueron el desdoblamiento de la Unidad, y la contingencia sanitaria por COVID-19, por mencionar algunos de ellos, la Unidad Académica de Física ha mostrado una notable tendencia a la continuidad en la matrícula y resiliencia institucional, logrando a partir de ello la estabilización y mantenimiento de alumnos desde 2020, esto mediante procesos de retención y capacidad de adaptación a las modalidades no presenciales que el personal docente y los estudiantes mostraron, a continuación se muestra la tabla y grafica para lograr la visualización de la distribución y comportamiento de la matrícula durante los últimos X años.

DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS POR ALUMNO Y POR PROGRAMA		
AÑO DE INGRESO	PROGRAMA	TOTAL ALUMNOS
2023	Licenciatura	28
	Maestría	22
	Doctorado	2





2024	Licenciatura	31
	Maestría	19
	Doctorado	12
2025	Licenciatura	32
	Maestría	21
	Doctorado	8

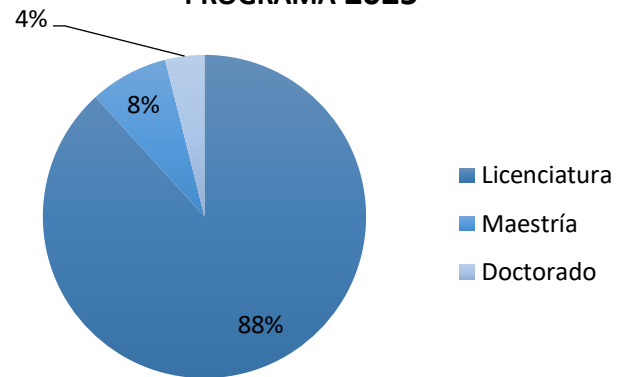
Con la finalidad de lograr un análisis completo acerca de la matrícula en la Unidad Académica se muestran los datos correspondientes a los egresos y titulaciones con las que cuenta la Unidad en el año inmediato anterior 2025 tomando este dato como uno de los principales indicadores en el presente documento se muestra el comportamiento de egresados y titulados por programa académico.

<b>Distribución de egresados y titulados por programa 2025</b>		
Programa	Número de egresados	Número de titulados
Licenciatura	27	45
Maestría	19	4
Doctorado	4	2

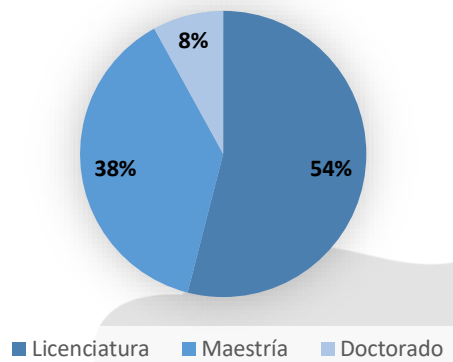
(Datos proporcionados por departamento escolar de la Unidad)



### DISTRIBUCIÓN DE TITULADOS POR PROGRAMA 2025



### DISTRIBUCIÓN DE EGRESADOS POR PROGRAMA 2025



Una vez que se realiza el análisis de los números antes citados, es importante mencionar que en pro de colaborar con la eficiencia terminal y la titulación por parte de los alumnos de Licenciatura se llevó a cabo la implementación de cursos de titulación que permiten a alumnos que se encuentran rezagados lograr concluir sus procesos y trámites, logrando así mejorar las estadísticas de eficiencia terminal y titulación, como se muestra en la tabla, este tipo de cursos permiten no solo incentivar al alumnado a concluir dicho trámite, sino también mantener cercanía con los egresado, y mediante ello actualizar datos que permiten a la Unidad tener información sobre el desarrollo y posicionamiento laboral de los mismos.



Es importante mencionar que en lo correspondiente a los alumnos de Maestría y Doctorado, a partir de las evaluaciones que estos programas llevan a cabo para mantenerse en el Sistema Nacional de Posgrados por parte de Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación SECITHTI, es que la eficiencia terminar se mantiene y el proceso de titulación no presenta rezago mayor a doce meses

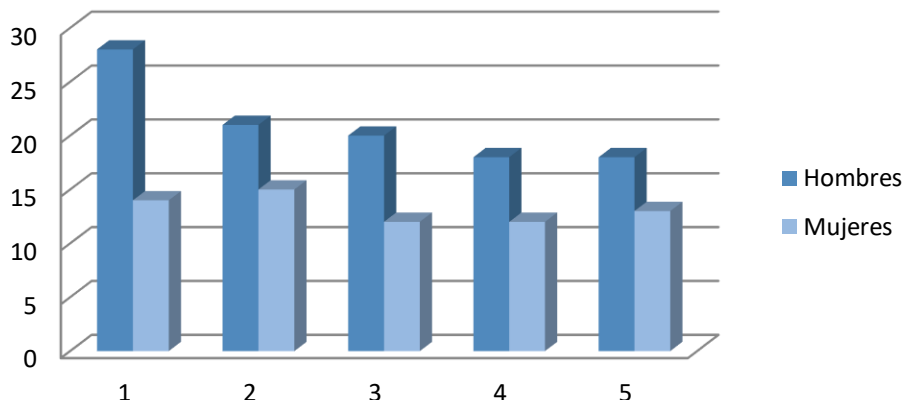
Uno de los puntos a resaltar este diagnóstico se encuentra en la equidad e inclusión, a pesar de que las ciencias básicas, han sido históricamente disciplinas con una mayor representación masculina, en los últimos ciclos escolares se ha registrado una tendencia incremental de la participación femenina en el área de Ciencias Físicas, evidenciando un avance progresivo hacia la paridad de género en la matrícula de nuevo ingreso, a continuación, se muestra la tabla de distribución de ingreso del Programa de Licenciatura física, tomando éste como punto de partida al desarrollo en la ciencia y tecnología y las respectivas graficas que permiten visualizar de una forma más clara esta relación de la que se habla.

<b>Distribución de Ingreso a Licenciatura en Física por Género</b>			
<b>Generación</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
2021	28	14	42
2022	21	15	36
2023	20	12	32
2024	18	12	30
2025	18	13	31

(Datos proporcionados por departamento escolar de la Unidad)



## DISTRIBUCIÓN DE INGRESO A LICENCIATURA POR GÉNERO



La Unidad Académica de Física cuenta con una planta docente compuesta por quince maestros de Base, de tiempo completo que desarrollan actividades de docencia, e investigación en los diferentes programas adscritos a la Unidad, cabe mencionar que el 100% de la planta docente cuenta con estudios de posgrado lo que fortalece la calidad de los procesos de enseñanza, investigación y formación profesional.

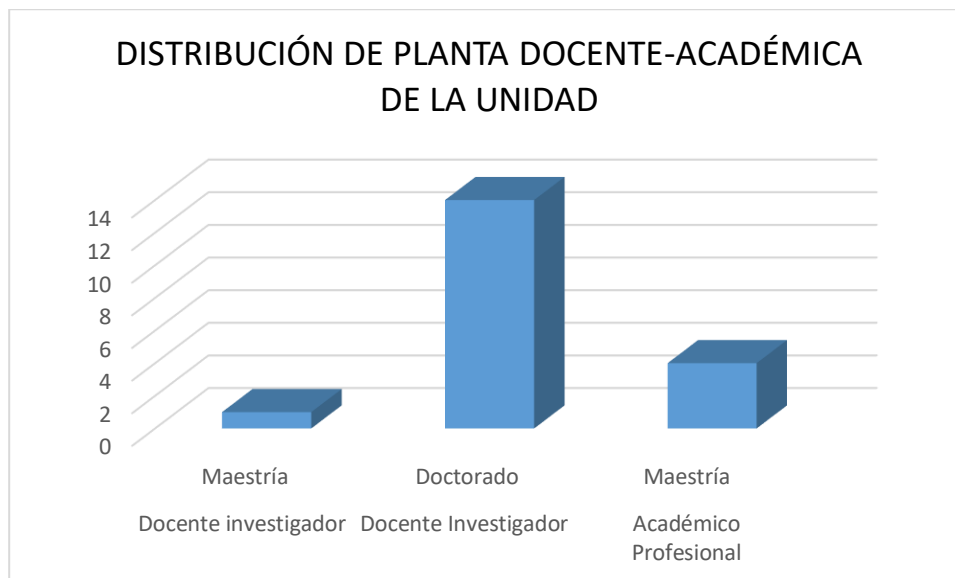
Del mismo modo y como parte de la estructura de la Unidad se cuenta con cuatro figuras de apoyo académico que se desarrollan en diversas áreas de la misma, considerando estas como, Laboratorios de enseñanza, Centro de Computo, Coordinación de Vinculación y Servicio Social y Apoyo académico, los cuales del mismo modo en su totalidad cuentan con estudios de posgrado, cumpliendo así con los estándares de capacidad académica y fortaleciendo el perfil de egreso de los estudiantes mediante una formación de alto nivel.

A continuación, se muestra la distribución de planta docente por grado académico.





<b>DISTRIBUCIÓN DE PLANTA DOCENTE- ACADÉMICA DE LA UNIDAD</b>		
Figura académica	Grado	Número
Docente investigador	Maestría	1
Docente Investigador	Doctorado	14
Académico Profesional	Maestría	4



Pese a que la Unidad Académica no cuenta con una matrícula elevada a comparación con algunas otras áreas, la unidad cuenta con espacios que requieren cuidado, mantenimiento y vigilancia por lo que, adicional a la planta docente se cuenta con apoyo administrativo que asciende a 25 colaboradores que atienden diversas áreas tales como el edificio principal de la unidad, laboratorios, edificio de posgrados y observatorio.

<b>DISTRIBUCIÓN DE PLANTA ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD</b>		
Figura	Espacio	Trabajadores
Contador TC	Dirección de Unidad Académica	1
Contadora TC	Coordinación Área de Ciencias Básicas	1
Capturista TC	Dirección de Unidad Académica	2
Capturista TC	Departamento escolar	1
Capturista TC	Secretaría administrativa de Unidad	1
Capturista TC	Coordinación Área de Ciencias Básicas	1





Jefa de Dep. Esc. TC	Departamento escolar	1
Jefa de Biblioteca TC	Biblioteca	1
Bibliotecaria TC	Biblioteca	1
Intendente TC	Unidad Académica de Física	2
Intendente MT	Unidad Académica de Física	1
Intendente TC	Edificio de Laboratorios	1
Intendente TC	Coordinación Área de Ciencias Básicas	2
Jardinero TC	Unidad Académica de Física	1
Mantenimiento TC	Unidad Académica de Física	2
Vigilante TC	Unidad Académica de Física	3
Vigilante TC	Observatorio	3

Aunado a la planta docente y administrativa, la comunidad académica de la Unidad se fortalece con la adscripción 12 investigadores en estancia posdoctoral. Su presencia es fundamental para el soporte y posicionamiento de las colaboraciones científicas, ya su colaboración en las diversas actividades que lleva a cabo la Unidad, permite mejorar líneas de investigación existente y a aprovechar la naturaleza altamente especializada de la física para generar vínculos de carácter nacional e internacional.

Con respecto a la eficiencia de capacidad académica es importante mencionar que, aun cuando la planta docente aún se encuentra limitada la Unidad Académica de Física destaca por la alta competitividad de sus colaboradores. Actualmente, la mayor parte de los docentes adscritos poseen el reconocimiento por parte del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) y el perfil deseable PRODEP, lo que posiciona a la unidad como un referente de calidad y rigor científico en la institución. A continuación, se muestran las tablas de distribución en las que se visualizan de manera puntal los datos antes mencionados.





<b>CATEGORIA DE DOCENTE</b>	<b>Docentes con reconocimiento de perfil deseable PRODEP</b>	<b>Docentes totales</b>
Tiempo completo	11	15

(Datos según padrón de Proyectos Federales, UAZ)

<b>Adscripción al Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras</b>			
Candidato	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
2	6	3	1

(Datos según padrón de beneficiarios enero 2026, SECIHTI)

El desarrollo y calidad de esta unidad también se encuentra a partir del reconocimiento y colaboración de sus integrantes, dicho de otro modo, la excelencia individual se traduce en una organización colectiva que se reconoce a través de Cuerpos Académicos, los cuales, junto con la adscripción estratégica de docentes investigadores y posdoctorales, consolidan a la unidad como un referente en la producción científica, a continuación, se muestra una tabla con los cuerpos académicos de la Unidad Académica.

<b>Cuerpos académicos UAF</b>		
<b>Identificador del Cuerpo Académico</b>	<b>Nombre del Cuerpo Académico</b>	<b>Estatus</b>
UAZ-CA-6	Partículas, campos y astrofísica.	Consolidado
UAZ-CA-261	Física y Química Cuántica de los Nanomateriales	Consolidado
UAZ-CA-270	Gravitación y Física Matemática	Consolidado
UAZ-CA-272	Materiales Funcionales Avanzados	En consolidación

La producción académica constituye un eje fundamental del desarrollo institucional, ya que refleja la generación, aplicación y difusión del conocimiento dentro de la Unidad. A través de la investigación, la publicación de resultados y la





participación en espacios académicos, se fortalece la calidad educativa, se impulsa la innovación y se contribuye al avance científico y social. En este sentido, el presente apartado nos da un punto de resultado acerca de las actividades realizadas con fecha de corte al mes de diciembre de 2024.

<b>Producción Académica al 2024</b>	
Manual de practicas	7
Producción de tesis Licenciatura	94
Producción de tesis Maestría	56
Producción de tesis Doctorado	22
Producción de art de investigación	272
Memorias de congreso externo	162
Producción de art difusión	20
Participación en foros	33
Libros	3
Notas en clase	48
Patente	2
Material didáctico	4





## ANÁLISIS FODA

Con la intención de identificar las condiciones internas y externas que influyen en el desarrollo de la Unidad Académica de Física, se lleva a cabo un análisis estratégico que nos permite visualizar cuales son las fortalezas sino también reconocer las áreas de oportunidad y de esta manera establecer líneas a seguir que permitan el desarrollo de la Unidad para mejorar su posicionamiento como una de las instituciones con mejor presencia a nivel Nacional.

Este instrumento FODA nos permite conocer y reconocer las fortalezas y debilidades de forma interna que se encuentran en los recursos humanos, académicos, de infraestructura, y específicos de Licenciatura, Maestría y Doctorado, así como las oportunidades y amenazas de manera externa que pueden estar presentes en el entorno educativo, científico y social y que son determinantes para el crecimiento y consolidación de la Unidad.

La identificación de estos elementos permite comprender de manera integral los factores que favorecen o limitan el cumplimiento de las funciones sustantivas de docencia, investigación, vinculación y difusión.

Los resultados de este diagnóstico constituyen un referente para la definición de estrategias y líneas de acción que a partir de la normativa antes mencionada impulsen la consolidación académica de la UAF el fortalecimiento de sus programas educativos y su posicionamiento como un espacio de formación y generación de conocimiento científico.

### FORTALEZAS

- Pioneros en el área de enseñanza de Ciencias Físicas.

La Unidad Académica constituye la única sede donde se puede estudiar la Licenciatura en Física en la región, lo que le otorga un papel





estratégico en la formación de profesionales altamente capacitados y en el impulso de la ciencia y la innovación.

- Personal Académico de excelencia.

La Unidad Académica de Física cuenta con una plantilla de personal docente altamente calificado, tal es el caso de que el 100 % de la planta docente cuenta con estudio de posgrados.

- Acreditación por parte de diversos organismos que aseguran la calidad.

La Unidad Académica de Física cuenta con acreditaciones en los tres programas que la integran (Licenciatura, Maestría y Doctorado), organismos como CAPEF y la SECITHI avalan la calidad en los procesos de educación e investigación que se llevan a cabo en cada uno de los programas.

- Posicionamiento de egresados de la Unidad Académica de Física.

La unidad Académica de Física cuenta con un significativo número de egresados que se encuentran desarrollándose ya sea en instituciones educativas llevando a cabo posgrados, como posicionados en el campo laboral en diversas partes del país e incluso en escuelas reconocidas en Norte América, Sudamérica, Europa y Asia, punto que nos permite referirnos a la solidez en la calidad que de brinda en la Unidad, siendo datos que convalidan la competitividad del perfil de egreso frente a estándares externos.

- Infraestructura adecuada para el apoyo en las necesidades sustantivas de la Universidad

La Unidad Académica de Física cuenta con espacios e infraestructura que facilitan el desarrollo de actividades académicas y científicas, contribuyendo a fortalecer la formación profesional y el desarrollo de proyectos educativos y de investigación, así como por las bondades





mismas de la materia, es posible la vinculación y colaboración con diversas áreas académicas e incluso comerciales.

## OPORTUNIDADES

- Potencial para ampliar el posicionamiento y difusión del programa  
La Unidad Académica de Física cuenta con una planta docente capaz de implementar estrategias de comunicación y solidez académica que permite por medio de la difusión y divulgación científica incrementar la visibilidad de los programas en la sociedad.
- Deficiencia en el procesamiento y gestión de trámites sustantivos de la Unidad.  
Debido a la falta de sistemas establecidos existen procesos tales como lo es la inscripción o asignación de cargas de trabajo, que se dan de manera tardía.
- Apertura por parte de los alumnos para involucrarse en temas de emprendimiento, innovación, calidad y transferencia tecnológica.  
Aprovechar que los alumnos ya están incursionando en el emprendimiento y que se cuenta con una planta docente de alta calidad (SNII/PRODEP) para formalizar proyectos de trascendencia.

## DEBILIDADES

- Planta docente limitada en comparación con la demanda institucional:  
Dadas las condiciones administrativas de la Unidad Académica de Física la planta docente se encuentra con una sobrecarga de funciones (docencia, investigación y gestión) que limita la capacidad de expansión y el cumplimiento óptimo de los indicadores de productividad e incluso llega a poner en riesgo algunas acreditaciones.





- Enfoque presupuestal limitado:

Debido a la situación financiera que afronta la Universidad en general, se da una restricción de suficiencia presupuestaria para la operación y crecimiento del programa, ya que la principal fuente de ingresos para la Unidad se refiere a las cuotas a estudiantes, misma que en algunos de los casos como lo es el de posgrados se encuentra limitada a cierto número de salarios mismos a fin de que siga siendo perteneciente al Sistema Nacional de Posgrados, punto que condiciona la actualización de equipamiento científico y la viabilidad de proyectos de investigación de largo alcance

- Infraestructura insuficiente para cubrir las metas de expansión institucional:

Si bien es cierto la Unidad cuenta con infraestructura, pero dados los avances tecnológicos ésta no se encuentra posicionada a la vanguardia y para las necesidades que requieren los alumnos en su enseñanza por lo que ésta queda limitada, de forma directa esta carencia restringe el incremento de la matrícula y la diversificación de las líneas de investigación.

## AMENAZAS

- Programas con enseñanza aplicada y mejora en su infraestructura.

Incremento de la oferta académica en parte de instituciones con infraestructuras de vanguardia, y aplicación de la materia lo que podría derivar en una fuga de talento estudiantil y docente hacia centros con mejores condiciones de equipamiento.

- Inestabilidad en programas federales para la ciencia y tecnología

Debido a los cambios que se pueden presentar a partir de proyectos federales, la reducción de fondos asignados para la ciencia y tecnología se relaciona directamente con la continuidad de las líneas





de investigación, dado que en gran parte de los casos no es la institución sino los mismos maestros o investigadores quienes asumen los gastos y equipamiento de equipo.

- Brecha entre formación académica y posicionamiento en el mercado laboral  
Una latente amenaza para las áreas de ciencias básicas serán el desfase entre los contenidos curriculares tradicionales y las competencias tecnológicas emergentes demandadas por el sector productivo global, lo que pone en riesgo la pertinencia del perfil de egreso y la empleabilidad del alumno.





## IDENTIDAD DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE FÍSICA.

### MISIÓN

La Unidad Académica de Física tiene como misión formar investigadoras, investigadores y profesionales con sólida preparación científica, ética y humanística en el campo de las ciencias físicas, capaces de generar, aplicar y transmitir conocimiento en áreas fundamentales y aplicadas mediante programas de licenciatura y posgrado de alta calidad, sustentados en la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad. Promueve el pensamiento crítico, la innovación y la resolución rigurosa de problemas a través de planes de estudio pertinentes y actualizados, fomentando valores de responsabilidad social, inclusión, equidad, ética profesional y compromiso con el desarrollo sostenible. Mediante sus programas académicos, contribuye al avance del conocimiento en diversas áreas de la física y forma recursos humanos altamente capacitados que impulsan el desarrollo científico, tecnológico y social del estado de Zacatecas, de México y de la comunidad internacional, fortaleciendo la investigación, la innovación y la transferencia del conocimiento en beneficio de la sociedad.

### VISIÓN

La Unidad Académica de Física se proyecta como una entidad académica consolidada, de alto prestigio y amplio reconocimiento nacional e internacional, distinguida por la calidad, pertinencia y competitividad de sus programas de Licenciatura en Física, Maestría en Ciencias Físicas y Doctorado en Ciencias Básicas, plenamente acreditados y articulados con líneas de generación y aplicación del conocimiento desarrolladas por cuerpos académicos consolidados. Se caracteriza por la excelencia de su investigación científica, por contar con una planta académica altamente calificada integrada por profesorado con grado de doctor y reconocimiento en sistemas nacionales e internacionales de investigación, y por su participación activa en redes de colaboración científica. Es referente en la formación integral de profesionales con sólida preparación en las áreas





fundamentales, multidisciplinarias y aplicadas de la física contemporánea, cuyos egresados se distinguen por su excelencia académica, pensamiento crítico, creatividad e innovación, y por su capacidad para integrarse exitosamente en los sectores educativo, científico, tecnológico y productivo. Mantiene procesos permanentes de evaluación, seguimiento y mejora continua, en concordancia con el modelo educativo institucional, mediante sistemas eficientes de tutoría, acompañamiento académico, movilidad nacional e internacional y vinculación con los sectores social, productivo y de servicios, fortaleciendo la formación integral del estudiante y favoreciendo su inserción en programas de posgrado de alta calidad y en proyectos de investigación e innovación. Con una gestión académica y administrativa moderna, eficiente y transparente, la Unidad Académica de Física se consolida como una entidad líder que contribuye de manera significativa al desarrollo científico, tecnológico, económico, social y cultural del estado de Zacatecas, de México y de la comunidad internacional, formando profesionistas capaces de generar conocimiento, innovar con responsabilidad y participar activamente en la construcción de un futuro sostenible.

## VALORES

- Integridad
- Compromiso
- Tolerancia
- Responsabilidad
- Inclusión
- Disciplina
- Honestidad
- Equidad
- Respeto
- Lealtad
- Libertad





**UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE  
ZACATECAS**  
FRANCISCO GARCÍA SALINAS



**UNIDAD ACADÉMICA  
DE FÍSICA**





## EJES RECTORES

1. Gobernanza democrática autonomía y gestión responsable.
2. Excelencia académica científica humanística y cultural
3. Desarrollo estudiantil integral y de vida Universitaria
4. Vinculación social y cultural e internacionalización

En conjunto, estos ejes rectores orientan el desarrollo de la Unidad Académica de Física hacia la consolidación de un espacio académico de excelencia, comprometido con la formación de profesionales e investigadores capaces de generar conocimiento, innovar y contribuir al entendimiento de los fenómenos naturales y al progreso de la sociedad

## OBJETIVOS ESTRATEGICOS POR EJE RECTOR

### 1. Gobernanza democrática autonomía y gestión responsable.

#### Objetivos estratégicos:

- 1.1.** Fortalecer la vida institucional mediante procesos democráticos, transparentes y participativos, garantizando el uso responsable de los recursos, el respeto a la autonomía universitaria y la mejora continua de la gestión académica y administrativa.
- 1.2.** Realizar la gestión responsable para el incremento de la planta académica de Profesores de Tiempo Completo (PTC) de la Unidad Académica de Física.
- 1.3.** Mejorar el proceso de reinscripciones semestrales, asegurando que los estudiantes cuenten con sus calificaciones dentro del tiempo establecido por el reglamento escolar y con su tira de materias debidamente autorizada por el tutor con la anticipación necesaria





Tabla de alcance eje 1. Gobernanza democrática, autonomía y gestión responsable

<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Acción</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>
1.1.1	Fortalecer el Consejo de Unidad y Consejo de Área	100% de programas con representación académica y estudiantil	Porcentaje de programas representados
1.1.2	Reestablecer las academias y comités de seguimiento como mecanismos de participación colegiada	Realizar al menos 2 sesiones abiertas por semestre	Número de sesiones realizadas
1.1.3	Implementar sistema de transparencia y rendición de cuentas	Publicar informe anual de actividades y finanzas	Informe presentado y publicado
1.1.5	Fortalecer la Autonomía Académica	Actualizar reglamentos internos	Reglamentos aprobados
1.1.6	Uso eficiente del presupuesto	Cumplir 100% de metas programadas	Porcentaje de metas cumplidas
1.2.1	Gestionar la reposición de las plazas de tiempo completo de los compañeros docentes que se han jubilado en los últimos años	Recuperación del 100 % de las plazas de compañeros jubilados	Número de plazas de TC recuperadas
1.2.2	Impulsar la contratación de Docentes Investigadores de Tiempo Completo	Contratación de tres docentes, investigadores o investigadoras de TC	Número de docentes contratados
1.2.3	Gestionar la contratación de dos técnicos académicos	Contratación de dos técnicos o técnicas	Número de técnicos o





	para los laboratorios de investigación	académicas profesionales de TC	técnicos contratados
1.3.1	Digitalizar procesos administrativos	80% de trámites en línea en 4 años	Porcentaje de trámites digitalizados
1.3.2	Capacitación en gestión universitaria	Capacitar al 100% del personal administrativo	Porcentaje de personal capacitado
1.3.3	Entregar y registrar las calificaciones en tiempo y forma conforme lo establecido en el calendario oficial y reglamentos universitarios	100 % de calificaciones entregadas conforme a calendario	Porcentaje de Actas entregadas
1.3.4	Generación de estrategia para eficientizar el proceso de reinscripción	100% de los alumnos reinscritos en los primeros 15 días del semestre	Porcentaje de alumnos inscritos
1.3.5	Generación de líneas de comunicación digitales que permitan la atención oportuna a los estudiantes	Atender al 100 % todas las dudas y cuestionamientos de los alumnos de la Unidad	Porcentaje de alumnos atendidos

## 2. Excelencia académica científica humanística y cultural

### Objetivos estratégicos:

- 2.1. Establecer un plan de fortalecimiento y mejora de la Unidad Académica. Garantizar la calidad académica integral mediante la supervisión constante de la oferta educativa, asegurando la suficiencia de recursos y el





cumplimiento de los indicadores de evaluación externa necesarios para el reconocimiento y la certificación de los programas educativos.

- 2.2. Ampliar la oferta educativa a nivel Licenciatura, Maestría y/o Doctorado, que comparta un tronco común con los programas existentes e incorpore una mayor cantidad de asignaturas experimentales y computacionales, con el propósito de formar profesionistas con competencias técnicas, experimentales e informáticas que les permitan aplicar los conocimientos de la Física en el desarrollo e innovación de tecnologías orientadas a la solución de problemáticas actuales de la sociedad.
- 2.3. Fortalecer los grupos de investigación que presentan mayores necesidades para asegurar su permanencia y crecimiento, así como promover la creación de nuevos grupos de investigación en áreas emergentes y de interés para la continuidad de los programas.
- 2.4. Promover y fomentar el trabajo interdisciplinario en los proyectos de investigación que se desarrollan dentro de la Unidad Académica, con el propósito de fortalecer la generación de conocimiento científico y la colaboración entre distintas áreas de investigación.
- 2.5. Implementar un plan de renovación y cobertura para la biblioteca que garantice la disponibilidad del acervo bibliográfico contemplado en los programas de las asignaturas, asegurando un número adecuado de ejemplares para atender las necesidades de los estudiantes, así como promover el fortalecimiento y desarrollo de acervos digitales.

Tabla de alcance eje 2. Excelencia académica, científica, humanística y cultural

<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Acción</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>
2.1.1	Actualizar planes y programas de estudio	Revisar el 100% de programas en 4 años	% de programas actualizados





2.1.2	Reacreditar o mantener la acreditación de los tres programas	Mantener todos los programas acreditación ante CAPEF y ante SECIHTI, según corresponda	Número de programas acreditados
2.1.3	Acreditar Internacionalmente del programa de Licenciatura en Física	Obtener la acreditación positiva por GRANA	Programa acreditado internacionalmente
2.1.4	Certificar ante CIEES el programa de la Licenciatura en Física	Obtener la certificación nivel I por CIEES	Programa certificado
2.1.5	Mejorar indicadores de calidad	Incrementar eficiencia terminal en 10%	% de eficiencia terminal
2.2.1	Creación de un nuevo programa de Licenciatura	Puesta en marcha del programa de Licenciatura en Física Aplicada o Ingeniería Física	Programa de nueva creación
2.2.2	Creación de un programa de Maestría	Puesta en marcha del programa de Maestría Profesionalizante en Enseñanza de la Física, y de modalidad semiescolarizada e híbrida	Programa de nueva creación
2.3.1	Fortalecer cuerpos académicos	Cuerpos académicos conformados por al	Número de cuerpos académicos completos





		menos tres integrantes	
2.3.2	Incrementar número de cuerpos académicos consolidados	Todos los cuerpos académicos actuales estén consolidados	Número de cuerpos académicos consolidados
2.3.3	Fortalecer la investigación científica	Incrementar 20% las publicaciones	Número de publicaciones
2.4.1	Fomentar proyectos interdisciplinarios	Por lo menos un proyecto por año	Número de proyectos
2.4.2	Impulsar participación en congresos	Al menos 20 participaciones por año	Número de participaciones
2.5.1	Gestionar recurso extraordinario para renovar acervo bibliográfico	Adquirir un 20 % del acervo acervo bibliográfico registrado en los planes de estudio de la Unidad	Porcentaje de acervo adquirido
2.5.2	Impulsar la cobertura de bibliotecas y acervos digitales para la comunidad de la Unidad	Acceso a acervos bibliográficos digitales	Número de acervos de acceso digital
2.5.3	Promover actividades culturales	Realizar al menos un evento cultural por semestre	Número de eventos
2.5.4	Promover la generación y el uso de material didáctico surgido de la Unidad Académica de Física	Cada curso de formación básica tenga notas creadas por el docente que la imparte	Número de notas de curso elaboradas





### 3. Desarrollo estudiantil integral y de vida Universitaria

#### Objetivos estratégicos:

- 3.1.** Promover la formación integral del estudiante mediante actividades académicas, deportivas, culturales, de salud y de bienestar, que contribuyan a su desarrollo personal, profesional y social.
- 3.2.** Fortalecer el programa de tutorías y la formación de los tutores, considerando las opiniones de profesores y estudiantes, con el propósito de realizar los ajustes necesarios que permitan mejorar su operación y asegurar el cumplimiento de sus objetivos, tales como aumentar la retención en el primer año e incrementar las tasas de egreso y titulación.

Tabla de alcance eje 3. Desarrollo estudiantil integral y vida universitaria

<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Acción</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>
3.1.1	Impulsar las actividades deportivas	Participar al menos en 2 torneos por año	Número de eventos deportivos
3.1.2	Promover las actividades culturales	Participar en al menos una actividad cultural por semestre	Número de actividades
3.1.3	Impartir los cursos de formación integral	Impartir al menos un curso de formación integral por semestre	Número de cursos
3.1.4	Implementar programas de orientación y salud mental	Atender al menos 15% de la matrícula	Número de estudiantes atendidos
3.1.5	Incrementar el número de espacios de convivencia universitaria	Adecuar al menos 2 espacios	Número de espacios





3.1.6	Participación estudiantil	Realizar un encuentro estudiantil por semestre	Número de encuentros
3.2.1	Fortalecer el programa de tutorías	100% de estudiantes con tutor	Porcentaje de estudiantes con tutor
3.2.2	Apoyar a estudiantes en riesgo	Reducir deserción en 10%	Porcentaje de deserción
3.2.3	Incrementar las becas y apoyos a estudiantes	Incrementar beneficiarios en 10%	Número de becarios
3.2.4	Implementar programa de inducción y bienvenida a las nuevas generaciones, ofreciendo charlas y talleres acordes a sus expectativas de su nueva etapa estudiantil, ofreciendo actividades atractivas y que den una visión clara a los estudiantes interesados de las posibilidades de salida laboral y académica.	Un programa de inducción por ciclo escolar	Número de programas impartidos
3.2.5	Profundizar en las acciones encaminadas al desarrollo de competencias en la redacción y edición de textos de carácter científico, tanto en español como en inglés	Impartir curso y talleres para desarrollar estas competencias	Número de talleres impartidos

#### 4. Vinculación social y cultural e internacionalización

##### Objetivos estratégicos:





- 4.1. Fortalecer la relación de la Unidad Académica con la sociedad, el sector productivo, instituciones educativas y organismos internacionales, promoviendo la cooperación académica, científica y cultural.
- 4.2. Impulsar la creación de nuevos convenios de movilidad estudiantil y docente particularmente con instituciones extranjeras, así como consolidar los programas y convenios de movilidad existentes, con el propósito de fortalecer la internacionalización y enriquecer la formación académica de los estudiantes y docentes.
- 4.3. Potenciar la identidad digital y el posicionamiento de la Unidad Académica mediante una estrategia de comunicación integral en redes sociales y medios electrónicos, garantizando la alineación con las políticas institucionales y la colaboración intersecretarial para maximizar el alcance del quehacer científico.

Tabla de alcance eje 4. Vinculación social, cultural e internacionalización

Objetivo	Acción	Meta	Indicador
4.1.1	Crear un grupo de divulgación de la ciencia que pertenezca a la Unidad Académica de Física y le de soporte al taller didáctico denominado "Taller Didáctico de Experimentos de Física", y al grupo de observación de Física	Grupo de divulgación creado y funcionando	Número de talleres y actividades de divulgación realizadas
4.1.2	Promover las acciones necesarias para la creación de una incubadora de proyectos de alta tecnología e innovación.	Incubadora de proyectos funcionando	Número de proyectos creados
4.1.3	Impulsar la certificación del laboratorio avanzado para ofertar el servicio de análisis y caracterización de materiales.	Laboratorio avanzado que brinde servicio al público en general	Número de servicios realizados





4.1.4	Impulsar la creación de diplomados y cursos de actualización docente, tanto presenciales como en línea.	Un diplomado por ciclo escolar	Número de diplomados
4.1.5	Impulsar los eventos de divulgación científica	4 eventos por año	Número de eventos
4.1.6	Promover la Educación continua	Ofrecer al menos dos cursos por año en las escuelas de verano e invierno	Número de cursos
4.1.7	Impulsar la vinculación cultural	Participación continua en actividades culturales externas	Número de actividades
4.2.1	Establecer convenios con el sector productivo para que los alumnos de las líneas empresarial y educativa realicen sus prácticas profesionales.	Un convenio por año	Número de convenios
4.2.2	Gestionar proyectos de servicio social con impacto social	Ampliar el número de proyectos de servicio social en actividades que realmente tengan un impacto social	Número de proyectos
4.2.3	Participación en redes académicas	Integrarse a redes nuevas	Número de redes
4.2.4	Establecer convenios con otras instituciones nacionales	Firmar al menos 3 convenios	Número de convenios
4.2.5	Establecer convenios con otras instituciones internacionales	Firmar al menos un convenio	Número de convenios activos





4.2.6	Movilidad estudiantil	Incrementar movilidad en 15%	Número de estudiantes en movilidad
4.2.7	Movilidad docente	Al menos una estancia sabática por año	Número de estancias
4.3.1	Mantener activas y actualizadas todas las redes sociales asociadas a la Unidad Académica y sus programas	Aumento del alcance de las redes sociales de la Unidad	Porcentaje de incremento de alcance de redes sociales
4.3.2	Gestionar la cobertura de Noti-UAZ y otros medios de comunicación digitales de la Universidad en todos los eventos de la Unidad Académica	100% de cobertura de eventos por medios digitales	Porcentaje de cobertura
4.3.3	Involucrar activamente a nuestros alumnos y egresados en actividades de promoción y formación laboral orientadas a los estudiantes de nivel medio superior.	Cobertura del 100 % de preparatorias y centros de educación media superior del estado	Porcentaje de Centros visitados

## OBJETIVOS ESTRATEGICOS POR EJES TRANSVERSAL

### A Innovación académica y administrativa

#### Objetivos estratégicos

A.1.Modernizar los procesos académicos, de investigación y administrativos mediante el uso de tecnologías, actualización curricular y mejora continua, para elevar la calidad educativa y la competitividad de la Unidad Académica de Física.





- A.2. Establecer un plan de mejora continua para las instalaciones, el equipamiento y los insumos de los laboratorios de docencia, así como gestionar la asignación de al menos una plaza adicional de técnico académico que permita fortalecer la operación y atención de los cinco laboratorios existentes y de aquellos que se contemplan en el plan de estudios reestructurado.
- A.3. Gestionar recursos para fortalecer el equipamiento del centro de cómputo, particularmente para incrementar la capacidad del clúster de cálculo computacional, con el propósito de brindar soporte a docentes y estudiantes en el desarrollo de proyectos de investigación y en la elaboración de tesis de licenciatura y posgrado
- A.4. Realizar las gestiones necesarias para la contratación de un servicio de internet complementario al proporcionado por el Centro Universitario de Cómputo, con el propósito de garantizar una adecuada cobertura de la red inalámbrica en todos los espacios de la Unidad Académica de Física.

Tabla de alcances eje A. Innovación académica y administrativa

Objetivo	Acción	Meta	Indicador
A.1.1	Promover la incorporación de tecnologías educativas en todos los cursos	Usar plataformas digitales en el 80% de las asignaturas	Porcentaje de materias en plataforma
A.1.2	Impulsar los cursos a distancia o híbridos	Implementar cursos a distancia e híbridos en un 15% para todos los programas de la Unidad	Porcentaje de cursos en línea e híbridos
A.1.3	Capacitación docente continua	70% de docentes capacitados cada año	Porcentaje de docentes capacitados
A.1.4	Digitalización administrativa	80% de trámites en línea	Porcentaje de trámites digitalizados





A.2.1	Implementar el “Taller didáctico de experimentos de física”, dirigido a niños, adolescentes y jóvenes de primaria, secundaria y preparatoria, respectivamente	Generar recurso directo, mediante la cuota de inscripción al taller, para el equipamiento de los laboratorios	Recurso generado
A.2.2	Establecer una cuota de recuperación a cada estudiante que curse una materia de laboratorio, para la compra de consumibles e insumos del laboratorio	Captar recurso suficiente para asegurar los insumos y consumibles cada semestre	Recurso captado
A.3.1	Participar en la convocatoria U079 para gestionar recurso para equipamiento de centro de cómputo	Renovar 50% del equipo del centro de cómputo	Porcentaje de equipo renovado
A.3.2	Impulsar la participación en convocatorias de Ciencias de Frontera o similares con proyectos que permitan la adquisición de equipo para clúster de cálculo numérico	Adquirir equipo suficiente que de soporte a proyectos de cálculo numérico	Número de proyectos enviados y aprobados
A.4.1	Cotizar y en su caso contratar un servicio de internet complementario al proporcionado por el Centro Universitario de Cómputo	100% de los espacios de la Unidad con cobertura inalámbrica de internet	Porcentaje de cobertura de red

## **B Sustentabilidad y responsabilidad social.**

### Objetivos estratégicos

B.1. Impulsar el desarrollo sustentable y el compromiso social de la Unidad Académica, mediante la gestión responsable de recursos, la formación





ambiental y la aplicación del conocimiento científico para resolver problemas sociales.

B.2. Establecer estrategias que permitan garantizar el suministro y abasto permanente de agua potable y de insumos sanitarios en los baños de la Unidad Académica, con el propósito de mejorar las condiciones de funcionamiento y bienestar de la comunidad universitaria.

Tabla de alcance eje B. Sustentabilidad y responsabilidad social

Objetivo	Acción	Meta	Indicador
B.1.1	Integrar cursos y/o talleres sobre sustentabilidad en planes de estudio	Incluir contenidos ambientales en el 50% de los programas	Porcentaje de programas actualizados
B.1.2	Desarrollar proyectos científicos que promuevan la innovación sustentable y atiendan alguna problemática social relacionada al cuidado del medio ambiente	Registrar al menos un proyecto por año	Número de proyectos registrados
B.2.1	Implementar programa de ahorro de energía y agua	Reducir consumo en 15% en 4 años	Porcentaje de reducción de consumo de agua
B.2.2	Programa de manejo de residuos	Implementar separación de residuos en toda la Unidad	Porcentaje de espacios con separación de residuos

## C Cultura de Paz, Inclusión y Equidad.

### Objetivos estratégicos

C.1. Fortalecer un ambiente universitario basado en el respeto, la inclusión, la igualdad de oportunidades y la convivencia pacífica, garantizando





condiciones adecuadas para el desarrollo integral de estudiantes, docentes y personal administrativo.

C.2. Consolidar un entorno académico inclusivo y seguro a través de la implementación de mecanismos de mediación para la resolución pacífica de conflictos, asegurando la equidad de género en los espacios de toma de decisión y el cumplimiento de estándares de accesibilidad universal en la Unidad

Tabla de alcances eje C. Cultura de paz, inclusión y equidad

Objetivo	Acción	Meta	Indicador
C.1.1	Implementar programa de cultura de paz y prevención de violencia	Realizar al menos 2 actividades formativas por semestre	Número de talleres realizados por semestre
C.1.2	Establecer protocolo de atención a casos de violencia o discriminación	Contar con protocolo aprobado y difundido en el primer año	Documento aprobado y publicado
C.1.3	Promover la equidad de género en todos los programas de la Unidad	Incrementar en 5% la matrícula femenina en 4 años	Porcentaje de mujeres inscritas por programa

## REFERENCIAS

ANUIES (2018). Seguimiento de egresados en la educación superior.

ANUIES (2020). Visión y Acción 2030.

ANUIES (2020). La educación superior en México: situación actual y perspectivas. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Banco Mundial (2023). World Development Indicators.

CEPAL (2023). Panorama Social de América Latina.

CONEVAL (2023). Medición de la pobreza en México.

Gobierno de México. (2025). Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030. Presidencia de la República.





IMCO (2022). Índice de Competitividad Internacional.

INEGI (2024). Estadísticas sobre uso de TIC en México.

OCDE (2019). Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes. OECD Publishing.

OCDE (2022). Income Inequality Report.

OCDE (2023). Education at a Glance.

ONU (2015). Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

ONU (2023). Sustainable Development Goals Report.

PNEAES (2022) Marco General y Política Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

PNUD (2025). Informe sobre Desarrollo Humano.

SEP (2021). Ley General de Educación Superior. Secretaría de Educación Pública.

SEP (2023). Estadísticas de educación superior en México.

SEP (2025). Programa Sectorial de Educación 2025-2030. Secretaría de Educación Pública.

UNESCO (2021). Reimagining Higher Education.

UNESCO (2022). Science Report.

UNESCO (2023). Global Education Monitoring Report.

