



CIFOC
CENTRO DE INVESTIGACIÓN
Y FORMACIÓN CONTINUA DEL
CLAUSTRO GÓMEZ

Reseña

*El **Centro de Investigación y Formación Continua del Claustro Gómez**, como subdivisión de la **Fundación Social Educativa y Cultural del Claustro Gómez**, es una entidad sin fines de lucro (OSFL) reconocida por el Ministerio de Gobierno, el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud por su impacto en la salud, educación y la investigación.*

*Enfocados en la **educación no formal** y la **educación continua**, ofrecemos una amplia gama de programas que incluyen **talleres, diplomados, seminarios, congresos, conferencias y cursos**. Estos programas están diseñados para actualizar y perfeccionar las habilidades de los profesionales en diversas áreas, adaptándose a las necesidades actuales del mercado laboral y del conocimiento.*

*Además, nuestro equipo de **docentes voluntarios, tanto nacionales como internacionales**, aporta una visión global y diversa, enriqueciendo la experiencia de aprendizaje con enfoques innovadores y prácticos. Nos enorgullece ser pioneros en **educación a distancia** e impulsar la **producción científica** como parte esencial de nuestro compromiso con la formación de calidad.*

Si deseas ampliar tus conocimientos, mejorar tus competencias profesionales y participar en programas de alto impacto educativo, ¡te invitamos a inscribirte y formar parte de una comunidad que lidera el futuro de la educación continua!



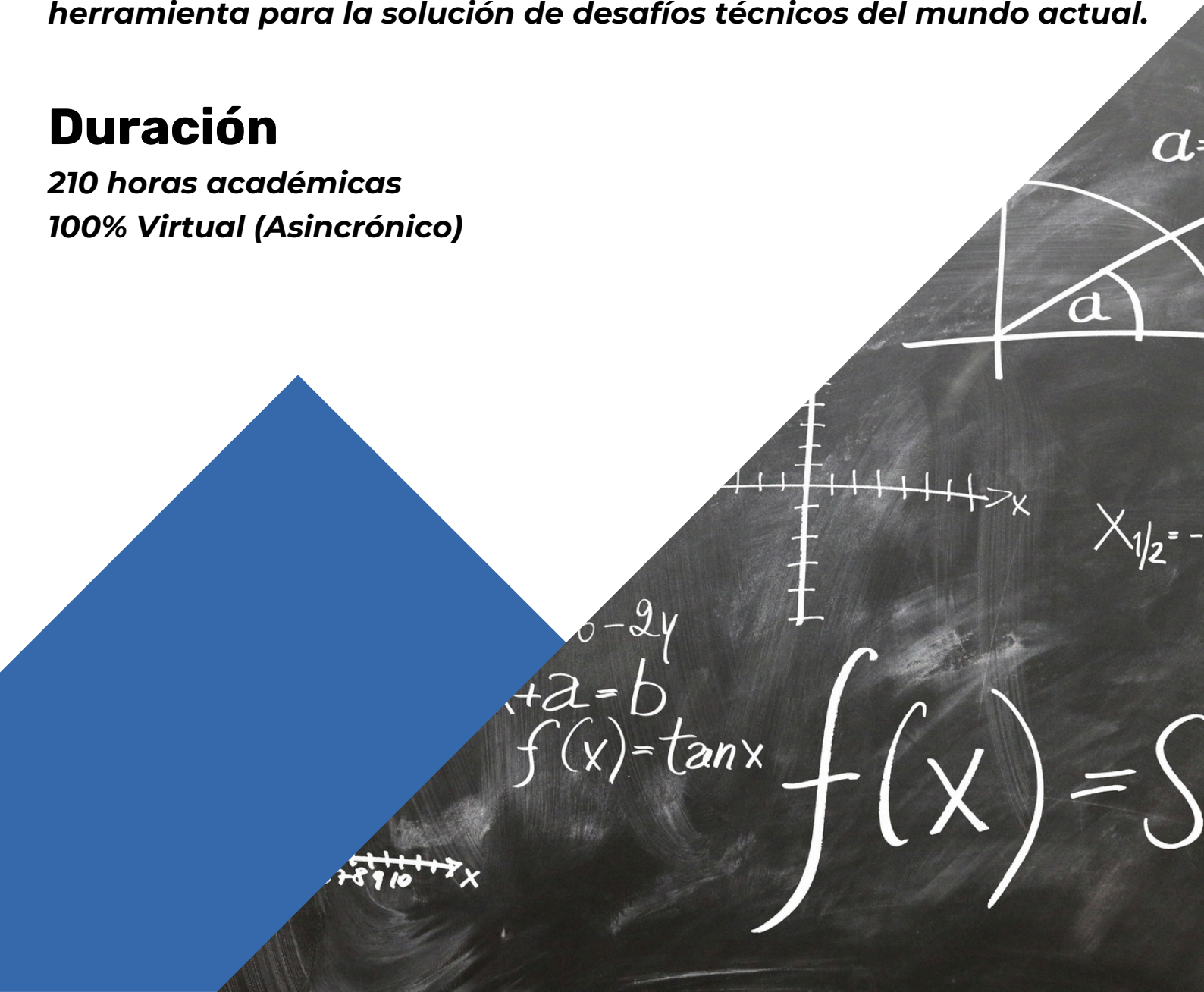
Pensum y Plan Curricular

Este diplomado ofrece una formación integral y práctica en los principios de la física aplicada, centrada en la resolución de problemas reales en ámbitos tecnológicos, industriales y científicos. A través del estudio de casos, simulaciones, proyectos y experimentación, los participantes explorarán cómo los conceptos físicos se traducen en aplicaciones concretas en áreas como la mecánica, la electrónica, la óptica, la termodinámica y los materiales. El programa está orientado a fomentar el pensamiento crítico, la innovación y la capacidad de utilizar la física como herramienta para la solución de desafíos técnicos del mundo actual.

Duración

210 horas académicas

100% Virtual (Asincrónico)



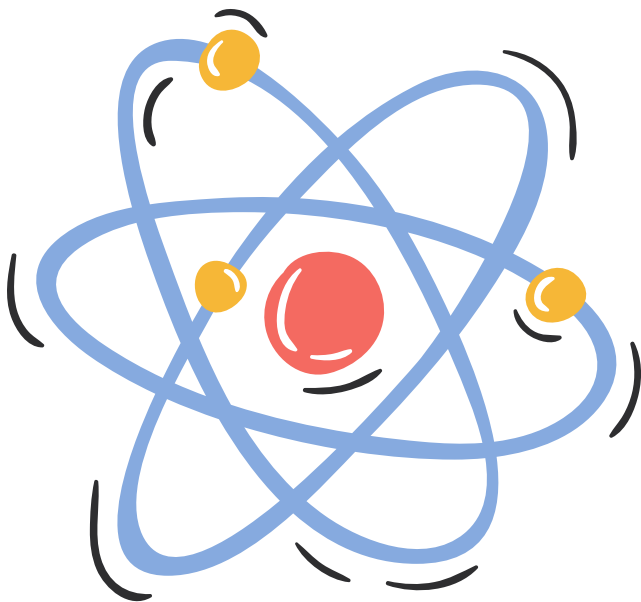


Objetivo General

Desarrollar competencias en el uso de los principios de la física para analizar, diseñar y optimizar sistemas y procesos en contextos aplicados, fortaleciendo la capacidad de resolución de problemas y de innovación tecnológica.

Objetivos Específicos

- *Aplicar conceptos clave de la física clásica y moderna en la comprensión y mejora de procesos tecnológicos.*
- *Desarrollar habilidades para el diseño de experimentos y la interpretación de resultados en situaciones reales.*
- *Utilizar herramientas matemáticas, computacionales y gráficas para modelar fenómenos físicos aplicados.*





CIFOC

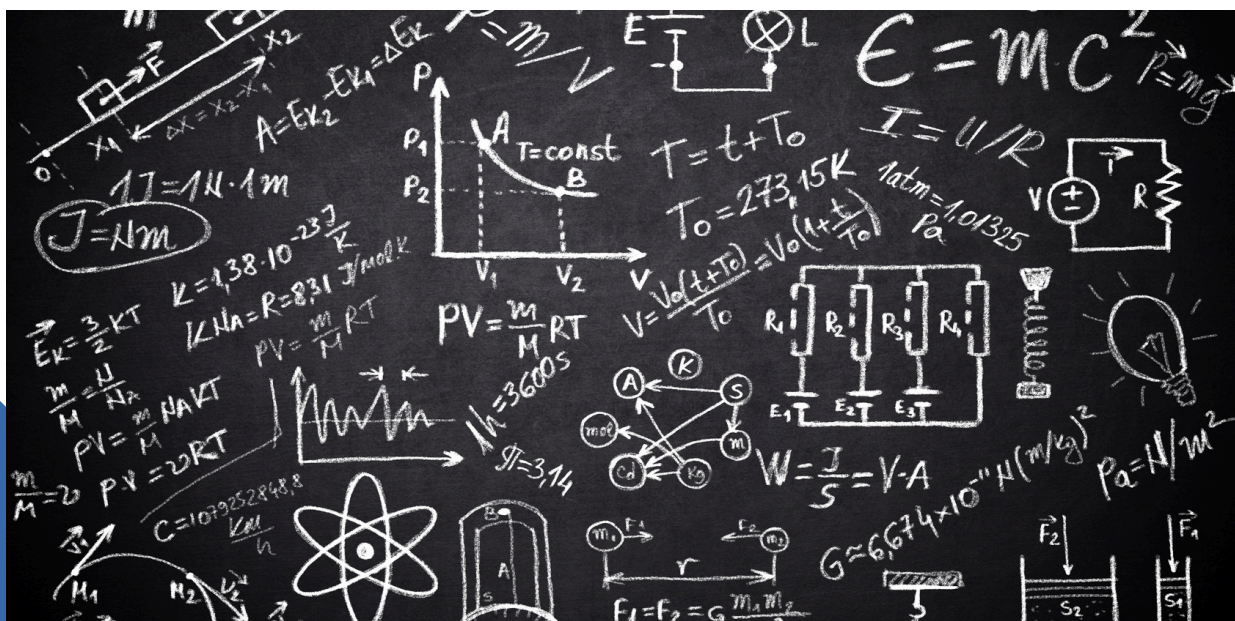
CENTRO DE INVESTIGACIÓN
Y FORMACIÓN CONTINUA DEL
CLAUSTRO GÓMEZ

Perfil del Estudiante

Este diplomado está dirigido a estudiantes universitarios, docentes de ciencias, técnicos, ingenieros y profesionales de áreas científicas y tecnológicas que deseen ampliar su formación en física orientada a la práctica. Se recomienda poseer conocimientos básicos en física general y matemáticas.

Beneficios del Diplomado

Los participantes fortalecerán su capacidad para aplicar la física en la solución de problemas técnicos y científicos, incrementando su eficiencia en entornos laborales relacionados con la ingeniería, la tecnología, la docencia o la investigación. Además, desarrollarán competencias prácticas en instrumentación, análisis experimental y modelado físico, mejorando su perfil profesional y su comprensión del vínculo entre ciencia y tecnología.



Plan de Estudios



CIFOC
CENTRO DE INVESTIGACIÓN
Y FORMACIÓN CONTINUA DEL
CLAUSTRO GÓMEZ



Módulo 1: Mecánica y Dinámica de Sistemas Físicos

- Cinemática y dinámica en sistemas reales
- Fuerzas, trabajo y energía en contextos técnicos
- Análisis de máquinas simples y sistemas mecánicos



Módulo 2: Física de Materiales y Termodinámica Aplicada

- Propiedades físicas de materiales
- Transferencia de calor y eficiencia térmica
- Aplicaciones de la termodinámica en sistemas industriales



Módulo 3: Electricidad, Electrónica y Magnetismo

- Corriente eléctrica, resistencias y circuitos básicos
- Electromagnetismo y sus aplicaciones tecnológicas
- Sensores, dispositivos electrónicos y automatización



Módulo 4: Óptica, Instrumentación y Tecnologías Emergentes

- Principios de óptica y sistemas ópticos aplicados
- Instrumentación y medición en laboratorios y entornos técnicos
- Aplicaciones actuales de la física en nanotecnología, energía y medicina

