



Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA, A.C.

# MAESTRÍA *cio*

EN CIENCIAS (ÓPTICA)

## ADMISIONES

VERANO+OTOÑO

**Iniciativa y creatividad para contribuir al desarrollo tecnológico.**

Tiene como objetivo formar recursos humanos que posean amplios conocimientos teóricos y prácticos en el campo de la Óptica, así como habilidades metodológicas básicas de divulgación, innovación, tecnología e investigación.

La duración es de 24 meses divididos en 6 periodos cuatrimestrales. Las asignaturas se cursan durante los tres primeros cuatrimestres y servirán como base para el desarrollo posterior de su proyecto de tesis.

### PERFIL DE INGRESO

Egresados y titulados de Licenciaturas en Física, Matemáticas, Nanotecnología o de las Ingenierías en Física, Electrónica, Mecánica, Química, Computación y disciplinas afines.

### PERFIL DE EGRESO

La persona egresada de la Maestría en Ciencias (Óptica) posee un conocimiento sólido de la Óptica, con capacidad para desarrollar investigación científica, habilidad para la comunicación verbal científica y de trabajo en equipo. Podrá crear, programar y manejar software en el área de la Óptica y tendrá la destreza para colaborar en la divulgación y la enseñanza de la ciencia. Poseerá además aptitudes de apertura intelectual, permitiéndole adaptarse a las circunstancias cambiantes de su profesión.

### REQUISITOS PARA OBTENCIÓN DE GRADO

- CUMPLIR CON LOS CRÉDITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS.
- REDACCIÓN DE TESIS Y SU DEFENSA EN EXAMEN RECEPTACIONAL.

### INGLÉS

- ACREDITAR TRES NIVELES.



## PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER CUATRIMESTRE

- MÉTODOS MATEMÁTICOS.
- ELECTROMAGNETISMO.
- ÓPTICA GEOMÉTRICA.
- ÓPTICA FÍSICA.
- LABORATORIO BÁSICO DE ÓPTICA.

### TERCER CUATRIMESTRE

- ESPECIALIDAD III.
- ESPECIALIDAD IV.
- ESPECIALIDAD V.

### SEGUNDO CUATRIMESTRE

- ESPECIALIDAD I.
- ESPECIALIDAD II.
- INTERACCIÓN RADIACIÓN-MATERIA.
- OPTOELECTRÓNICA.

### CUARTO, QUINTO Y SEXTO CUATRIMESTRE

- ELABORACIÓN DE TESIS.

78 CRÉDITOS

Ven y estudia en uno de los centros de investigación de la Secihti: <https://secihti.mx/cp/>

## LÍNEAS DE investigación

ÓPTICA CUÁNTICA

INGENIERÍA ÓPTICA

ENERGÍAS RENOVABLES

PRUEBAS ÓPTICAS NO DESTRUCTIVAS

FIBRAS ÓPTICAS Y LÁSERES

NANOFOTÓNICA Y BIOFOTÓNICA

ÓPTICA NO LINEAL

PROCESAMIENTO DE MATERIALES

## IMPACTANDO EN LOS SECTORES

- ENERGÍA
- SALUD
- METROLOGÍA
- COMUNICACIONES
- ALIMENTOS
- MANUFACTURA



CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA, A.C.



PARA MAYORES INFORMES

LOMA DEL BOSQUE 115 COL. LOMAS DEL CAMPESTRE C.P. 37150 APDO. P. 1-948 TEL. (477) 441.42.00 EXT. 222 / 320 LEÓN - GUANAJUATO - MÉXICO

PROL. CONSTITUCIÓN 607 FRACC. RESERVA LOMA BONITA C.P. 20200 TEL. (449) 442.81.24 AL 26 AGUASCALIENTES - AGUASCALIENTES - MÉXICO

WWW.CIO.MX  
MESTRIA@CIO.MX