



UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE

## DIPLOMADO EN OPTOMETRIA PEDIATRICA Y BAJA VISION



UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE

División de  
Educación Continuada



Diplomado

# OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA Y BAJA VISIÓN

*Dirigido a: Optómetras, Oftalmólogos, Ortoptistas,  
Ocularistas, Estudiantes de Optometría de octavo  
semestre en adelante, Profesionales de la salud visual.*

## **PRESENTACION**

Este diplomado es el primero en su género en el país. Busca profundizar los conocimientos relacionados con las alteraciones más frecuentes en la población pediátrica y geriátrica, mediante ayudas ópticas, no ópticas, rehabilitación y entrenamiento visual.

La Optometría Pediátrica reviste actualmente un gran interés en los diferentes ámbitos de la sociedad. Desde muy temprana edad, los niños están sometidos a una gran demanda de tareas visuales, asociadas a la escolarización o a la recreación, razón por la cual cada día aparecen más disfunciones que influyen directamente en el confort visual, el rendimiento escolar e incluso en el abandono de determinadas actividades. Es indispensable en esta población adquirir competencias especializadas, que permitan detectar, evaluar y tratar problemas oculares, visuales, motores y de la visión binocular que no atenten con el proceso de emetropización y que conlleven a su detección temprana y prevención de la ambliopía y así como como el diagnóstico, pronóstico y manejo de patología ocular que sean de su competencia.

El aumento de las expectativas de vida de los colombianos, han traído como consecuencia que cada día más personas de la tercera edad padezcan de patologías oculares que generan limitación visual. La Baja Visión adquiere por lo tanto una capital importancia y requiere que los profesionales que realicen atención clínica de esta población, desarrollen competencias especializadas que les permitan conocer en profundidad la patología ocular, el procedimiento, manejo y adaptación de las ayudas propias para cada caso en particular, que conlleven a una rehabilitación funcional de los pacientes.

Los conocimientos adquiridos en el Diplomado le permitirán hacer frente a las nuevas demandas de la profesión, afrontando la práctica clínica con más seguridad, ampliando sus posibilidades profesionales y facilitando su incorporación en consultas, clínicas y hospitales dedicados a la optometría pediátrica y la Baja Visión.

## **CARACTERISTICAS**

### **Tipo de programa**

Diplomado Universitario

### **Modalidad**

B-Learning

## **Fecha de inicio y cierre**

Fecha de inicio: 20 de mayo de 2024

Fecha de cierre: 3 de agosto de 2024

## **Horarios**

Clases sincrónicas virtuales: lunes, martes, miércoles y jueves de 8 a 10 pm (hora Colombia) cada semana; viernes 2 de agosto y sábado 3 de agosto de 8 a 6 pm se realizarán jornadas de clases presenciales para la práctica de Optometría Pediátrica y Baja Visión (si no es posible asistir en forma presencial se emitirá la práctica de manera sincrónica a través de la plataforma virtual).

## **Valor agregado**

- Primero en su género en Colombia
- Docentes con formación Posgradual
- Práctica clínica sobre pacientes
- Oportunidad de Networking en el ámbito de la salud visual

## **Tiempo de horas**

115 horas

## **Dirigido a**

Optómetras, Oftalmólogos, Ortoptistas, Ocularistas, Estudiantes de Optometría de octavo semestre en adelante, Profesionales de la salud visual.

**Inversión** \$ 2´890.000

## **OBJETIVOS**

Optometría Pediátrica:

- Identificar las alteraciones visuales más frecuentes en la población pediátrica.
- Comprender el concepto de ambliopía, su fisiopatología y características.
- Conocer las pruebas clínicas más adecuadas para la valoración del paciente pediátrico.

- Identificar las patologías oculares más frecuentes en pacientes pediátricos.
- Analizar casos clínicos de pacientes pediátricos y su conducta de manejo.
- Conocer los avances tecnológicos para el tratamiento de la ambliopía.

#### Baja Visión:

- Comprender los conceptos de baja visión y ceguera legal.
- Identificar las principales patologías oculares que causan baja visión.
- Conocer las pruebas clínicas para la valoración del paciente de baja visión.
- Identificar las características de las ayudas ópticas, no ópticas y electrónicas.
- Analizar casos clínicos sobre cálculo de ayudas ópticas y planes de rehabilitación integral.

## **METODOLOGIA**

El Diplomado va a contar con un aula virtual en Brightspace, donde los participantes van a encontrar el material de aprendizaje y podrán hacer seguimiento al desarrollo de cada módulo, así como también, interactuar con los profesores para resolver sus dudas y desarrollar las actividades de forma individual y/o colaborativa. A través de la plataforma se pueden conectar a las clases sincrónicas en la plataforma Meet. La última semana del diplomado se realizarán dos jornadas presenciales de práctica de Optometría Pediátrica y Baja Visión (si no es posible asistir en forma presencial se emitirá la práctica de manera sincrónica a través de la plataforma virtual).

## **DOCENTES**

### **Directora del Diplomado:**

#### **Dra. Jenny Maritza Sánchez Espinosa OD., Ms.C**

Optómetra, Universidad de la Salle. Magister en Ciencias de la Visión con énfasis en Entrenamiento y Rehabilitación visual de la Universidad de la Salle, Formación en Baja Visión del Centro de Rehabilitación para Adultos Ciegos CRAC, y Centro de Estudios Angel Barañano, Madrid España. Se ha desempeñado como: Docente, Investigadora e instructora clínica en las áreas de Optometría Pediátrica, Ortóptica y Baja Visión de la Universidad El Bosque y la Fundación Universitaria del Área Andina, la atención de pacientes con baja visión en el Centro de Rehabilitación para Adultos Ciegos CRAC, conferencista en congresos nacionales e internacionales y práctica privada.

## **Docentes Área de Optometría Pediátrica:**

### **Dra. Luz Esperanza González OD. Esp.**

Optómetra, Universidad de La Salle. Especialista en Ortóptica y Terapia Visual, Fundación Universitaria del Área Andina. Fellow Optometría pediátrica Universidad de Houston, rotaciones clínicas en los departamentos de Oculomotricidad en los Hospitales Edouard Herriot y Regional Universitário de Nantes Francia. Magister en Suplementación Integrativa Universidad EFIT de España. Se ha desempeñado como docente pregrado y posgrado de optometría y de oftalmología a nivel nacional e internacional.

### **Dra. Viviana Paola Becerra OD., MSc**

Optómetra, Fundación Universitaria del Área Andina. Magister en Ciencias de la Visión con énfasis en Entrenamiento y Rehabilitación visual, Universidad de la Salle. Se ha desempeñado como: Docente, Investigadora e instructora clínica en las áreas de Optometría Pediátrica, Ortóptica y Entrenamiento visual de la Universidad El Bosque y Fundación Universitaria del Área Andina, conferencista en congresos nacionales y práctica privada.

### **Dra. Angela María Ayala Chavez, Esp.**

Psicóloga, Fundación Universitaria Konrad Lorenz de Bogotá, Especialista en Psicología Jurídica de la Universidad Santo Tomás de Bogotá. Se ha desempeñado como: Psicóloga clínica en la atención a problemáticas como depresión, ansiedad, control de impulsos, pautas de crianza, déficit cognitivos, problemas de aprendizaje, modificación de conducta, trastorno de hiperactividad, atención y prevención a problemáticas de niños niñas y adolescentes, apoyo en dificultades académicas y disciplinarias, procesos de inclusión, profundización en relaciones interpersonales, vínculos afectivos y dificultades familiares, en instituciones educativas y Secretaría Distrital de seguridad, convivencia y Justicia.

### **Dr. Marcelo Carrizosa Murcia OD, Esp, MSc**

Optómetra Universidad de la Salle. Magister en ciencias de la Visión Universidad de la Salle. Especialista en cuidado ocular primario Fundación Universitaria del Área Andina, Profesor Titular Facultad de Medicina Universidad el Bosque Área Patología Ocular, Docente Investigador Universidad el Bosque, Docente de pregrado y Maestría ciencias de la visión Universidad de la Salle. Conferencista Nacional e internacional.

## **Docentes Área de Baja visión:**

### **Dr. Roberto Valencia Guarnizo OD.**

Optómetra, Universidad de La Salle. Curso de Educación Continuada en Baja Visión Lighthouse International, Nueva York. Pasantía con el Doctor William Feinbloom O.D. Nueva York. Postgrado en Ortóptica, Escuela Superior de Oftalmología, Clínica Barraquer. Curso Internacional de Baja Visión, Fundación Oftalmológica Santander. Se ha desempeñado como: Director Fundación Colombia para la Discapacidad Visual. Director del Instituto de Visión. Docente especializado en el campo de la Ortóptica y la Baja Visión, con énfasis en programas de entrenamiento y rehabilitación visual en estrecha relación con la Oftalmología, amplia experiencia en el campo de la docencia en las facultades de Optometría.

### **Dra. Alejandra Rueda Céspedes OD.**

Optómetra, Universidad El Bosque, cuenta con formación en Baja Visión, Entrenamiento y Rehabilitación Visual, Centro de Baja Visión Angel Barañano, Centro de Rehabilitación Adultos Ciegos CRAC, y Diplomado en Baja Visión y Pediatría Universidad El Bosque. Protesista Ocular, Universidad Santo Tomás. Estudiante de Tiflología, Centro de Rehabilitación Adultos Ciegos, CRAC. Experiencia en Clínica Oftalmológica realizando consulta de Optometría a pacientes candidatos a cirugía refractiva, programación de láser para cirugía refractiva y toma de exámenes especiales (Tomografía de Coherencia Óptica, Campos Visuales, Angiografías, Biometrías, Interferometrías, Topografía Corneal por Elevación, Recuento de Células Endoteliales).

### **Dr. Allan Mora**

Licenciado en Optometría de la Universidad Latina de Costa Rica, Máster Universitario en Rehabilitación Visual de la Universidad de Valladolid, Maestría en Epidemiología Aplicada a los Sistemas de Salud de la Universidad Nacional, Maestría en Administración de Servicios de Salud Sostenibles de la Universidad Estatal a Distancia. Cuenta con la formación para la atención de pacientes con Baja Visión de la Universidad Nacional Autónoma de México, The Low Vision Institute, Berkeley University y la Universidad de Costa Rica. Se ha desempeñado como: Docente especializado en la Escuela de Optometría de la Universidad de Costa Rica y Universidad Galileo en Guatemala. Conferencista en congresos internacionales y práctica privada.

### **Dra. Donají López**

Licenciada en Optometría del Instituto Politécnico Nacional del Centro Interdisciplinario de la Salud Unidad Santo Tomas, México. Cuenta con: Formación en Baja visión, Terapia visual, orientación y movilidad actividades de la vida diaria, adaptación de ayudas ópticas, sistema de lectoescritura braille, tflotecnología, manejo y adaptación de prótesis oculares y neurodesarrollo. Se ha desempeñado como: colaboradora en el servicio de baja visión y rehabilitación del Hospital Mexiquense de la salud visual, Asesor de clínica del área de baja visión de la carrera de optometría de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México. Docente de la UNAM en la Escuela Nacional de Estudios Superiores Campus León. Actualmente ejerce su práctica privada en el Centro de Baja Visión del Bajío; en el Instituto Jaliscience de ciencias de la salud Siloé y en el Instituto Universitario del Centro de México. Conferencista y tallerista nacional e internacional.

### **Sra. Erly Peña, Rehabilitadora Visual**

Especialista en Rehabilitación Visual, formada en el Centro de Rehabilitación Básica y Visual Once en Madrid, España. Se ha desempeñado como: Instructora de Elementos de la Comunicación, Técnicas de la Vida Diaria, Desarrollo de Destrezas, Rehabilitadora en Baja Visión, Instructora de Habilidades Sociales, Trabajo con Comunidad y Familia, Instructora de recreación y deportes en el Centro de Rehabilitación para Adultos Ciegos (CRAC), conferencista en congresos nacionales e internacionales.

### **Dr. Jaime Tapias, MSc.**

Psicólogo, Universidad de La Sabana. Magister en Desarrollo Educativo y Social, Universidad Pedagógica Nacional – CINDE. Se ha desempeñado como: psicólogo en la intervención educativa y terapéutica, desarrollo de procesos formatos y de inclusión social para la discapacidad visual en el núcleo familiar, y capacitación a funcionarios en el Centro de Rehabilitación para Adultos Ciegos (CRAC), conferencista en congresos nacionales y práctica privada.

## **ESTRUCTURA GENERAL DEL PROGRAMA**

### **OPTOMETRIA PEDIATRICA**

#### **MODULO I. Fundamentos de Optometría Pediátrica**

Desarrollo embriológico del globo ocular

Proceso de emetropización

Visión binocular: sistema sensorial y motor

Primera infancia y patrones de conducta infantil

Alteraciones del neurodesarrollo, trastornos del comportamiento y del aprendizaje

#### **MODULO II. Examen de Optometría pediátrico**

Evaluación de la agudeza visual

Evaluación del estado refractivo

Evaluación del sistema sensoriomotor

Criterios de corrección de ametropías

Control de la Miopía

#### **MODULO III. Patología y farmacología ocular pediátrica**

Características clínicas

Diagnostico diferencial

Tratamiento

#### **MODULO IV. Ambliopía**

Fisiopatología

Tipos de ambliopía

Avances tecnológicos: tratamiento con softwares especializados

#### **MODULO V. Disfunciones de la acomodación y la binocularidad**

Disfunciones de la acomodación y disfunciones no estrábicas de la binocularidad

Estrabismos, características clínicas, diagnóstico y conducta

Síndromes asociados a estrabismo

Examen diagnóstico y conducta de manejo

## **BAJA VISION**

### **MODULO VI. Introducción a la Baja Visión**

Prevalencia de la discapacidad visual a nivel mundial y nacional

Concepto de ceguera legal

Patologías que causan Baja Visión

CIF – Clasificación internacional del Funcionamiento, Discapacidad y la Salud

Normatividad vigente sobre discapacidad visual

### **MODULO VII. Examen del paciente de Baja Visión**

Historia clínica de baja visión: anamnesis, agudeza visual, refracción, MDA, sensibilidad al contraste, visión de color, campo visual

### **MODULO VIII. Ayudas ópticas, no ópticas y electrónicas**

Tipos de magnificación

Ayudas ópticas y no ópticas

Cálculo de ayudas ópticas

Ayudas electrónicas, softwares, aplicaciones

### **MODULO IX. Baja visión en niños**

Evaluación del paciente pediátrico con baja visión

Estimulación visual en niños

Inclusión escolar

### **MODULO X. Rehabilitación integral**

Orientación y movilidad

Entrenamiento de lectura y escritura

Pautas de manejo de pérdida de campo visual y fijación excéntrica

Manejo psicológico en Baja Visión