

## **OPTOMETRIA PEDIATRICA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA: EVALUACIÓN Y MANEJO BASADA EN EL EVIDENCIA**

Docente: Maricruz Sánchez Parra. Directora del Centro de Optometría y Terapia Visual (COTV) en Orihuela.

### ***Objetivo general:***

- Comprender los procesos de desarrollo visual en la población pediátrica.
- Capacitar para la ejecución de una exploración optométrica completa, adaptando las técnicas clínicas a la edad y nivel de maduración cognitiva del paciente.
- Identificar y clasificar las principales anomalías visuales infantiles, incluyendo errores refractivos, ambliopía, estrabismo y disfunciones binoculares no estrábicas.
- Analizar la vinculación entre la función visual y las dificultades de aprendizaje, reconociendo el papel del sistema oculomotor en procesos como la lectura

### ***Objetivos específicos:***

- Realizar una anamnesis pediátrica detallada, integrando antecedentes de riesgo y signos de comportamiento visual en el entorno escolar.
- Seleccionar y aplicar los tests de agudeza visual adecuados según la edad.
- Dominar las técnicas de refracción objetiva.
- Evaluar la eficacia del sistema acomodativo y binocular para detectar disfunciones de la visión binocular no estrábicas.
- Diferenciar las formas de ambliopía y estrabismo atendiendo a su etiología.
- Detectar signos de alarma de patologías oculares específicas de la infancia para asegurar una derivación oftalmológica.
- Diferenciar entre trastornos del neurodesarrollo y dificultades de aprendizaje, comprendiendo las implicaciones de cada uno en el marco educativo.
- Evaluar los patrones oculomotores y su impacto directo en la fluidez y comprensión lectora
- Aplicar criterios clínicos para la corrección de errores refractivos y el diseño de tratamientos optométricos mediante el análisis de casos integrados
- Establecer criterios prácticos de derivación y pautas de trabajo interdisciplinar para mejorar la atención del niño con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE).

## PARTE NO PRESENCIAL

- **UNIDAD TEMATICA 1: Introducción y desarrollo visual**
  - Objetivos: Comprender el desarrollo visual prenatal y postnatal. Analizar el proceso de emetropización. Integrar el rol del optometrista en la salud visual infantil.
  - Contenido: Rol del optometrista en la infancia. Importancia de la detección precoz. Desarrollo visual prenatal. Desarrollo visual al nacimiento y primeros años. Proceso de emetropización.
- **UNIDAD TEMATICA 2: Historia clínica y evaluación de la agudeza visual**
  - Objetivos: Elaborar una historia clínica pediátrica estructurada. Seleccionar adecuadamente los tests de agudeza visual según edad. Interpretar valores normativos.
  - Contenido: Historia clínica: estructura y contenido. Fundamentos teóricos de agudeza visual. Test según edad (hasta 3 años / mayores de 3 años). Valores normativos según edad.
- **UNIDAD TEMATICA 3: Refracción pediátrica**
  - Objetivos: Comprender las bases teóricas de la refracción. Analizar fundamentos de retinoscopia estática y de Mohindra. Identificar indicaciones de ciclopejía. Conocer limitaciones de la autorrefracción.
  - Contenido: Bases teóricas de la refracción. Refracción objetiva: principios. Retinoscopia estática (teoría). Retinoscopia de Mohindra (teoría). Refracción bajo ciclopejía. Autorrefracción: limitaciones.
- **UNIDAD TEMATICA 4. Visión binocular**
  - Objetivos: Comprender las bases fisiológicas de la visión binocular y la acomodación en población pediátrica. Conocer la metodología teórica de las principales pruebas clínicas binocular-acomodativas. Identificar y clasificar disfunciones binoculares no estrábicas (DBNE)
  - Contenido: Bases fisiológicas de la visión binocular. Evaluación de la visión binocular (marco general).
  - Cover Test. Hirschberg y Krimsky. Test de Worth. Estereopsis. Vergencias fusionales. Evaluación acomodativa. MEM. Valores normativos de referencia en población pediátrica. DBNE: clasificación y criterios diagnósticos teóricos.
- **UNIDAD TEMATICA 5. Ambliopía y estrabismo**
  - Objetivos: Comprender las bases fisiopatológicas de la ambliopía. Clasificar las distintas formas de estrabismo infantil. Identificar criterios clínicos básicos de sospecha y derivación.
  - Contenido: Ambliopía: definición, base neurodesarrollativa y clasificación (deprivación, refractiva, anisométrica, estrábica y mixta). Estrabismo: definición y criterios clasificatorios (dirección, magnitud, constancia, lateralidad, concomitancia, relación acomodativa). Implicaciones funcionales y pronósticas. Criterios básicos de derivación oftalmológica.

- **UNIDAD TEMATICA 6. Salud ocular**
  - **Objetivos:** Reconocer las principales patologías oculares en población pediátrica. Identificar signos clínicos de alarma. Establecer criterios básicos de derivación oftalmológica.
  - **Contenido:** Marco general de cribado y detección en salud ocular infantil. Enfermedades oculares específicas en la infancia. Signos clínicos de sospecha. Criterios prácticos de derivación.
- **UNIDAD TEMATICA 7. Dificultades de aprendizaje**
  - **Objetivos:** Analizar la relación entre función visual y rendimiento académico. Diferenciar dificultades de aprendizaje de trastornos del neurodesarrollo desde el ámbito visual. Comprender el papel del sistema oculomotor en la lectura.
  - **Contenido:** Conceptualización de dificultades de aprendizaje. Diferenciación con trastornos del neurodesarrollo. Relación entre sistema visual (acomodación, binocularidad y oculomotricidad) y rendimiento lector. Impacto clínico en la práctica optométrica.

## **PARTE PRESENCIAL (16-17 de mayo / 30-31 de mayo)**

**Fecha:16/05/2026**

*Horario: De 16.00 a 20.00 horas:*

*Contenido.*

- *¿Qué debe detectar realmente el optometrista pediátrico? Rol sanitario y detección precoz.*
- *Desarrollo visual y emetropización desde la perspectiva clínica. ¿Qué es normal y qué no lo es en consulta?*
- *Historia clínica pediátrica: qué preguntar y cómo interpretar respuestas.*
- *Agudeza visual: interpretación más allá del valor numérico.*
- *Refracción pediátrica: Cuándo sospechar error significativo. Decisión clínica antes de medir. Fundamento clínico de la retinoscopia estática y Mohindra.*

**Fecha:17/05/2026**

*De 9.00 a 13.00 horas:*

*Contenido:*

- *Cómo interpretar un cover test antes de coger el prisma.*
- *Qué información aporta realmente el Worth.*
- *Estereopsis: cuándo es relevante y cuándo no.*
- *Vergencias y acomodación: cómo entenderlas en contexto.*
- *Cómo diferenciar una DBNE de un problema refractivo.*
- *Ambliopía y estrabismo: enfoque clínico orientado a decisión.*
- *Señales de alarma en salud ocular infantil.*
- *Cuándo derivar*
- *Función visual y aprendizaje: análisis crítico.*

**Fecha:30/05/2026**

*Horario: De 16.00 a 20.00 horas:*

*Contenido.*

- *Agudeza visual en diferentes edades (ejecución real).*
- *Retinoscopia estática (práctica supervisada).*

- *Retinoscopía de Mohindra (práctica supervisada).*
- *Criterios prácticos de prescripción.*
- *Cover Test (ejecución y cuantificación).*
- *Hirschberg y Krimsky (aplicación práctica).*

**Fecha:31/05/2026**

*De 9.00 a 13.00 horas:*

*Contenido:*

- *Hirschberg y Krimsky (aplicación práctica).*
- *Estereopsis (aplicación clínica).*
- *Worth (evaluación sensorial).*
- *Medición de vergencias.*
- *Evaluación acomodativa práctica (AA, flexibilidad, MEM).*
- *Casos clínicos integrados.*
- *Taller práctico de redacción de informes.*
- *Simulación de derivación y trabajo interdisciplinar.*