



**CRAC - Rehabilitación  
Visual Integral**

Todos por la inclusión

# PATOLOGÍAS QUE CAUSAN BAJA VISIÓN

**INGRID SULAY TAVERA P.**

OPTÓMETRA-MAGÍSTER EN EDUCACIÓN

MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA Y DESARROLLO SOCIAL

FORMACIÓN BAJA VISIÓN-CRAC

**ELKIN AVELLANEDA GONZÁLEZ**

OPTÓMETRA - ESP. EN PEDAGOGIA Y EDUCACIÓN

FORMACIÓN BAJA VISIÓN – CRAC

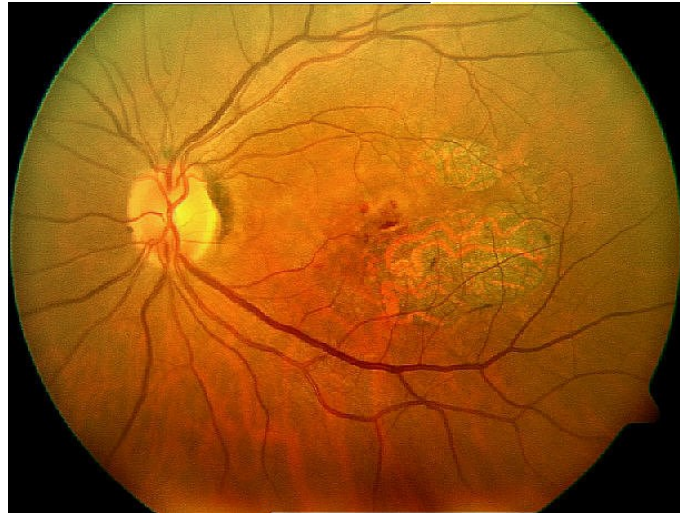
ALTERACIÓN DEL CAMPO VISUAL CENTRAL	ALTERACIÓN DEL CAMPO VISUAL PERIFÉRICO	HEMIANOPSIA Y CUADRANTANOPSIA	OTRAS ALTERACIONES
<p>TOXOPLASMOSIS STARGARDT DISTROFIA DE CONOS</p>	<p>RETINOSIS PIGMENTARIA GLAUCOMA CONGÉNITO</p>	<p>HEMIANOPSIA Y CUADRANTANOPSIA</p>	<p>ALBINISMO OCULAR CATARATAS CONGÉNITAS RETINOPATÍA DEL PREMATURO</p>

# ¿CÓMO VEN LAS PERSONAS QUE TIENEN BAJA VISIÓN?



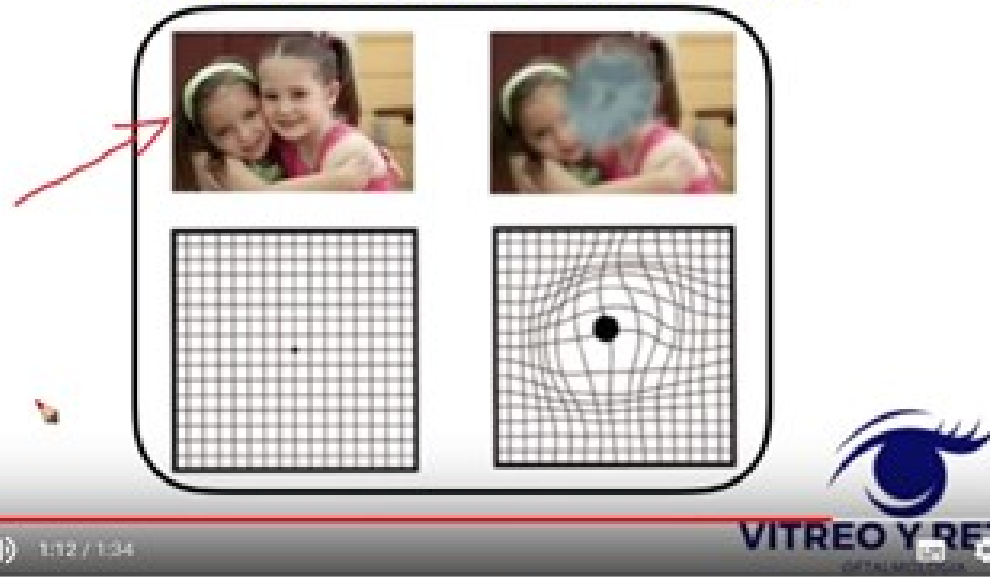
COMO VEN LAS PERSONAS QUE TIENEN BAJA VISIÓN?..flv

## DEGENERACIÓN MACULAR RELACIONADA CON LA EDAD



- Punto oscuro o negro en el centro de la visión.
- Pérdida rápida de la capacidad visual.
- Disminución de la sensibilidad de contraste.
- Imágenes deformes o de niebla.
- Cambios de color.
- Aumento de la sensibilidad a la luz.
- Disminución de la visión central.

## ¿CÓMO VE UNA PERSONA CON DEGENERACIÓN MACULAR?



Que es la degeneración macular relacionada a la edad

## Degeneración macular asociada a la edad (DMAE)



Asociación  
Mexicana de  
Retina®

### Prevención de La DMAE

La **DMAE** ocurre de manera natural pero los principales factores de riesgo que aumentan las probabilidades de sufrirla en peor estado son:



La edad



El tabaco



La hipertensión



La predisposición  
genética

La **DMAE** no se puede prevenir porque va unida al envejecimiento. Sin embargo, al observarse una mayor incidencia en fumadores y personas con antecedentes familiares, sí pueden tomarse algunas medidas, se recomienda:



Dieta sana



No fumar



Revisiones periódicas  
a partir de los 50 años



# LEUCOMA



Imágenes tomadas de

[https://www.google.com.co/search?q=IMAGEN+LEUCOMA+CORNEAL&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=0ahUKewjamuf82cvaAhUFsFMKHensCkEQ\\_AUICigB&biw=1920&bih=949&dpr=1](https://www.google.com.co/search?q=IMAGEN+LEUCOMA+CORNEAL&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=0ahUKewjamuf82cvaAhUFsFMKHensCkEQ_AUICigB&biw=1920&bih=949&dpr=1)



## RETINOSIS PIGMENTARIA



visión en túnel por retinosis pigmentaria.



visión normal. Cortesía de National Institutes of Health.

- **Enfermedad hereditaria caracterizada por una progresiva alteración de los fotorreceptores.**
- **Los primeros síntomas son mala visión de noche y pérdida del campo visual periférico, la visión central suele mantenerse preservada hasta las fases avanzadas de la enfermedad.**
- **Problemas en la movilidad.**
- **Deslumbramiento.**
- **Visión tubular.**
- **Alteración de la visión del color.**



Retinosis: la vida a través de un túnel, así la ve Amaia

# CATARATA



Fuente <http://infogen.org.mx/cataratas-congenitas-cataratas-del-recien-nacido/>

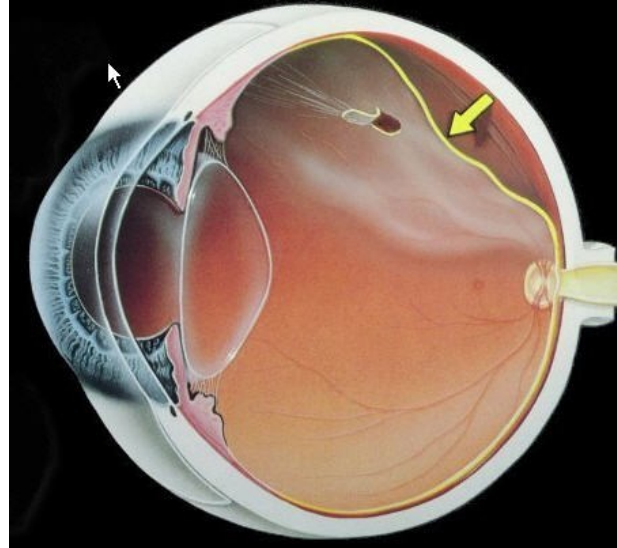


# RETINOPATÍA DIABÉTICA



- **Daño a los pequeños vasos sanguíneos de la Retina**

## DESPRENDIMIENTO DE RETINA



- Percepción de puntos negros flotantes, comúnmente denominados "moscas volando" miodesopsias y destellos de luz en su visión lateral (fotopsias).
- Los pacientes pueden notar directamente una ondulación o velo en su visión.
- Síntomas visuales sin dolor.

## ALBINISMO

Oculocutáneo



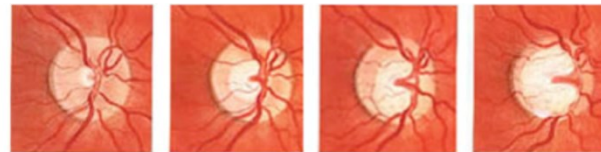
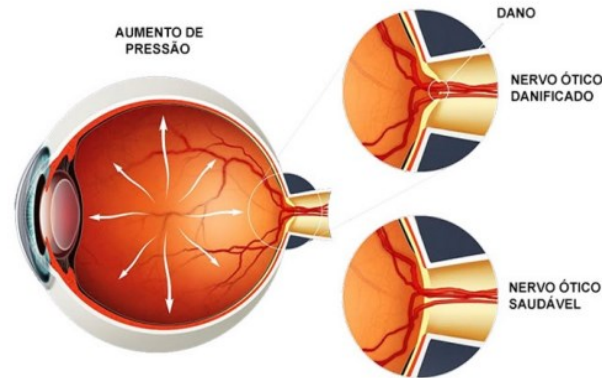
Ocular



- **TRANSLUCENCIA DEL IRIS / hipopigmentación de la piel.**
  - Pueden presentar desviaciones oculares.
- **Presentan micro movimientos de los ojos (Nistagmus).**
  - Deslumbramiento / fotofobia.



## GLAUCOMA

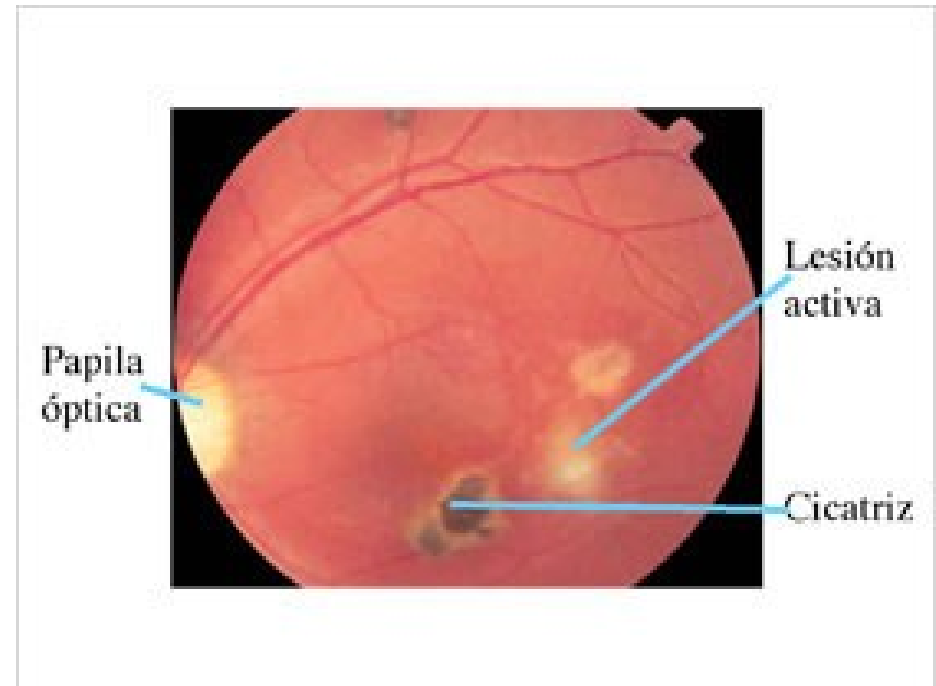


Simulação do EXAME DO FUNDO DE OLHO:  
Progressão da lesão do nervo óptico no GLAUCOMA.

- **Presentan problemas en la movilidad.**
- **Nictalopia (su visión empeora en la noche).**
- **Sufren de deslumbramiento.**
- **Dificultad para conducir.**
- **Dificultad en el calculo de las distancias.**



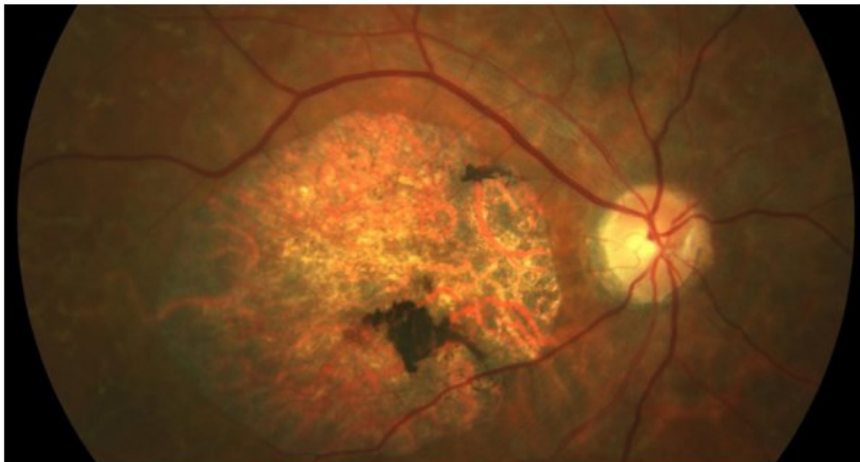
## TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA



# STARGARDT

## Enfermedad de Stargardt

Es la distrofia macular más frecuente. La mayoría de casos se heredan de forma autosómica recesiva. La disminución de visión que produce esta enfermedad afecta habitualmente a personas jóvenes. La incidencia de la enfermedad de Stargardt se sitúa alrededor de una persona afectada entre 10.000 personas y suele afectar a adolescentes y adultos jóvenes menores de 20 años. La enfermedad de Stargardt y el fundus flavimaculatus son dos presentaciones clínicas de la misma enfermedad. A nivel histológico se produce un cúmulo de material tipo lipofuscina en las células del epitelio pigmentario de la retina por la mutación del gen ABCA4. Esta mutación se transmite cuando los dos progenitores también poseen la malformación de este gen.



La enfermedad de Stargardt provoca una visión desenfocada y sin nitidez, que dificulta reconocer rostros y formas así como leer tanto de cerca como de lejos, además al final induce a confundir colores de matices próximos (por ejemplo, negro y azul marino)

También causa dificultad para adaptarse a la penumbra. Aunque no provoca ceguera absoluta, las personas que la padecen pueden perder agudeza visual hasta llegar a la ceguera legal.



# RETINOPATÍA DEL PREMATURO



Retinopatía del Prematuro  
**MÉXICO**

CLÍNICA DE ENFERMEDADES DE LOS OJOS  
"Queremos que veas bien"

16 semanas      8 meses      9-10 meses

Retinopatía del prematuro

OphthoBook.com



- Eye Terms
- Conditions
- Frequently Asked Questions

ESPAÑOL  
Condiciones

CHINESE  
Conditions

## Retinopatía del Prematuro (ROP)

SHARE

[Read in Chinese](#) [Read in English](#)

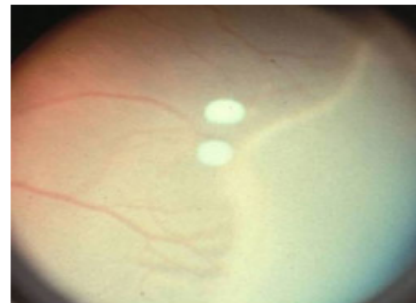
### ¿Qué es la Retinopatía del Prematuro?

La Retinopatía del Prematuro es una enfermedad en la que se observa en los niños prematuros y se da por un desarrollo anormal de los vasos sanguíneos de la retina. Por esta razón es una enfermedad que puede producir ceguera. La retina es la capa interna del ojo que percibe la luz y la convierte en mensajes visuales que son transmitidos al cerebro. Cuando un bebé nace antes de tiempo, los vasos sanguíneos de la retina crecen de manera anormal. La mayor parte de casos de Retinopatía del Prematuro resuelven sin causar ningún daño a la retina. Cuando la retinopatía es severa, puede causar desprendimiento de la pared del ojo y posible ceguera. Los bebés que nacen por debajo de los 1250 gramos de peso o que nacen antes de la semana 31 de gestación, se encuentran en mayor riesgo.



**Fig.1 La Retinopatía del Prematuro debe ser diagnosticada por un oftalmólogo, el cual examina los ojos después de dilatar las pupilas con gotas.**

### ¿Cuántos niños tienen Retinopatía del Prematuro?



**Fig.2 Retinopatía del Prematuro estado 2.**

Aproximadamente 3.9 millones de niños nacen en Estados Unidos al año. Aproximadamente 14,000 son afectados por la retinopatía del prematuro y 90% de esos afectados sufren de una enfermedad leve. Alrededor de 1,100 a 1,500 desarrollan la enfermedad de forma severa y requieren tratamiento médico. Alrededor de 400-600 niños al año quedan ciegos como consecuencia de la ROP en Estados Unidos.

### ¿Que determina la severidad de la Retinopatía del Prematuro?

El peso al nacer y la edad gestacional son los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de la Retinopatía del Prematuro. Otros factores que se encuentran asociados a la presencia de RP son, anemia, dificultad para ganar peso, dificultades respiratorias, transfusiones de sangre y la salud del niño en general. Actualmente se realizan investigaciones para evaluar la relación de la ROP y la presencia de factores de crecimiento en sangre. El monitoreo y la vigilancia de estos niños ha disminuido el impacto del uso de oxígeno como factor de riesgo para el desarrollo de ROP. Los niveles de luz no afectan la severidad de la enfermedad.

### Eye Terms & Conditions

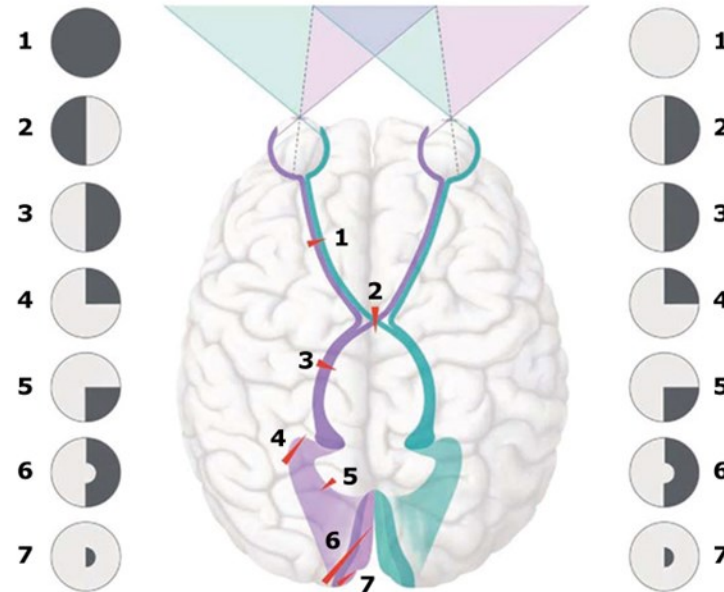
Search

#### MOST COMMON SEARCHES

- Adult Strabismus
- Amblyopia
- Cataract
- Conjunctivitis
- Corneal Abrasions
- Dilating Eye Drops
- Lazy eye (defined)
- Pink eye (defined)
- Retinopathy of Prematurity
- Strabismus
- Stye (defined)
- Vision Screening
- Vision Screening Recommendations

Find an AAPOS Eye Doctor

# HEMIANOPSIA Y CUADRANTANOPSIA



- 1 Lesión unilateral del nervio óptico (amaurosis).
- 2 Lesión del quiasma óptico (hemianopsia bitemporal).
- 3 Lesión unilateral de la vía óptica (hemianopsia homónima bilateral).
- 4 Lesión unilateral en cuerpo geniculado externo (cuadrantopsia superior derecha homónima).
- 5 Lesión unilateral en radiación óptica (cuadrantopsia inferior derecha homónima).
- 6 Lesión en el lóbulo occipital (hemianopsia homónima bilateral s. lesión macular).
- 7 Lesión en área del córtex del lóbulo occipital (escotoma).

**TIP: ¡Todas las lesiones homónimas son causadas por lesión posterior al quiasma óptico!**



ALTERACIÓN DEL CAMPO VISUAL CENTRAL	ALTERACIÓN DEL CAMPO VISUAL PERIFÉRICO	HEMIANOPSIA Y CUADRANTANOPSIA	OTRAS ALTERACIONES
<p>TOXOPLASMOSIS STARGARDT</p>	<p>RETINOSIS PIGMENTARIA GLAUCOMA CONGÉNITO</p>	<p>HEMIANOPSIA Y CUADRANTANOPSIA</p>	<p>ALBINISMO OCULAR CATARATAS CONGÉNITAS RETINOPATÍA DEL PREMATURO</p>

<b>PATOLOGÍA</b>	<b>AGUDEZA VISUAL</b>	<b>CAMPO VISUAL</b>	<b>COLOR</b>
<b>TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA</b>	Lejos: alteración moderada Cerca: normal con distancia reducida de trabajo	Central alterado	alterado
<b>STARGARDT</b>	Lejos y cerca alterada. Afección progresiva	Central alterado	alterado
<b>RETINOSIS PIGMENTARIA</b>	Lejos y cerca alteración moderada	Periférico: alteración severa y moderado a nivel central	alterado
<b>GLAUCOMA CONGÉNITO</b>	Lejos y cerca alteración moderada	Periférico: alteración severa y moderado a nivel central	Alterada la percepción del color
<b>ALBINISMO OCULAR</b>	Lejos y cerca alteración moderada	No hay fijación por el nistagmus	alterado
<b>CATARATA CONGÉNITA</b>	Lejos y cerca alteración moderada	No hay alteración	alterado
<b>RETINOPATÍA DEL PREMATURO</b>	Hay alteración moderada o severa dependiendo del estadio de la enfermedad (de lejos y de cerca)	Hay alteración central y periférico, dependiendo del estadio.	alterado
<b>HEMIANOPSIA Y CUADRANTANOPSIA</b>	La agudeza visual puede estar alterada o no dependiendo del daño.	Alteración del campo dependiendo del lugar de la lesión	No hay alteración





CRAC - Rehabilitación  
Visual Integral

Todos por la inclusión