



vista

Sánchez Trancón

Oftalmólogos

*Todo  
lo que  
necesitas  
saber  
sobre*

**LA RETINA**

**eBook**  
GBOOK .07



# Construyendo el futuro de la Oftalmología



*Más de 30 años de experiencia  
cuidando de tu visión*

Pacientes  
+300.000

Consultas  
+1.500.000

Cirugías  
+200.000

8  
especialidades

45  
profesionales

Badajoz | Mérida | Don Benito | Cáceres | Plasencia | Portalegre | Évora

**vista** Sánchez Trancón  
Oftalmólogos

Toda la información  
que necesitas,  
paso por paso.



P. 3 *¡Hola!*

P. 5 *¿Qué es la retina?*

P. 8

*Enfermedades de la retina más frecuentes*

P. 14

*Factores de riesgo*

P. 15

*Síntomas más frecuentes de enfermedades en la retina*

P. 16

*Diagnóstico*

P. 17

*Tratamientos*

P. 19

*Prevención*

P. 20

*El Grupo*

# Comenzamos...

vista

## ¿Qué es la retina?

**L**a retina es la capa de tejido sensible a la luz ubicada en la parte posterior del globo ocular, donde se proyectan las imágenes percibidas que se enviarán a través del nervio óptico hacia el cerebro en forma de impulsos nerviosos, lo que hace posible la visión.

Es considerada la parte más importante del ojo, de tal forma que los problemas de la retina pueden causar graves pérdidas de visión, e incluso, ceguera.





La principal función de la retina es transformar la luz en señales nerviosas al cerebro para que este pueda interpretarlas e identificarlas con la imagen que tiene delante. En la retina existen dos tipos de células (fotorreceptores) que detectan la luz:

- **Los bastones:** que solo detectan la luz y la oscuridad y distinguen el negro, el blanco y los distintos grises. Nos permiten percibir el contraste.
- **Los conos:** son células fotosensibles que se encargan de captar la información cromática, que posteriormente se enviará a través de los canales nerviosos hasta llegar al cerebro. Existen tres tipos de conos; los sensibles a la luz roja, los que lo son a la luz verde y otros a la luz azul. Cada uno de estos conos puede procesar cien informaciones cromáticas diferentes. Al combinarlas entre ellas ofrecen hasta un millón de colores para nuestro cerebro.

### *Fotorreceptores*

Los fotorreceptores no tienen una distribución aleatoria en la retina, sino que se orientan según la dirección de entrada de luz a través de la pupila. Se distingue entonces una zona más especializada en la visión del detalle, el contraste y el color conocida como **mácula**, con un diámetro aproximado de 5,5mm. y de forma más específica en el centro de la retina se encuentra la **fóvea**, con un diámetro aproximado de 1.5 mm. que concentra la mayor calidad de visión.

¿Cuál es la principal función de la retina?





*Ten hábitos saludables, lleva una alimentación equilibrada, realiza ejercicio de forma moderada varias veces por semana, evita el consumo de tabaco y controla los niveles de glucosa en el organismo para minimizar el riesgo de enfermedades de la retina.*

vista

Sánchez Trancón


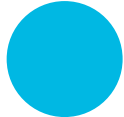








Oftalmólogos



# Enfermedades

## Enfermedades de la retina más frecuentes

Existen diferentes enfermedades de la retina que pueden afectar a la visión. Las más relevantes por su frecuencia o severidad son:

- 
-   Desprendimiento de retina.
  -   Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE)
  -   Retinopatía diabética.
  -   Miopía magna.
  -   Agujero macular.



## Enfermedades de la retina más frecuentes.

# Desprendimiento de retina

El desprendimiento de retina es una de las patologías más severas que pueden afectar al ojo y requiere intervención de urgencia, ya que de no ser tratada con celeridad puede comportar consecuencias irreversibles, e incluso la pérdida de visión permanente.

El desprendimiento de retina se produce cuando se separa de la retina el **epitelio pigmentario** (capa más externa de la retina que nutre las células visuales) y se acumula líquido en el espacio resultante de la separación, provocando que la retina se quede sin riego sanguíneo, produciéndose así la pérdida de visión.

Se trata de la patología más frecuente en la población miope, más del 40 % se desarrolla en personas con miopía, siendo mayor el riesgo de desprendimiento cuanto mayor sea el número de dioptrías.



## Enfermedades de la retina más frecuentes.

# Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE)

La **mácula** es la parte más importante de la retina, es una pequeña zona ubicada en el centro de la misma y que posibilita la apreciación de pequeños detalles con claridad y nitidez, tanto de cerca como de lejos. **La Degeneración Macular Asociada a la Edad** es una enfermedad de la vista que afecta a esta parte central de la retina, disminuyendo progresivamente la visión central y no afectando a la visión periférica.

Esta enfermedad degenerativa, suele aparecer después de los 50 años y es la primera causa de discapacidad visual en países occidentales. Actividades como la lectura, conducir o coser son complicadas de realizar por la dificultad que el paciente presenta para reconocer los detalles, los colores y formas.

### Tipos de DMAE:

- **La DMAE seca o atrófica.** Este tipo de degeneración macular provoca el adelgazamiento y atrofia de la mácula con pérdida visual variable. Su evolución es lenta y progresiva a lo largo de los años, lo que hace que el paciente vaya perdiendo la visión en el área central del campo visual. Es el tipo más frecuente de DMAE y representa el 85% de todos los casos.
- **La DMAE húmeda o exudativa.** Es la menos frecuente, pero también la más grave. Se caracteriza por el crecimiento de nuevos vasos sanguíneos con paredes muy delgadas, que terminan sangrando y filtrando sangre sobre la mácula. En este caso la pérdida de visión es mucho más rápida y severa.



## Enfermedades de la retina más frecuentes.

# Retinopatía diabética

El término retinopatía se aplica a cualquier daño que hace referencia a los vasos sanguíneos de la retina. **Por tanto la retinopatía diabética, es una forma de enfermedad que afecta a los vasos sanguíneos de la retina, pero en este caso como consecuencia de la diabetes mellitus.** Se manifiesta por lesiones de los capilares retinianos que provocan hemorragias y edemas en la retina, como consecuencia de los altos niveles de azúcar que presentan los pacientes con diabetes al no poder almacenarla de forma apropiada. **El riesgo de ceguera es 25 veces mayor en pacientes diabéticos que en no diabéticos.** Es la causa más frecuente de ceguera entre los adultos de 50 años.

Se pueden distinguir varias etapas dependiendo del grado de evolución de la enfermedad:

### Tipos de DMAE:

- **Retinopatía inicial.** En esta fase, la enfermedad aún no ha causado signo funcionales, pero es importante mantener una vigilancia de forma regular con revisiones oftalmológicas periódicas.
- **Retinopatía avanzada.** Puede provocar un descenso en la agudeza visual, afectando a la visión central por edema en la mácula. En esta fase, la principal dificultad que presenta el paciente es un sensación de desenfoque permanente en la visión de cerca.
- **Retinopatía severa.** En este estadio la enfermedad ya provoca una pérdida importante en la agudeza visual, se incrementa la sensibilidad a la luz y se reduce el campo visual. Esto conlleva una importante limitación en las capacidades visuales del paciente.



## Enfermedades de la retina más frecuentes.

### Miopía Magna

La miopía es un defecto de refracción muy común que produce una **visión borrosa de los objetos lejanos**. Cuando aparece la miopía, la imagen del objeto visualizado no se proyecta en la retina sino delante de ella, provocando una pérdida de la capacidad de visión de los objetos lejanos. A mayor distancia del objeto, la claridad de la imagen que se percibe disminuye.

Se considera miopía magna (también conocida como miopía patológica o alta miopía) cuando se **superan las 6 dioptrías**. En la miopía magna se produce un alargamiento excesivo del globo ocular que provoca una elongación o estiramiento anómalo de todas las estructuras, incluida la retina que puede quedar adelgazada.

La miopía magna es una patología potencialmente discapacitante. El paciente con miopía magna tiene muchas más probabilidades de desarrollar complicaciones oculares como cataratas, glaucomas o desprendimientos de retina, de hecho, más del 40% de los desprendimientos de retina ocurren en ojos miopes, siendo mayor el riesgo cuanto mayor es el defecto refractivo.



## Enfermedades de la retina más frecuentes.

# Agujero Macular

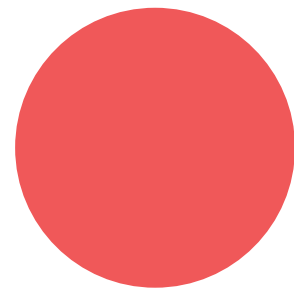
Se denomina agujero macular a la **formación de una rotura justo en el centro de la retina**, en la mácula. Es una patología que suele aparecer a partir de los 50 años, más frecuente en mujeres y en un 15% de los casos puede ser bilateral, es decir, que puede afectar a los dos ojos.

Según la causa pueden ser: Pueden ser **idiopáticos o seniles**, que están asociados al envejecimiento; **miópicos**, que son aquellos que desarrollan pacientes con alta miopía; o **traumáticos**, como consecuencia de un traumatismo ocular.

Según el espesor de la retina dañado pueden ser: **completos**, cuando el desgarro afecta a todo el espesor retiniano; **lamelares o parciales**: cuando afectan parcialmente al espesor de la retina.



# Factores de riesgo



**L**os factores de riesgo más frecuentes en el desarrollo de patología retiniana son: la edad, la diabetes, los traumatismos oculares, los antecedentes familiares de enfermedades de la retina o la miopía. También otros factores asociados al estilo de vida pueden ser perjudiciales para el buen estado de la retina, como el tabaquismo o la obesidad. Pero en otras ocasiones no hay un factor de riesgo específico.

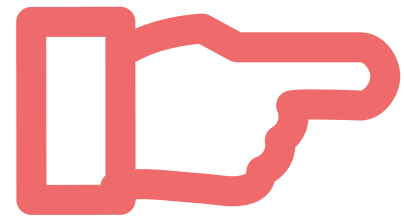


# Síntomas más frecuentes de enfermedades en la retina

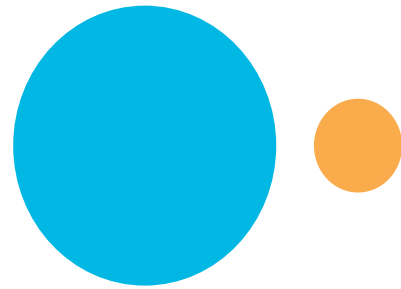
Muchas de las enfermedades de la retina comparten algunos síntomas comunes. Los más frecuentes son:

- Aparición de moscas volantes o telarañas.
- Visión borrosa o distorsionada.
- Aparición de sombras o destellos.
- Defectos en la visión periférica.
- Pérdida rápida de visión.
- Pérdida de visión central.
- Defectos en la visión lateral.
- Deformación de los objetos y visión de líneas torcidas.

**i** Es posible que para percibir alguno de estos síntomas, se tenga que mirar con cada ojo por separado. Ante la aparición de cualquier cambio o alteración en la visión es importante recibir atención médica de inmediato, especialmente si aparecen destellos o cuerpos volantes o una cortina oscura, ya que son señales de una enfermedad grave de la retina.



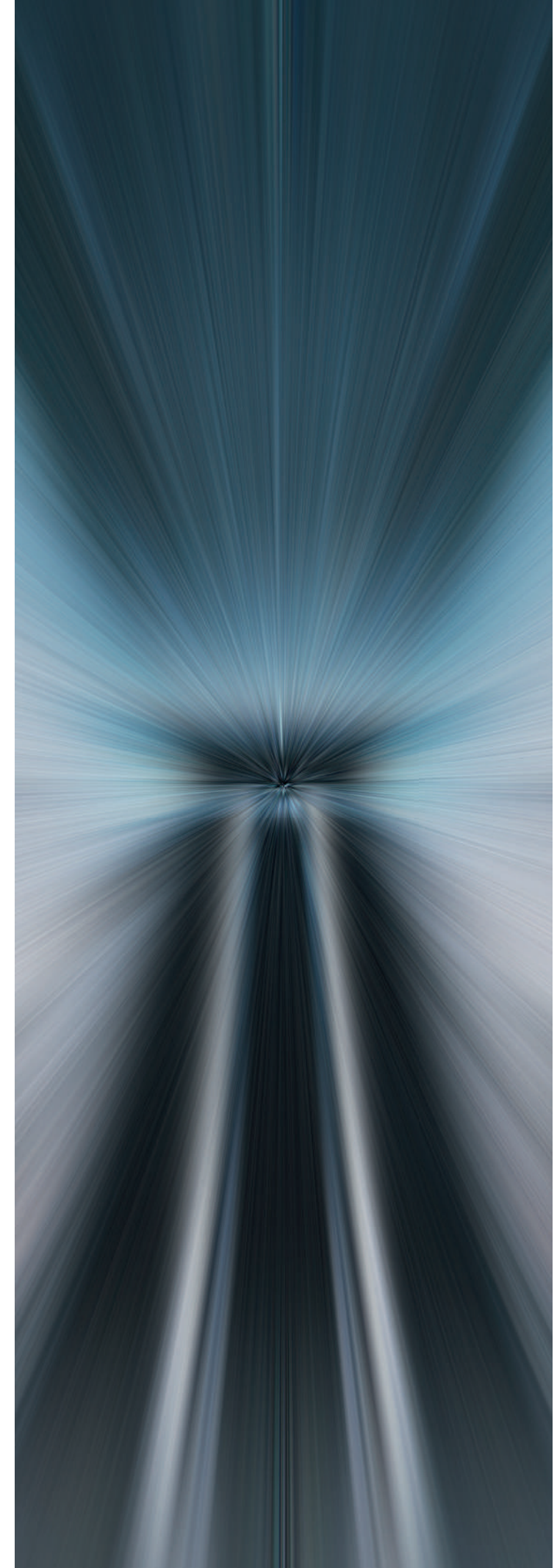
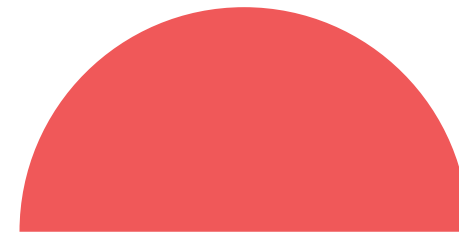
# Diagnóstico



**P**ara un correcto diagnóstico de patologías relacionadas con la retina, es necesario realizar **exploraciones exhaustivas del fondo de ojo** con tecnología avanzada y pruebas específicas en retina y mácula que en muchos casos van a favorecer que se detecten de forma precoz muchas enfermedades de la retina, que en España representan una de las principales causas de ceguera.

Algunas de las pruebas diagnósticas más utilizadas para realiza un examen de retina son:

- ● Prueba de la rejilla de Amsler.
- ● Tomografía de coherencia óptica.
- ● Angiografía con fluoresceína.
- ● Angiografía con verde de indocianina.
- ● Autofluorescencia del fondo de ojo.
- ● Ecografía.
- ● Tomografía computerizada e imágenes por resonancia magnética.
- ● Retinografía.
- ● Agudeza visual.





# Tratamientos



El principal objetivo en el tratamiento para enfermedades de la retina es detener o ralentizar la progresión de la enfermedad y preservar, mejorar o restaurar la visión. Son muchos los casos en los que el daño ya se ha producido y no se puede revertir la pérdida de visión, motivo por el cual la el diagnóstico y la detección temprana de la enfermedad es de suma importancia.

**Estas son algunos de los tratamientos mas utilizados en función de la enfermedades de retina más importantes:**

## ● ● **Tratamiento para el desprendimiento de retina**

El tratamiento para el desprendimiento de retina dependerá, fundamentalmente, de si la retina está solo desgarrada y aún no se ha producido el desprendimiento, donde se podrá aplicar tratamiento preventivo, o si el desprendimiento ya se ha producido. Cuando la retina se ha desprendido, el único tratamiento posible es la cirugía, que debe ser rápida para detener, en la medida de lo posible, la pérdida de visión.

El objetivo será entonces cerrar las roturas de la retina y colocarla en su sitio. Los procedimientos que se suelen utilizar en este caso son: reposición de la retina mediante una **cirugía externa o extraescleral**; o mediante **cirugía por vía interna o vitrectomía**. Otra opción es la **retinopexia neumática**, que tiene como objetivo emplear una burbuja intravítrea de gas expansible para adherir la retina y cerrar la rotura retiniana después.

## ● ● **Tratamiento para la Degeneración Macular Asociada a la Edad**

Actualmente no existe un tratamiento curativo para la DMAE **seca o atrofica**, todas las medidas terapéuticas actuales tienen como objetivo detener o ralentizar su evolución. Entre las medidas preventivas está el consumo de vitaminas, complejos antioxidantes y una dieta saludable que proporcione una nutrición adecuada de la retina. El uso de gafas de sol es recomendable para evitar la exposición a la luz solar, además de evitar el consumo de tabaco.

Para la DMAE **húmeda o exudativa** existen varios tratamientos y todos ellos están enfocados frenar su crecimiento. Los más habituales son la **inyecciones intravítreas de antiangiogénicos** y la **terapia fotodinámica**.

● ● **Tratamiento para la Retinopatía Diabética**

El mejor tratamiento para la retinopatía diabética es **prevenir su desarrollo a través de estrictos controles de los niveles de glucemia y de la hipertensión arterial.**

Algunos pacientes afectados por retinopatía diabética solo necesitan realizar controles periódicos de su salud visual.

En los casos en los que ya se han detectado alteraciones vasculares importantes, el tratamiento se realiza con la fotocoagulación con láser, que ayuda estabilizar la enfermedad, reduciendo los vasos sanguíneos anormales y frágiles para evitar nuevas hemorragias.

● ● **Tratamiento para miopia magna**

No existe un tratamiento específico para la miopía magna, por lo tanto, el oftalmólogo solo puede atender y tratar las complicaciones que el propio desarrollo de esta enfermedad visual pueda presentar.

Dada la gran variedad de lesiones que pueden aparecer en un paciente con alta miopía, como por ejemplo un desprendimiento de retina, agujero macular, o atrofia progresiva de la retina, es importante realizar revisiones de forma frecuente para poder diagnosticar y tratar de forma precoz cualquier complicación que se pudiera presentar.

● ● **Tratamiento para agujero macular**

El tratamiento del agujero macular es quirúrgico, mediante una técnica que se conoce como vitrectomía, se realiza de forma ambulatoria bajo anestesia local y consiste en la extracción de la parte central del gel vítreo. Es una técnica microquirúrgica que permite acceder a las estructuras de la parte interior del ojo, eliminando todas aquellas estructuras que causan tracción sobre la mácula.

El postoperatorio en estos casos requiere de **tratamiento postural**, se le indicará al paciente que debe permanecer boca abajo unos días, al haber colocado durante la intervención una burbuja de gas dentro del ojo con el fin de comprimir internamente la parte tratada, y es la postura más idónea para que el agujero pueda cerrarse correctamente.

La recuperación de la visión tras la intervención dependerá del tiempo de evolución del agujero macular y del alcance del daño que se haya producido en la mácula antes del procedimiento quirúrgico. Esta recuperación se produce de forma progresiva incluso hasta un año después de la cirugía, dependiendo del caso.





**L**a retina es considerada la parte más importante del ojo, de tal forma que los problemas de la retina pueden causar graves pérdidas de visión, e incluso, ceguera. **Muchas enfermedades de la retina no presentan síntomas hasta no alcanzar un estadio avanzado.** Aunque el diagnóstico precoz de cualquier patología visual es esencial para adelantarse a posibles complicaciones futuras que pueden representar una pérdida severa de visión, en el caso de aquellas que tienen relación con la retina, es aún más notable el adquirir una **actitud preventiva y realizar revisiones oftalmológicas de forma periódica.**

# Prevenición

Tener hábitos saludables, una alimentación equilibrada, realizar ejercicio de forma moderada varias veces por semana, evitar el consumo de tabaco y controlar los niveles de glucosa en el organismo, serán actitudes muy beneficiosas, ya no solo para minimizar el riesgo de enfermedades de la retina, sino también para ayudar a una buena salud visual en general.



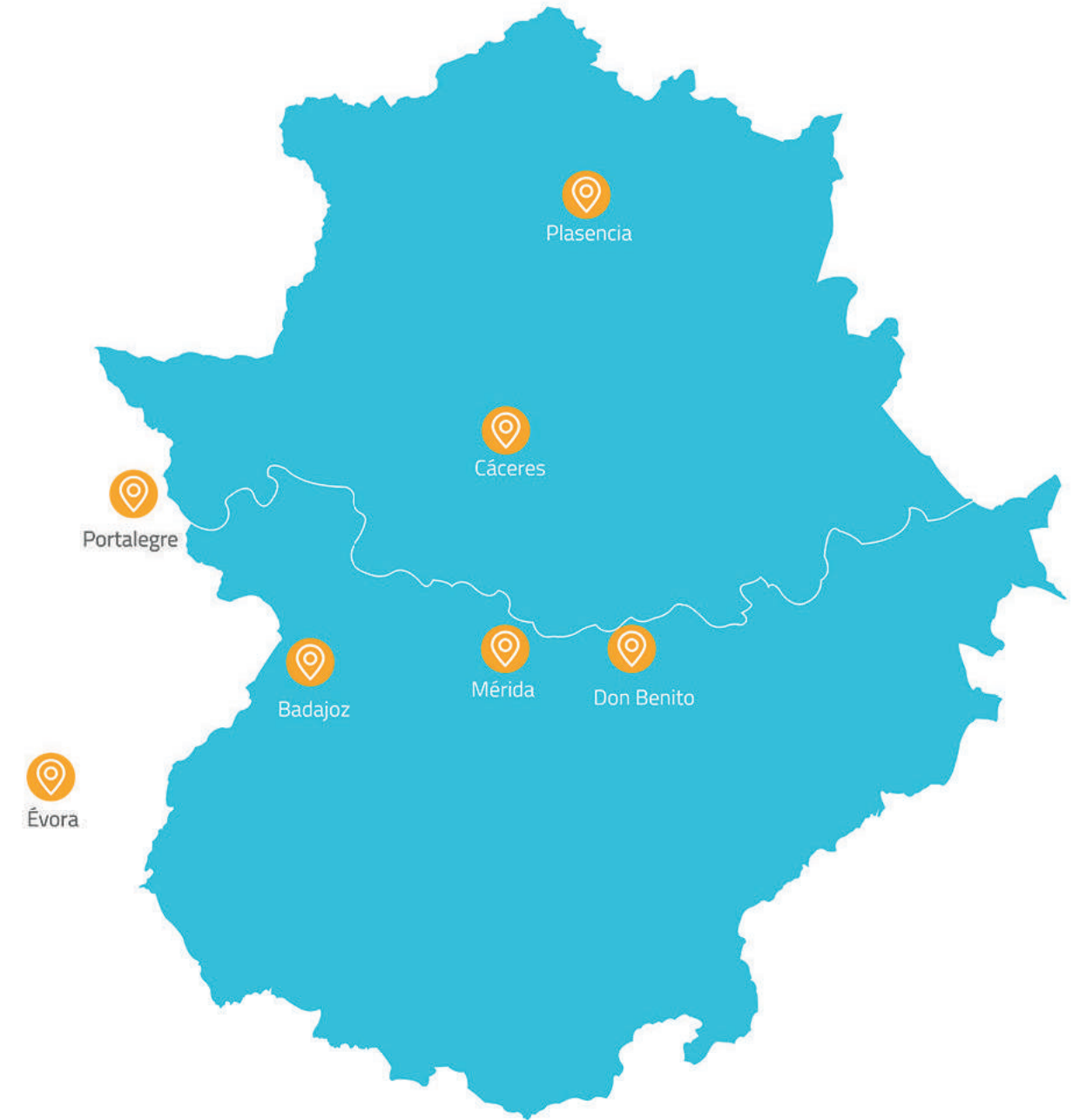
# La Clínica



## Ante cualquier consulta, acude a Vista Sánchez Trancón

Entra en nuestra web y pide cita  
en tu clínica más cercana.

[vistasancheztrancon.com](http://vistasancheztrancon.com)







*Estamos a tu disposición. Hablemos.* 





Oftalmólogos  
safe & visible

**eBook** .07  
GBOOK