



---

**Universidad de Valladolid**

FACULTAD DE MEDICINA

**Máster en Rehabilitación Visual**

MEMORIA TRABAJO FIN DE MÁSTER TITULADO

**ASPECTOS PSICOLÓGICOS Y SOCIALES EN PERSONAS CON  
DEGENERACIÓN MACULAR RELACIONADO A LA EDAD**

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

**Presentado por:** Manuel Coloma Alvario

**Tutelado por:** Mario Crespo Moral

2018-2019



Universidad de Valladolid

## **AUTORIZACIÓN DEL TUTOR PARA LA EXPOSICIÓN PÚBLICA DEL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER**

*(Art. 6.2 del Reglamento de la UVA sobre la Elaboración y Evaluación del Trabajo Fin de Máster)*

D. Mario Crespo Moral

en calidad de tutor del alumno

D. Manuel Coloma Alvario

Máster en Rehabilitación Visual

del curso académico 2018/2019

CERTIFICA haber leído la memoria del Trabajo de Fin de Máster titulado “**ASPECTOS PSICOLÓGICOS Y SOCIALES EN PERSONAS CON DEGENERACIÓN MACULAR RELACIONADO A LA EDAD**” y estar de acuerdo con su exposición pública en la segunda convocatoria.

En Valladolid, a 3 de julio de 2019.

Vº Bº

Fdo.: D. Mario Crespo Moral

El Tutor

## ***AGRADECIMIENTOS***

Agradezco a Dios por haberme dado la oportunidad de poder realizar y culminar con éxito este máster y a todas las personas que han hecho posible la realización de este trabajo bibliográfico.

A mis padres que son quienes con su educación, paciencia y su buen ejemplo han sido mi fuente de ilustración y guía, aunque mi padre no está en este mundo, sé que del cielo me guía y mi madre Lcda. Klenner Alvario O. una mujer intachable, honesta, trabajadora, fuerte, siendo ella la parte más fundamental de mi vida, este trabajo se lo dedico a ella.

A mis hermanos que son uno de los tesoros más grandes que la vida me ha podido regalar

A mi hijo y mis sobrinos que son parte de mi vida, siendo el motor que me ha permitido y me permite seguir adelante día a día.

A mi abuela que fue una mujer maravillosa que siempre estará en mi corazón y que guarda un espacio que nadie podrá llenar igual que mi padre que está en los brazos de Dios.

A mis tías que con sus consejos, su cariño y su ejemplo han ayudado a que sea un buen hombre.

A mi amigo Nelson que siempre está apoyando de manera incondicional junto con mi madrina Silvita, con tantos buenos consejos y apoyo incondicional me han ayudado a surgir, como personas, incentivándome a ser mejor cada día, juntos con mis amigas Jessica, Pastora, Leonor, Tania, Evelyn, Pedro, Francisco, Dr. Farah, a mi grupo de trabajo del Hospital, a todos en particular.

A mis profesores que es gracias a ellos que puedo estar hasta donde estoy y a mi tutor que gracias a su sapiencia, perseverancia y paciencia he podido culminar con éxito este trabajo expuesto.

A mi tutor por aceptar realizar esta tesis bajo su dirección, su apoyo y confianza en este trabajo y su capacidad para guiarme, ha sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo de esta tesis, también en la formación como investigador.

A la Universidad de Valladolid que me dio la oportunidad de entre tantas personas, realizar este máster, permitiendo ampliar mis conocimientos y aportarlos a la sociedad.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional, familiares, amigos, a las que me encantaría agradecerles por su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de nuestra vida.

A todos ellos, muchas gracias y que Dios los bendiga.

## ***DEDICATORIA.***

A Dios, por habernos permitido llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda nuestra educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

A mis maestros, aquellos que marcaron cada etapa de mi camino universitario, a mi asesor, por su maravillosa guía y asesoramiento a la realización de la misma.

A mis hermanos, familiares, amigos y todas las personas que apoyaron directa e indirectamente a la realización de la misma.

# INDICE

## *Contenido*

AUTORIZACIÓN DEL TUTOR.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
AGRADECIMIENTOS .....	2
DEDICATORIA. ....	4
RESUMEN .....	6
ABSTRACT.....	7
OBJETIVO GENERAL.....	8
ESPECÍFICOS .....	9
METODOLOGÍA .....	10
MÁCULA LÚTEA (4).....	16
ZONA PARAFOVEAL .....	19
ZONA PERIFOVEAL.....	19
MÉTODOS DE EXAMEN A REALIZAR PARA DIAGNOSTICAR DMAE .....	25
PROCEDIMIENTOS A REALIZAR PARA EVALUAR LA MÀCULA .....	25
TIPOS.....	26
DEGENERACIÓN MACULAR NEOVASCULAR .....	26
DEGENERACIÓN MACULAR NO NEOVASCULAR .....	27
TRATAMIENTO. ....	27
IMPACTO .....	29
CONCLUSIÓN .....	35
BIBLIOGRAFIA.....	37

## ***RESUMEN***

Con el envejecimiento existe la aparición de muchas enfermedades sistemáticas degenerativas como es la Degeneración Macular Relacionada a la Edad siendo esta enfermedad visual una de las principales causas de baja visión en personas mayores, generando en algunos casos problemas psicológicos por las limitaciones propias que la enfermedad genera tanto para visión cercana como lejana dependiendo del grado de la enfermedad, causando depresión, desánimo y aislamiento en algunos casos en los pacientes que la padecen pues se sienten poco útiles, aislándose creando cuadros depresivos. (1)

Este trabajo fin de Máster se realizó de manera bibliográfica y está dirigido a cómo mejorar el estado psicológico del paciente como encontrar nuevas formas de visión que ayuden a mejorar su estado de ánimo y su estilo de vida.

Encontrando nuevas formas de cómo integrar y aumentar su estado de ánimo para reintegrarse a la vida diaria y evitar depresión o salir de esta sí es que ya está en este estado, el apoyo familiar va a ser un punto fundamental para que el paciente responda y aumente su estado de ánimo.

## ***PALABRAS CLAVE***

Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE), problemas psicológicos.

## ***ABSTRACT***

Many systemic and degenerative diseases appear with aging such as Macular Degeneration Related to the Age, This disease is one of the main causes of low vision in elderly people, generating in some cases psychological problems due to the limitations that generates both in near and far vision, depending on the degree of disease, causing depression and isolation in some cases. There are some patients who start feeling little useful, isolating themselves and creating a depressive image of themselves. (1)

This final Master's thesis has been done by bibliographic review and is directed to study how to improve the psychological state of the patients, how to find new ways of seeing that could help to improve their mood and their lifestyle.

Finding new ways to integrate and increase their mood during daily life and avoiding depression or the progression of it, family support will be a fundamental point for the patient to respond and increase their state of mind.

## ***KEY WORDS***

Macular Degeneration Associated with Age (DMAE), psychological problems

### ***OBJETIVO GENERAL***

Proponer alternativas de cómo mejorar el estilo de los pacientes con esta enfermedad degenerativa, a través de nuevas formas o métodos de cómo realizar actividades para mejorar estas condiciones y que favorezca en su estado de ánimo.

Ayudar a mejorar el estado de ánimo de pacientes con Degeneración Macular Relacionada a la Edad, encontrar ayudas para las personas que tienen este problema.

Describir las principales características clínicas de la Degeneración Macular Relacionada a la Edad, su avance y los daños que causa en las personas afectadas.

## ***ESPECÍFICOS***

Realizar una evaluación social sobre el comportamiento de personas con Degeneración Macular Relacionada a la Edad.

Identificar nuevas estrategias existentes, para mejorar el estilo de vida en personas con Degeneración Macular Relacionada a la Edad.

Identificar motivaciones para que las personas con Degeneración Macular Relacionada a la Edad se reintegren de manera social.

Saber cuáles son las principales ayudas existentes para mejorar su situación y estilo de la persona que padece esta enfermedad.

## ***METODOLOGÍA***

El siguiente trabajo se realizó de manera bibliográfica recabando información de la base de datos **PUBMED** con la siguiente terminología: “Quality of life” y “age-related macular degeneration”, “eccentric fixation”, “preferred retinal locus”, “Vision rehabilitation” y “age-related macular degeneration” ”maculardegeneración”.

También se realizó búsqueda en la base de datos de las páginas de: Googlebooks, Google, encontrando artículos entre otros, relacionados a la Degeneración Macular Relacionada a la Edad.

## *INTRODUCCIÓN*

Durante la etapa del envejecimiento existe la disminución de fuerzas y una variedad de cambios debidos a la evolución propia de todo ser vivo, evolución que viene acompañada de algunas complicaciones propias del desgaste de nuestro cuerpo, siendo variante dependiendo la forma y el estilo de vida, la cultura, la raza, el sedentarismo, entre otros.

Debido a estos numerosos cambios comienzan a aparecer limitaciones, que pueden causar cambios en el estilo de vida, por el aparecimiento de algunas patologías propias de la edad entre ellas, las más comunes son la hipertensión y la diabetes. (2)

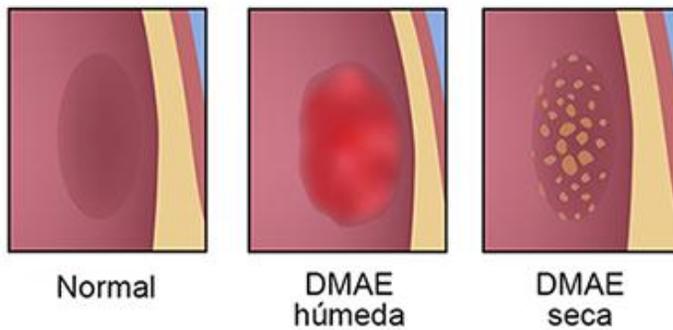
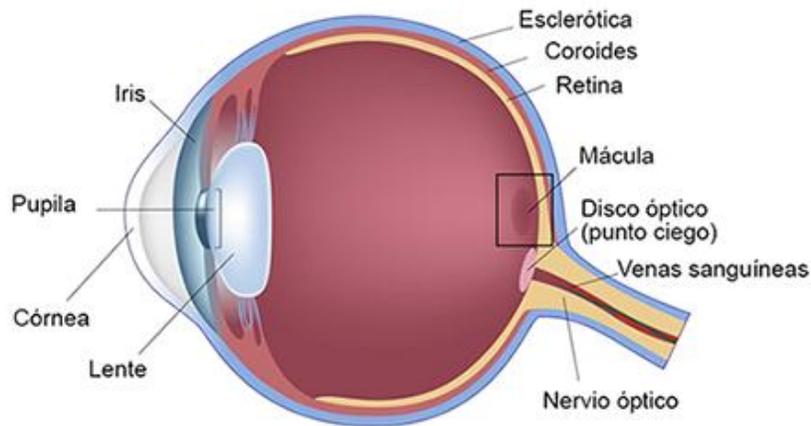


LA VISIÓN CENTRAL SE VUELVE CADA VEZ MÁS BORROSA

<http://drmariopolit.com/portfolio-item/degeneracion-macular>

En el aspecto psicológico las personas mayores pueden generar un conflicto interno por el hecho de que ya no pueden realizar sus actividades propias diarias, sintiendo temor a que las personas las comiencen a apartar por la capacidad de no tener la rapidez ni la fuerza que tenían antes para dichas actividades, generando aislamiento y teniendo en cuenta a los cambios de esta etapa y de una nueva calidad de vida del adulto mayor en algunas dimensiones, más la aparición de enfermedades visuales propias de la etapa senil, como cataratas, DMAE.

## Degeneración Macular



[www.brillpharma.com/en/la-degeneracion-macular-asociada-a-la-edad-dmae-4/](http://www.brillpharma.com/en/la-degeneracion-macular-asociada-a-la-edad-dmae-4/)

Esta patología afecta a ambos sexos, aunque existen estudios que han mostrado que hay mayor incidencia en el sexo femenino que en el masculino, esto podría estar asociado a que la esperanza de vida en las mujeres es más alta por lo que la probabilidad de padecer la enfermedad es mayor que en los hombres. (2)

Esta enfermedad degenerativa es también conocida como DMA o DMAE, la cual causa daños irreversibles en la mácula, en la zona central de la retina, zona que es la encargada de la visión central.

El buen estado de esta zona es la responsable de que podamos realizar actividades como el reconocimiento de caras, ver la televisión, el cine, ver la pantalla del computador, el teclado y llevar a cabo cualquier actividad que necesite usar la visión de manera central y de detalles.

Esta enfermedad degenerativa en la etapa senil es la más problemática porque causa disminución de la agudeza visual de la población envejecida, se estima que el número de personas con DMAE en el futuro aumentará significativamente.

El diagnóstico de degeneración macular y la clasificación es muy importante para poder realizar el tratamiento adecuado.

La degeneración macular se divide en:

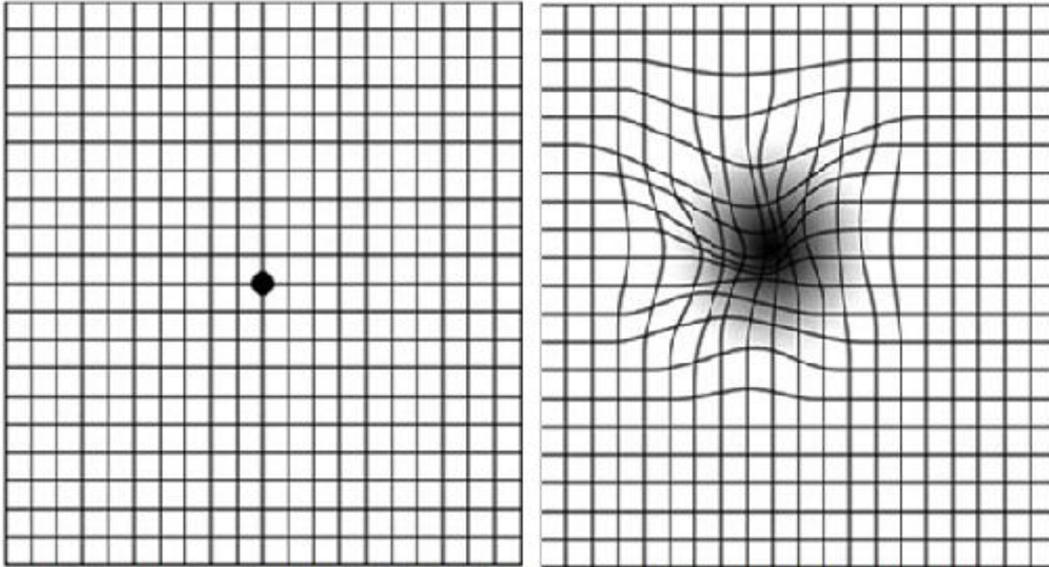
- ❖ Degeneración Macular Seca, Atrófica o No neovascular
- ❖ Degeneración Macular Humeda, Exudativa o Neovascular

La DMAE comienza con una lenta disminución de la visión, aunque existen casos en los que la pérdida de la visión es muy abrupta y acelerada. (3)

Los signos más comunes son:

- ✓ Aparición de sombras.
- ✓ Machas.
- ✓ Distorsión.
- ✓ Borrosidad en la parte central de la visión.
- ✓ Sensación de puntos negros en la parte central.
- ✓ Percepción ondulada de líneas rectas.
- ✓ Alteración en la percepción del tamaño de los objetos.
- ✓ Dificultad para distinguir colores.
- ✓ Dificultad para calcular distancias.
- ✓ Alteración en la percepción de profundidad.

Existe un fácil test para detectar este problema que se produce en la población anciana, este test consiste en ver una hoja de fondo blanco con líneas de trazos horizontales y verticales ordenadas de manera coordinada.

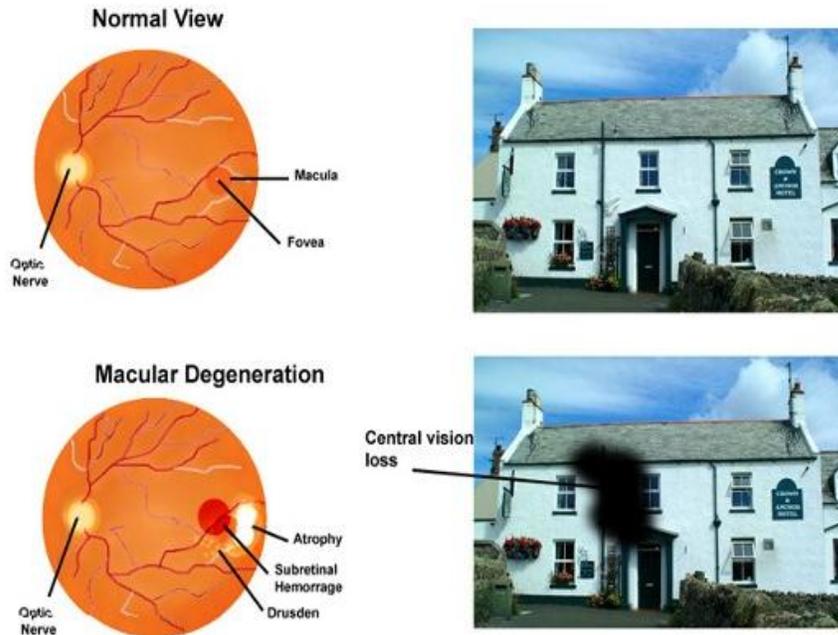


Una cuadrícula de Amsler consiste en líneas rectas, con un punto de referencia en el centro. Alguien con degeneración macular puede ver las líneas curvas o borrosas, y algunas áreas oscuras en el centro

<http://www.baja-vision.org/bjulio10/articulo.asp?id=40>

Si el oftalmólogo tratante nota con este test algún cambio de la visión del paciente, como manchas, sombras en su visión central, deformación de las líneas, debe enviar lo más pronto posible a realizar un examen especial cuyo nombre es angiograma con fluoresceína, el cual nos permite evaluar la cantidad de vasos sanguíneos de la retina que pueden estar cerca de la fovea.

Esta enfermedad afecta a la parte central de nuestra visión presentando puntos ciegos en la visión central creando manchas.



#### DEGENERACION MACULAR

[visionbaja.webnode.es/tema-degeneracion-macular/degeneracion-macular/](http://visionbaja.webnode.es/tema-degeneracion-macular/degeneracion-macular/)

Se ha encontrado y se cree que las exposiciones a la luz solar de manera extensa sin protección también pueden ocasionar degeneración macular, aunque es una asociación que no está científicamente comprobada.

Esto causa depresión y mucho malestar en las personas que tienen este problema causando limitación y aislamiento, no se ha encontrado la razón porque la que la enfermedad aparece.

Las causas más probables para desarrollar esta enfermedad degenerativa son:

- ✓ La edad anciana
- ✓ Obesidad
- ✓ Sedentarismo.
- ✓ Herencia.
- ✓ Presión arterial elevada (hipertensión).
- ✓ Tabaquismo.
- ✓ Ojos claros.
- ✓ Efectos secundarios de drogas.

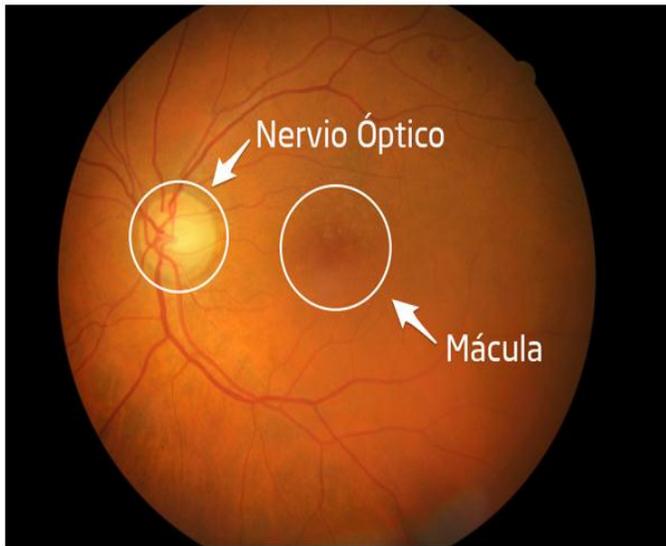
- ✓ Mala alimentación
- ✓ Malos Hábitos.



[www.clinicadentaloral.com/noticias-de-odontologia/fumar-mucho-puede-damar-la-vision/ia1060](http://www.clinicadentaloral.com/noticias-de-odontologia/fumar-mucho-puede-damar-la-vision/ia1060)

### ***MÁCULA LÚTEA (4)***

Este nombre proviene de las palabras latinas mácula que significa mancha, y lútea amarilla, es la parte más importante de la retina, siendo una mancha amarilla localizada en la retina, oval circunscrita entre las arcadas vasculares temporales, que mide de tres a cuatro diámetros de disco de 4.5mm de ancho, en la parte central de la macula, el grosor de la retina es mucho más fino que en el resto, en esta parte es donde existe la mayor cantidad de células receptoras sensibles a los colores y a altas intensidades de luz (conos).



MACULA

[www.rahhal.com/blog/macula-ocular-que-es-y-que-funcion-desempena](http://www.rahhal.com/blog/macula-ocular-que-es-y-que-funcion-desempena)

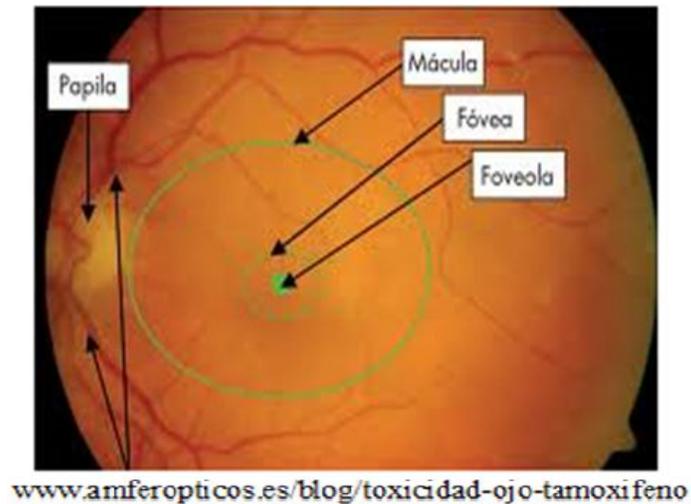
Desde el punto de vista histológico, se describe como un área de mayor concentración de conos, tiene más de una capa de células ganglionares y una mayor concentración del pigmento xantofila, por lo que toma la coloración amarilla.

### ***ESTRUCTURAS DE LA MÁCULA LÚTEA***

La macula lútea se dividen en las siguientes zonas:

-La fóvea

-La foveola.



[www.amferopticos.es/blog/toxicidad-ojo-tamoxifen](http://www.amferopticos.es/blog/toxicidad-ojo-tamoxifen)

### ***FOVEA***

Parte de la mácula que está ubicada en el centro de esta, con coloración más oscura que el resto y con un tamaño de alrededor de 1.5 milímetros muy similar a el porte de una papila.

Aquí se encuentra un área llamada ZAF que es la parte avascular de la fóvea, en la angiografía de la retina se observa, más oscura, esto es debido a que tiene ausencia de vascularización. Esta zona obtiene las mayor cantidad de oxígeno de los vasos coroideos.

En esta zona de la mácula existe la mayor concentración de conos, por tal motivo esta área retiniana forma la máxima visión. El completo desarrollo de la fóvea no finaliza hasta los 5 años de vida.

## ***FOVEOLA***

Es una zona que tiene un diámetro de 0.35 milímetros, se encuentra en el área central de la fovea y se refleja de manera brillante al momento de observarse mediante retinoscopía. En la parte interior de esta se puede notar como una pequeña depresión, la cual se conoce como el ombligo de la foveola.

Existen dos zonas próximas de la macula:

- ❖ La zona parafoveal
- ❖ La zona perifoveal

## ***ZONA PARAFOVEAL***

Es una extensión de la mácula que rodea a la fovea, con 0.5 milímetros de diámetro, esta zona es la parte con más espesor de la retina.

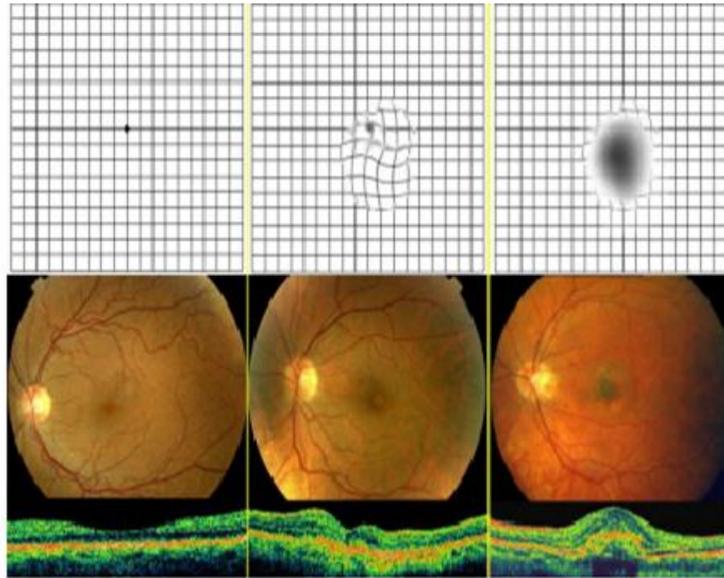
## ***ZONA PERIFOVEAL***

Esta zona cuenta con 3.5 milímetros de diámetro, esta envuelve a la zona parafoveal.

## ***FUNCIÓN DE LA MÀCULA LÚTEA***

Esta pequeña parte de la retina es la zona que adquiere la mayor relevancia dentro del globo ocular, pues gracias a la mácula lútea podemos ver la visión en movimiento y pequeños detalles, esta es la encargada de la afinación de la visión lo que nos permite discriminar detalles. Su función más principal es crear las mejores posibilidades del centro de la visión, esto nos permite ver los rostros, la definición de colores, nos permite discriminar las cosas.

Esta pequeña zona es la encargada de desempeñar uno de los papeles más importantes de la visión. Es tan solo una pequeña mancha en la retina que tiene 5 milímetros de diámetro, pero con funciones muy importantes, esta es la encargada de la visión central.



Reiilla de Amsler v la Tomografía de Coherencia Óptica  
[/www.carlobenedetti.it/wp-content/uploads/2012/09/AMSLERoct21.jpg](http://www.carlobenedetti.it/wp-content/uploads/2012/09/AMSLERoct21.jpg)

### ***LA DEGENERACIÓN MACULAR.***

Es un proceso degenerativo que ocurre en la retina exactamente en la mácula, causando daño en zonas encargada de la visión central, lo que causa problemas para escribir, leer y discriminar detalles. Esto se provoca por la lesión de los vasos sanguíneos que nutren a la mácula, la enfermedad no se sabe de dónde proviene pero es más común en personas seniles, a partir de los 55 años en adelante, por eso se le llama como degeneración macular relacionada a la edad, por sus siglas conocida como DMAE o DME. AMD.

Esta degeneración es la causante de problemas psicológicos de las personas que la padecen, este problema es tanto para ellos, como para sus familiares. Esta enfermedad degenerativa es una de las causas de ceguera en edad senil, a nivel mundial.

Esta degeneración se caracteriza por una gran variedad de cambios como son:

- Disminución de la AV
- Visión distorsionada
- Alteración del tamaño de los objetos.
- Escotoma central
- Pérdida de visión a colores
- Problemas en calcular distancias.



**Distorsión:** de manera que las líneas rectas pueden parecer onduladas o dobladas.



**Visión borrosa:** Dificultad para leer o hacer cualquier otra actividad que requiera detalles en la visión central.



**Manchas:** Manchas oscuras que aparecen en el centro de la visión.



**Contraste reducido:** Necesidad de más iluminación, más sensible al deslumbramiento, disminución de la visión nocturna y pobre sensibilidad al color.

[www.viviendomejor.com.ar/patologias/maculopatia.html](http://www.viviendomejor.com.ar/patologias/maculopatia.html)

Si no se detecta y trata a tiempo esta enfermedad puede ser la causa de ceguera en la etapa senil, antes del año de 1990, esta enfermedad degenerativa relacionada a los ancianos, de todas las formas a menudo se denominaba 'degeneración macular senil' o DMAE.



Biomicroscopía con Lámpara de Hendidura

[www.webconsultas.com/tercera-edad/la-salud-del-mayor/diagnostico-de-la-degeneracion-macular](http://www.webconsultas.com/tercera-edad/la-salud-del-mayor/diagnostico-de-la-degeneracion-macular)

Siempre la enfermedad se manifiesta más tarde en la vida cuando las personas más afectadas esperan disfrutar de las actividades de jubilación y se les hace difícil realizar ciertas actividades. En millones de personas con AMD sufren una pérdida de la visión central bilateral, por lo que ya no pueden conducir, leer un periódico, preparar comidas o disfrutar de actividades recreativas.

Para muchos pacientes, la discapacidad visual asociada con la DMAE significa una pérdida de independencia, depresión, mayores preocupaciones financieras y la necesidad de adaptarse a la pérdida de la visión en un momento en que las condiciones a menudo dificultan o imposibilitan dicha adaptación (5).



[www.aao.org/salud-ocular/consejos/tiene-dmre-salve-su-vision-con-una-rejilla-amsler](http://www.aao.org/salud-ocular/consejos/tiene-dmre-salve-su-vision-con-una-rejilla-amsler)

La DMAE es la enfermedad que más casos de ceguera en etapa senil causa en los países desarrollados, las encuestas más recientes de OMS sobre enfermedades oculares mundiales realizadas en 2002 revelaron que el 8,7% de la ceguera mundial se debe a la DMAE.

Siendo esta la tercera enfermedad visual que más casos de disminución de visión causa por la edad en todo el planeta después de las cataratas y el glaucoma. De manera conservadora, la OMS estimó que 14 millones de adultos seniles son ciegos o tienen baja visión debida a la DMAE.

Dado el enorme impacto de la DMAE en una población que envejece, gran parte del interés público y la investigación se han centrado en esta condición en la última década.

Los recientes avances en el tratamiento de la forma 'húmeda' o neovascular de la enfermedad brindan nuevas opciones de tratamiento para quienes ya padecen AMD. Además, los descubrimientos innovadores recientes de las variaciones genéticas que predisponen a los individuos a la enfermedad brindan la oportunidad de desarrollar métodos de diagnóstico pre clínicos y terapias preventivas para la enfermedad en etapa temprana.

Siendo más propensos a desarrollar la enfermedad las personas con (6):

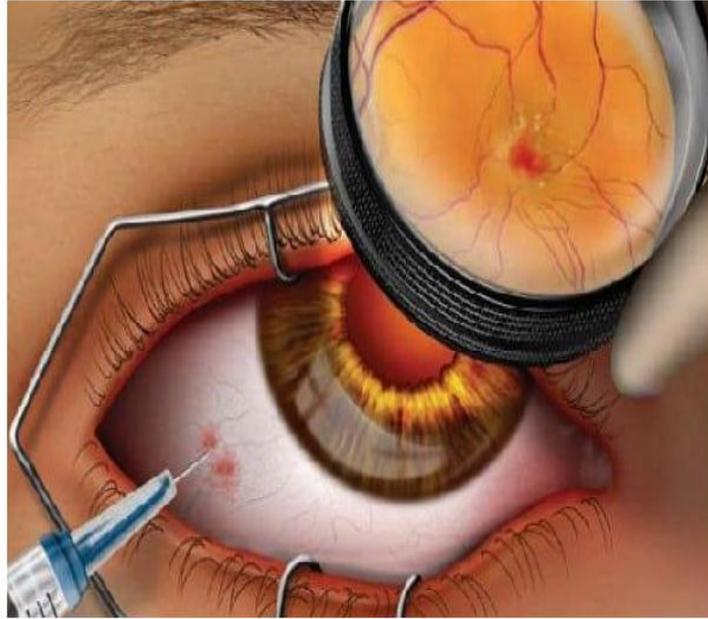
- ✓ La edad
- ✓ Raza
- ✓ Obesidad
- ✓ Sedentarismo.
- ✓ Herencia.
- ✓ Hipertensión.
- ✓ Fumas
- ✓ Consumo de Alcohol
- ✓ Uso de drogas

Hasta ahora no existían tratamientos para recuperar la agudeza visual pero en los últimos experimentos en pacientes con la enfermedad ya desarrollada, hacen aumentar la esperanza de que se consiga.

La base está en las células madre embrionarias, esa revolución que empezó hace ahora 20 años y que ha ido haciéndose realidad lentamente y para aplicaciones concretas, al contrario de lo que profetizaban los entusiastas de los primeros tiempos.

Mientras que en algunos países siguen prohibida su utilización, en España los experimentos con estas células son legales desde el 2004, en Estados Unidos también son legales pero no se pueden financiar con dinero del Gobierno federal. En general se establecen líneas celulares a partir de los embriones desechados en los tratamientos de fertilización in vitro.

Tienen la propiedad de, en condiciones adecuadas, convertirse en cualquiera de los 200 tipos diferentes de células que existen en el cuerpo.



#### DEGENERACIÓN MACULAR

[superatufermedad.com/c-enfermedades-de-los-ojos/degeneracion-macular](http://superatufermedad.com/c-enfermedades-de-los-ojos/degeneracion-macular)

### ***MÉTODOS DE EXAMEN A REALIZAR PARA DIAGNOSTICAR DMAE***

1. Evaluación de la AV
2. Evaluación pupilar (reflejos).
3. Oftalmoscopia
4. Test de rejilla de Amsler

### ***PROCEDIMIENTOS A REALIZAR PARA EVALUAR LA MÀCULA***

1. Tomografía de Coherencia Óptica
2. Foto del fondo de ojo.
3. Microperimetría.
4. AFG - Angiografía Fluoriscéinica



MICROPERIMETRÍA

<http://www.institutmacula.com/procedimiento/microperimetria>

## ***TIPOS***

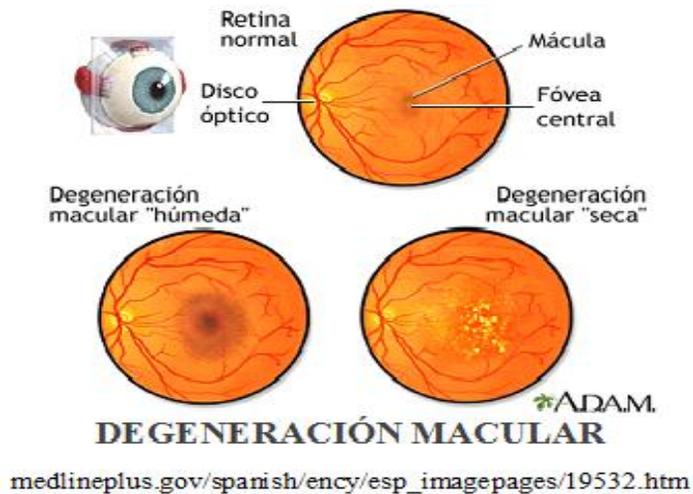
Existen dos tipos de degeneración macular:

- -Degeneración macular húmeda o exudativa (Neovascular)
- -Degeneración macular seca o atrófica (No neovascular )

## ***DEGENERACIÓN MACULAR NEOVASCULAR***

De las que se presenta menos, pero cuando la enfermedad aparece, trae muchos problemas en la agudeza visual del paciente.

- Es por lo general asintomática
- La disminución de la Agudeza Visual central puede ser abrupta y rápida, en días
- Tiende a presentar cuadros malos de agudeza visual.
- Afecta al 10% de la población con DMAE.
- Se presenta con dos manifestaciones:
  - Desprendimiento del EPR.
  - Neovascularización coroidea.



### ***DEGENERACIÓN MACULAR NO NEOVASCULAR***

- Se caracteriza por depósitos amarillos en la mácula
- Tiene un índice más alto, en comparación de la húmeda
- En estos pacientes la agudeza visual es buena.
- Suele derivar de una atrofia lentamente progresiva del EPR y los fotorreceptores.
- Aunque en algunos casos puede seguir al colapso de un desprendimiento del EPR.

### ***TRATAMIENTO.***

- Se recomienda dejar de fumar.
- Tratar de no estar expuesto largas horas al sol
- Cuidar y controlar la presión arterial.
- Realizar la mejora alimenticia, consumiendo más vegetales.
- Consumir antioxidantes, luteína y zeaxantina.

En el estudio AREDS II se recomienda la ingesta diaria de 500mg vitamina C, 400 UI de vitamina E, 40mg de Zinc y 2mg de cobre. La cantidad óptima de luteína por cápsula al día es de 10mg.



#### VALORACION Y TRATAMIENTO DMAE

[www.saludconsultas.org/tratamiento-para-la-degeneracion-macular-humeda-la-fotocoagulacion-con-laser-es-el-tratamiento-de-su-eleccion/116239](http://www.saludconsultas.org/tratamiento-para-la-degeneracion-macular-humeda-la-fotocoagulacion-con-laser-es-el-tratamiento-de-su-eleccion/116239)

Las diferencias fundamentales con el estudio AREDS I son la eliminación de los betacarotenos por asociar un mayor número de casos con cáncer de pulmón en pacientes fumadores y la reducción a la mitad de la dosis de zinc.

Se puede usar ayudas alternativas como la ozonoterapia, realizar terapia visual para desarrollar las nuevas formas de mirada y poder utilizar nuevas ayudas ópticas (7)

## ***IMPACTO***

La degeneración macular relacionada a la edad, principalmente la neovascular es una de las causas de ceguera en personas de la tercera edad en países de desarrollo, en menos grado afecta la no neovascular.

Es un problema degenerativo que debe tratarse a tiempo para evitar problemas psicológicos y sistémicos más graves, es una enfermedad que casi nunca deja ciego, pues lo que se pierde es la visión central quedando la visión periférica intacta.

Es muy importante realizar chequeos continuos del especialista, más las ayudas de baja visión y la rehabilitación visual.

Existen muchos pacientes que no son tratados o que simplemente se conforman como ven y asumen su forma de visión a la edad más a un problema salud, causando depresión y sintiéndose cada vez más aislados y poco útiles a la sociedad.

Se recomienda siempre el apoyo de familiares en situaciones como estas.  
Problemas psicológicos en pacientes con DMAE

Para que existas una buenas calidez y calidad de vida de las personas de edad avanzada o de la tercera edad se debe tratar ciertos aspectos, los cuales son (7):

- El aspecto físico
- El aspecto social
- El aspecto funcional
- El aspecto Psicológico



[www.institutmacula.com/tratamiento/atencion-psicologica/](http://www.institutmacula.com/tratamiento/atencion-psicologica/)

Si existiese la ausencia de uno de estos se desencadenarían problemas psicológicos causando:

- Deterioro.
- Depresión.
- Aislamiento.
- Ansiedad.
- Pérdida de sueño.
- Estrés.
- Pérdida de apetito.
- Desánimo.

Causando con el cúmulo de todos estos problemas funcionales, problemas sistémicos que si no son tratados a tiempo pueden desencadenar problemas irreversibles. (8)

Esta enfermedad puede causar un cambio drástico en el estilo de vida de la persona que la tiene. Esta situación causa enormes preocupaciones para las personas que la padecen, ya que comienzan a sentir que no pueden hacer las mismas cosas que hacían antes cuando era joven o cuando no tenían esta enfermedad.

La DMAE puede crear molestias al adulto mayor al realizar actividades, causando aislamiento o limitación al realizarlas, como por ejemplo tejer, leer, ver televisión, crucigramas, reconocer caras, marcar el teléfono, cocinar, que son actividades diarias.

En algunos casos la enfermedad está tan avanza por que no es tratada a tiempo, lo cual causa incapacidad, limitando el movimiento espacial sin ayuda de otras personas.



DEPRESIÓN EN BAJA VISIÓN RELACIONADA CON LA DMAE

[coooaoptometria.com/2017/06/01/prevencion-de-la-depresion-en-baja-vision-relacionada-con-la-dmae](http://coooaoptometria.com/2017/06/01/prevencion-de-la-depresion-en-baja-vision-relacionada-con-la-dmae)

De por sí el cerebro humano funciona más lentamente durante el envejecimiento, el déficit visual y el cognitivos limitan al mayor en las tareas básicas instrumentales y avanzadas, aumentando los niveles de dependencia, reduciendo la movilidad y aumentando el riesgo de caídas.

Entre los 65 y 75 Años los problemas visuales van desde el 4 al 5 %, llegando al 20% en los mayores de 75 años, de la mano van los problemas acústicos, etc., que también son propios de la edad causando limitación en el medio social y así aislamiento.

La interacción social también se ve perjudicada para estas personas, pues las personas que padecen esta enfermedad tienden a aislarse por vergüenza o por temor a ser rechazadas, en algunos casos siendo afectada las relaciones familiares, al sentirse una carga tienden a no salir o rechazar invitación a reuniones familiares, sintiéndose altamente deprimidos por la incapacidad que tienen, limitando sus actividades y su calidad de vida,

creando situaciones negativas formando cuadros de depresión, angustia, tristeza, desánimo, entre otros, pudiéndose sentir mayor preocupación la persona afectada al ir en aumento los signos de los cuadros propios de la enfermedad.

Aquí el apoyo de la familia, del oftalmólogo y de los servicios de rehabilitación visual ayudan a formar un papel positivo para el paciente en donde se le indicará que no todo está perdido que existen formas de hacer las mismas cosas pero de manera diferente, formando una esfera de optimismo y positivismo para las personas que tiene la enfermedad, en algunos caso muy, muy extremos la depresión es tan grande que se deben tomar sesiones con el departamento psicológico para mejorar el estado de ánimo del paciente. (9)

Con la ayuda de las terapias visuales, el uso de nuevas técnicas de cómo enfocar y de nuevos equipos ópticos se podrá superar las dificultades originadas por su pérdida visual, maximizando su resto visual y minimizando el poco conformismo originado por este, reintegrando al paciente a su vida diaria lo más normalmente posible.

Con aparición y desarrollo de la enfermedad se tiende a desarrollar cambios del estado de ánimo y trastornos depresivos, por una serie de trastornos relevantes debido a los estados de ánimo, pudiendo existir pérdida de peso y síntomas físicos crónicos por la edad como dolores en el cuerpo.



[icrcat.com/enfermedades-oculares/degeneracion-macular-asociada-a-la-edad-dmae](http://icrcat.com/enfermedades-oculares/degeneracion-macular-asociada-a-la-edad-dmae)

Siendo la depresión el trastorno más común en las personas adultas mayores, estos pueden desarrollarse en el hombre en un porcentaje de un 20% y en la mujer en un porcentaje mayor estimado del 40%.

El tiempo trascurrido desde la pérdida de la visión, será un punto muy importante pues una persona con pérdida reciente de la visión puede tener muchos problemas psicológicos y espaciales, al enfrentarse a este nuevo proceso.

Pues por lo general todas las personas mayores tienden a aislarse de la sociedad al tener algún problema de salud limitante lo cual genera siempre depresión y aislamiento o comienzan a tener mal carácter lo que hace que las personas se distancien de ellas, quedándose solas. (10)

Es muy importante estar pendiente de las personas que pasan por estos procesos pues se puede tener resultados terribles y graves al estar deprimidos, teniendo ideas descabelladas al sentirse que ya no son útiles, sino una carga a la sociedad.



[www.webconsultas.com/noticias/dieta-y-nutricion/una-dieta-adecuada-ayuda-a-frenar-la-degeneracion-macular](http://www.webconsultas.com/noticias/dieta-y-nutricion/una-dieta-adecuada-ayuda-a-frenar-la-degeneracion-macular)

Para mejorar la calidad de vida de las personas que padecen este problema es recomendable la visita del oftalmólogo para comenzar el tratamiento lo más pronto posible, diagnosticando de manera precisa el porqué de la pérdida de su visión.

Sumado a esto, se debería de visitar un centro de servicio de rehabilitación visual, para la evaluación del grado de visión que tiene el afectado y la técnica que pueda utilizarse para aprovechar el resto visual que tiene el paciente, mejorando de esta manera el estilo de vida de la persona afectada y reintegrándola a la sociedad si es que este se ha aislado de esta.

En estos centros de rehabilitación se valorará en los pacientes con DMAE lo siguiente

- La parte funcional del resto de la visión
- Se podrá identificar el entrenamiento del LRP
- Se evaluará la orientación movilidad del paciente
- Se brindará apoyo emocional.
- Se enseñarán técnicas de movilidad y orientación
- Uso de ayudas ópticas útiles para el problema

Con esta ayuda las personas notarán que todo no está perdido y que su vida podrá seguir manejándose de la misma manera solo que se tendrán que realizar ciertas actividades pero de manera diferente obteniendo los resultados esperados.

La paciencia y la perseverancia son factores muy importante y primordiales al tratar la enfermedad, pues la desesperación por aprender o por pensar que no conseguimos resultados rápidos o esperados puede hacer que el paciente deje el tratamiento y caiga en depresión.

## *CONCLUSIÓN*

La degeneración macular relacionada a la edad es uno de los problemas que mayores limitaciones causa en las personas de la tercera edad, debido al aumento de la esperanza de vida.

Las personas de la tercera edad tienden a desarrollar deterioro físico, psicológico y auditivo entre otros propios de la edad, lo cual si es tratado a tiempo puede mejorar su estilo de vida y evitar que caigan en el estrés, la depresión o que puedan tener algún accidente por su deterioro.

La DMAE es una enfermedad que puede causar incapacidad para aquellos que la padecen, hasta la actualidad, los tratamientos existentes solo permiten retrasar o frenar de algún modo su evolución, ningún tratamiento sirve para recuperar la pérdida de la visión.

Por eso es muy importante que los pacientes que tienen algún síntoma de esta enfermedad acudan a su especialista, la integración familiar siempre será un punto positivo para que si existe depresión, el afectado puede aumentar su estado de ánimo.



[www.magnicenter.com/degeneracion-macular](http://www.magnicenter.com/degeneracion-macular)

Vivimos en una década esperanzadora para los pacientes de DMAE con la aparición de potentes fármacos antiangiogénicos, sin embargo, los estudios clínicos no son a largo plazo por lo que se desconocen los resultados definitivos, así como las posibles complicaciones.

Los resultados a más largo plazo se presentan con Macugen®, pero su uso no está exento de complicaciones como la endoftalmitis.

Los resultados con Lucentis® son también prometedores pero su frecuencia de inyección aumenta la posibilidad de complicaciones por la vía de inyección. La triamcinolona presenta la posibilidad del incremento de la presión intraocular que, en ocasiones, precisa de cirugía. No debemos olvidar los buenos resultados con terapia fotodinámica en la neovascularización de predominio clásico con muy escasos resultados adversos y resultados definitivos a largo plazo ya publicados.

La combinación de los fármacos permitirá obtener mejores resultados aunque la limitación de su aplicación internacional se debe a la vía de administración, su frecuencia de aplicación y su elevado precio.

Es posible que en poco tiempo, se publiquen los resultados de los ensayos clínicos que se están realizando con muchos de los medicamentos antiangiogénicos de los que hemos hablado y que por el momento no está autorizado su uso.

El utilizar todas las ayudas necesarias para mejor su problema y su estilo de vida, pudiendo hacer las mismas cosas pero de manera diferente, causará un estado de ánimo confortable creando un ambiente saludable para poderse manejar el resto de su vida de manera cómoda y lo mayormente sociable posible, utilizando las ayudas ópticas necesarias, los controles oftalmológicos necesarios y los controles rutinarios.

Es muy importante que las personas con DMAE acudan a los servicios de rehabilitación visual para aprender a utilizar al máximo su resto visual mediante el uso de las ayudas ópticas y técnicas.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1- Bueno Lozano J, Rodríguez Ramírez M, García Lozano I, Zato MA. Nuevos tratamientos para la degeneración macular asociada a la edad. *St Ophthalmol* 2005;4: 211-16.
- 2- Midena E, Degli Angeli C, Valenti M, Blarzino MC, Segato T. Macular function impairment in eyes with early age-related macular degeneration. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1997; 38:469-477.
- 3- Biarnés Pérez M. Degeneración macular asociada a la edad (DMAE). Epidemiología, clasificación, evaluación y tratamiento. *Gac Opt Ópt Oftal.* 2016; 519.
- 4- Zas M. Degeneración macular relacionada con la edad. *Archivos de Oftalmología de Buenos Aires.* 2008. vol.79, nº3. 48-9
- 5- Yates JR, Moore AT. Genetic susceptibility to age related macular degeneration. *J Med Genet* 2000; 37: 83-7.
- 6- Seddon JM, Rosner B, Sperduto RD, Yannuzzi L, Haller JA, Blair NP, et al. Dietary fat and risk for advanced age-related macular degeneration. *Arch Ophthalmol* 2001; 119: 1191-99.
- 7- Asociación Americana de Psiquiatría. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Versión española de la 4th edición, Texto Revisado (DSM-IV-TR). Barcelona: Masson SA; 2002;.p.179-80.
- 8- Stevenson MR, Hart PM, Montgomery AM, McCulloch DW, Chakravarthy U. Reduced vision in older adults with age related macular degeneration interferes with ability to care for self and impairs role as carer. *Br J Ophthalmol.* 2004; 88(9):1125-30.

- 9-** Midena E. et al. Macular function impairment in eyes with early age-related macular degeneration. *Invest Ophthalmol Vis Sci.*,1997, 38(2):469-77.
  
- 10-** Hassell, J. B., Lamoureux, E. L. & Keeffe, J. E. Impact of age related macular degeneration on quality of life. *Br. J. Ophthalmol.* 90, 593–596 (2006).