



---

**Universidad de Valladolid**



# **Demografía de la Baja Visión y de la Ceguera en España**

## Revisión bibliográfica

Máster en Rehabilitación Visual 2014-15

Presentado por: Alicia Macías Aparicio

Tutelado por: Rubén Cuadrado Asensio y Laura Mena García.

En Valladolid a 27 de agosto de 2015







## **Agradecimientos**

Quiero agradecer a mis tutores, Rubén Cuadrado Asensio y Laura Mena García, sus consejos y la ayuda prestada a lo largo de la elaboración de este trabajo.

Reconozco y admiro el apoyo de todos mis familiares, en especial a mi marido que, ha creído en mis capacidades y me ha apoyado paciente e incondicionalmente.

Por último, quisiera expresar mi más sincero agradecimiento a los que han hecho posible, financiando mis años de estudio, la realización de este máster y su consecución con este trabajo final: mis padres.



## Índice

Resumen .....	11
Abstract.....	12
1. INTRODUCCIÓN .....	13
2. JUSTIFICACIÓN.....	19
3. OBJETIVO .....	19
4. MATERIAL Y MÉTODOS.....	21
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	23
5.1. OMS .....	23
5.2. INFORME SOBRE LA CEGUERA EN ESPAÑA .....	25
5.3. IMSERSO .....	27
5.4. INE .....	31
6. DISCUSIÓN .....	35
7. CONCLUSIONES.....	37
8. BIBLIOGRAFIA .....	39



## Resumen

**Introducción:** La Baja Visión y la Ceguera en España en un tema interesante y de gran relevancia socioeconómica. El análisis estadístico y el conocimiento demográfico de sus características, es una herramienta fundamental para comprender el problema de la discapacidad visual en la población española.

**Objetivo:** Realizar una revisión bibliográfica sobre la demografía de la discapacidad visual en España, con el fin de promover la concienciación de la necesidad de soluciones eficaces y viables que favorezcan el desarrollo y la integración de las personas con discapacidad visual en la población española.

**Material y métodos:** Se realizaron búsquedas bibliográficas a través de internet (en español e inglés), de datos estadísticos y demográficos tanto de la baja visión como de la ceguera en la población española, en bases de datos científicas, Pubmed, las páginas oficiales de la Organización Mundial de la Salud (OMS), del Instituto Nacional de Estadística (INE), del Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) y de la Organizacional Nacional de Ciegos de España (ONCE). Se han consultado también libros específicos en el área y publicaciones reconocidas y accesibles en internet.

**Resultados:** La situación de la baja visión y de la ceguera en España es muy semejante a la presente en Europa o en otros países desarrollados. Se prevé que en el futuro éstas aumenten como consecuencia del incremento de distintos factores de riesgo como el envejecimiento de la población o el aumento en prevalencia de la diabetes. Los escasos datos encontrados sobre la población española con discapacidad visual, nos revelan que ésta se da con más frecuencia en personas adultas  $\geq 65$  años, en el sexo femenino y en comunidades autonómicas españolas con menores ingresos. La multimorbilidad es otro factor a tener en cuenta, ya que puede causar un gran impacto sobre la discapacidad y aumentar la carga de los servicios de atención primaria de la salud.

**Conclusiones:** Las personas que sufren de algún tipo de discapacidad, no solo la visual, tienen más dificultades a la hora de ser autosuficientes, encontrar trabajo y sentirse integradas en la sociedad. Estamos ante un problema socioeconómico que genera grandes desigualdades, que debería servir de estímulo para promocionar la formación, especialización y aparición de puestos de trabajo de profesionales especializados en la materia, al servicio de las necesidades de estas personas.

**Palabras clave:** Discapacidad visual, baja visión, ceguera, OMS, INE, ONCE.

## **Abstract**

**Introduction:** Low Vision and blindness in Spain is an interesting and important socio-economic issue. Statistical analysis and demographic knowledge of its characteristics, is an essential tool to understand the problem of visual disability in the Spanish population.

**Target:** To carry out a literature review on the demographics of visual disability in Spain, in order to promote awareness of the need for effective and viable solutions that encourage the development and the integration of the visually impaired in the Spanish population.

**Materials and methods:** Internet bibliographic searching (in English and Spanish) of statistical and demographic data of low vision and blindness on Spanish population. Pubmed database, official pages of the World Health Organization (WHO), of the National Institute of statistics (INE), the Institute for the elderly and social services (IMSERSO) and the Spanish blindness organization (ONCE) were used. Specific books in the area and recognized and accessible on-line journals were reviewed also.

**Results:** The situation of low vision and blindness in Spain is very similar to the present in Europe or other developed countries. It is expected that in the future these will increase as a result of the increase of various risk factors such as the ageing of the population and the increase in prevalence of diabetes. The scarce data found on the Spanish people with visual disabilities, reveal that this occurs with more prevalence in adults over 65 years old, more in females from these ages and which is most frequent in Spanish autonomous communities with lower income. The multimorbidity is another factor to take into account, since you can make a big impact on disability and increasing the burden on primary health care services.

**Conclusions:** People with some kind of disability, not only visual, have more difficulties for self-sufficiency, find work and feel integrated in the society. We have a socio-economic problem that generates large inequalities, which should serve as a stimulus to promote training, specialization and professional jobs in this area, to supply the needs of these people.

Key words: visual disability, low vision, blindness, WHO, INE, ONCE.

## 1. INTRODUCCIÓN

Se entiende por *demografía* la disciplina que se ocupa del estudio estadístico de las poblaciones humanas, dirigido fundamentalmente a medir su tamaño, crecimiento y composición.<sup>1</sup> Para ello, toma de fuentes demográficas la información necesaria para el posterior cálculo de indicadores de los principales fenómenos demográficos (fecundidad, mortalidad y migración), su análisis e interpretación. El conocimiento de la demografía resulta una información básica e imprescindible para describir las poblaciones o grupos de poblaciones.

Sus análisis proporcionan a la salud pública las herramientas necesarias para conocer las características de las poblaciones o subpoblaciones sobre las que ha de interferir, tanto la planificación de programas de salud como el establecimiento de políticas públicas. Sus métodos estadísticos proporcionan información muy valiosa que resultan de gran ayuda en diversos ámbitos como: conocer las principales causas de muerte y enfermedad, farmacovigilancia, prevención de riesgos laborales, contaminación atmosférica, salud bucodental, calendario de vacunas, actividad y funcionamiento de hospitales, etc.

La disponibilidad de esta información estadística fiable y adecuada proviene de las fuentes demográficas:

- **Censo de población:** es la principal fuente, de carácter institucional y su única finalidad es el conocimiento del estado de la población (tamaño, distribución y características). Informan sobre las principales características demográficas y socioeconómicas de los individuos, hogares y familias en relación con su composición y tamaño.
- **Movimiento Natural de la Población:** es una publicación periódica de los datos anuales de nacimientos, defunciones y matrimonios, procedentes de registros civiles, agregados por unidades territoriales y clasificados según distintos criterios.
- **Padrón de habitantes:** es un registro administrativo de competencia municipal sobre altas, bajas y cambios de domicilio. Al ser público, facilita información no confidencial, y actualmente se publica de manera anual.

Los indicadores demográficos son medidas poblacionales como: proporciones, razones, tasas y probabilidades. Los más utilizados son las tasas, que miden frecuencia de eventos demográficos sucedidos en un período de tiempo determinado.

El cambio demográfico se estudia mediante análisis transversales o de momento (en un intervalo específico y limitado, normalmente 1 año), y mediante análisis longitudinales o de generación (a lo largo de la vida de un grupo).

Las 2 variables básicas y necesarias para describir la población son la edad y sexo. Su representación gráfica se hace mediante la pirámide de edades poblacional, cuya forma ofrece información inmediata y detallada.

En España, es el Instituto Nacional de Estadística (INE) el que se encarga de regular la actividad estadística para fines estatales, la cual es competencia exclusiva del Estado, según el Estatuto aprobado por Real Decreto 508/2001 de 11 de mayo. También, la ley atribuye al INE las siguientes funciones: (1) la formulación del Proyecto del Plan Estadístico Nacional con la colaboración de los Departamentos Ministeriales y del Banco de España; (2) la propuesta de normas comunes sobre conceptos, unidades estadísticas, clasificaciones y códigos; y (3) las relaciones en materia estadística con los Organismos Internacionales especializados y, en particular, con la Oficina de Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT).

Según el INE,<sup>2</sup> los cambios demográficos en las últimas décadas en España han traído consigo profundas transformaciones en la pirámide poblacional, entre ellas un proceso de envejecimiento notable. (Figura 1) Uno de los posibles efectos es el aumento de las personas con discapacidad, ya que la edad es un factor determinante en la aparición de este fenómeno.

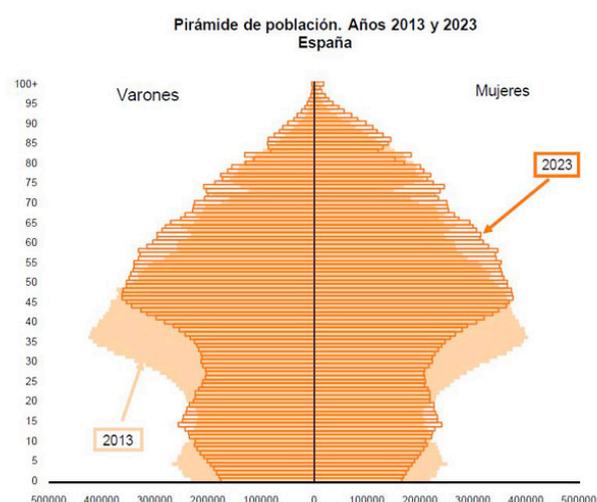


Figura 1. Pirámide poblacional de España 2013 y 2023 (INE).<sup>2</sup>

De acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10, actualización y revisión de 2006), la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>3</sup> especifica que la función visual se subdivide en cuatro niveles:

- Visión normal
- Discapacidad visual moderada
- Discapacidad visual grave
- Ceguera

La discapacidad visual moderada y la discapacidad visual grave se reagrupan comúnmente bajo el término «baja visión». La baja visión y la ceguera representan conjuntamente el total de casos de discapacidad visual.

Actualmente, no existe una clasificación internacional estandarizada que determine el nivel de ceguera legal. Su límite lo define la medida de la agudeza visual (AV), y éste se encuentra especificado según el país y/o la organización de origen:(Tabla 1)

Tabla 1. Límites de visión para definir ceguera legal en función al país.<sup>3</sup>

País/Organización	Agudeza Visual (AV)
<b>Suecia</b>	1/30 (0,03)
<b>Alemania</b>	1/25 (0,04)
<b>Francia, Holanda, OMS</b>	1/20 (0,05)
<b>OMS</b>	1/20 (0,05)
<b>Canadá, EE.UU, Italia, U.K</b>	1/10 (0,10)
<b>España (ONCE)</b>	1/10 (0,10)

En España, las definiciones de baja visión y ceguera legales se rigen por los límites definidos por la Organización Nacional de Ciegos de España (ONCE):<sup>4</sup>

- **Baja Visión:** es la condición visual que padece una persona con una reducción importante de su visión, que no mejora utilizando la adecuada corrección en gafas, lentes de contacto e incluso tratamientos farmacológicos o quirúrgicos, y que por ello sufre una incapacidad para realizar algunas tareas

de la vida diaria como: leer, escribir, ver TV, conducir, etc., haciendo que las personas que la padecen pierdan su independencia personal y corran el riesgo de aislarse socialmente.

Se considera que existe Baja Visión cuando tras la mejor corrección óptica, la agudeza visual es menor de 0,3 en el mejor de los ojos, o un campo visual inferior a 20° y debe de existir un resto visual útil con el que poder trabajar.

• **Ceguera:** se refiere a condiciones caracterizadas por una limitación total o muy seria de la función visual, con  $AV < 0,10$  en el mejor de los ojos o campo visual de 10° o menor (pueden ser capaces de distinguir entre luz y oscuridad, pero no la forma de los objetos).

Teniendo en cuenta que estamos ante una situación de envejecimiento poblacional como nunca ha existido, con el consiguiente aumento de enfermedades crónicas, se prevé un mayor número de casos de discapacidad visual. En España, las patologías que experimentarán un mayor crecimiento a futuro serán la Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE), la Miopía Magna y la Retinopatía Diabética (RD).<sup>4,5</sup>

Las principales patologías oculares que pueden causar discapacidad visual en la población española adulta son:<sup>5,6</sup>

- Retinopatía Diabética (RD).
- Glaucoma.
- Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE).
- Miopía Magna.
- Cataratas.
- Retinosis Pigmentaria (RP).
- Desprendimiento de retina.

Al igual que en Europa, casi una de cada tres personas  $\geq 75$  años tiene DMAE, que es la causa más habitual de baja visión en esta subpoblación.

En cambio, en la población infantil, las causas de déficit visual, son muy diferentes a las de la población adulta y suelen darse por herencia genética, infecciones en el período de vida postnatal, procesos inflamatorios o más excepcionalmente por procesos tumorales. En países desarrollados como EEUU estudios de prevalencia indican que son causa de déficit visual en niños.<sup>6</sup>

- Albinismo
- Atrofia óptica
- Cataras
- Retinosis pigmentaria
- Microftalmía
- Aniridia
- Glaucoma

Además, en esta población también existen enfermedades inusuales: amaurosis congénita de Leber, distrofia de conos y bastones, coloboma, desprendimientos de retina y traumatismos.

Según Garín,<sup>7</sup> las condiciones crónicas causan un gran impacto en la discapacidad y en la calidad de vida de la población española, sobre todo cuando se añaden enfermedades recurrentes que provocan multimorbilidad. Por lo tanto, debería ser una prioridad a tener en cuenta en el desarrollo de futuras políticas gubernamentales de salud.

La multimorbilidad se relaciona con un mayor uso de los servicios de salud y una mayor incidencia de enfermedades agudas, y como consecuencia, provoca una mayor carga para los servicios de atención primaria. Según Forquet-Boreu,<sup>8</sup> los datos estadísticos encontrados en la observación de la multimorbilidad y enfermedades agudas relacionadas con el sexo, muestran una diferencia que sugieren una mayor investigación estratificada de acuerdo a estos factores.



## **2. JUSTIFICACIÓN**

Este trabajo pretende hacer una revisión bibliográfica acerca de los principales datos y conceptos sobre discapacidad visual, baja visión y ceguera en España. Este tema posee una considerable importancia, ya que no sólo atañe al problema de la salud visual como tal, sino que repercute también en los aspectos socioeconómicos del país al dificultar y obstaculizar la integración social y laboral, e impedir el desarrollo de la sociedad, generando a su vez importantes gastos económicos.

Es un tema interesante y amplio de tratar, y debería ser prioritario en las decisiones de políticas socio-sanitarias de nuestro gobierno. Requiere de políticas de prevención, rehabilitación e infraestructuras necesarias, así como de la necesidad de instaurar un sector multidisciplinar al servicio de esta parte de la población que lo requiere, como ya sucede en otros países.

El abordaje de la Baja Visión y de la Ceguera en España, debe de hacerse desde un punto de vista multidisciplinar y requiere de la participación coordinada de distintos profesionales, siendo una herramienta clave, si realmente se quiere velar por la salud visual de la población. Más aún, teniendo en cuenta que estamos ante un hecho histórico de envejecimiento poblacional como nunca ha existido.

## **3. OBJETIVO**

El objetivo es realizar una revisión bibliográfica sobre la demografía de la discapacidad visual en España, con el fin de promover la concienciación de la necesidad de soluciones eficaces y viables que favorezcan el desarrollo y la integración de las personas con discapacidad visual en la población española.



## 4. MATERIAL Y MÉTODOS

El método seguido para la realización de este trabajo ha sido una revisión bibliográfica basada en la búsqueda de artículos científicos en la base de datos PubMed ([www.ncbi.nlm.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed)), libros específicos en el área y en publicaciones reconocidas y accesibles en internet.

Las palabras clave que se han utilizado han sido:

- Discapacidad Visual: causas, prevalencia, Visual Impairment.
- Baja Visión: causas, prevalencia, Low Vision.
- Ceguera: causas, prevalencia, Blindness.
- Multimorbilidad, multimorbidity Spain,

Los criterios de aceptación de los estudios y de la información seleccionada fueron los siguientes:

- Deberían de ser estudios científicos publicados en la base de datos Pubmed.
- Tenían que estar avalados por organismos reconocidos como la OMS, INE, IMSERSO o la ONCE.
- Que estuvieran indexados en algún capítulo de libro o libro con ISBN.

Paralelamente se tuvo en cuenta que los estudios científicos tuvieran una fecha de publicación reciente, que tuvieran un tamaño de muestra notorio, que el número de referencias de cada artículo fuera relevante y que los resultados obtenidos tuvieran fiabilidad.



## 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En España no existen estudios demográficos y epidemiológicos sobre baja visión o discapacidad visual en España, como ocurre en otros países donde se han realizado grandes estudios, como Blue Mountains Study, Beaver Dam Eye Study, Salisbury Eye Evaluation Study, Baltimore Eye Study, Rotterdam Study.<sup>9-13</sup> Por lo tanto para conocer la demografía de la discapacidad en España hay que extrapolar los datos de estos estudios (incluidos en datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS)), en los que las características de la población sea semejante a la española; o dirigirse a los datos del Informe sobre ceguera en España, del INE, o del IMSERSO.

### 5.1. OMS

En el año 2012, la OMS actualizó los datos demográficos sobre discapacidad visual a nivel mundial,<sup>3</sup> clasificándola por tipo y zonas:(Tabla 2)

- En el mundo hay aproximadamente 285 millones de personas con algún tipo de discapacidad visual, de las cuales 39 millones son ciegas y 246 millones presentan baja visión. El 82% de las personas que padecen ceguera tienen 50 años o más. Aproximadamente el 90% de la carga mundial de discapacidad visual se concentra en los países en desarrollo.

- En términos mundiales, los errores de refracción no corregidos constituyen la causa más importante de discapacidad visual, con 120 millones de personas. Sin embargo, en los países de ingresos medios y bajos las cataratas siguen siendo la principal causa de ceguera.

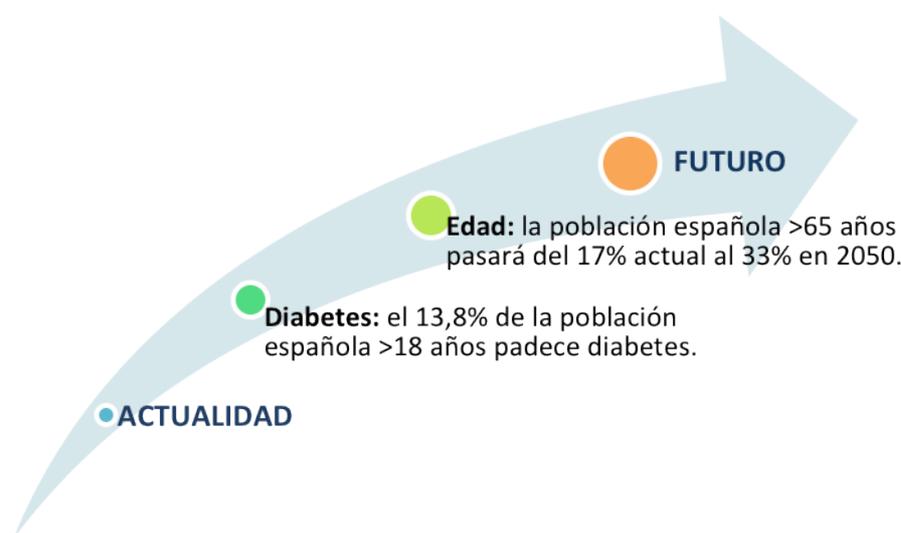
- El 80% del total mundial de casos de discapacidad visual se pueden evitar o curar. El número de personas con discapacidades visuales atribuibles a enfermedades infecciosas ha disminuido considerablemente en los últimos 20 años.

- En cuanto a niños, hay 19 millones de niños con discapacidad visual, de los cuales 12 millones la sufren debido a errores de refracción, fácilmente diagnosticables y corregibles. Hay 1,5 millones de niños ciegos en el mundo, siendo las principales causas son la opacificación corneal por xeroftalmía y el sarampión. Otros niños nacen ciegos o llegan a serlo por prematuridad, desnutrición o causas infecciosas. Son causas de ceguera irreversibles, el 50% de ellas evitables, y afectan a los países menos desarrollados.

Tabla 2. Estimaciones globales de discapacidad visual, por regiones de la OMS (miles).<sup>5</sup>

	África	América	Europa del Este	Europa	Sudeste asiático	Oeste Pacífico
<b>Población</b>	672.238	852.551	502.823	877.886	1.590.832	1.717.536
<b>N y % de personas ciegas</b>	6.782 (1,01%)	2.419 (0,28%)	4.026 (0,80%)	2.732 (0,31%)	11.587 (0,72%)	9.312 (0,54%)
<b>N y % de personas con baja visión</b>	19.996 (2,97%)	13.116 (1,54%)	12.444 (2,47%)	12.789 (1,46%)	33.496 (2,11%)	32.481 (1,89 %)
<b>N total y % personas con discapacidad visual</b>	26.778 (3,98%)	15.535 (1,82%)	16.469 (3,27%)	15.521 (1,77%)	45.083 (2,83%)	41.793 (2,43% )

Los principales factores de riesgo de ceguera que encontramos en España, son parecidos a los encontrados en Europa: (Figura 2)

Figura 2. Esquema de los principales factores de riesgo de ceguera en España.<sup>5</sup>

Según la OMS, los factores de riesgo asociados a causas de discapacidad visual y ceguera en el Mundo serían la edad, el género y la condición socioeconómica. En la población española se está produciendo un envejecimiento, y por lo tanto, según muestran los análisis estadísticos europeos se puede estimar que:

- Existe un 0,31% de personas con ceguera en la población, y un 1,46% de personas con baja visión.

- El 65% de la población con discapacidad visual es mayor de 50 años.

- Más del 60% de las personas con discapacidad visual son mujeres.

## 5.2. INFORME SOBRE LA CEGUERA EN ESPAÑA

La prevalencia de discapacidad visual y de ceguera varía en función al punto geográfico de España y a la fuente consultada:<sup>5</sup>

- Según la encuesta EDAD 2008 (INE)<sup>2,5</sup> existen 979.200 personas que padecen algún grado de discapacidad visual. Las comunidades autónomas con mayor prevalencia de discapacidad visual son: Extremadura (3,59%), Castilla la Mancha (3,20%), Castilla León (2,93%) y Galicia (2,76%). Las principales patologías que provocan discapacidad visual son: Glaucoma y Retinopatía Diabética. (Figura 3)

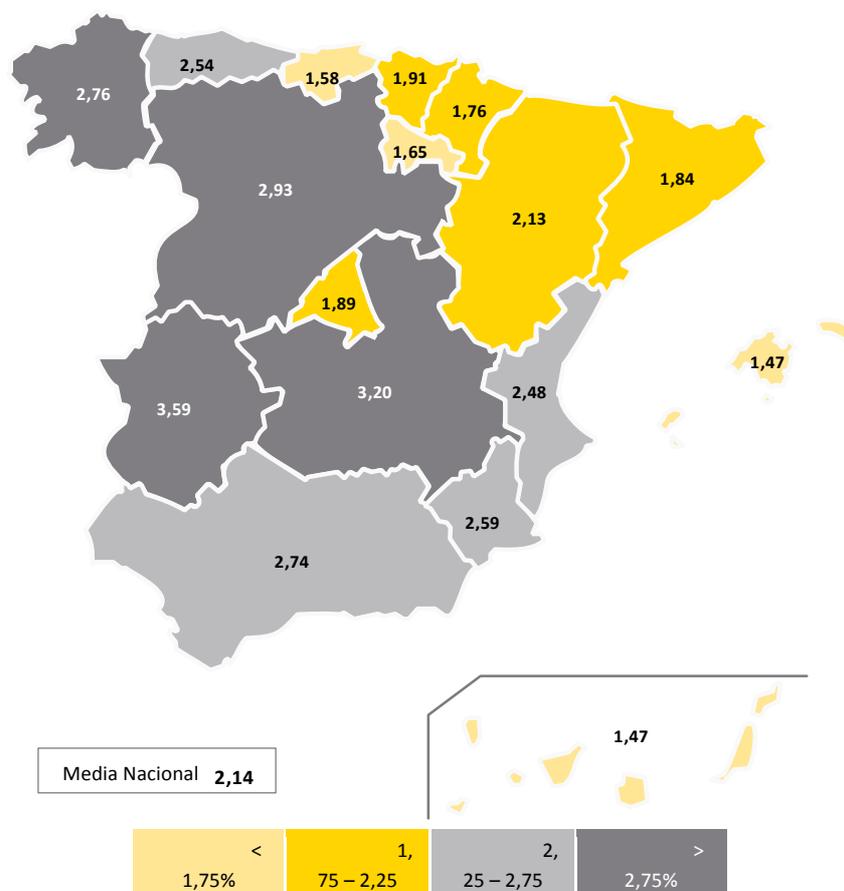


Figura 3. Prevalencia de discapacidad visual en España por autonomía.<sup>5</sup>

- Por tramos de edad, la encuesta EDAD 2008 (INE) encontró que la prevalencia de discapacidad visual se incrementa conforme la población aumenta de edad hasta los 65 años, y afecta más a los hombres que a las mujeres. A partir de esa edad la situación se invierte, siendo un 67% en mujeres las que padecen discapacidad visual, frente al 33% en hombres.

- Según la ONCE,<sup>4,5</sup> existen 70.775 personas afectadas por ceguera legal. Las comunidades autónomas con mayor prevalencia de ceguera son: Extremadura (0,182%), Andalucía (0,182%) y Murcia (0,173%). Estas cifras implican una prevalencia del 2,14% de discapacidad visual y del 0,15% de ceguera en nuestro país.(Figura 4) Las principales patologías que causan ceguera legal son: DMAE y Miopía Magna por nº de nuevos casos anuales.

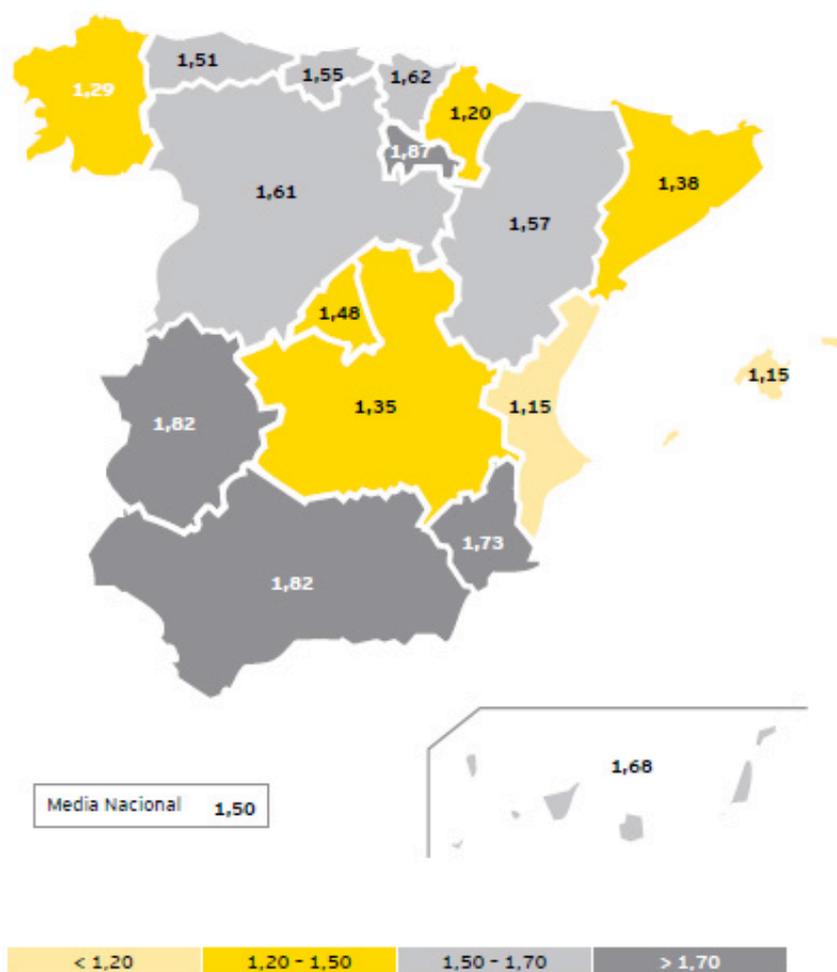


Figura 4. Prevalencia de ceguera en España según autonomía.<sup>5</sup>

En cuanto a las patologías causantes de discapacidad visual, de acuerdo a los datos de la la ONCE y el Informe sobre sobre la ceguera en España:<sup>4,5</sup>

- Actualmente existen unas 707.000 personas con DMAE en nuestro país (un 1,5% de la población) es una de las patologías visuales que experimentará un mayor crecimiento en los próximos años debido básicamente al envejecimiento de la población.

- La Retinopatía Diabética, que actualmente padece un 2,8% de la población española adulta (más de 1.100.000 personas), y que debido al incremento del número de pacientes diabéticos en nuestro país (13,8%) es una de las patologías oculares en las que se prevé que haya un mayor aumento en el número de afectados.

- La Miopía Patológica (que afecta a 900.000 personas) supone actualmente un reto para la ciencia y la investigación en los estudios genéticos supondrán sin duda un gran avance.

La situación de la ceguera en España es muy parecida a la presente en Europa o en otros países desarrollados. Se prevé que en el futuro ésta aumente como consecuencia del incremento de distintos factores de riesgo como el envejecimiento de la población o el aumento en prevalencia de la diabetes. Según los datos aportados por el Informe de la ceguera en España el coste anual de esta enfermedad por persona discapacitada en España es de 5.100€. Esto se traduce en un coste total anual de 358 millones de euros, teniendo en cuenta tanto costes directos como costes asociados a la productividad.<sup>5</sup>

### **5.3. IMSERSO**

El Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO),<sup>14</sup> como entidad gestora del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, le corresponde la labor de gestionar planes, programas y servicios de ámbito estatal para personas mayores y para personas con dependencia, así como la creación y puesta a punto del sistema de protección a las personas en situación de dependencia y el desarrollo de políticas y programas en relación con el envejecimiento activo de la población.

Dispone de una base de datos Estatal de personas con discapacidad, que a pesar de no ser un registro oficial de personas con reconocimiento de situación de discapacidad, dispone de información sobre las características de las personas valoradas a efectos de la calificación de su grado de discapacidad, para la realización de estudios epidemiológicos.

Desde 1991 determina una serie de Códigos de Deficiencia, Diagnóstico y Etiología, con los que se trata de ordenar las situaciones patológicas que pueden padecer quienes solicitan el reconocimiento del grado de minusvalía. El concepto de deficiencia es el mismo con el que la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF) define el primer nivel de consecuencias de la enfermedad, si bien ha sido necesario adaptar la estructura de la OMS a la información contenida en los dictámenes.

Los códigos de deficiencias contienen un total de 105 ítems, a cada una de las cuales se le ha sido asignado un código numérico. Para facilitar el tratamiento de los datos las deficiencias se agrupan según la estructura o funciones alteradas, entre ellas se encuentran las deficiencias visuales.

No es representativo de la muestra total de la población, ya que estos datos sólo son representativos de personas con una deficiencia mayor o igual al 33%. No obstante, permite hacerse una idea aproximada de los porcentajes que hay en la población española. En la Figura 5, se presentan clasificadas por autonomía.

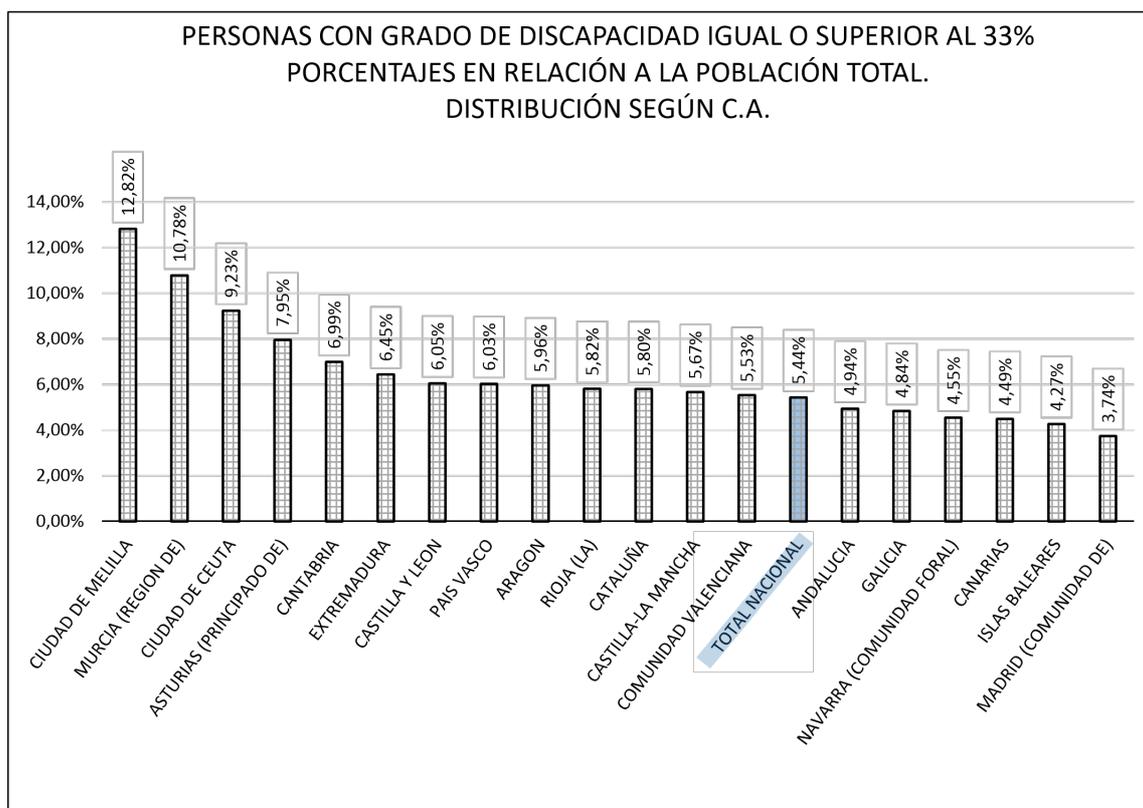


Figura 5. Porcentaje de personas con alguna discapacidad  $\geq 33\%$  en la población española por autonomías.<sup>14</sup>

En España han sido reconocidas 2.564.893 personas con algún tipo de discapacidad  $\geq 33\%$ , y en la Figura 6, están representadas por sexos:

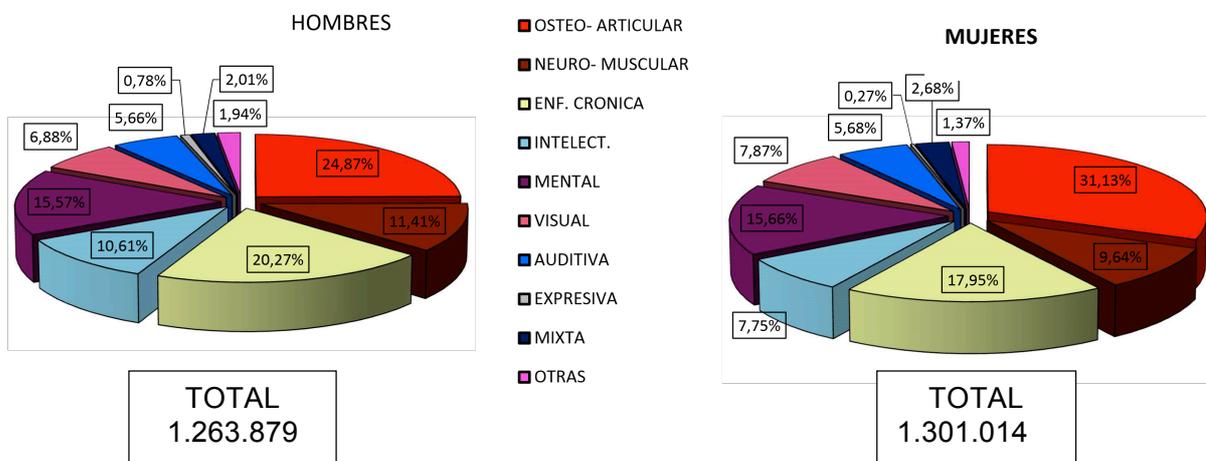


Figura 6. Porcentajes de discapacidades  $\geq 33\%$  en la población española.<sup>14</sup>

De las imágenes anteriores se puede extraer que, en la población española las discapacidades se dan de forma no homogénea, dependiendo de la autonomía. También que de la subpoblación de personas que presentan alguna discapacidad con un grado  $\geq 33\%$  se da que:

- De 1.263.879 hombres, el **6,88%** sufren discapacidad visual, es decir: 87.015 hombres son discapacitados visuales  $\geq 33\%$ .
- De 1.301.014 mujeres, el **7,87%** sufren discapacidad visual, es decir: 102.446 mujeres son discapacitadas visuales  $\geq 33\%$ , como se muestra.

También es interesante saber cómo afecta a los individuos de nuestra población, el tipo de discapacidad y a la edad que sucede, como se puede comprobar en la Tabla 3. Se observa que a mayor edad, mayor es la probabilidad de sufrir discapacidad visual, aumentando así el porcentaje de individuos con discapacidad visual  $\geq 33\%$  en la población española adulta mayor de 65 años. Cabe esperar un aumento aún mayor en los próximos años debido al envejecimiento de la población que está sufriendo nuestro país como se ha comentado anteriormente.

Tabla 3. Porcentajes de discapacidades  $\geq 33\%$  en la población española en función al tipo y a la edad.<sup>14</sup>

PERSONAS CON GRADO DE DISCAPACIDAD RECONOCIDO IGUAL O MAYOR AL 33%. Distribución por grupo de edad y tipos de primera deficiencia que concurre												
GRUPO DE EDAD	OSTEO-ARTICULAR	NEURO-MUSCULAR	ENFERMEDAD CRÓNICA	INTELECTUAL	MENTAL	VISUAL	AUDITIVA	EXPRESIVA	MIXTA	OTRAS	TOTAL	
Entre 0 Y 17 años	Abs.	6.427	13.653	9.606	38.680	24.041	4.503	5.910	933	3.460	1.357	108.570
	%	5,92%	12,58%	8,85%	35,63%	22,14%	4,15%	5,44%	0,86%	3,19%	1,25%	100,00%
Entre 18 Y 34 años	Abs.	24.968	25.969	18.806	68.492	38.427	11.736	10.782	1299	3.908	2.396	206.783
	%	12,07%	12,56%	9,09%	33,12%	18,58%	5,68%	5,21%	0,63%	1,89%	1,16%	100,00%
Entre 35 Y 64 años	Abs.	297.713	132.611	203.129	108.696	229.890	80.064	66.955	5119	18.025	18.300	1.160.502
	%	25,65%	11,43%	17,50%	9,37%	19,81%	6,90%	5,77%	0,44%	1,55%	1,58%	100,00%
SUBTOTAL < 65 AÑOS	Abs.	<b>329.108</b>	<b>172.233</b>	<b>231.541</b>	<b>215.868</b>	<b>292.358</b>	<b>96.303</b>	<b>83.647</b>	<b>7351</b>	<b>25.393</b>	<b>22.053</b>	<b>1.475.855</b>
	%	<b>22,30%</b>	<b>11,67%</b>	<b>15,69%</b>	<b>14,63%</b>	<b>19,81%</b>	<b>6,53%</b>	<b>5,67%</b>	<b>0,50%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,49%</b>	<b>100,00%</b>
Entre 65 Y 79 años	Abs.	255.501	63.379	173.963	15.234	72.438	56.513	43.462	4274	14.864	15.334	714.962
	%	35,74%	8,86%	24,33%	2,13%	10,13%	7,90%	6,08%	0,60%	2,08%	2,14%	100,00%
Mayor de 80 años	Abs.	134.660	33.978	84.279	3.813	35.797	36.645	18.283	1658	19.933	5.030	374.076
	%	36,00%	9,08%	22,53%	1,02%	9,57%	9,80%	4,89%	0,44%	5,33%	1,34%	100,00%
SUBTOTAL >=65 AÑOS	Abs.	<b>390.161</b>	<b>97.357</b>	<b>258.242</b>	<b>19.047</b>	<b>108.235</b>	<b>93.158</b>	<b>61.745</b>	<b>5932</b>	<b>34.797</b>	<b>20.364</b>	<b>1.089.038</b>
	%	<b>35,83%</b>	<b>8,94%</b>	<b>23,71%</b>	<b>1,75%</b>	<b>9,94%</b>	<b>8,55%</b>	<b>5,67%</b>	<b>0,54%</b>	<b>3,20%</b>	<b>1,87%</b>	<b>100,00%</b>
TOTAL	Abs.	<b>719.269</b>	<b>269.590</b>	<b>489.783</b>	<b>234.915</b>	<b>400.593</b>	<b>189.461</b>	<b>145.392</b>	<b>13.283</b>	<b>60.190</b>	<b>42.417</b>	<b>2.564.893</b>
	%	<b>28,04%</b>	<b>10,51%</b>	<b>19,10%</b>	<b>9,16%</b>	<b>15,62%</b>	<b>7,39%</b>	<b>5,67%</b>	<b>0,52%</b>	<b>2,35%</b>	<b>1,65%</b>	<b>100,00%</b>

## 5.4. INE

Según el INE, España tiene una población residente como se indica en la siguiente tabla:(Tabla 4):<sup>15</sup>

Tabla 4. Población residente en España en el año 2015.<sup>15</sup>

<b>Población residente en España</b>	<b>Población a 01/01/2014</b>	<b>Población a 01/01/2015</b>	<b>Variación (%)</b>
<b>Población total</b>	46.512.199	46.439.864	-0,16
<b>Hombres</b>	22.877.461	22.820.775	-0,25
<b>Mujeres</b>	23.634.738	23.619.089	-0,07
<b>Españoles</b>	41.835.140	41.992.012	0,37
<b>Extranjeros</b>	4.677.059	4.447.852	-4,90

Los cambios demográficos experimentados en las últimas décadas en España han traído consigo profundas transformaciones en la pirámide poblacional, entre ellas un proceso de envejecimiento notable. Uno de los posibles efectos es el aumento de las personas con discapacidad, ya que la edad es un factor determinante en la aparición de este fenómeno.

Para atender a las necesidades del colectivo de personas con discapacidad, se hace indispensable conocer sus circunstancias: cuántos son, qué limitaciones tienen y con qué severidad, si disponen de ayudas y cuidados. Además, es importante comprender la realidad social y la calidad de vida de estas personas, como su acceso al empleo, el apoyo familiar, la discriminación o las barreras a las que se enfrentan.

En 2008, según la encuesta EDAD-2008<sup>16</sup> había 3,85 millones de personas residentes en hogares que afirmaban tener discapacidad o limitación. Esto supone una tasa de 85,5 por mil habitantes:

- El 59,8% de las personas con discapacidad son mujeres. Las tasas de discapacidad, por edades, son ligeramente superiores en los varones hasta los 44 años y a partir de los 45 años se invierte la situación, creciendo esta diferencia a medida que aumenta la edad.
- La mayor tasa de discapacidad se da en Galicia (112,9‰), seguida de Extremadura (109,9‰).
- La Rioja presenta la tasa más baja junto con Cantabria (61,6‰ y 70,0‰ respectivamente).

En la siguiente Tabla 5, se muestran las discapacidades por tipo y sexo en personas  $\geq 6$  años con discapacidad, ya que para los menores el pronóstico de evolución es incierto y solo se analizan las limitaciones adaptadas a su edad:

Tabla 5. Tasas por tipos de discapacidades en personas  $\geq 6$  años con discapacidad.

<b>TIPOS DE DISCAPACIDADES</b> (personas > 6 años con discapacidad)	<b>% Varones</b>	<b>% Mujeres</b>
<b>TOTAL</b>	72,6	106,3
Movilidad	42,6	77,5
Vida doméstica	29,2	69,2
Autocuidado	31,3	55,3
Audición	21,9	28,4
<b>Visión</b>	<b>17,8</b>	<b>28,4</b>
Comunicación	16,3	18,6
Aprendizaje y aplicación de conocimientos y desarrollo de tareas	12,7	17,1
Interacciones y relaciones personales	14,0	15,4

Teniendo en cuenta los datos anteriormente mencionados, podemos decir que para las personas de 6 o más años la tasa de discapacidad se sitúa en 89,7 por mil habitantes, de los cuales:

- El 17,8% son hombres con discapacidad visual.
- El 28,4% son mujeres con discapacidad visual.

Además de la discapacidad visual, pueden formar parte de otro tipo de discapacidades de las mencionadas en la propia tabla.

Las encuestas de discapacidad previas a 2008 solo estaban dirigidas a los residentes en viviendas familiares. En 2008 se realizó por primera vez una encuesta a las personas que residen en centros (EDAD 2008-centros), considerando los siguientes tipos de centros: residencias de personas mayores, centros de personas con discapacidad y hospitales psiquiátricos y geriátricos de larga estancia: (Tabla 6)

Tabla 6. Porcentaje de personas con y sin discapacidad que residen en centros.<sup>16</sup>

RESIDENTES EN CENTROS	Personas con discapacidad (miles)	Mujeres (%)
<b>TOTAL</b>	<b>269,1</b>	<b>65,2</b>
Centros residenciales para personas mayores	<b>216,2</b>	<b>70,9</b>
Centros para personas con discapacidad	<b>35,9</b>	<b>37,1</b>
Hospitales psiquiátricos y geriátricos	<b>17,1</b>	<b>52,6</b>

En 2008 de las casi 300.000 personas residentes en centros, 269.139 declaran tener alguna discapacidad. (Tabla 7) Esto supone que más de nueve de cada diez personas residentes en los centros considerados presenta alguna limitación:

- Predominan las mujeres (65,2%) y las personas  $\geq$  65 años (82,6%). Entre estos últimos, casi tres de cada cuatro son mayores de 80 años.
- El 89,4% del total de personas que residen en estos centros tiene alguna limitación en las actividades básicas de la vida diaria.
- El 5,5% de los residentes con discapacidad tiene una o dos discapacidades y el 71,3% más de once.

Tabla 7. Enfermedades crónicas en personas con discapacidad residentes en centros.<sup>16</sup>

Enfermedades crónicas diagnosticadas a personas con discapacidad ( % personas residentes en centros)	Varones (%)	Mujeres (%)
Artritis/ Artrosis	20,2	40,4
Otras demencias*	17,9	23,7
<b>Cataratas</b>	<b>10,8</b>	<b>16,8</b>
Demencia tipo Alzheimer	7,6	17,8
Depresión	7,0	12,9
Accidentes cerebrovasculares	9,2	8,9
Esquizofrenia	13,3	4,6
Infarto miocardio/ Cardiopatía isquémica	7,7	7,1
Daño cerebral adquirido	9,6	3,8
Parkinson	4,3	4,7

Las cataratas son una de las primeras patologías que sufren las personas mayores con discapacidad, y nuevamente se da con mayor prevalencia en el sexo femenino.

## 6. DISCUSIÓN

La situación de discapacidad visual y de ceguera en el mundo es dispar y heterogénea, produciéndose de distinta manera y por distintas causas según la zona geográfica consultada. En los países en vía de desarrollo, las causas que provocan discapacidad visual afectan sobre todo a la parte anterior del globo ocular; mientras que en los países desarrollados, son más frecuentes las patologías que afectan a la parte posterior del ojo.

La situación de la baja visión y de la ceguera en España es muy parecida a la presente en Europa o en otros países desarrollados. Se prevé que en el futuro éstas aumenten como consecuencia del incremento de distintos factores de riesgo como el envejecimiento de la población o el aumento en prevalencia de la diabetes.

Los escasos datos encontrados sobre la población española con discapacidad visual, indican que ésta se da con más prevalencia en personas adultas  $\geq 65$  años, más en el sexo femenino a partir de estas edades y que es más frecuente en comunidades autonómicas españolas con menores ingresos. La multimorbilidad es otro factor a tener en cuenta, ya que puede causar un gran impacto sobre la discapacidad y aumentar la carga de los servicios de atención primaria de la salud.

También se pone de manifiesto que las personas que sufren de algún tipo de discapacidad encuentran más problemas a la hora de ser autosuficientes, encontrar trabajo y sentirse integradas en la sociedad. Esto es un problema socioeconómico que genera grandes desigualdades, que debería servir de estímulo suficiente para promocionar la formación, especialización y aparición de puestos de trabajo de profesionales especializados en la materia, al servicio de las necesidades de estas personas.

Una de las grandes dificultades encontradas a la hora de desarrollar este trabajo, ha sido la falta de datos y estudios científicos sobre el demografía, epidemiología de la discapacidad visual en nuestro país. .



## **7. CONCLUSIONES**

En España no hay estudios científicos poblacionales sobre demografía y epidemiología de las discapacidad visual.

La discapacidad visual está más presente en la población española en mujeres, mayores de 65 años, y con menores ingresos.,

En España es necesario tomar medidas sociales y políticas, como ya se realizan en otros países similares al nuestro, que aporten datos y soluciones a este tema de tan gran relevancia.



## 8. BIBLIOGRAFIA

1. Hernández-Aguado I. Manual de Epidemiología y Salud Pública: Para grados en ciencias de la salud. Editorial Médica Panamericana S.A.; 2011.
2. INE. Proyección de la población de España a corto plazo 2013-2023. Inst Nac Estad 2013. Available at: <http://www.ine.es/prensa/np813.pdf> [Accessed March 22, 2015].
3. OMS. OMS | Ceguera y discapacidad visual. WHO. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/es/> [Accessed March 9, 2015].
4. ONCE. Concepto de ceguera y deficiencia visual. Available at: <http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/discapacidad-visual-aspectos-generales/concepto-de-ceguera-y-deficiencia-visual> [Accessed March 11, 2015].
5. Retinaplus+. Informe sobre la ceguera en España. Ernst & Young, S.L.; 2012. Available at: [http://www.fundacionretinaplus.es/images/documentos/Informe\\_Ceguera.pdf](http://www.fundacionretinaplus.es/images/documentos/Informe_Ceguera.pdf) [Accessed August 20, 2015].
6. Coco Martín B, Herrera Medina J, Lázaro Yagüe JA, Cuadrado Asensio R. Manual de baja visión y rehabilitación visual. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2015.
7. Garin N, Olaya B, Moneta MV, et al. Impact of multimorbidity on disability and quality of life in the Spanish older population. *PloS One* 2014;9:e111498.
8. Foguet-Boreu Q, Violan C, Roso-Llorach A, et al. Impact of multimorbidity: acute morbidity, area of residency and use of health services across the life span in a region of south Europe. *BMC Fam Pract* 2014;15:55.
9. Attebo K, Mitchell P, Smith W. Visual acuity and the causes of visual loss in Australia. The Blue Mountains Eye Study. *Ophthalmology* 1996;103:357–364.
10. Rahmani B, Tielsch JM, Katz J, et al. The cause-specific prevalence of visual impairment in an urban population. The Baltimore Eye Survey. *Ophthalmology* 1996;103:1721–1726.
11. Klein R, Klein BEK, Lee KE, et al. Changes in visual acuity in a population over a 15-year period: the Beaver Dam Eye Study. *Am J Ophthalmol* 2006;142:539–549.

12. Muñoz B, West SK, Rubin GS, et al. Causes of blindness and visual impairment in a population of older Americans: The Salisbury Eye Evaluation Study. *Arch Ophthalmol Chic Ill* 1960 2000;118:819–825.
13. Klaver CC, Wolfs RC, Vingerling JR, et al. Age-specific prevalence and causes of blindness and visual impairment in an older population: the Rotterdam Study. *Arch Ophthalmol Chic Ill* 1960 1998;116:653–658.
14. IMSERSO. Base de datos Estatal de personas con discapacidad. Available at:  
[http://imserso.es/imserso\\_01/documentacion/estadisticas/bd\\_estatal\\_pcd/index.htm](http://imserso.es/imserso_01/documentacion/estadisticas/bd_estatal_pcd/index.htm) [Accessed April 3, 2015].
15. INe. Cifras de población y censos demográficos. Cifras Poblac 2015. Available at: [http://www.ine.es/inebaseDYN/cp30321/cp\\_inicio.htm](http://www.ine.es/inebaseDYN/cp30321/cp_inicio.htm) [Accessed July 27, 2015].
16. INe. Panorámica de la discapacidad en España. INe; 2009. Available at: <http://www.ine.es/revistas/cifraine/1009.pdf> [Accessed July 27, 2015].