

## Esperanza de vida al nacer de la población de los barrios de Madrid en el periodo 2009-2012

### *Introducción.-*

Crece el interés por conocer la esperanza de vida al nacer de la población de los barrios de las grandes ciudades, toda vez que este indicador resumen de la mortalidad señala con gran eficiencia el nivel de salud de la población que en ellos reside y son esos territorios sobre los que se desarrolla lo más importante de la planificación de las políticas municipales. Epidemiológicamente este indicador tiene la gran ventaja de que es comparable entre diferentes poblaciones o en la misma en diferentes momentos pues en su composición, a partir de un modelo matemático integral denominado tabla de vida, se elimina el efecto de las distintas composiciones por edades de todas ellas.

Cuando los cálculos se hacen sobre poblaciones pequeñas, y las que viven en los barrios lo son a efectos del cálculo estadístico, la inconsistencia puede impregnar todo el proceso de análisis incrementando la incertidumbre relativa al dato central. En parte se puede soslayar este escollo agrupando en el mismo periodo de análisis lo sucedido (decesos) en varios años consecutivos sobre la población en riesgo de morir, que es la suma de las anuales en cada territorio. Esta estratagema tiene también sus límites: periodos muy amplios, y posiblemente más de 3-4 años los sean, desvirtúan la naturaleza del análisis pues la mortalidad suele estar sometida a ciclos cambiantes y muchas veces cortos.

A pesar de ello, incluso aplicando esta solución, en poblaciones pequeñas es posible que no se acumule un número suficiente de defunciones en el periodo que se observa, por mucho que se usen tablas abreviadas (la población agrupada en tramos de edades de 5 años). Para sortear esta nueva dificultad se puede calcular el Intervalo de Confianza para un 95% de seguridad (IC95%) de cada dato central obtenido, a partir del método Chiang (OMS, 1978, disponible en: <http://bit.ly/1PM1bKH>), que es capaz de acotar el margen de imprecisión inherente a la escasez de defunciones registrada. Como en todos los análisis estadísticos en que se opta por este recurso cabe señalar que, dentro de los márgenes definidos por el IC95%, resulta igual de posible que se sitúe el valor real de esa esperanza de vida obtenida, y que dentro de ellos obtendríamos ese dato en 95 de cada 100 veces que repitiéramos la observación, si es que esto fuera posible.

Como quiera que la experiencia de la que se obtiene la cifra que se busca no es un análisis realizado sobre una muestra de la población sino sobre la población total, la que está en riesgo de morir, al igual que ocurre en el cálculo de los IC95% que se obtienen al estandarizar una tasa de mortalidad por el método directo, el sentido de esos intervalos es el de acotar en qué límites se mueve lo atribuible al azar, que será más grande en la medida en que la población sea pequeña, las defunciones escasas o el periodo de observación corto. De una forma o de otra este recurso puede facilitarnos de forma bastante objetiva la comparación entre diferentes territorios, contrastando los IC95% de las esperanzas de vida de los mismos.

Como marco referencial para este análisis contamos con uno espacial, las esperanzas de vida de los barrios de la ciudad de Barcelona, recogidas en el trabajo “La salut a Barcelona”, publicado en Diciembre de 2015 por la Agencia de Salud Pública de Barcelona (disponible en <http://bit.ly/1SLnNkXf>) en el que se analizan estos indicadores de la población de los barrios de aquella ciudad en el quinquenio 2009-2013.

## *Metodología.-*

Se calcula la esperanza de vida al nacer de la población de la ciudad de Madrid territorializada según residencia en barrios y distritos, mediante la composición de las correspondientes tablas de vida para la totalidad de las poblaciones y también por sexos, conjuntamente en el periodo 2009 a 2012 (ambos inclusive). Las defunciones proceden de los ficheros facilitados por el Instituto Madrileño de Estadística (Consejería de Economía, Comunidad de Madrid) y la población de cada año por edades, sexos y barrios, de las publicadas por este Instituto procedentes del padrón continuo. El cálculo final se hace sumando las defunciones y la población del cuatrienio por edades, sexos y barrios, con el objeto de acumular un número de decesos mínimo que dé estabilidad a las tasas específicas de mortalidad por edades a partir de las cuales se obtiene la expectativa vital al nacer cuantificada en años de vida.

Se trabaja la información en tablas abreviadas en grupos etarios quinquenales, excepto los dos primeros que corresponden a la población de menos de 1 año y de 1 a 4 años respectivamente, y la última que se establece abierta en las edades de 95 y más años.

Para la composición de las correspondientes tablas de vida se utiliza el método de Chiang (II) (Chiang C. L. (1978); "Life Table and Mortality Analysis, World Health Organisation", cuya referencia y link figuran más arriba, recomendado por la OMS para este tipo de cálculos y utilizado en muchos análisis, ("Life expectancy at birth: methodological options for small populations" disponible en: <http://bit.ly/1oilCzi>). El instituto oficial de estadística del Reino Unido (ONS) ha desarrollado profusamente este método ([www.ons.gov.uk/ons/rel/lifetables/interim-life.../life-table-templates.xls](http://www.ons.gov.uk/ons/rel/lifetables/interim-life.../life-table-templates.xls)) para el cálculo de la esperanza de vida y sus correspondientes intervalos de confianza en poblaciones subnacionales (Gales e Inglaterra) por su capacidad de calcular la varianza de las tasas de mortalidad en grupos de edad que no registraron ninguna defunción en el periodo de análisis, lo que es común en la construcción de tablas de vida de poblaciones pequeñas .

En las comparaciones que se hacen del indicador de esperanza de vida al nacer entre barrios se usa el IC95% para asignar si las diferencias son estadísticamente significativas, de tal modo que si dichos intervalos se superpusieran esas diferencias no alcanzarían el rango deseado por lo que, según la metodología al uso, la discordancia entre ambos valores centrales podría no ser tal y en realidad las esperanzas de vida de las poblaciones correspondientes de esos territorios ser iguales o incluso tener diferencias en el sentido contrario al que parece deducirse de los datos centrales.

De la totalidad de los 106.352 decesos registrados en ese cuatrienio en la ciudad, 1.370 carecen del dato "barrio de residencia" en el fichero facilitado, por lo que no han podido pasar a formar parte del cálculo realizado por barrios, aunque sí lo han hecho del efectuado para el conjunto de la ciudad. Equivale esta cantidad a un 1,28% de todas las defunciones por los que no consideramos que esta eventualidad altere de forma apreciable los resultados finales. Otros 18 carecían en la base de datos de información para la variable edad por lo que no se incluyeron ni tan siquiera en el cálculo global de la esperanza de vida de la ciudad.

En los mapas en que se representa la distribución de la esperanza de vida de la población de los barrios de la ciudad se aprecian también las zonas edificadas de cada uno, lo que permite, al ampliarlos, apreciar la superficie sin urbanizar. Esa distribución de barrios se hace en 5 categorías según el método *natural breaks*.

## *Resultados.-*

### **Análisis de la esperanza de vida de la población de la ciudad de Madrid y sus distritos.-**

En el cuatrienio 2009-2012 fallecieron 106.352 personas en la ciudad de Madrid, que acumuló una población por agregación anual de 13.027.558 de habitantes. Esto equivale, por tanto, a una media anual de 26.588 defunciones de 3.256.890 personas que componen, también como media anual, la población general.

La esperanza de vida al nacer en la ciudad de Madrid en el periodo estudiado es de 83,14 años (IC95% 83,06-83,21) para el conjunto de la población, que corresponde a 79,85 años (79,74-79,96) en los hombres y a 85,87 años (85,77-85,96) en las mujeres.

En la [tabla 1](#) se aprecia la distribución del indicador en las poblaciones de los distritos, observándose que entre el mejor (Salamanca) y el menos favorable (Centro) existe una diferencia, significativa, de 2,9 años en las expectativas vitales del conjunto de la población. La esperanza de vida de la población de Chamartín, Retiro, Hortaleza, Chamberí, Barajas y Arganzuela no presenta diferencias significativas respecto a la de la población del distrito de Salamanca, mientras que la de Usera y Puente de Vallecas tampoco la presentan en relación a la de Centro. Por otro lado la población de Salamanca, Chamartín, Retiro, Hortaleza, Chamberí, Arganzuela, Fuencarral El Pardo, Ciudad Lineal y Latina mantiene una significativa diferencia en esperanza de vida al nacer con la calculada para la del conjunto de la ciudad, mientras que la de Centro, Usera, Puente de Vallecas y Villaverde se sitúa significativamente por debajo de aquélla.

La brecha de género en esperanza de vida al nacer en la ciudad se sitúa en 6 años a favor de las mujeres. En el caso de los hombres, la esperanza de vida más larga es la de los del distrito de Salamanca con 81,18 años (80,67-81,70) y la más corta la de los del distrito de Centro con 77,66 años (77,07-78,25). Es decir, una diferencia entre una y otra de 3,52 años. Los hombres de los distritos de Chamartín, Hortaleza, Fuencarral El Pardo, Retiro, Chamberí, Barajas, Arganzuela, Moncloa-Aravaca y Vicálvaro no presentan diferencias significativas respecto a los que han obtenido el mejor resultado en esperanza de vida, que son los de Salamanca, mientras que los de Puente de Vallecas y Usera no la presentan respecto a los de Centro, los que registraron la expectativa más corta.

Los hombres de los distritos de Salamanca, Chamartín, Hortaleza, Fuencarral El Pardo, Retiro y Chamberí son los únicos que significativamente presentan una mejor esperanza de vida que los del conjunto de la ciudad considerando los IC95%. Al otro lado, los de Puente de Vallecas, Usera y Centro son los únicos que significativamente la tienen peor. Los hombres de los demás distritos no presentan diferencias significativas respecto al conjunto de los hombres de la ciudad. En el caso de los hombres en este análisis se confirma lo ya detectado en el recientemente publicado Estudio de Salud de la ciudad de Madrid 2014 en el sentido de que en los últimos años se aprecia un importante retraso en mortalidad, y en esperanza de vida por tanto, en los hombres de los distritos más desfavorecidos de la ciudad respecto a la del resto de los hombres. En la tabla 1 se observa un salto de más de 0,7 años en la esperanza de vida de los hombres de Puente de Vallecas respecto a los de Villa de Vallecas, que se sitúan

inmediatamente por encima. Se confirma por tanto que la desigualdad se agudiza por la mala situación de los hombres de los distritos con más dificultades.

En el caso de las mujeres, el distrito cuya población ha encontrado mejores resultados en esperanza de vida al nacer es Vicálvaro, aunque la incertidumbre de su dato es grande como corresponde a un distrito poco poblado. Por ese motivo, y a pesar de destacarse como el mejor en este indicador, en este análisis solo se pueden encontrar diferencias significativas entre él y los distritos con peores resultados, que son los obtenidos por las mujeres de Carabanchel, Villaverde, Puente de Vallecas y Centro. Son las mujeres de este último distrito quienes obtienen una esperanza de vida más baja aunque sin diferencias con las de Usera, Carabanchel, Puente de Vallecas y Villaverde. Se da el caso curioso que las mujeres del distrito de Usera no presentan diferencias significativas en esperanza de vida ni con las mujeres del distrito más aventajado, Vicálvaro, ni con el más retrasado, Centro. Entre esos dos, el mejor y el peor resultado en esperanza de vida al nacer de las mujeres, existe una diferencia de 2 años. Como se aprecia en dicha tabla 1, solo las mujeres de Salamanca, Arganzuela y Ciudad Lineal mejoran significativamente el dato de expectativa vital obtenido por el conjunto de las mujeres de la ciudad, mientras que solo las de Puente de Vallecas y Centro la empeoran.

### **Análisis de la esperanza de vida de la población por barrios.-**

En la [tabla 2](#), en la [tabla 3](#) y en la [tabla 4](#), se pueden observar las esperanzas de vida y sus IC95% en el periodo estudiado, del total de la población y, separadamente, de hombres y mujeres por barrios (y sus distritos). En esas tablas se exponen los datos en el orden administrativo que esos barrios tienen, pero en las gráficas [1](#), [2](#) y [3](#) se pueden analizar ordenados según los años de esperanza de vida, de mayor a menor.

Cabe hacer algunos comentarios para no errar en el análisis de la información. En las tablas se ha señalado en azul aquéllos barrios que en el periodo estudiado han registrado menos de 100 defunciones acumuladas y en gris los que se han mantenido entre 100 y 200. Como es lógico son los mismos barrios que en las gráficas aparecen con unos IC95% más amplios, dando idea de la incertidumbre del dato central que arrojan. Por este motivo será más difícil encontrar en ellos diferencias significativas entre la esperanza de vida de su población y la de la población de otros barrios, pues según este abordaje esas diferencias son las que ocurren cuando los intervalos de confianza de las esperanzas de vida no se superponen. De una u otra manera cabe señalar las reservas con las que hay que analizar los datos obtenidos en los siguientes barrios por la poca casuística registrada en los decesos:

- Para el total de la población:
  - Atocha, Cuatro Vientos, Horcajo, Atalaya y Aeropuerto,

y también, aunque más matizadas, los de Fuentelarreina, Valdemarín, El Plantío, Colina, Palomas, Timón y Corralejos.

- Para los hombres, además de los anteriores:
  - Fuentelarreina, El Goloso, Valdemarín, El Plantío, Colina, Palomas, Timón y Corralejos,

y también, aunque más matizadas, los datos de los barrios de Cortes, Sol, Legazpi, Jerónimos, El Pardo, Pavones, San Juan Bautista, Piovera, Valdefuentes, Butarque, Rejas, El Salvador y Casco Histórico de Barajas.

- Para las mujeres, además de los primeros:
  - Legazpi, Fuentelarreina, El Plantío, Colina, Palomas, Timón y Corralejos,

y también, aunque más matizadas, los datos de los barrios de Sol, Jerónimos, El Pardo, El Goloso, Valdemarín, Orcasur, San Juan Bautista, Piovera, Butarque, Rejas, El Salvador, Alameda de Osuna y Casco Histórico de Barajas.

En relación a la esperanza de vida al nacer del conjunto de la población por barrios (gráfica 1) se observa que el mejor dato lo obtiene la población de El Goloso (88,66 años) y el peor el de Amposta (78,36 años), estableciéndose por tanto una diferencia para el conjunto de la población de los barrios según esos valores centrales de 10,3 años.

La población de los barrios de El Goloso, Estrella, Rejas, Castilla, Guindalera, Jerónimos, Nueva España, El Viso, Lista, Ríos Rosas, Castillejos, Canillas, Las Acacias, La Paz, Vallehermoso, Vinateros, Hispanoamérica, Pacífico, San Pascual, Aluche, Lucero y Ventas, presentan mejores datos de forma significativa, según contraste de sus IC95%, que todos los barrios de la ciudad analizados conjuntamente (esperanza de vida de la ciudad de Madrid y sus IC95%).

Por el lado contrario la población de los barrios de Palomeras Sureste, Valverde, San Diego, San Andrés, Embajadores, Puerta Bonita, San Fermín, Aravaca, Fontarrón, Arcos, Portazgo, Orcasitas, Justicia, San Cristobal, Hellín, Pavones, Orcasur, Entrevías, Cortes, Palacio, Palomas, Sol, El Plantío, Amposta y Atocha, presentan, también de forma significativa, peores resultados que los obtenidos por la población general de la ciudad.

Sorprende el mejor dato de todos, el de El Goloso, barrio en que el hecho de la gran amplitud de su IC95% no le impide situarse holgadamente por encima de la mayoría de los demás barrios.

Además de los datos de los barrios que, como se advirtió, se deben considerar con precaución, en el caso de las esperanzas de vida de los barrios con mejores resultados es preciso destacar la situación de El Salvador, Almagro, Costillares, Fuente del Berro, Castellana, Recoletos, Apostol Santiago y Zofío, que con esperanzas de vida al nacer sensiblemente más altas que la de la ciudad no alcanzan el despegue estadístico de estas por la importante amplitud de sus IC95%.

En el caso contrario, y descontando también el caso de los barrios con menos de 200 defunciones acumuladas en el periodo, el caso equivalente al descrito se da en barrios como El Pardo o Butarque, que aunque con esperanzas de vida notablemente más cortas que la global de la ciudad sus diferencias no alcanzan el grado de significación estadística por la amplitud de sus intervalos.

En el [mapa 1](#) se observa que, para el conjunto de la población, los barrios cuyas poblaciones gozan de mejores esperanzas de vida al nacer se sitúan preferentemente en la zona central de la ciudad, especialmente a ambos lados de la castellana con preferencia por su margen derecho en el eje sur-norte, aunque con la destacada excepción de algunos barrios del distrito Centro (Palacio, Sol, Cortes y Justicia) que obtienen resultados muy mejorables. Los barrios cuyas poblaciones presentan esperanzas de vida más cortas se sitúan en la periferia de la ciudad, en especial en la zona sur, además de los del distrito Centro señalados anteriormente. Cabe reseñar, a la hora de interpretar los mapas, el cuidado con que hay que valorar la situación de barrios con gran extensión pero poca población, como es el caso de El Pardo, entre otros.

Para los hombres, según se aprecia en la gráfica 2, el mejor dato es también el del barrio de El Goloso con 84,91 años (81,54-88,28) siendo el más bajo el de Cuatro Vientos con 74,66 años (69,96-79,35). Como quiera que ambos barrios figuran en la lista de los que presentan baja casuística acumulada en el número de defunciones de hombres, es interesante fijar la atención en el segundo mejor dato (barrio de Estrella con 83,45 años e IC95% de 82,41-84,49) y el penúltimo en este ranking, que no es otro que Amposta con 74,96 años (72,54-77,38). Si tomamos la esperanza de vida de los hombres de estos dos barrios estableceremos una brecha de 8,49 años entre el mejor y el más desfavorable (entre El Goloso y Cuatro Vientos existen 10,25 años de diferencia).

Los hombres de los siguientes barrios presentan mejor esperanza de vida al nacer que el conjunto de todos los hombres de la ciudad, con consistencia estadística (contraste de IC95%) y tras retirar de la lista a los barrios señalados como de baja casuística en las defunciones de los hombres: Estrella, Nueva España, Castilla, Castillejos, Guindalera, El Viso, Zofío, La Paz, Canillas, Rosas, Costillares, Almagro, Lista, Hispanoamérica, Ríos Rosas, Marroquina y Peña Grande.

En sentido contrario pero usando la misma rutina de análisis observamos que la esperanza de vida de los hombres de los siguientes barrios se sitúa de forma significativa por debajo de la de todos los hombres de la ciudad: San Andrés, Universidad, San Diego, Valdeacederas, Embajadores, Simancas, Portazgo, Fontarrón, San Fermín, Moscardó, Orcasitas, Justicia, Arcos, Sol, Hellín, Palacio, Entrevías, Orcasur y Amposta.

En la aludida gráfica 2 pueden apreciarse con claridad aquellos barrios cuyos nombres no es posible incluir en la lista de los que significativamente están por debajo o por encima del valor medio de la ciudad y de sus márgenes de incertidumbre ya que, aunque se alejan bastante de la esperanza de vida global de la población de la ciudad tanto por exceso como por defecto, la amplitud de sus IC95% no lo permite. Como se comprende y se observa, muchos de esos barrios están incluidos entre los que presentan escaso número de defunciones de hombres en el periodo de estudio. Otros no: tal es el caso de los barrios de Ciudad Universitaria, Niño Jesús o Alameda de Osuna para una mejor esperanza de vida de los hombres, y el de Ibiza, Almenara y Casa de Campo para la situación contraria.

En el caso de las mujeres (gráfica 3) la más alta esperanza de vida al nacer la registran de nuevo las mujeres de El Goloso con 91,73 años (88,98-94,48) y la más baja las de El Plantío con 77,78 años (73,62-81,94). La diferencia entre ambos es por tanto de 13,95 años. Como ambos barrios pertenecen a los señalados por su escasa cifra de defunciones acumuladas en las mujeres durante el periodo estudiado, al igual que ocurre con otros que les preceden o les anteceden, podemos calcular también la diferencia entre lo obtenido por el que registró el mejor resultado sin mostrar bajo número de defunciones en el periodo (Apóstol Santiago, con 87,69 años e IC95% de 86,43-88,95) y el más retrasado pero con suficiente casuística (Amposta con 81,233 años e IC95% de 78,60-83,87), que asciende a 6,46 años.

En los siguientes barrios viven las mujeres que gozan de una mejor esperanza de vida que la registrada para todas las mujeres de la ciudad en conjunto, de forma estadísticamente significativa: El Goloso, San Pascual, Apostol Santiago, Valdezarza, Valdeacederas, Simancas, Aluche, Las Acacias, Castilla, Vinateros, Ambroz y Atalaya, si bien el primero y el último de esta lista son barrios afectados por la baja casuística. Mientras, en estos otros viven las que quedan por debajo, estadísticamente: Amposta, Palacio, Pavones, Aravaca, San Cristobal, Sol, Valdemarín, Entrevías, Valdefuentes, Valverde, Portazgo, Puerta Bonita, Butarque, Peña Grande, San Andrés y Mirasierra.

Se presentan a su vez, en el [mapa 2](#) y en el [mapa 3](#), geográficamente la esperanza de vida de hombres y mujeres, respectivamente, de los diferentes barrios de la ciudad de Madrid. Las esperanzas de vida se han agrupado en cinco intervalos según los *natural breaks*. Se ha elegido un tramado específico para representar aquéllos distritos en los que ha habido menos de 100 defunciones en el periodo y otro para los que registraron entre 100 y 200. Este mismo método de composición se aplicó al mapa 1 en el que se presenta la esperanza de vida del conjunto de la población de cada barrio.

Como es lo habitual en otras aproximaciones geográficas a la distribución territorial de este indicador en la ciudad de Madrid, en el caso de los hombres los barrios con mayores dificultades tienden a agruparse con más claridad, y, además a hacerlo en la zona central de la ciudad y en la zona sur. En el caso de las mujeres esta agrupación no es tan evidente.

### Comentarios y discusión.

Se trabaja en el presente análisis con una agrupación de defunciones y población de 4 años. A nuestro modo de ver, y aunque sería factible llegar a agrupaciones más largas (contamos con los archivos de 9 años consecutivos), para el análisis de los eventos relacionados con la mortalidad no parece adecuado llegar a agregaciones más amplias de la que aquí se analiza (un cuatrienio). En un trabajo de referencia para este, “La salud a Barcelona 2014”, recientemente publicado por la Agencia de Salud Pública de Barcelona (ver referencia), donde se analizan diferentes indicadores por barrios de aquella ciudad, se pueden estudiar las esperanzas de vida de la población de los barrios de aquella ciudad en un periodo quinquenal (2008-2012).

Con todo y con eso, la existencia de barrios con poca población, y por ende con poco número de defunciones anuales, comprometen la solidez de los indicadores-resumen, como es la esperanza de vida al nacer. Todo el análisis está comprometido por esta eventualidad, por lo que, como se indicó, optamos por el cálculo de los IC95% de las esperanzas de vida para acotar de manera objetiva la incertidumbre del dato final de la población de cada barrio. En teoría con eso sería suficiente para definir con claridad si las diferencias en el indicador central halladas en poblaciones de distintos barrios tienen suficiente solvencia como para eludir lo que resulta imputable al azar.

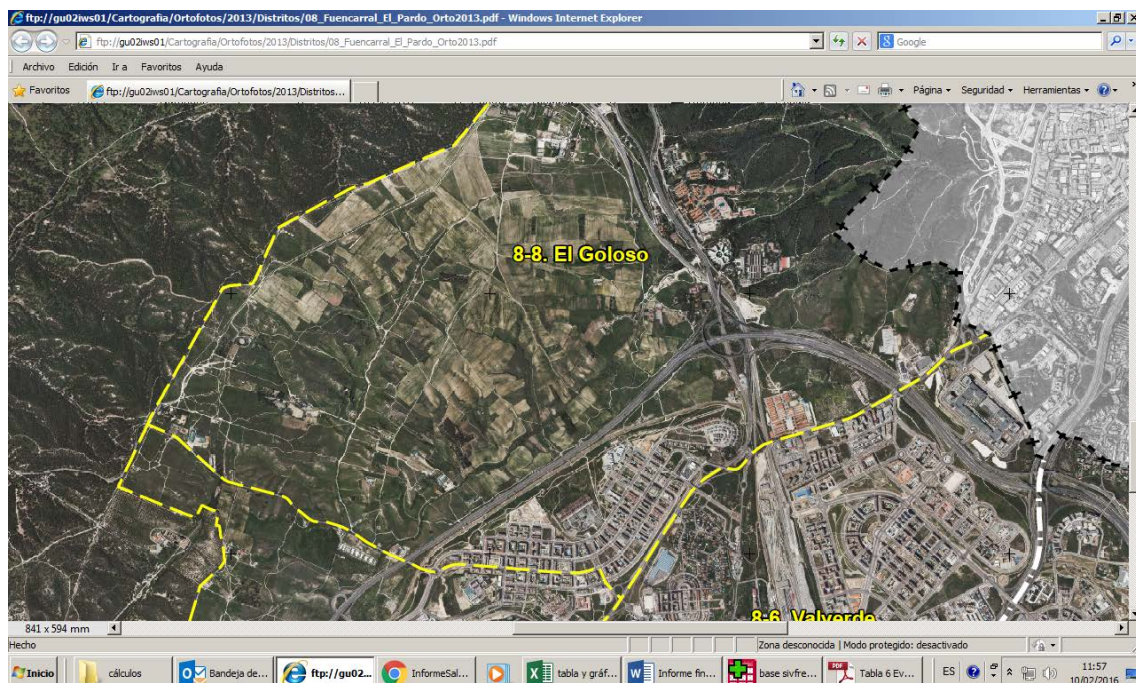
Ahora bien, con la intención de equiparar el análisis con el de trabajos previos se ha señalado qué barrios presentan un problema de baja casuística en el dato primario (las defunciones) considerando que esta situación se presenta si aquellas no superan los 100 o los 200 decesos y pueden generar tasas inestables de mortalidad por edades, indicador a partir del cual se obtiene la teórica expectativa vital cuantificada en años. Por ello a veces se señala esta eventualidad además de que la inseguridad asociada al dato quede delimitada como se dijo. En el aludido trabajo de la ciudad catalana el barrio que mejor dato de esperanza de vida al nacer obtuvo para el conjunto de la población (Pedralbes, con 86,5 años en el periodo estudiado) y el más retrasado (Torre Baró con 75,2 años) tienen una población en 2013 de 11.786 personas el primero y de 2.193 el segundo. Aunque no conocemos el número de defunciones acumulado en cada uno de esos barrios en el quinquenio, muy probablemente estarán por debajo de los 200 en el primer caso e incluso de los 100 en el segundo.

De hecho y curiosamente, los barrios que en nuestro estudio presentan el mejor y el peor dato central de esperanza de vida para los hombres, tienen un indicador demográfico similar: 13.708 habitantes en 2012 El Goloso y 4.133 ese mismo año, Cuatro Vientos. No obstante, en el análisis que se hace de la situación de Barcelona por parte de los técnicos de aquella ciudad,

el escaso volumen poblacional, y el presumiblemente bajo número de decesos, no excluye a estos barrios del análisis conjunto que se hace de todos ellos, y no se objeta en parte alguna nada sobre el primer y último lugar que ocupan en la lista de esperanzas de vida por barrios de aquella ciudad. En este sentido, en la ciudad de Madrid la distancia entre el barrio con la mejor esperanza de vida y con la más retrasada para el conjunto de la población, considerando todos ellos, es de 10,3 años (El Goloso y Amposta), mientras que entre los citados casos extremos de Barcelona la diferencia ascendía a 11,3 años.

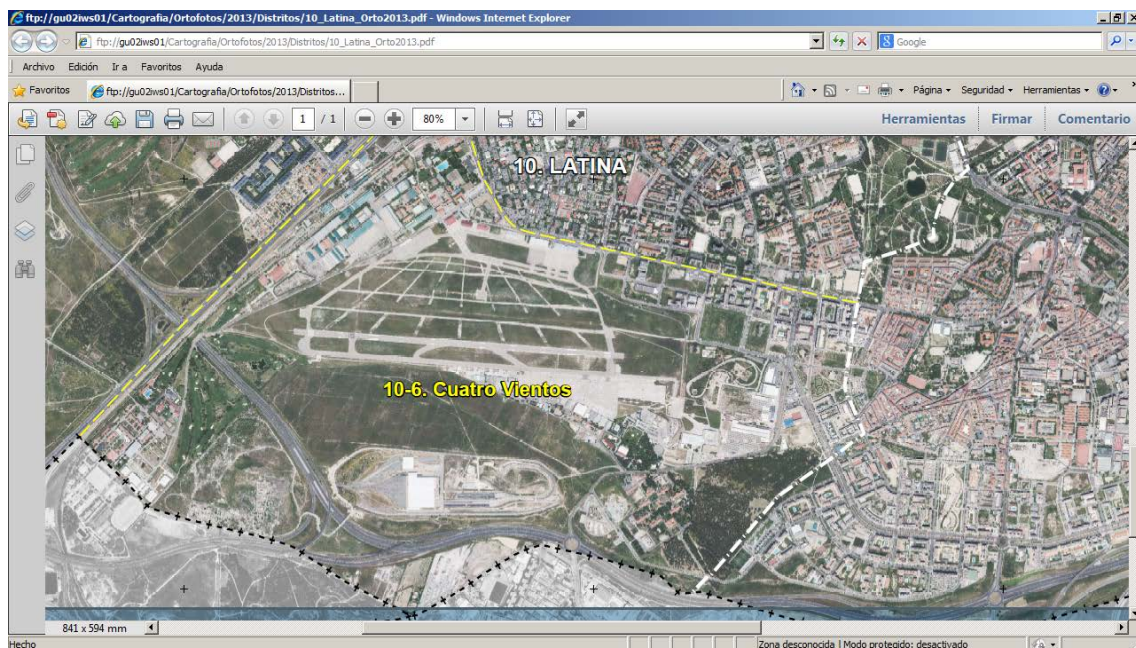
Dicho lo anterior cabe señalar aquí que no hay nada comparable al conocimiento “de la realidad a pie de calle” para encontrar las debidas explicaciones a los datos de salud, y la esperanza de vida al nacer lo es. A falta de ello, el análisis de las ortofotos de los territorios puede dar muchas pistas sobre la situación de la población que reside en los mismos y algunos de los condicionantes de su salud. Aplicamos esta metodología, para que sirva como ejemplo de ello, en los recientemente citados dos barrios de Madrid, El Goloso y Cuatro Vientos.

El Goloso se sitúa al norte de la ciudad, lindando al este con el municipio de Alcobendas, y al norte con el barrio y monte de El Pardo, aunque muy cerca del límite sur del municipio de Tres Cantos. Está despoblado en casi toda su extensión, aunque contiene algunas instalaciones militares al norte, así como la Universidad Autónoma de Madrid y el Hospital Psiquiátrico Provincial. Es al sur donde se encuentra el territorio habitado residencialmente: una cuña de terreno entre la autopista de circunvalación M 40 y su entronque con la carretera de Colmenar Viejo por su vertiente oeste. Se trata del desarrollo urbanístico conocido como Montecarmelo, al cual el barrio de El Goloso engloba en una gran parte, dejando el resto al barrio que tiene al sur, Mirasierra. Esta zona contiene también el cementerio de Fuencarral. El análisis detallado de las viviendas de esta zona “a vista de pájaro” muestra que se trata de construcciones residenciales de alto *standing*, muchas de ellas unifamiliares, en un entorno de cuidado desarrollo urbanístico. Como quiera que sin duda la mayor parte de la población de este barrio vive en este pequeño terreno urbanizando y muy posiblemente se trate de personas de elevada posición social, encontramos justificación a dos de los datos encontrados en este barrio: la mejor esperanza de vida de la ciudad (dato central) y el amplio intervalo de confianza de dicho valor (poca población).





El caso del barrio de Cuatro Vientos es diferente. Este barrio limita por el norte con el de Águilas, por el Oeste con la carretera N V, por el sur con los municipios de Alcorcón y Leganés y por el este con el barrio de Buenavista (Carabanchel). Como se puede observar la inmensa mayoría de su territorio está ocupada por el aeródromo militar del mismo nombre que el barrio y sus instalaciones. Curiosamente existe una "barriada militar de Cuatro Vientos" que está fuera del barrio, al situarse en el margen derecho de la N V en dirección Badajoz, pero ya en el barrio de Campamento. La única zona aparentemente poblada residencialmente del barrio es la situada al noreste del mismo, en el límite con el barrio de Águilas y Buenavista, al lado de un polígono industrial. Esa zona es bordeada por el norte por la Avenida de la Aviación y atravesada por la carretera del Barrio de La Fortuna, llamando la atención que, por las fotografías aéreas, las viviendas parecen de reciente construcción.



En todo caso a nuestro entender los malos datos de este barrio están muy determinados por la escasez de su población, por lo que resultan poco consistentes.

José Manuel Díaz Olalla

Gema Blasco Novalbos

Madrid, 8 de Marzo de 2016

Otros recursos de interés:

- Ortofoto del Distrito Fuencarral El Pardo (Barrio de El Goloso): [ftp://gu02iws01/Cartografia/Ortofotos/2013/Distritos/08\\_Fuencarral\\_El\\_Pardo\\_Orto2013.pdf](ftp://gu02iws01/Cartografia/Ortofotos/2013/Distritos/08_Fuencarral_El_Pardo_Orto2013.pdf)
- Ortofoto del Distrito de Latina (Barrio de Cuatro Vientos): [ftp://gu02iws01/Cartografia/Ortofotos/2013/Distritos/10\\_Latina\\_Orto2013.pdf](ftp://gu02iws01/Cartografia/Ortofotos/2013/Distritos/10_Latina_Orto2013.pdf)
- Fotos aéreas de alta calidad: <http://madrid.sigrid.es/>