Madrid

2007

del Estado de Salud de la Población de la Comunidad de Madrid

Informe





Introducción

1.1. Resumen

Dinámica demográfica

La Comunidad de Madrid ha alcanzado a inicio del año 2006 (últimos datos definitivos del Padrón continuo) los seis millones de residentes (6.008.183), lo que supone el 13,4 por ciento de la población española. La distribución por edades de la población madrileña muestra los resultados de una dinámica demográfica caracterizada en las últimas décadas por fuertes cambios. De la pirámide por sexo y edad actual debe destacarse: (1) el gran peso relativo de las edades adultas jóvenes (25-39 años de edad), tanto por tratarse de cohortes de nacimiento muy llenas como por ser éstas las edades en las que se da la mayor proporción de población inmigrante; (2) el reciente ensanchamiento de su base, como consecuencia del cambio de tendencia desde 1998 en la evolución del número de nacidos vivos; y (3) la tendencia al envejecimiento de la estructura por edades (la población de 65 y más años es un 14,5 por ciento del total en Madrid, a 1 de enero de 2006), que según las proyecciones vigentes proseguirá y se acelerará en los próximos años.

Existen marcadas diferencias demográficas entre las distintas Áreas, Distritos y Zonas Básicas de Salud (ZBS), tanto en tamaño (entre 300 mil y 800 mil personas por Áreas de Salud, y entre algo menos de 3 mil y 80 mil según Zonas Básicas) como en estructura por sexo y edad. Junto a poblaciones muy envejecidas (más del 25 por ciento de mayores de 65 años), ubicadas tanto en el ámbito rural como urbano, se encuentran Zonas Básicas con apenas adultos maduros y ancianos, conformadas casi exclusivamente por adultos jóvenes y niños de corta edad. Esta variedad de estructuras demográficas determina el tipo de enfermedades padecidas y las características de la demanda de asistencia sanitaria.

En 2005, último año disponible en las estadísticas del Movimiento Natural de la Población, nacieron 69.364 niños con residencia en la Comunidad de Madrid (1,31 hijos por mujer). En 1976, antes del inicio de la tendencia al descenso de la fecundidad, habían sido 93.279 (2,9 hijos por mujer), y se redujeron a 47.006 en 1995 (1,13 hijos por mujer). El calendario de la fecundidad de las mujeres madrileñas es muy maduro (edad media a la maternidad de 31,84 años en 2005). A la reciente recuperación de la natalidad y fecundidad madrileña contribuyen tanto la creciente participación de los nacidos vivos de madre no española como el hecho de que actualmente se encuentren en las edades de máxima fecundidad las generaciones muy llenas nacidas en los años setenta. Nueve de cada diez nacidos vivos en 2005 son los primeros o segundos hijos de esa madre, por lo que apenas surgen nuevas familias numerosas. El Área 6 tiene la mayor fecundidad (1,53 hijos por mujer en 2005) y el Área 7 la menor (1,07).

Mortalidad

La esperanza de vida al nacer en la Comunidad de Madrid fue, en el año 2005, de 81,9 años (84,98 para las mujeres y de 78,43 años para los hombres). En los últimos 30 años ha mostrado una clara tendencia ascendente, en consonancia con la evolución de la

notable mejora que ha seguido la mortalidad. Actualmente son las edades más altas de la pirámide las que más contribuyen al aumento de la esperanza de vida, gracias especialmente a la evolución favorable de las enfermedades del sistema circulatorio (desde hace décadas) y los tumores (más recientemente). Las esperanzas de vida al nacer por Áreas de Salud (promedio de los años 2001 a 2005) varían entre los 84,2 años del Área 10 y los 85,31 del Área 9 en mujeres (1,11 años de diferencia entre menor y mayor), y los 77,0 años del Área 1 y los 79,0 años del Área 6 en varones (2 años de diferencia). La mejora en el último quinquenio ha sido mayor en hombres que en mujeres, por lo que la diferencia de esperanza de vida entre ambos sexos se ha reducido ligeramente. Pese a ello, la mortalidad en los varones sigue siendo peor que en las mujeres a todas las edades y para todos los grandes grupos de causas de defunción.

Las primeras causas de mortalidad en la Comunidad de Madrid son las enfermedades del sistema circulatorio, los tumores y las enfermedades del sistema respiratorio. En los varones los tumores ocupan el primer lugar. Dentro de estos grandes grupos, destacan la cardiopatía isquémica (infarto agudo de miocardio y resto de enfermedades isquémicas del corazón), la enfermedad cerebrovascular y el cáncer de pulmón.

Se han identificado disparidades significativas de mortalidad por Zonas Básicas de Salud. La mortalidad por ZBS no se distribuye aleatoriamente sino que afecta predominantemente a determinadas Áreas y Distritos. Para todas las causas, en los hombres, las ZBS con mortalidad más alta se concentran en las Áreas de Salud 11, 7, 1 y 5, y los Distritos de Vallecas, Centro y Villaverde. Por el contrario, en las mujeres las ZBS con mayor mortalidad están dispersas por toda la Comunidad. En los hombres, las ZBS con mortalidad más alta pertenecen en su mayoría al municipio de Madrid. En las mujeres, se observan también ZBS con mortalidad alta en otros municipios que tienden a estar localizados en la zona sur-este de la región. La ZBS de mayor mortalidad, tanto en hombres como en mujeres, es San Andrés-3 en el Distrito de Villaverde en el Área 11. Al analizar la mortalidad específica por algunos de los grandes grupos de causas (cardiovasculares, tumores, externas) se observa que hay algunas ZBS que tienen una mortalidad significativamente superior a la de España.

Si se compara la mortalidad y los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), como estimación de la carga de enfermedad, causas que generan mucha discapacidad pasan a ocupar los primeros puestos del ranking: las enfermedades neuropsiquiátricas (32,3 por ciento de la carga de enfermedad), las enfermedades de órganos de los sentidos (5,5%) o las enfermedades osteomioarticulares (4,9%) cobran importancia desde la perspectiva de la carga de enfermedad, conviviendo en los primeros lugares con las causas citadas con mayor impacto en mortalidad: tumores (16,1% del total de AVAD), circulatorias (10,3%) o respiratorias (8,7%).

Morbilidad

Del total de personas registradas en la base de datos de Tarjeta Individual Sanitaria de la Comunidad de Madrid, un 62,9 por ciento acudió en algún momento a los centros de atención primaria durante 2005. Las mujeres acuden más que los hombres.

Asimismo, es más alta la proporción de personas mayores (65+) y de niños (0-4) que en otros grupos de edad. A edades pediátricas la prevalencia de episodios es similar en hombres y mujeres, y las principales causas de consulta son infecciosas, destacando la infección respiratoria aguda superior, que representa el 22% de todos los episodios. A edades adultas la prevalencia de episodios es mayor en mujeres que en hombres, y las causas más frecuentes son tanto agudas como crónicas: infección respiratoria aguda superior (9,8% del total de episodios), hipertensión no complicada y trastornos del metabolismo lipídico. Hay diferencias por sexos: cistitis/otras infecciones urinarias, sensación de ansiedad/tensión y depresión son mas frecuentes en las mujeres, mientras que las pruebas anormales sanguíneas inexplicadas o laceración/herida incisa son más frecuentes en hombres. Las patologías crónicas más frecuentes (hipertensión, trastornos del metabolismo lipídico, diabetes no insulindependiente, obesidad y depresión) son más prevalente y más incidentes en el grupo de edad de 65 a 79 años.

Durante 2006 se produjeron 871.876 altas hospitalarias en la Comunidad de Madrid (386.583 en varones y 484.908 en mujeres). Las primeras causas de frecuentación hospitalaria fueron los tumores y las complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio (capítulo de la CIE que pese a su título incluye el parto sin complicaciones), ambas respectivamente con un 12 por ciento del total. Le siguieron las enfermedades del aparato digestivo (10,1%), las enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos (9,9%), las enfermedades del aparato circulatorio (8,9%) y las enfermedades del aparato respiratorio (8,0%).

El motivo de llamada más frecuente al sistema de atención urgente (SUMMA 112) son las consultas médicas y farmacológicas, que suponen un 21% de los episodios, siendo resueltos desde el propio centro coordinador. El dolor de forma genérica es la segunda causa de demanda, suponiendo un 18% del total de episodios. La disnea y las crisis asmáticas (7%), los mareos y vértigos (6%), fiebre (4%) y focalidad neurológica (3%) son las patologías más frecuentes. En pacientes de 0 a 4 años las causas más frecuentes después de las consultas médicas y farmacológicas (más de 60%)- son la fiebre, el dolor y las crisis asmáticas. En los jóvenes cobran importancia las causas externas. En los mayores de 65 años, el dolor supone un 21% de las atenciones, las crisis asmáticas y la disnea un 13%, seguidas de las consultas médicas y farmacológicas, y los problemas neurológicos y la fiebre.

Población extranjera

El reciente crecimiento de la población madrileña se ha debido principalmente a la llegada de personas de nacionalidad no española, cuyos flujos de entrada aumentaron significativamente desde el cambio de siglo, con un saldo neto con el extranjero durante el año 2005 de casi 114 mil personas. El número de residentes no españoles en Madrid supone a 1 de enero de 2006 el 13,3% del total de habitantes de la Comunidad, y su número absoluto (800.512) la convierte en la provincia con más población de nacionalidad extranjera. Las procedencias con mayor presencia en Madrid son: Ecuador (19 por ciento del total de extranjeros), Rumanía (14,3%), Marruecos (8,5%) y Colombia

(8,2%). Las entradas de ecuatorianos, mayoritarias durante los años 2000 a 2003, cayeron drásticamente a partir de 2004, pasando a ser la rumana la nacionalidad con mayor número de entradas en estos dos últimos años.

Los extranjeros que llegan a Madrid lo hacen mayoritariamente para trabajar y estudiar. En este sentido sus características socioeconómicas se diferencian de los residentes no españoles de otras comunidades autónomas y provincias, donde una proporción importante de ellos se compone de jubilados europeos. Por esta misma razón, la estructura por edad es mucho más joven que la de los residentes de nacionalidad española, con un 70 por ciento del total con edades comprendidas entre los 16 y los 44 años. Su fecundidad es algo mayor que la de los residentes de nacionalidad española, pero notablemente menor que la de sus compatriotas en sus países de origen. Los nacidos vivos en Madrid de madre no española suman más del 21 por ciento del total en el año 2005.

La mortalidad de los residentes extranjeros es menor que entre los españoles. Las tasas estandarizadas de mortalidad general de aquellos (2,99 por mil) son claramente menores que las de los españoles (5,22 por mil). Junto a los tumores y las enfermedades circulatorias, causas señaladas como mayoritarias en el conjunto de la Comunidad de Madrid, aparecen entre los extranjeros dos grupos de causas que entre los españoles tienen una mucho menor proporción sobre el total de defunciones: las causas externas (23 por ciento del total en no españoles, por 3,4% en españoles) y las mal definidas (8,6% frente a 3,5%, respectivamente). Ajustando por edad, las causas externas son el único capítulo de la CIE en el que la mortalidad de los no españoles es mayor que la de los españoles.

La frecuentación en atención primaria, una vez ajustada por edad, es menor en extranjeros (49,8% en varones, 58,3% en mujeres) que en españoles (61,9% y 69,1%, respectivamente). También algunas causas de consulta son diferentes según nacionalidad: las más registradas entre españoles son las infecciones respiratorias agudas de vías altas, la hipertensión no complicada, el colesterol elevado o las infecciones intestinales inespecíficas. En los extranjeros, junto a las citadas, destacan con mayor frecuencia los episodios de signos y síntomas lumbares, la cistitis e infecciones urinarias, las laceraciones y heridas incisas y la contracepción oral.

Salud infantil

En relación con la salud materno-infantil en la Comunidad de Madrid debe destacarse en primer lugar el aumento en el número de partos que se ha producido desde el año 1998. Este aumento se produce tanto en hijos nacidos de madres españolas como extranjeras. Sin embargo, en términos relativos el aumento de los nacidos de madre no española es muy importante. Se objetiva también un aumento del número de partos múltiples (3,6%), y de la edad media de las madres (el porcentaje de madres mayores de 40 años en el año 2005 es del 4%). El porcentaje de prematuros es del 8,4% y el de partos distócicos del 12,3%. El porcentaje de cesáreas es más elevado en el sistema sanitario privado que en el público. La mortalidad infantil en el año 2005 es 3,58 por mil

nacidos vivos. El análisis geográfico revela que en el periodo 1999-2005 la mortalidad infantil por Área de Salud oscila entre 2,73 y 4,62 por mil nacidos vivos. Los indicadores integrados de atención primaria y salud pública son adecuados y contemplan la atención a la salud perinatal, ofreciendo las tecnologías adecuadas, cribados neonatales y atención al niño sano con coberturas próximas al 100%.

Sin embargo es necesario priorizar la salud de las mujeres desde el punto de vista preventivo, con el fin de garantizar servicios adecuados tanto de planificación familiar como de la atención perinatal. Debe promoverse la puesta en marcha de programas preventivos que favorezcan la integración de las mujeres, tanto de grupos desfavorecidos como de aquellas que acuden a trabajar a la Comunidad de Madrid desde otros países, y evaluar de forma sistemática los problemas de salud que tienen que ver tanto con los factores de riesgo, como con políticas de salud del país de origen, incorporándola a la realidad preventiva de la Comunidad de Madrid. También es necesario realizar esfuerzos para informar al público acerca de los avances en tecnología genética y de las opciones derivadas de dichos avances y sus implicaciones éticas.

La salud en los jóvenes

En el grupo de 5 a 14 años las principales causas de muerte son los tumores y las causas externas, cada una de las cuales representa, tanto en hombres como en mujeres, algo más de la cuarta parte de las muertes que ocurren en estas edades. En ambas causas, las tasas son algo superiores en hombres. En el grupo de 15 a 34 años se observa un predominio claro de la mortalidad por causas externas: el 51,9% de las muertes de hombres de estas edades se deben a esta causa, 34,5% en las mujeres. Dentro de ellas destacan, tanto en hombres como en mujeres, los accidentes de tráfico por vehículos a motor, otros accidentes y el suicidio.

El 58,2% de la población de 15 a 34 años ha solicitado atención médica en Primaria en algún momento del año 2005. En la morbilidad hospitalaria se observa que el principal motivo de alta hospitalaria son las complicaciones del embarazo, parto y puerperio (incluye también el parto normal). En los hombres las causas más frecuentes fueron las digestivas y las externas.

Los comportamientos relacionados con la salud muestran una disminución del consumo de tabaco y de drogas de comercio ilegal en jóvenes. Respecto al consumo de alcohol, aunque la situación actual es mucho mejor que la de hace una década, desde el año 2003 se observa un cambio en la tendencia, incrementándose moderadamente las intoxicaciones agudas o borracheras. Se observa un aumento del sedentarismo en las mujeres, y menor consumo de fruta fresca, y en relación con esto, aumenta también la frecuencia de sobrepeso y obesidad, sobre todo en las mujeres. Esta información debe facilitar la toma de decisiones en la planificación de las actividades de prevención y promoción que permitan mejorar el control de estos factores en los jóvenes de nuestra región.

La tasa de interrupciones voluntarias del embarazo (IVE) en mujeres en edad fértil (15-44 años) muestra una tendencia ascendente situándose en el año 2006 en un 13,5 por mil. El 55% de las IVE corresponden a mujeres extranjeras. Por grupos de edad, las tasas más altas de IVE corresponden al grupo entre 20 y 29 años. Al analizar la evolución temporal por grupo de edad destacan los incrementos observados en las edades más jóvenes (en los grupos de 15 a 19 y 20 a 24 años). En los dos años previos a la IVE, el 59,9% de las mujeres españolas y el 73% de las extranjeras no habían acudido a ningún servicio sanitario para la utilización o control de métodos anticonceptivos. Sigue siendo necesario potenciar y/o adaptar los programas encaminados a disminuir las IVE, considerando que es fundamental lograr la accesibilidad de los colectivos más vulnerables como son las adolescentes o las mujeres inmigrantes.

La salud de los mayores

La Comunidad de Madrid tiene una población envejecida con esperanzas de vida muy elevadas y con diferencias importantes a nivel geográfico.

Tres de cada cuatro personas de 65 y más años acudió en 2005 a los centros de atención primaria, con un total de más de tres millones de episodios de enfermedades, de ellos un 11% en mayores de 85 años, a lo que es necesario añadir las consultas que estas enfermedades han generado. En la urgencia el mayor de 65 años consulta principalmente por dolor, dificultad respiratoria o problemas neurológicos. En 2006 se registraron 270.310 altas hospitalarias, de personas de 65 y más años (tasa anual de 308,63 por mil). Ocho de cada diez muertes del total se producen en este grupo de edad.

Aproximadamente una de cada cuatro personas de 65 y más años de la Comunidad de Madrid tiene dificultad para realizar actividades de la vida diaria en diverso grado de severidad. La proporción de mujeres es superior a la de varones. El riesgo de entrar en situación de necesidad crece fuertemente con la edad. Las personas mayores con dependencia suelen tener un nivel de instrucción más bajo, menores ingresos y perciben más negativamente su estado de salud general.

Para mantener lo más posible la autonomía física es necesario, ante todo, preservar la salud. Es por ello que la prevención de la enfermedad y de la discapacidad son objetivos fundamentales en las acciones dirigidas a la población mayor. Las disciplinas de ejercicio físico posiblemente sean las mejor aceptadas entre nuestros mayores, máxime si aparecen asociadas a oportunidades de ampliación de las relaciones sociales.

Es necesario readaptar el sistema sanitario, tanto desde el punto de vista preventivo, como desde el punto de vista diagnóstico y curativo a la realidad sociodemográfica y a la demanda que genera este grupo de edad.

La ayuda informal es el rasgo más destacable del modelo de asistencia a las personas en situación de necesidad. La hija, especialmente, es el pilar del sistema de cuidados de larga duración. Las políticas públicas se han organizado de forma que mantienen este patrón de cuidados. Se siguen basando en la solidaridad familiar (fundamentalmente femenina): las familias más solidarias son las que menos apoyo reciben. Por ello es importante desarrollar la reciente Ley de Dependencia (Ley 39/2006 de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia),

con el fin de evitar posibles inequidades en la distribución de beneficios sociales a las personas con dependencia.

Salud mental

Las enfermedades neuropsiquiátricas constituyen la primera causa de carga de enfermedad en la Comunidad de Madrid, con un claro predominio del componente de discapacidad sobre el de mortalidad. La tasa de casos psiquiátricos atendidos en los Centros de Salud Mental (CSM) en 2004 fue de 1.435 por 100 mil en hombres y 2.146 por 100 mil en mujeres. La patología más frecuente, tanto en casos nuevos como casos totales atendidos, la constituyen los trastornos neuróticos y adaptativos, grupo en el que se ha producido un incremento importante en los últimos diez años. Estas patologías se atienden y resuelven habitualmente en corto espacio de tiempo, mientras los casos de psicosis permanecen en los CSM como corresponde a su gravedad y cronicidad. Ello conlleva la necesidad de programas de continuidad de cuidados en el sistema público con recursos intermedios y hospitalización de media y larga estancia, recursos que se han visto incrementados en la Comunidad de Madrid con el desarrollo del Plan de Salud Mental y el Plan de Atención social a personas con enfermedad mental grave y crónica. Las patologías que producen el mayor número de ingresos hospitalarios son las psicosis propias del adulto y los trastornos de la personalidad, así como los trastornos del comportamiento alimentario (TCA) en las mujeres jóvenes.

La tasa de trastornos mentales en la infancia y adolescencia fue de 1.022 por 100 mil en niños y 830 por 100 mil en niñas en 2004, habiéndose incrementado respecto a 1995, al igual que en adultos. La atención adecuada de este grupo de población, tanto de los trastornos propios de la niñez como de los trastornos graves de inicio precoz, fundamentalmente las psicosis y los TCA, permite mejorar el pronóstico y disminuir la discapacidad que estas enfermedades generan.

La mortalidad en este grupo de enfermedades se produce fundamentalmente por enfermedades degenerativas del sistema nervioso central que afectan a personas de edad avanzada, mientras las enfermedades propiamente psiquiátricas generan mortalidad principalmente por suicidio: las tasas más altas se dan en mayores de 75 años pero su importancia relativa es muy grande en jóvenes, entre quienes constituye la segunda causa de muerte tras los accidentes de tráfico.

En definitiva, se puede concluir que la patología psiquiátrica afecta fundamentalmente a personas jóvenes en ambos sexos, lo cual, unido a la importante discapacidad y cronicidad que genera, determina el impacto que este grupo de enfermedades tiene en la salud de la población.

Enfermedades transmisibles

Desde hace unos años las coberturas de vacunación infantil son altas, con valores en la Comunidad de Madrid superiores al 90% para las diferentes dosis hasta los 4 años. En los años 2005 y 2006 las coberturas de vacunación antigripal en el grupo de 60-64 años (grupo de edad incluido desde 2005) han sido menores (en torno al 35%) que en

los de 65 y más años (superiores al 60%). Respecto a la vacunación antineumocócica, considerando que sólo es necesaria una dosis, la cobertura acumulada desde el año 2003 a 2006, para las personas de 60 ó más años de edad, sería de 68,3%.

En estos últimos años se han producido en la Comunidad de Madrid brotes de ámbito comunitario de enfermedades que se pueden prevenir mediante inmunización como son la rubéola (año 2005) y el sarampión (2006). Se observa asimismo un aumento de la incidencia de parotiditis. Ello es consecuencia de diversos factores, que con frecuencia actúan de manera combinada, como son la existencia de cohortes de adultos jóvenes que no han sido vacunados, la llegada de población de otros países con diferentes coberturas vacunales, la posibilidad de importar enfermedades así como la efectividad vacunal menor de determinadas vacunas. Todo ello pone de manifiesto la importancia de una adecuada vigilancia epidemiológica que proporcione información para reforzar la vacunación de los grupos de población más susceptibles. Para llegar a esta población hay que valorar minuciosamente qué estrategias pueden ser las más adecuadas en cada caso.

En el año 2006 se ha producido un aumento en la incidencia de meningitis víricas, después de la tendencia descendente observada en los últimos 5 años. Respecto a la enfermedad meningocócica, en los últimos años se observa un predominio del serogrupo B. Se ha modificado en 2006 la pauta vacunal frente a meningococo C y continúa siendo necesario evaluar la efectividad de esta vacuna para detectar posibles pérdidas de inmunidad a largo plazo.

La tuberculosis sigue siendo un problema de salud pública y es necesario mantener el esfuerzo para prevenir y controlar esta enfermedad. La incidencia es mayor en el sureste de la Comunidad y principalmente en la parte que corresponde al municipio de Madrid. En 2005, el grupo de edad más afectado fue el de 25 a 44 años y el porcentaje de casos extranjeros estuvo en torno al 35%.

El número de brotes de origen alimentario notificados se ha mantenido bastante estable en los últimos años. El agente causal confirmado con mayor frecuencia es Salmonella. Dentro de los factores contribuyentes los más frecuentes son los relacionados con una refrigeración o enfriamiento inadecuados. Los resultados del análisis de los brotes han de tenerse en cuenta en la elaboración de los programas de higiene alimentaria.

Las enfermedades de transmisión sexual muestran una tendencia ascendente en los últimos años por lo que es necesario revisar los programas de prevención que se están llevando a cabo.

Aunque la incidencia y la mortalidad por sida muestren una tendencia descendente desde la introducción de las terapias combinadas con antirretrovirales de gran actividad, es fundamental favorecer y adaptar los programas de prevención y control de la infección por VIH/sida. Junto a la importancia del mantenimiento de los programas de reducción de daño en los usuarios de drogas hay que considerar también que es necesario conseguir un diagnóstico precoz de la infección por VIH cuando se tienen o se han tenido conductas sexuales que impliquen un riesgo de transmisión del VIH.

La Comunidad de Madrid debe seguir adaptándose a los distintos planes establecidos a nivel nacional o internacional, como el Plan de erradicación de la poliomielitis, el Plan de eliminación del sarampión y del síndrome de rubéola congénita o el Plan de preparación para una pandemia de influenza.

Enfermedades no transmisibles

Las enfermedades no transmisibles suponen el 88,6% de la carga de enfermedad generada en el año 2005 en la Comunidad de Madrid. De ella, el 37% lo es por mortalidad prematura (años de vida perdidos) y el resto lo es por discapacidad y mala salud.

Las principales causas de muerte en la población madrileña son los tumores, las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades respiratorias, y digestivas. Junto con ellas, por su importancia en términos de la discapacidad que generan, se estudia también en el Informe el impacto de las enfermedades osteomioarticulares.

Las enfermedades cardiovasculares son la causa que genera mayor número de muertes. La cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebrovascular son las dos principales causas de este grupo de enfermedades. La cardiopatía isquémica destaca sobre el resto de enfermedades cardiovasculares en los varones, mientras que en las mujeres la enfermedad cerebrovascular y la cardiopatía isquémica tienen un impacto similar. En cuanto a la evolución temporal, la mortalidad por enfermedad cardiovascular ha experimentado un descenso debido principalmente a la disminución de las tasas por enfermedad cerebrovascular.

El cáncer fue la segunda causa en número de defunciones en la Comunidad de Madrid en 2005, después de las enfermedades cardiovasculares, con 11.563 muertes (6.927 en hombres y 4.636 en mujeres), lo que supone el 28,31% de todas las defunciones. Esto implica que el cáncer se encuentra actualmente tras 33 de cada 100 muertes de varones y 23 de cada 100 en mujeres. En cuanto a la carga de enfermedad los tumores son la segunda causa después de las enfermedades neuropsiquiátricas, y generan una pérdida total anual de casi 100 mil AVAD, en los que el componente de mortalidad es mucho mayor (82%) que el de discapacidad.

Para el conjunto de grupos de edad, las localizaciones tumorales más frecuentes en Madrid (excluyendo los tumores de piel no-melanoma) son, en los hombres, el cáncer de pulmón, el cáncer colorrectal y de próstata. Este número de muertes sólo es alcanzado en mujeres por los tumores de mama y el cáncer colorrectal.

En ambos sexos, llama la atención el pronunciado incremento observado en localizaciones tradicionalmente consideradas como infrecuentes: melanoma cutáneo, mieloma múltiple, linfomas no Hodgkin y tumores del sistema nervioso central.

La distribución geográfica de la mortalidad por tumores en la Comunidad de Madrid presenta variaciones geográficas, que además de los factores de riesgo propios, evidencian el efecto de exposiciones y hábitos de vida previos. En hombres, por Distritos de Salud, se observa agregación en Vallecas, Moratalaz, Usera, Centro, Tetuán y Parla. En mujeres se agregan en Retiro, Tetuán, Chamartin, Moncloa, Aranjuez y Getafe.

Respecto a la demanda asistida, en el año 2006 se produjeron para toda la Comunidad de Madrid un total de 98.563 altas. El cáncer de pulmón en hombres y el cáncer de mama en mujeres presentan las tasas de ingresos más elevadas, como corresponde a sus cifras de incidencia. Sin embargo, llama la atención la elevada tasa de ingresos debidos al cáncer de vejiga en hombres, 3.780 ingresos, por encima del cáncer colorrectal y del cáncer de próstata, a pesar de que ambos tienen una incidencia superior.

Las enfermedades respiratorias son la tercera causa de muerte en la Comunidad de Madrid, después de las enfermedades cardiovasculares y los tumores. En hombres la tasa estandarizada es de 104,8 por 100 mil, superior a la estatal en el 2005. Este grupo de enfermedades tiene un gran peso en la morbilidad hospitalaria, tasa de 1.105,6 por 10 mil habitantes y suponen la cuarta causa de carga de enfermedad, con un componente importante de la discapacidad que producen. De los 53.243 AVAD que se han perdido en 2005, 35.821 los son en discapacidad. Dentro de este grupo de enfermedades, destacan los fallecimientos por neumonía y por enfermedades crónicas de vías respiratorias inferiores.

Las enfermedades digestivas, son la cuarta causa de muerte en la Comunidad de Madrid, siendo la tendencia de estas enfermedades descendente en cuanto a las tasas de mortalidad. Son la cuarta causa en carga de enfermedad en hombres y la séptima en mujeres, suponiendo un total de 28.854 AVAD. Las enfermedades crónicas del hígado, fundamentalmente las cirrosis y las enfermedades vasculares intestinales son las causas más prevalentes dentro de este grupo.

El análisis de las enfermedades osteomioarticulares tiene su interés por la gran discapacidad que producen, fundamentalmente en personas jóvenes y principalmente mujeres. La carga de enfermedad estimada para el 2005 es de 30.040 AVAD de los que 28.886 lo son en discapacidad. Sin embargo las tasas de mortalidad son bajas, tasa en ambos sexos de 4,6 por 100 mil habitantes.

El principal factor etiológico del cáncer, de las enfermedades cardiovasculares y respiratorias es el tabaco. Las encuestas de consumo de tabaco muestran una tendencia descendente en varones. Por el contrario, las mujeres españolas disfrutan actualmente de una baja incidencia y mortalidad para este tipo de enfermedades, pero el aumento en el consumo de tabaco entre las españolas se ha traducido en los años 90 en un incremento del cáncer de pulmón y las previsiones para el futuro son poco optimistas, para las enfermedades relacionadas con el tabaco.

La dieta es el segundo factor etiológico. Los países del sur de Europa mostraban tradicionalmente patrones nutricionales más saludables. Es importante concienciar a la población para lograr mantener los patrones dietéticos propios de la dieta mediterránea (baja ingesta en grasas y alta ingesta de verduras y frutas). Se hace necesario luchar contra la obesidad, epidemia reconocida de los países desarrollados, y fomentar la práctica de ejercicio físico en la población. Se dispone de escasa información sobre exposiciones laborales con agentes reconocidos como carcinógenos. Se debe fomentar la vigilancia ambiental en el medio laboral, la educación sanitaria y la utilización de los medios de protección adecuados.

Los programas de detección precoz del cáncer de mama, junto con los avances terapéuticos, han contribuido a disminuir la mortalidad por este tumor. Los nuevos programas de cribado, deben explorar y tener en cuenta las nuevas tecnologías tanto de imagen, biológicas, o de otro tipo, que muestren su eficiencia en la prevención de algunas patologías prevalentes. En el caso de que se implanten debe de hacerse con criterios poblacionales, dotados de los recursos necesarios y con indicadores de calidad que permitan su evaluación.

En la actualidad no disponemos de información sobre la incidencia del cáncer en la Comunidad de Madrid. Sería deseable subsanar esta laguna. En este momento, la tecnología disponible podría hacer posible extender los registros poblacionales. Estos registros permitirán mejorar tanto aspectos preventivos y de investigación, como de evaluación y calidad de la asistencia.

Los programas de prevención de cáncer, enfermedades cardiovasculares, y de intervención frente a factores de riesgo, como los programas de nutrición, obesidad o de prevención de tabaquismo deben ser potenciados desde una perspectiva integral y acorde con la patología que se puede prevenir.

Lesiones accidentales

La mortalidad por causas externas es la quinta causa de defunción una vez ajustada por edad y genera un 5% de las altas hospitalarias. Dentro de estas causas destacan los accidentes de tráfico por su frecuencia global y en edades jóvenes. La mortalidad por causas externas en la Comunidad de Madrid es inferior al conjunto de España.

Al igual que en España la mortalidad por accidentes de tráfico muestra desde el año 1990 una tendencia descendente. La morbilidad hospitalaria por accidentes de tráfico muestra un predominio claro en hombres de 15 a 55 años. Respecto a la seguridad vial es preciso seguir insistiendo en la utilización del casco en moto por parte de los jóvenes.

En la Comunidad de Madrid se observa un incremento en la mortalidad por suicidio desde el año 2000 sin llegar a tener valores superiores a España (que muestra una tendencia estable desde 1985).

Las caídas accidentales son una causa importante de morbilidad hospitalaria a partir de los 70 años (sobre todo en mujeres). En los mayores de 85 años son la primera causa de mortalidad dentro del grupo de causas externas.

La violencia de pareja hacia la mujer tiene una prevalencia de un 10% en la Comunidad de Madrid, proporción similar a la de otras poblaciones de nuestro entorno. Es necesario dar continuidad a la Estrategia Regional de violencia de pareja hacia las mujeres, desarrollando e implementando instrumentos que contribuyan a afrontar la problemática de la violencia en el ámbito de la atención médica.

Calidad ambiental

La degradación cada vez mayor del medio ambiente como consecuencia de las constantes agresiones que genera la actividad humana va camino de convertirse en irreversible si no se adoptan urgentemente medidas correctoras drásticas a nivel global. Problemas de máxima actualidad como el cambio climático por acúmulo de gases de efecto invernadero, con consecuencias potencialmente devastadoras, la contaminación química, biológica y radiactiva del aire, agua, suelo y alimentos, el adelgazamiento de la capa de ozono, la desertificación cada vez mayor de grandes extensiones de terreno o la acumulación de millones de toneladas de residuos tóxicos, entre otros, suponen una amenaza directa para la vida humana.

En la Comunidad de Madrid los problemas medioambientales están ligados en gran medida a la estructura y forma de vida en la gran urbe. La contaminación atmosférica es uno de los problemas fundamentales que está afectando a la salud de la población. El análisis y monitorización de estos indicadores en relación con indicadores sanitarios es uno de los elementos claves para establecer el impacto en salud de los factores de riesgo ambientales.

La calidad del aire en la Comunidad de Madrid durante los años 2005 y 2006 cumplió con los valores determinados por esta legislación para las medidas anuales, excepto para el $\mathrm{NO_2}$ y las $\mathrm{PM_{10}}$ en las que se ha producido un número importante de superaciones de los niveles establecidos por la legislación. El incremento del riesgo de morir oscila entre un 0,7 y 1% para aumentos de 10 μ g de $\mathrm{SO_2}$, $\mathrm{PM_{10}}$ y $\mathrm{NO_2}$ y del 1,2% para un aumento de 1 mg de CO . La asociación con la mortalidad respiratoria y circulatoria presenta los riesgos de mayor magnitud.

El abastecimiento de agua de consumo en la Comunidad de Madrid ofrece una alta garantía de calidad. Dado el alcance de los tratamientos empleados en la actualidad en las aguas de la Comunidad de Madrid, es de suponer que la presencia de los pocos indicadores de contaminación microbiológica encontrados son atribuibles a la alteración del agua dentro de la red de distribución (depósitos intermedios y conducciones).

En la Comunidad de Madrid hay censadas seis zonas de baño naturales de las que anualmente, durante la temporada estival, se analiza tanto la calidad del agua como las dotaciones de que dispone cada una de ellas. Todas las zonas calificadas como no aptas lo son debido a la detección de indicadores de contaminación microbiológica.

La intensa ola de calor que afectó a Europa occidental en el verano de 2003 se tradujo en un importante incremento de la mortalidad que afectó de manera especial a los mayores de 65 años y que llevó al primer plano de actualidad la importancia de los fenómenos meteorológicos extremos, un factor de riesgo ambiental tradicionalmente olvidado o minusvalorado. La Consejería de Sanidad y Consumo decidió elaborar un Plan de Prevención de los efectos de las olas de calor que ha permanecido en vigor durante los años 2005 y 2006. Entre las actividades del plan están informar a la población de nuestra región sobre los niveles de riesgo y difundir las medidas de prevención

y protección a adoptar frente a las altas temperaturas y comunicar a los servicios sanitarios y sociosanitarios el nivel de riesgo diario para que éstos pongan en marcha los mecanismos de intervención previstos en cada situación.

Existen dos periodos de polinización relevantes por su mayor asociación entre las reacciones alérgicas y los tipos polínicos presentes en la atmósfera, y son: invierno y cupresáceas, y primavera con gramíneas y olivo.

Es necesario poner en marcha análisis epidemiológicos serios que orienten a las estrategias preventivas en los factores de riesgo ambientales.

Salud laboral

En cuanto al análisis de la salud laboral de la Comunidad de Madrid, durante 2004 (último dato oficial disponible) se produjeron un total de 138.306 Accidentes de Trabajo (AT) con baja (72,7% en hombres y 27,3% en mujeres), con una edad media del accidentado de 37,5 años. Uno de cada diez accidentes ocurrieron entre asalariados del sector privado. El 46% de los accidentes ocurrieron en trabajadores con contrato temporal y un 14,2% de los accidentados pertenecían a contratas o subcontratas. En el 44% de los accidentes, no se había realizado evaluación de riesgos. En cuanto a la estructura preventiva que cubría a los accidentados, predomina el Servicio de Prevención Ajeno (52,4%). En cuanto al lugar específico del accidente, predominan las zonas industriales, obras de construcción, lugares de actividad terciaria y lugares públicos. El 6% de los accidentes fueron accidentes de tráfico. El movimiento y la manipulación de objetos fueron las actividades específicas que realizaba, con más frecuencia, el trabajador en el momento del accidente. Los mecanismos más frecuentes implicados son los sobreesfuerzos físicos (33,9%), seguidos de los choques contra objetos en movimiento y aplastamientos. En cuanto a la gravedad, el 98,8% de los accidentes fueron calificados como leves. Los graves o muy graves representaron el 1%. Del total de accidentes, 266 fueron mortales (0,2% sobre el total). Los diagnósticos más frecuentes fueron las dislocaciones, esquinces y torceduras (48,5%), seguidas de las lesiones superficiales (32,6%). En 2.766 accidentes (2% sobre el total), fue necesaria la hospitalización del trabajador. Un 79,5% ocurrieron en el centro habitual de trabajo. Los accidentes al ir o volver del trabajo (in itinere) representaron el 10,7% de los accidentes totales. Del total de 138.306 Accidentes de Trabajo con baja, 123.494 ocurrieron en jornada de trabajo. La tasa de incidencia fue de 5.499 AT en jornada de trabajo, con baja, por cada 100.000 trabajadores afiliados.

Correspondientes a 2005 se notificaron en la Comunidad de Madrid 1.626 Enfermedades Profesionales (5,4% de las 30.030 notificadas en todos el territorio español). De ellas, 789 se dieron en trabajadores y 837 en trabajadoras. Las patologías más frecuentes fueron las alteraciones del codo (30,7% sobre el total), seguidas de las lesiones de mano-muñeca (22,2%), dermatitis (22,1%) y síndrome de túnel carpiano (14,4%).

Es necesario poner en marcha análisis epidemiológicos serios que orienten a las estrategias preventivas en los factores de riesgo derivados del medio laboral.

Hábitos saludables

El ejercicio físico es uno de los elementos claves de promoción de salud. Por ello desde salud pública se debe dar prioridad estratégica a todas las líneas de trabajo que lo fomenten en cualquiera de las edades, tratando así de invertir la tendencia sedentaria que se está imponiendo en los últimos años.

Existe una paradoja entre el conocimiento del consumidor y la adopción de hábitos saludables. El desequilibrio dietético y el sedentarismo, la prevalencia de sobrepeso y obesidad están creciendo a ritmos alarmantes, favoreciendo la aparición de algunas enfermedades crónicas. También se está observando un incremento de las enfermedades relacionadas con la alimentación. A pesar de esto, los consumidores apenas han comenzado a concienciarse de este problema y no lo sienten como propio o cercano y que pueda afectarles, pues consideran que tanto su alimentación como la de sus hijos es buena y no ven necesario tomar medidas para corregirla.

En niños la composición media de la dieta en la población de 5-12 años de la Comunidad de Madrid se aleja de los objetivos y recomendaciones nutricionales para una dieta sana y equilibrada, siendo hiperproteica, hipergrasa (principalmente, por exceso de grasas saturadas), con un alto contenido en colesterol, y deficitaria en hidratos de carbono (en concreto complejos) y fibra. Además, algo más de un tercio de los niños y casi un tercio de las niñas presentan una ingesta de energía total diaria superior a la recomendada para su grupo de edad y sexo, lo que podría favorecer el desarrollo de sobrepeso y obesidad en una parte importante de esta población.

Con carácter general, y en función de los resultados observados, se pueden formular las siguientes recomendaciones:

- Fomentar hábitos alimentarios que permitan recuperar y mantener nuestra dieta mediterránea tradicional.
- Reducir el consumo de productos cárnicos (carnes, embutidos) y de alimentos de bajo valor nutricional: bollos, galletas, pasteles, chucherías, chocolates y otros dulces, chucherías saladas (patatas fritas y otros aperitivos salados), alimentos precocinados, zumos envasados y refrescos, con objeto de disminuir el excesivo aporte de proteínas, grasas, principalmente saturadas, colesterol y azúcares simples, y evitar que la dieta sea hipercalórica.
- Aumentar el consumo de grupos alimentarios de elevado valor nutricional: cereales, pescado, tubérculos, muy especialmente el de frutas, verduras y hortalizas, y vigilar que la ingesta de lácteos sea adecuada para satisfacer los requerimientos nutricionales en cada fase del desarrollo, todo lo cual mejorará el perfil nutricional de la dieta y la ingesta de hidratos de carbono complejos, fibra, minerales y vitaminas.
- Moderar la ingesta de zumos envasados y refrescos, insistiendo en el agua como bebida principal.
- Seguir fomentando la utilización del aceite de oliva como principal grasa culinaria, lo que favorece una mejor calidad de las grasas en la dieta.

- Mejorar la distribución de la ingesta a lo largo del día, realizando un desayuno más completo y evitando el consumo de alimentos entre horas, fuera de los horarios de las principales comidas.
- En resumen, realizar una dieta variada, rica en alimentos de gran valor nutricional, ingeridos en cantidades suficientes y en las proporciones adecuadas, siguiendo un horario correcto y, por supuesto, acompañarla de la realización de actividad física diariamente

Al mismo tiempo es necesario conseguir una alimentación sana, en aspectos sanitarios. En esta línea la estrategia "Salud 21" incluye en el objetivo 11: "se deberá producir un aumento sustancial en la disponibilidad, capacidad de acceso y adquisición de alimentos sanos y seguros". El propio documento indica que este objetivo se podrá cumplir si, entre otras, se dan las siguientes condiciones:

- Los principios de higiene de los alimentos se aplican a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde la producción al consumo, y todos los sectores comparten la responsabilidad para su aplicación.
- Las reglamentaciones para reducir la contaminación microbiana y química de los alimentos se ponen en práctica y se aplican los estándares internacionales en la cría de animales de granja y la higiene de los alimentos.

En nuestro ámbito territorial se han adoptado éstos principios, de modo que se ha pasado de un enfoque menos reglamentista de la Seguridad Alimentaria a uno más preventivo y, a su vez, los operadores económicos han pasado a ser los principales responsables de la seguridad de los productos que ponen en el mercado.

Las enfermedades de origen microbiano transmitidas por los alimentos son un problema de salud pública importante y creciente. La evaluación de la exposición de la población incluye el muestreo y análisis de distintos productos para la investigación de microorganismos, entre los que destacan por su relevancia los patógenos zoonóticos.

Los agentes zoonóticos que han sido objeto de vigilancia durante el año 2006 han sido *Salmonella* (carnes y derivados, huevos y comercio minorista), *Campylobacter* (Carne de ave y preparados), *Listeria monocytogenes* (alimentos todos listos para el consumo, incluidos en los grupos de comidas preparadas, grupo de leche y derivados lácteos y en el grupo de productos de la pesca) y *E. coli verotoxigénica* (carne fresca de bovino en sala de despiece y comercio minorista, carne picada y preparados de carne picada en comercio minorista, y frutas y verduras listas para el consumo en industria elaboradora y comercio minorista).

Los alimentos, además de los riesgos microbiológicos, pueden constituir el vehículo de una serie de sustancias químicas que pueden incidir en la salud. Las sustancias químicas presentes en los alimentos incluyen tóxicos naturales como las micotoxinas, contaminantes ambientales como los metales pesados y los nitratos, así como sustancias añadidas para mejorar la producción como algunos aditivos y los plaguicidas. La monitorización que se realiza desde el ámbito de salud pública permite establecer

los controles y poner en marcha las reglamentaciones necesarias para minimizar estos riesgos. Otro aspecto importante para garantizar unos alimentos sanos es el control en la obtención de la carne que se inicia ya en el animal vivo. En esta inspección se incluye la cadena alimentaria mediante la comprobación y análisis de la información pertinente de los animales y de la explotación de origen de éstos. Dicha actividad se complementa con la inspección *post mortem* de todos los animales y sus partes. El objetivo final de la inspección sanitaria en mataderos es dictaminar la aptitud para el consumo humano de las carnes obtenidas a partir de todos los animales sacrificados.

De forma paralela a las actividades de vigilancia de los alimentos elaborados y comercializados en la Comunidad de Madrid, se llevan a cabo actividades de control oficial en los establecimientos. Se verifica que los establecimientos adoptan las normas de higiene y seguridad necesarias para garantizar que los alimentos por ellos puestos en el mercado no supongan un riesgo para la salud de los consumidores.

A través de la inspección, se verifica el cumplimiento a los requisitos legalmente establecidos de los establecimientos alimentarios así como la autorización y registro correspondiente, las actuaciones frente a situaciones de riesgo potencial o declarado y la información al consumidor. Como indicador resumen de los establecimientos categorizados, el 85% de los establecimientos inspeccionados durante el año 2006 están en Categoría A o B, es decir que no presentan incumplimientos considerados "de riesgo".

Otro de los elementos clave en el control oficial de los establecimientos se basa en la Auditoría de los Sistemas de Autocontrol de las empresas alimentarias. Pretende promover que el sector de la alimentación asuma la responsabilidad que le corresponde en materia de higiene alimentaria.

Tabaco y otras drogas

En la Comunidad de Madrid, al igual que sucede en Europa, las sustancias psicoactivas de mayor consumo siguen siendo el alcohol, el tabaco, el cannabis y la cocaína. Las edades de inicio para el consumo de estas sustancias son más tempranas para las de comercio legal que para las drogas ilegales, y para todas las sustancias el consumo siempre es menor entre las mujeres que entre los hombres, excepto en el caso de los hipnosedantes sin receta médica. Las diferencias por género son mayores para el consumo en los últimos 30 días. Así, por ejemplo, por cada 3 hombres que consumen cannabis, hay sólo 1 mujer y por cada mujer consumidora de cocaína, se contabilizan 4 hombres.

El 29,1% de los madrileños de 16-74 años de edad fuma diaria u ocasionalmente. La proporción de fumadores es superior en los hombres (31,8%) que en las mujeres (26,6%) y la proporción de fumadores alcanza un valor máximo en el grupo de 30-44 años (37,2%); a partir de esta edad empieza a disminuir, a costa de un aumento de exfumadores, hasta alcanzar un valor mínimo en el grupo de edad de 60-74 años.

La proporción de abandono (ex-fumadores/[fumadores+ex-fumadores]) es de 42,7% y desciende la proporción de fumadores diarios tanto en hombres como en mujeres y en todos los grupos de edad.

Se han realizado estudios específicos en algunos colectivos con relevancia social respecto al consumo de tabaco. Los profesionales sanitarios tienen prevalencias elevadas pero inferiores a la población general, así el 16,8% de los médicos aún siguen siendo fumadores habituales. Esta proporción es superior en los profesionales de la enfermería 27,2%. Los profesionales de la docencia tienen prevalencias de consumo de 20,9%, superiores a los profesionales sanitarios excepto la enfermería, e inferiores también a la población general.

Para el año 2006 la proporción de bebedores de riesgo en la población adulta es de 3,6% (5,1 en hombres, 2,2 en mujeres). El consumo diario de alcohol muestra una tendencia a incrementarse con la edad, mientras que el consumo de fin de semana es más frecuente en el grupo de 20-24 años.

El cannabis es la droga ilegal más consumida en la Comunidad de Madrid. Las prevalencias de consumo más elevadas se dan entre los 15 y los 29 años de edad. La prevalencia de consumo de cocaína ha aumentado.

Se hace necesaria la puesta en marcha de estrategias de promoción de salud en la comunidad educativa, destinadas a luchar contra estos problemas, desde la promoción de salud inespecífica y que incluyan la adquisición de conocimientos y habilidades para enfrentarse con estos problemas. Estas acciones deben de estar integradas con otras acciones preventivas complementarias realizadas desde los distintos ámbitos de influencia (sanitario, municipal, familiar, laboral etc.) que hayan demostrado eficiencia preventiva en conseguir hábitos saludables.

1.2. Metodología

121 Introducción

El principal objetivo de este tercer Informe sobre el Estado de Salud de la Población de la Comunidad de Madrid es, como en las dos anteriores ediciones, aportar elementos, principalmente cuantitativos, para que los órganos competentes de la Consejería de Sanidad establezcan los objetivos prioritarios en materia de salud de la población y las acciones necesarias para su consecución. El título de los anteriores Informes (2003 y 2004) aludía al año de referencia de los datos, en este tercer Informe (2007) se ha cambiado el criterio adoptando el de año de publicación, hecho que se continuará en ediciones próximas.

No es misión de este Informe proporcionar valoraciones de la información aportada sino algunos elementos, es de esperar que suficientes, para la determinación de prioridades. Por tanto se ha tratado de presentar únicamente la información relevante para cuantificar los principales problemas de salud que afectan a la población de la Comunidad, seleccionados sobre la base de dos criterios mayores: por un lado la estimación de la población afectada y por otro la factibilidad de las intervenciones a la luz de las evidencias científicas existentes.

Para la elaboración de este Informe se ha utilizado la información publicada más reciente y se ha actualizado si se ha tenido la posibilidad de acceder a datos posteriores no publicados. Asimismo, se han analizado de forma específica para este Informe datos procedentes de diversas fuentes. Todo ello se detalla a continuación en el subapartado denominado 'Fuentes de información'.

Si bien la Comunidad de Madrid cuenta con fuentes de información sanitaria abundantes y de calidad contrastada, es aún necesario hacer un gran esfuerzo para conseguir datos adecuados no sólo para la determinación de prioridades sino para poner de manifiesto aquellos grupos de población de menor nivel de salud. La insuficiencia más destacable, en este sentido, se refiere a la morbilidad. En relación con enfermedades transmisibles se dispone del Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria, y de la Red de Médicos Centinela, fuentes extraordinariamente útiles para la vigilancia epidemiológica que se han utilizado ampliamente en este Informe. Por otro lado se cuenta con sistemas de información sobre la morbilidad atendida en hospitales como son la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria y el Conjunto Mínimo Básico de Datos, quedando por tanto fuera de su ámbito todas aquellas patologías que no precisan ingreso hospitalario. La información suministrada por ambos sistemas debe ser analizada con cierta precaución ya que informan del número de altas hospitalarias anuales, no permitiendo diferenciar ingresos de reingresos.

Como una de las principales novedades del Informe debe destacarse la inclusión de la morbilidad atendida en Atención Primaria y en Urgencias (SUMMA 112). El análisis de estas fuentes de información ha permitido apreciar la gran potencialidad de las mismas para el diagnóstico de salud de la población, al mismo tiempo que se plantea la necesidad de mejorarlas para así aprovechar todas sus posibilidades desde la perspectiva de Salud Pública.

Otra de las principales novedades de este Informe es el esfuerzo realizado para proporcionar información desagregada por zonificación sanitaria, tratando al mismo tiempo que sea fácil de visualizar mediante la representación en mapas.

En cuanto a la salud laboral es necesario desarrollar nuevos sistemas de información sanitaria que integren diversas fuentes como las encuestas de opinión o las de condiciones de trabajo, que permitirían conocer la evolución de los factores más relevantes relativos a las condiciones de trabajo. Por otro lado, es preciso acometer la reforma de algunos de los ya existentes (estadísticas de mortalidad, morbilidad atendida en hospitales, etc.) de forma que sea posible aproximarse al conocimiento de la magnitud de la morbi-mortalidad laboral al incorporar variables como la actividad económica.

La información del Informe se ha estructurado analizando los objetivos 1 a 12 de la Estrategia salud Siglo 21 promovida por la Organización Mundial de la Salud y asumida por las autoridades sanitarias españolas (http://www.msc.es/estadEstudios/publicaciones/documentos/salud21/estrategiaOMS/home.htm). En ella se hace referencia a áreas focales de enfermedades y/o a áreas focales de factores determinantes o de riesgo. El esquema de trabajo es el siguiente:

Objetivos Salud 21 Áreas focales Áreas focales Enfermedades - Planes Determinantes - Planes Análisis de objetivos 9,10,11,12 Análisis de objetivos 3, 4, 5, 6, 7, 8 Áreas focales: Enfermedades Áreas focales: Factores determinantes 1 Cáncer Actividad Física 2 Cardiovasculares Nutrición 2 3 Osteomioarticulares 4 Salud Mental 2 Tabaco 5 Embarazos no deseados Alcohol y otras drogas Asma y alergias 6 Conducta sexual responsable 7 **EPOC** 8 Diabetes Promoción de Salud Mental, 5 9 Alzheimer adicciones 10 Salud Buco dental Plan de prevención de accidentes 6 11 TCA Calidad Ambiental 7 12 Salud Infantil Prevención en Salud laboral Enfermedades transmisibles y prevenibles por vacunación Desigualdades y salud: Brotes epidémicos Inmigrantes, otros... 15 Tuberculosis Infraestructuras en Prevención, 10 16 VIH/SIDA Salud Pública El seguimiento se hace a través de indicadores Informe de Salud Anual

En las áreas focales de enfermedad se ha seguido de forma genérica el siguiente esquema:

- Análisis de la mortalidad con estudio más detallado del año 2005 (último año disponible en el momento de la publicación), de la tendencia desde 1975 a 2005, comparando con España, así como de la distribución geográfica según zonificación sanitaria vigente (Decreto 187/1998, de 5 Noviembre). Se han analizado las diferencias de esperanza de vida entre los años 2000 y 2005 descomponiendo por edad y causa de muerte. En el análisis geográfico a nivel de Zonas Básicas de Salud y Distritos de Salud se han agregado los últimos 5 años de mortalidad disponibles, con el fin de aumentar la precisión de los estimadores utilizados.
- Análisis de la carga de enfermedad correspondiente a 2005.
- Análisis de la morbilidad, que puede ser tanto relativa a la Atención Hospitalaria, como a Atención Primaria y a Urgencias.

1.2.2. Fuentes de información

Objetivo 1 y 2

Se han analizado de forma específica para este Informe datos procedentes de las siguientes fuentes:

- Padrón continuo: IECM.
- Proyecciones de Población (Actualización de proyecciones de la población de la Comunidad de Madrid 2002-2017 a fecha de referencia 2005): IECM.
- Movimiento Natural de la Población: IECM, 1975-2005.
- Estadística de Migraciones: IECM.
- Encuesta de Población Activa: INE, 2005.
- Mortalidad: IECM, 2001-2005.
- Morbilidad en Atención Primaria: OMI-AP, 2005.
- Morbilidad en Urgencias: SUMMA 112, 2004-2006.
- Morbilidad hospitalaria: CMBD, 2006.
- Registro Regional de IVE, 2005.
- Proyecto MEDEA: Mortalidad, IECM 1996-2003, georreferenciación de fallecimientos y eliminación de los ocurridos en colectivos; y Censo de 2001.

Se ha extractado o resumido la información del siguiente informe:

• Inmigración, salud y servicios sanitarios. La perspectiva de la población inmigrante. Documento Técnico de Salud Pública nº 91.

Se han reproducido mapas de la publicación:

Dinámicas y perfiles de la inmigración extranjera en la Comunidad de Madrid 2006.
 Madrid, Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Objetivo 3

Se han analizado de forma específica para este Informe datos procedentes de las siguientes fuentes:

• Mortalidad: IECM, 2001-2005.

• Partos: IECM, 1986-2005.

• Morbilidad en Atención Primaria: OMI-AP, 2005.

• Morbilidad en Urgencias SUMMA 112, 2004-2006.

• Morbilidad hospitalaria: CMBD, 2006.

Se ha extractado o resumido la información del siguiente trabajo:

 Polentinos E. Estudio de los partos por cesárea en la Comunidad de Madrid, a partir del CMBD 2005. Tesis para la obtención del título de Master en Salud Pública de la Escuela Nacional de Sanidad; 2006.

Objetivo 4

Se han analizado de forma específica para este Informe datos procedentes de las siguientes fuentes:

• Mortalidad: IECM, 2001-2005.

• Morbilidad en Atención Primaria: OMI-AP, 2005.

• Morbilidad hospitalaria: CMBD, 2006.

Se ha extractado o resumido la información de los siguientes informes:

- Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid, 2006. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. En prensa.
- Interrupciones voluntarias de embarazo realizadas en la Comunidad de Madrid, año 2006. Resultados preliminares del informe que se publicará en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid.

Objetivo 5

Se han analizado de forma específica para este Informe datos procedentes de las siguientes fuentes:

• Tarjeta Individual Sanitaria: CIBELES, a abril de 2007.

• Mortalidad: IECM, 2001-2005.

• Morbilidad en Atención Primaria: OMI-AP, 2005.

• Morbilidad en Urgencias SUMMA 112, 2004-2006.

• Morbilidad hospitalaria: CMBD, 2006.

Se ha extractado o resumido la información del siguiente informe:

 Las concepciones de salud de los mayores. Informe 2006. Documentos Técnicos de Salud Pública. En prensa.

Colaboración especial del Consejo Superior de Investigaciones Científicas:

 Abellán García A, Esparza Catalán C, Castejón Villarejo P. Discapacidad y dependencia en la población mayor.

Objetivo 6

Se han analizado de forma específica para este Informe datos procedentes de las siguientes fuentes:

- Morbilidad en Centros de Salud Mental: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, 1995 y 2004.
- Morbilidad hospitalaria: CMBD, 2005.
- Mortalidad: IECM, 2005.
- Mortalidad: http://cne.isciii.es. Vigilancia de la mortalidad on-line, 1980-2004.

Objetivo 7

Se han analizado de forma específica para este Informe datos procedentes de las siquientes fuentes:

- Vacunación infantil y en campañas: Instituto de Salud Pública, 2005-2006.
- Morbilidad en Atención Primaria: OMI-AP, 2005.
- Morbilidad hospitalaria: CMBD, 2003-2006.

Se ha extractado, resumido y actualizado la información de los siguientes informes:

- Morbilidad por Enfermedades de Declaración Obligatoria en la Comunidad de Madrid, año 2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. 2006; 12 (6): 3-67.
- Infecciones que causan meningitis. Comunidad de Madrid, año 2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12 (3): 3-38.
- Enfermedad meningocócica. Informe de la temporada 2004-2005. Comunidad de Madrid. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12 (1): 2-29.
- Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Informe del año 2004. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12 (5): 2-29.
- Vigilancia de la infección por VIH-SIDA en la Comunidad de Madrid. Situación a 31 de diciembre de 2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12 (2): 3-81.
- Temporada de gripe 2005/2006 en la Comunidad de Madrid. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12 (5): 30-56.

- Vigilancia de la Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas en la Comunidad de Madrid. 1993-2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12 (3): 39-61.
- Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid, 2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12(7): 39-60.
- Brotes epidémicos. Comunidad de Madrid. Año 2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. En prensa.
- Brote comunitario de rubéola en la población residente la Comunidad de Madrid. Año 2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2005; 11(11):33-51.
- Brote de sarampión de ámbito poblacional. Informe de vigilancia epidemiológica.
 Comunidad de Madrid, año 2006. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid.
 2006; 12(8): 31-50.
- Plan de preparación y respuesta ante una pandemia de gripe de la Comunidad de Madrid. http://saluda/C1/Planes%20y%20Actuacioness/Document%20Library/ 2VERSIoN%20completa20.06.06_pandemia.pdf

Objetivo 8

Se han analizado de forma específica para este Informe datos procedentes de las siguientes fuentes:

- Mortalidad: IECM, 2001-2005, y http://cne.isciii.es. Cáncer en cifras, 1975-2004.
- Morbilidad en Atención Primaria: OMI-AP, 2005.
- Morbilidad hospitalaria: CMBD, 2006.

Se ha extractado o resumido la información de los siguientes informes:

- Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, 2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. 2006; 12 (7):3-38.
- Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, 2006. Resultados preliminares del futuro informe que se publicará en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid.

Objetivo 9

Se han analizado de forma específica para este Informe datos procedentes de las siguientes fuentes:

- Mortalidad: IECM, 2001-2005.
- Mortalidad: http://cne.isciii.es. Cáncer en cifras, 1975-2004
- Morbilidad en Atención Primaria: OMI-AP, 2005
- Morbilidad hospitalaria: CMBD, 2006.
- Series estadísticas sobre accidentes y víctimas: http://www.dgt.es , 1994-2005.

Se ha extractado o resumido la información de los siguientes informes:

- Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid, 2006. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. En prensa.
- Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, 2006. Resultados preliminares del futuro informe que se publicará en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid.
- Violencia de pareja hacia las mujeres. Comunidad de Madrid, 2004. Documentos Técnicos de Salud Pública. En prensa.

Objetivo 10

Se han analizado datos procedentes de las siguientes fuentes:

- Sistema de Vigilancia de Contaminación Atmosférica.
- Red Palinológica de la Comunidad de Madrid (PALINOCAM).
- Sistema de Vigilancia de Legionelosis.
- Sistema de Vigilancia Ola de Calor.
- Tabaco en interiores.
- Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC).
- Aguas de baño.
- Sistema de Intercambio Rápido de Información de Productos Químicos (SIRIPQ).
- Estadísticas Sociales y Laborales del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2004-2005.

Objetivo 11

Se ha extractado o resumido la información de los siguientes informes:

- Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, 2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. 2006; 12(7): 3-38.
- Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, 2006. Resultados preliminares del futuro informe que se publicará en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid.
- Hábitos alimentarios en la Comunidad de Madrid. Documento Técnico de Salud Pública nº 108; 2006.
- Alimentación y nutrición en la Comunidad de Madrid. Diagnóstico de situación 2006.
 Boletín Informativo del Observatorio de Alimentación de la Comunidad de Madrid, 2006.
- El patrón alimentario y perfil nutricional de la población infantil de la Comunidad de Madrid. Resultados de la encuesta de nutrición infantil de la Comunidad de Madrid. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2005; 11(9): 3-32.

Objetivo 12

Se ha extractado o resumido la información procedente de:

- Encuestas sobre tabaco a la población general, a profesionales sanitarios y docentes.
 Comunidad de Madrid, 2005. VITa (Vigilancia Integral del Tabaquismo), dentro del Plan
 Regional de Prevención y Control del Tabaquismo.
- Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, 2006. Resultados preliminares del futuro informe que se publicará en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid.
- Encuesta Domiciliaria sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES), 2005-2006. Plan Nacional sobre Drogas.

1.2.3. Metodología

A continuación se expone la metodología que se ha seguido en el análisis de los datos que se han considerado específicamente para la elaboración del presente Informe. Si la información procede de informes previamente elaborados, es en ellos donde se puede consultar la metodología empleada.

1.2.3.1. Mortalidad y esperanza de vida (Objetivos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 y 9)

Para el análisis de la mortalidad se ha manejado en todo momento la información de defunciones de residentes en la Comunidad de Madrid (es decir, incluidos los fallecidos fuera de la región pero con domicilio en ella, y excluidos quienes habiendo muerto en Madrid tienen su residencia fuera de nuestra Comunidad).

Tasas de mortalidad

La incidencia o tasa bruta de mortalidad observada en una determinada población se calcula dividiendo el número de casos producidos en un año por la población a riesgo (población a mitad de periodo). Las tasas específicas por edad son las tasas observadas en un determinado grupo de edad.

En las comparaciones de diferentes poblaciones, para eliminar el efecto de la edad se suele utilizar la técnica de la estandarización, bien directa o indirecta. La estandarización directa toma una misma población como estándar o referencia. En este Informe se ha considerado como población de referencia la población estándar europea definida por la OMS. Las tasas ajustadas se calculan aplicando a cada grupo de edad de dicha población estándar la tasa específica de mortalidad observada para ese grupo de edad en la población de estudio. El mismo procedimiento de estandarización con la población europea se ha utilizado para las tasas ajustadas truncadas, en las que sólo se consideran los grupos de edad de 35 a 64 años.

La estandarización indirecta toma como referencia común una serie de tasas específicas de mortalidad por edad, que son aplicadas a todas y cada una de las distribuciones de población por edad de los distintos ámbitos a comparar. Se obtienen así las muer-

tes esperadas que se comparan con las realmente observadas en cada población. El cociente de observadas y esperadas se denomina Índice o Razón de Mortalidad Estándar (IME o RME). En este Informe, para el cálculo de fallecidos esperados en las Áreas de Salud y Distritos de Salud se han tomado como referencia las tasas específicas por edad y causa de la Comunidad de Madrid promedio del periodo 2001-2005, de manera que un valor superior a 100 indica una mortalidad en el Área o Distrito mayor que la del conjunto de la Comunidad de Madrid y viceversa.

Como criterio general se ha utilizado como denominador para el cálculo de tasas la población a mitad de año (personas-año) estimada a partir del padrón continuo del IECM. Se ha seguido la misma metodología (interpolación lineal para edades iguales entre poblaciones a inicio y final de año) que la utilizada por el IECM para calcular las poblaciones de referencia del total de la Comunidad (http://www.madrid.org/iestadis/fijas/estructu/demograficas/censos/ipob_ref.htm). Para los indicadores de mortalidad de 2005 se ha tomado la población a 1 de enero porque en el momento de cerrar la elaboración de este Informe no estaba disponible todavía la población padronal a final de año necesaria para realizar la interpolación.

Para los indicadores de mortalidad de la población española se ha utilizado como denominador las estimaciones intercensales y las proyecciones de población oficiales calculadas por el INE (http://www.ine.es/inebmenu/menu2_dem.htm#1b).

Mortalidad infantil

La tasa de mortalidad infantil (TMI) se calcula como cociente de las defunciones de menores de un año sobre el total de nacidos vivos (NV). Las tasas de mortalidad infantil utilizadas en este Informe se calculan en términos estrictamente transversales. De acuerdo con los criterios demográficos internacionales, se considera nacido vivo a todo producto de la concepción que, después de su expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre, respira o manifiesta cualquier signo de vida. Esto supone incluir los muertos al nacer y muertos en las primeras 24 horas de vida, que según el código civil español (art.30) no son considerados nacidos vivos a efectos legales.

La mortalidad infantil se puede descomponer en mortalidad neonatal (0 a 27 días cumplidos), y postneonatal (28 a 364 días de vida); y a su vez, la neonatal en precoz (0 a 6 días) y tardía (7 a 27 días de vida). Las respectivas tasas se calculan con el mismo denominador de la TMI (total de los nacidos vivos), de manera que son agregables (las tasas neonatal y postneonatal sumadas deben dar la tasa de mortalidad infantil, y las tasas neonatal precoz más la neonatal tardía dan como resultado la tasa de mortalidad neonatal).

Aquellos embarazos que no culminan con el alumbramiento de un nacido vivo concluyen en una muerte fetal o intrauterina. Si el feto muerto no presenta características de viabilidad, el caso alimenta la estadística de abortos. Si es viable, se incorpora a la estadística de muertes fetales tardías. El o los criterios de viabilidad varían según el país o el momento histórico, lo que dificulta las comparaciones entre poblaciones y la coherencia de las series temporales. La CIE-10 fija como criterios la duración de

gestación (al menos 22 semanas completas), el peso (500 gramos o más) o la talla (25 centímetros o más desde la coronilla al talón). Teniendo en cuenta que en España sólo existe obligación de comunicar al Registro Civil las muertes fetales tardías de más de 180 días de gestación (art. 45 de la Ley de Registro Civil de 8 junio de 1957), el INE y el IECM vienen empleando el criterio de considerar como muerte fetal tardía el feto muerto con seis o más meses de gestación. Como en el Boletín Estadístico figuran las semanas de gestación, se incluyen todas las muertes de fetos de 26 o más semanas y en caso de no conocer este dato, aquellos en los que su peso al nacer es de 500 o más gramos. En este Informe se ha mantenido este criterio de viabilidad, aunque debe señalarse la contradicción que supone que haya 327 casos registrados entre 1986 y 2005 de nacidos vivos de menos de 26 semanas de gestación (lo que demuestra la viabilidad de fetos de menos de 26 semanas de gestación).

La tasa de mortalidad fetal tardía se puede calcular de dos modos distintos: bien como cociente entre el número de muertes fetales tardías, en el numerador, y los nacidos vivos en el denominador, bien como cociente con el mismo numerador pero con la suma de nacidos vivos más muertes fetales tardías en el denominador. En este Informe se ha utilizado el primer formato.

La mortalidad perinatal es el agregado de la mortalidad fetal tardía (tal y como se acaba de definir) y la mortalidad neonatal precoz (defunciones de 0 a 6 días cumplidos de vida). Como en la tasa de mortalidad fetal tardía, la tasa de mortalidad perinatal se ha calculado únicamente con los nacidos vivos en el denominador.

Una pequeña proporción de casos del fichero de partos no tiene la variable de zonificación sanitaria correctamente codificada, por lo que han sido remitidos a una categoría residual ('no zonificados') en las tablas y figuras correspondientes, aunque sí se tienen en cuenta en los indicadores para el total de la Comunidad.

Evolución temporal

En las figuras de la evolución anual (1975-2005) de las tasas ajustadas de mortalidad en Madrid y España, junto a la serie de valores anuales se ha representado su tendencia suavizada (ajuste polinómico de orden 6). En cada caso se ha utilizado la escala más adecuada para obtener una mejor visualización de la tendencia, por lo que las distintas figuras no son directamente comparables entre sí.

Mapas de mortalidad

Se representan en mapas las RME por Distritos o Áreas de Salud, por sexo, y para un grupo de causas seleccionadas de defunción (CIE-10). Se han establecido 5 rangos correspondientes a los quintiles de la RME.

Descomposición de las diferencias de esperanza de vida por edad y causa de muerte

Este método permite descomponer las diferencias de esperanza de vida al nacer bien en el tiempo (evolución de la mortalidad de una población), bien en el espacio (diferencias

entre dos poblaciones), bien por género (diferencia de esperanza de vida entre mujeres y hombres) producidas por las distintas tasas específicas de mortalidad por causa, sexo y edad. En tanto que la esperanza de vida es un indicador fácilmente comprensible e interpretable, esta técnica es un buen modo de expresar la participación de las distintas enfermedades y lesiones en la mortalidad global de una población.

La información necesaria para su cálculo incluye las tablas de mortalidad correspondientes a las dos referencias que se pretende comparar (por ejemplo, tablas de dos años distintos para analizar los cambios en la mortalidad en el tiempo, o dos tablas de hombres y mujeres para el mismo año para estudiar las diferencias por género) y la distribución de defunciones por causa, edad y sexo de esas mismas poblaciones. Se ha utilizado el método de Arriaga (Arriaga E. Measuring and explaining the change in life expectancies. Demography, 1984; 21(1):83-96) implementado en el programa Epidat 3.1.

Para este Informe se ha calculado, en primer lugar, la contribución de la evolución de las causas de muerte a los cambios de la esperanza de vida para el periodo 2000-2005. Los resultados son comparables con los obtenidos en el Informe de Salud de 2004, donde se realizó la estimación, con la misma metodología, de los quinquenios 1990-1995 y 1995-2000. En segundo lugar, se ha calculado la descomposición de la diferencia de esperanza de vida al nacer entre hombres y mujeres para el año 2005. En tercer lugar, se ha analizado en qué edades y causas se producen las diferencias de esperanza de vida entre cada una de las 11 Áreas de Salud y el conjunto de la Comunidad de Madrid, para hombres y mujeres en el promedio del periodo 2001-2005.

Provecto MEDEA

El proyecto MEDEA (Mortalidad en áreas pequeñas Españolas y Desigualdades socio-Económicas y Ambientales) es un estudio multicéntrico en el que participan distintas ciudades y Comunidades Autónomas de España entre las que se encuentra la Comunidad de Madrid. Aunque el análisis básico de este proyecto se hace a nivel de sección censal, también se han utilizado, en algunos ámbitos geográficos como es el caso de nuestra Comunidad, otras áreas pequeñas como son las Zonas Básicas de Salud (ZBS) y concretamente a estas áreas se refieren los datos que se presentan en este Informe. Se parte de las defunciones de residentes en la Comunidad de Madrid ocurridas entre 1996 y 2003 (IECM). La residencia (dirección postal) de cada fallecimiento se ha sometido a un proceso de codificación y georreferenciación para posteriormente asignar la zonificación sanitaria vigente. De forma específica se han codificado las direcciones correspondientes a colectivos (en su mayoría residencias de ancianos). Las muertes de residentes en estos colectivos no se han incluido en el análisis de la distribución geográfica de la mortalidad.

Como denominador se ha utilizado la población residente en viviendas familiares del censo de 2001. Se ha calculado la RME para cada ZBS por causa y sexo. Para el cálculo de fallecidos esperados se ha tomado como referencia las tasas específicas por edad y causa de España de 2001, de manera que un valor superior a 100 indica una mayor mortalidad en la ZBS en referencia a la mortalidad de España.

Se representan en mapas las RME, por sexo, y para el total de causas, enfermedades del aparato circulatorio, tumores y causas externas (clasificadas según grandes grupos de la CIE-9), estableciendo 7 rangos correspondientes a los septiles de la RME. Se comenta el patrón geográfico de las zonas básicas en el septil de mayor mortalidad, es decir, las 35 unidades con peor indicador.

1.2.3.2. Carga de Enfermedad (Objetivos 1, 2, 6, 8 y 9)

Los estudios de Carga de Enfermedad tienen como objetivo estimar las consecuencias no mortales de las enfermedades y lesiones y sintetizar en un indicador único el impacto no sólo mortal (como hacen los indicadores de mortalidad) sino también discapacitante y generador de mala salud de las distintas patologías y dolencias.

En este Informe se ha estimado la Carga de Enfermedad para la población de la Comunidad de Madrid para el año 2005, aplicando una metodología abreviada, robusta y fiable adaptada a partir de las propuestas del Estudio Mundial de Carga Global de Enfermedad (Murray CJL, Lopez A. The Global Burden of Disease. Harvard Un. Press/WHO, 1996). Se han obtenido los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD), por edad, sexo y causa de muerte o enfermedad. Los AVAD son el agregado de los Años de Vida Perdidos por muerte prematura (AVP) y de los Años Vividos con Discapacidad o mala salud (AVD).

Las fuentes de información utilizadas son las siguientes: las poblaciones proceden del Padrón Continuo del IECM con fecha 1 de enero de 2005 y las defunciones del año 2005 por sexo, edad y causa de muerte proceden de una explotación del fichero de microdatos anonimizado de registros de mortalidad del mismo IECM. Las rúbricas de la CIE-10 han sido reagrupadas de acuerdo con la llamada Clasificación de Carga de Enfermedad (clasificación jerárquica, exhaustiva y excluyente, organizada en tres niveles: 3 grandes Grupos, 21 Categorías y algo más de un centenar de Subcategorías). Los códigos mal definidos se han reasignado siguiendo los criterios propuestos por Murray y Lopez (Murray y Lopez 1996).

El método de estimación requiere también la información correspondiente a una población de referencia detallada por sexo, edad y causa para los Años de Vida Perdidos (AVP) y Años Vividos con Discapacidad (AVD), y la estructura por sexo y edad de dicha población. Se ha elegido para ello la subregión europea de muy baja mortalidad (EURO-A) definida por la Organización Mundial de la Salud, a la que pertenece la Comunidad de Madrid. Esta región presenta el patrón epidemiológico con mayores semejanzas al de la población madrileña. Se ha utilizado la información correspondiente a la estimación realizada por la OMS más reciente disponible (año 2002, revisada).

El primer componente de los AVAD, los AVP, se ha obtenido de manera directa a partir de los datos de mortalidad por sexo, edad y causa de defunción. Siguiendo las recomendaciones del Estudio Mundial de Carga Global de Enfermedad (Murray y Lopez 1996) y de la OMS, se ha calculado utilizando como límite la tabla oeste 26 modificada de las Tablas Modelo Regionales de Princeton, y aplicando una preferencia temporal con tasa de descuento del 3% y una ponderación del valor de los años en función de

la edad, atribuyendo mayor peso a los adultos jóvenes. La estimación se ha realizado utilizando la aplicación informática GesMor.

Los AVD se han obtenido de manera indirecta, aplicando a los AVP calculados directamente para la población madrileña la razón de AVD/AVP por causa, sexo y edad correspondiente a la región EURO-A de la OMS. En aquellas causas que tienen muy baja mortalidad pero alta discapacidad, en las que la razón AVD/AVP es muy volátil el método seguido sugiere estimar los AVD aplicando la tasa de AVD de la población de referencia (EURO-A) a la población objeto de estudio -Madrid 2005-. Se considera como punto de corte para fijar el uso de este segundo procedimiento que la razón AVD/AVP esté por encima de 5.

1.2.3.3. Morbilidad en Atención Primaria (Objetivos 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9)

Se han analizado los episodios de atención primaria registrados en el programa informático OMI-AP, de la Comunidad de Madrid en el año 2005. En este año la implantación de este programa fue de 99%.

La extracción de datos, anonimizada, ha utilizado la estrategia de seleccionar a las personas que han acudido a las consultas de Atención Primaria y que han generado algún apunte en OMI en el año 2005. No se han incluido los episodios de actividades preventivas.

Los episodios están codificados según la CIAP-1. Se han utilizado las agrupaciones de los mismos en aparatos (A- problemas generales inespecíficos; B- sangre, inmunitarios; D- aparato digestivo; F- ojo y anejos; H- aparato auditivo; K- aparato circulatorio; L- aparato locomotor; N- sistema nervioso; P- problemas psicológicos; R-aparato respiratorio; S- piel, faneras; T- aparato endocrino, metabólico y nutrición; U- aparato urinario; W – planificación familiar, embarazo, parto y puerperio; X- aparato genital femenino y mamas; Y- aparato genital masculino y mamas; Z- problemas sociales). Así como también la agrupación en: signos y síntomas, infecciones, neoplasias, lesiones, anomalías congénitas y otros diagnósticos. La edad se ha calculado a fecha 31 de diciembre de 2005.

Se ha efectuado un primer análisis considerando las personas que han acudido a atención primaria en el año estudiado. Para el cálculo de porcentajes estandarizados por edad se ha utilizado la población estándar europea definida por la OMS. Posteriormente se han analizado los episodios registrados. Se han considerado tanto el total de episodios, como los primeros episodios en el caso de patologías agudas (es decir, para un mismo paciente si tiene varios episodios con un mismo código CIAP, se considera sólo uno de estos episodios), así como los nuevos episodios ocurridos en 2005 en el caso de patologías crónicas. Se ha considerado que un episodio es nuevo en 2005 si las fechas del episodio y de registro del mismo son ambas del 2005.

Como denominadores se ha utilizado la población que constaba en tarjeta sanitaria a inicios de 2006. Se ha eliminado la población que constaba asignada a médicos de los cuales no figuraba ningún episodio registrado en OMI-AP (52 médicos lo que supone un 1% de la población).

Para la representación en mapas de los datos por Zona Básica de Salud se ha hecho una asignación de los números de identificación de los médicos (CIAS) a las zonas básicas de salud, con el fin de hacer coincidir la zonificación sanitaria oficial estadística, con la zonificación funcional utilizada por el Servicio Madrileño de Salud.

1.2.3.4. Morbilidad en Urgencias, SUMMA 112 (Objetivos 1, 2, 3 y 5)

Se han analizado los episodios de atención urgente registrados en el programa informático SUMMA 112, de la Comunidad de Madrid para los años 2003-2006.

Para el análisis de datos se ha utilizado la estrategia de "buscar" los episodios de atención urgente "incidentes y únicos" a partir de las llamadas telefónicas efectuadas al centro coordinador del SUMMA 112. La base de datos está anonimizada y los episodios se han definido por la fecha de la llamada, el número de teléfono y código de patología, controlando los duplicados y asumiendo que el episodio se define por la primera llamada. En los casos en los que existían problemas con el teléfono, se controlaron los duplicados por fecha de llamada, código, localidad y calle, seleccionando también la primera llamada.

La descripción y catalogación del proceso por el que se solicita atención (episodio de atención) fue la realizada por los profesionales del Centro Coordinador del SUMMA112. Los episodios estaban codificados según una clave interna, y para este análisis se han realizado agrupaciones, por Grandes Grupos CIE 9-MC y lista reducida (explicativa de los procesos de atención). No se han considerado las llamadas que hacían referencia a procesos administrativos. En total se han considerado para su análisis 1.622.853 episodios.

Como denominadores se ha utilizado la población de padrón continuo a mitad de periodo correspondiente a los años estudiados.

1.2.3.5. Morbilidad hospitalaria (Objetivos del 1 al 9)

La morbilidad hospitalaria se ha estudiado a partir del fichero de CMBD 2006 que incluye información tanto de hospitales públicos como privados. Se ha considerado el diagnóstico principal al alta (codificado según CIE-9-MC) de las personas con residencia en la Comunidad de Madrid.

Para el cálculo de las tasas del año 2006 se ha utilizado como denominador la población estimada a mitad de año como interpolación lineal entre las poblaciones a primero de enero de los años 2006 y 2007 procedentes de la actualización a fecha de referencia 2005 de la proyección oficial de la población de la Comunidad de Madrid 2002-2017. (http://www.madrid.org/iestadis/fijas/estructu/demograficas/censos/iproy17a.htm).

En el Objetivo 3, la información recogida a partir de: "Polentinos E. Estudio de los partos por cesárea en la Comunidad de Madrid, a partir del CMBD 2005. Tesis para la obtención del título de Master en Salud Pública de la Escuela Nacional de Sanidad; 2006"; utiliza el CMBD del 2005 como fuente de información y recoge como variable principal cesárea (CIE-9 MC: codificada en procedimientos obstétricos 74.0, 74.1, 74.2, 74.4, 74.9). Para

analizar las indicaciones de las cesáreas se consideraron tanto el diagnóstico principal como los 12 secundarios. Para la clasificación de cesáreas en adecuadas o indicadas así como en inadecuadas (sin ningún factor de riesgo registrado) se consultaron las siguientes guías: NICE-NHS (Nacional Institute of Clinical Excellence - National Health Service) y protocolos de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.

1.2.3.6. Morbilidad atendida en Centros de Salud Mental (Objetivo 6)

Junto con los datos de mortalidad y morbilidad hospitalaria cuya metodología se acaba de comentar, para el análisis de la situación de salud mental de la población de la Comunidad de Madrid se ha podido disponer de la información procedente de los registros de casos psiquiátricos que se atienden en los Centros de Salud Mental pertenecientes a la sanidad pública madrileña y que son enviados por dichos centros a la Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental.

Se presentan en este trabajo los datos de 1995 y 2004, lo que permite tener una visión de la evolución que la asistencia psiquiátrica ha sufrido en Madrid durante los últimos diez años. Se analizan las asistencias por grupo de edad, sexo y diagnóstico (CIE-9-MC). La población de referencia para el cálculo de las tasas procede del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, desagregada por distrito sanitario, edad y sexo.

Se analizan los trastornos más frecuentes clasificados en 7 categorías diagnósticas con la siguiente composición según códigos CIE-9-MC:

Psicosis orgánicas: 290-294

290 psicosis orgánicas senil y presenil

291 psicosis alcohólica

292 psicosis por drogas

293 psicosis orgánicas transitorias

294 otros estados psicóticos orgánicos (crónicos)

Psicosis no orgánicas del adulto: 295-298

295 trastornos esquizofrénicos

296 psicosis afectivas

297 estados paranoides

298 otras psicosis no orgánicas

Trastornos neuróticos, de la personalidad y otros no psicóticos: 300-302, 306-312, 316

300 trastornos neuróticos

301 trastornos de personalidad

302 desviaciones y trastornos sexuales

306 disfunciones fisiológicas con origen en factores mentales

307 síntomas o síndromes especiales no clasificados bajo otros conceptos (salvo TCA)

307.1 y 307.5 trastornos del comportamiento alimentario (TCA)

308 reacción aguda al estrés

309 reacción de adaptación

310 trastorno mental no psicóticos por lesión cerebral

311 trastorno depresivo no clasificado bajo otros conceptos

312 perturbación del comportamiento no clasificada bajo otros conceptos

316 factores psíquicos asociados a enfermedades clasificadas bajo otros conceptos

Dependencia a drogas y alcohol: 303-305

303 síndrome de dependencia del alcohol

304 dependencia de drogas

305 abuso de drogas sin dependencia

Trastornos propios de la niñez, psicóticos y neuróticos: 299, 313-315

299 psicosis peculiares de la niñez

313 perturbación de emociones especificas de la infancia y de la adolescencia

314 síndrome hiperquinésico de la infancia

315 retardos específicos del desarrollo

Retraso mental: 317-319

317 retraso mental discreto

318 otro retraso mental especificado

319 retraso mental no especificado

Códigos V: V40, V60-V62, V65, V71, V72, V77, V79

V40 problemas mentales y de conducta

V60 circunstancias domesticas y económicas

V61 otras circunstancias familiares

V62 otras circunstancias psicosociales

V65 otras personas que solicitan consulta

V71 observación y evaluación de presuntas enfermedades

V72 exámenes especiales

V77 criba especial para trastornos endocrino/nutritivos

V79 criba especial para trastornos mentales y deficiencias del desarrollo

1.2.3.7. Cobertura vacunal (Objetivo 7)

Para las vacunas de campaña (gripe, neumococo y triple vírica) se trabaja con datos individualizados, utilizando dos sistemas de registro de dosis administradas dependiendo de si el centro dispone o no de registro mecanizado con OMI-AP. La información procedente de los centros con OMI-AP se extrae directamente de los servidores de

estos centros. Los centros que no disponen de la aplicación OMI-AP (residencias de ancianos, centros de vacunación privados, sociedades médicas etc.) utilizan directamente la aplicación de vacunas, incorporando en la misma los datos individualizados de los vacunados.

Los datos relativos a vacunaciones de calendario provienen de las declaraciones no individualizadas, realizadas por los centros autorizados para vacunación en la Comunidad de Madrid. En estos casos, al no trabajar con datos individualizados las coberturas se calculan sobre declaraciones de dosis puestas y esto puede producir en algunos casos la paradoja de que se dispongan de tasas de coberturas superiores al 100%. También es necesario señalar que este método puede provocar algunas distorsiones en el cálculo de la cobertura poblacional por Áreas de Salud, fundamentalmente de las Áreas del centro de Madrid, posiblemente provocadas por la técnica de declaración (una persona puede vivir en un Área de Salud y vacunarse en un centro perteneciente a otra Área). Este hecho se corrige al contabilizar las dosis por domicilio y no por centro de administración, hecho que solo pude realizarse cuando se dispone de registros individualizados de vacunas.

Para el cálculo de las coberturas del año 2006 se ha utilizado como denominador la población estimada a mitad de año como interpolación lineal entre las poblaciones a primero de enero de los años 2006 y 2007 procedentes de la actualización a fecha de referencia 2005 de la proyección oficial de la población de la Comunidad de Madrid 2002-2017.

1.2.3.8. Salud laboral (Objetivo 10)

Se han analizado todos los Partes Oficiales de Accidente de Trabajo con Baja (2004) y de Enfermedad Profesional (2005) de la Comunidad de Madrid, anonimizados y en formato electrónico, suministrados por la Subdirección General de Estadísticas Sociales y Laborales del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, previa petición formal.

Las definiciones de accidente de trabajo y enfermedad profesional se establecen en el texto refundido de la Ley General de Seguridad Social. Así, accidente de trabajo es "toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión del trabajo que ejecute por cuenta ajena". Nuestra normativa amplía la calificación de Accidente de Trabajo (AT) a ciertas situaciones como: accidentes al ir o volver del trabajo (accidentes *in itinere*), los ocurridos en el desempeño de cargos electivos sindicales o tareas encomendadas por el empresario, o algunas enfermedades padecidas con anterioridad al accidente que se agraven como consecuencia del mismo. Enfermedad Profesional es "aquella contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena, en las actividades que se especifican en el cuadro que se aprueba por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta ley y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional".

Aunque de las definiciones anteriores se deduce que este derecho a la prestación se ciñe al trabajador asalariado que trabaja para otros (trabajador por cuenta ajena), En 2003 mediante el Real Decreto 1273/2003, se amplía la cobertura de las contingen-

cias profesionales a trabajadores por cuenta propia o autónomos. De forma que estos trabajadores pueden, desde entonces, mejorar voluntariamente el ámbito de la acción protectora que les dispensa dicho régimen, incorporando la correspondiente a las contingencias profesionales.