

# Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid













## Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid



ayuntamiento de madrid consejería de salud



Juan Esplandiú, I I  
28007 - Madrid

Disponible en:  
<http://www.madridsalud.es>

Diseño y maquetación:  
GRAFIMEDIA PRODUCCIONES, S.L.

Impresión:  
ROELMA, S.L.L.

Deposito Legal: M-6870-2008  
ISBN: 978-84-612-2321-3

---

## AUTORES

### Dirección Técnica

- Díaz Olalla, José Manuel. Asesor Técnico de la Dirección General de Salud Pública de Madrid. Madrid Salud.

### Coordinación Técnica

- Esteban Peña, Mercedes. Técnico Superior Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.

### Colaboradores

- Alonso Díaz de la Isla, Maria Ronte .Medico CMS Fuencarral. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- Asolo Echendía, Juan Maria. Médico Pediatra CMS Chamberí. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- Azcona Oliveira, Irene. Medico Pediatra CMS Retiro. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- Blázquez de la Rubia Manuel. Médico CMS Arganzuela . Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- De La Fuente, Miguel. Matemático.
- Del Campo Camacho, Félix. Técnico Adjunto al Programa del Mayor. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- García Crespo ,Pilar. Jefa de Sección del Programa del Adulto. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- García Martín, Ángel Felipe. Médico Especialista en Salud Publica. CMS Centro Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- Jove Naval, Antonio Luis. Médico Estomatólogo Centro de Salud Bucodental. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- Junco Torres, Maria Isabel. Medico Pediatra Servicio de Prevención y Promoción de la Salud Madrid Salud.
- Llerena Achutegui, Pilar. Médico Pediatra CMS Vallecas Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- Martínez Meroño, Catalina. Médico Estomatólogo. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- Ubiera Martínez, Juan Manuel. Farmacéutico. Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.

### Colaboraciones especiales

- Silva Ayçagüer, Luis Carlos. Investigador Titular. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas de Cuba.
- Martín Martínez, Maria Auxiliadora. Médico Residente de Medicina Preventiva , Unidad Docente Hospital La Paz.
- Villasevil Llanos Elisa . Medico Residente de Medicina Preventiva, Unidad Docente Hospital La Paz.

---

## Agradecimientos

- Ana Brezmes Delgado.
- Enrique Regidor Poyatos.
- Raquel López Zazo.
- Concha Izarra Pérez.
- Dulce López-Gay.
- Alfonso Antona Rodríguez.
- Dolores Escarpa Sánchez-Parisica.
- Xiamara Fernández Cordero.

## Y a las instituciones

- Dirección General de Estadística del Área de Gobierno de Hacienda del Ayuntamiento de Madrid.
- Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII).
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Dirección General de Estadística de la Comunidad de Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (INE)
- Técnicas de Análisis e Investigaciones en Sistemas Sanitarios (TAISS).

*Queremos agradecer a la Dirección General de Estadística del Área de Gobierno de Hacienda del Ayuntamiento de Madrid, y en especial a D. Antonio Bermejo y D. Enrique Montoliú su gran ayuda y permanente disponibilidad a la hora de facilitarnos la información necesaria, así como la elaboración de la misma a lo largo de todo este estudio.*

**Trabajos desarrollados por este Estudio con el objeto de generar información no disponible.**

## Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2005 (ESCM'05)

Dirección:

- Galván Romo, Jesús. Jefe de Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.

Coordinación:

- Díaz Olalla, José Manuel. Asesor Técnico de la Dirección General de Salud Pública de Madrid. Madrid Salud.
- Pérez Álvarez, María Teresa. Jefe de Sección del Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.

Grupo Técnico de Trabajo

- Esteban Peña, Mercedes. Técnico Superior Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.
- González Ahedo, María José. Técnico Superior Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.
- Ortiz Fuillerat, Carmen. Jefe de Unidad Técnica de Estudios de Salud. Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.
- Rivero García, Antonio. Asesor Técnico del Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.

---

#### Colaboradores externos.

Grupo Técnico de TAISS (Técnicas avanzadas de Investigación en Servicios de Salud)

Dirección:

- Pablo Lázaro y de Mercado

Realización de la encuesta:

Coordinación en edición de cuestionarios:

- Kathy Fitch Warner

Coordinación y control del trabajo de campo:

- Emma Cadarso
- M<sup>a</sup> Teresa Viana
- M<sup>a</sup> Teresa Lara
- Milena Gobbo Montoya

Análisis, tabulación de datos, redacción e informe:

- M<sup>a</sup> Dolores Aguilar Conesa
- Noelia Alfaro Oliver
- M<sup>a</sup> Jesús García de Yébenes y Prous

Secretaría:

- Lourdes Díaz Zarza

Apoyo informático:

- Ignacio Lázaro y de Mercado.

#### **Estudio de la percepción que los grupos vulnerables tienen de su salud y sus condicionantes en la ciudad de Madrid (EPV'06).**

- Botella Cañamares ,Nieves. Técnica Adjunta . Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.
- Conde,Fernando. Sociólogo. Director de CIMOP.
- Puerto Sala ,Maria Luisa. Técnica Adjunta al Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.
- Rivero García ,Antonio. Asesor Técnico del Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.

#### **Estudio del conocimiento que los ciudadanos de Madrid poseen de los servicios municipales de salud (ECSMS'05).**

- Aranda Jaquotot, Maite. Socióloga

#### **Encuesta de satisfacción de los usuarios de los Centros Municipales de Salud (ESUCMS'05).**

- García Crespo ,Pilar. Jefa de Sección del Programa del Adulto. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- Del Campo Camacho, Félix. Técnico Adjunto al Programa del Mayor. Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid Salud.
- Botella Cañamares, Nieves. Técnica Adjunta al Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud.

#### **Trabajo administrativo**

- Juan Pedro Gallardo Méndez.
- Yolanda Vallejo Santiago.
- José Luis Villa Álvarez.
- Gloria Escolar Hernández
- Helena Sayago Martín

#### **Coordinación: Imagen Corporativa e Impresión.**

#### **Unidad de Comunicación**

- Dionisio Aranda Rocha.
- M<sup>a</sup> Luisa Santidrián Corrales.



---

## Prólogo

El estudio que tiene en sus manos es la culminación de un trabajo que se ha desarrollado en este Instituto de Salud Pública en los últimos años. Con él damos cumplimiento al compromiso de Madrid Salud con los ciudadanos de mejorar el conocimiento de la realidad de la salud de los madrileños en su conjunto y cuáles son sus variaciones más notables en diferentes grupos de población y en las distintas divisiones administrativas que componen la ciudad.

Por ello se hace realidad un antiguo anhelo: disponer de la información con la que se toman las decisiones en el ámbito municipal con un nivel de desagregación adecuado a la importante descentralización administrativa en que el gobierno local de la ciudad está configurado actualmente. También se pretende ser coherente con la decisión de aportar estrategias de análisis concordantes con lo que recomienda la Organización Mundial de la Salud para Europa, como es la de buscar desigualdades en salud en las grandes urbes. Conviene señalar que este enfoque resulta de especial interés para este Instituto de Salud Pública, toda vez que tanto las características particulares de esta administración como la historia de los servicios sanitarios del Ayuntamiento de Madrid, se enmarcan con claridad en un compromiso definido con las necesidades de salud de los grupos que viven en condiciones más precarias dentro de la ciudad.

Madrid Salud es un Organismo municipal volcado, por su definición estatutaria y por su vocación, en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Plantear iniciativas programáticas en este ámbito que complementen y potencien la actividad del Servicio Regional de Salud o encontrar parcelas sin desarrollar de forma suficiente, es un objetivo fundamental de nuestra actividad. Por ello conocer mejor la realidad de la salud de los ciudadanos de Madrid y cuáles son los factores que más la determinan, permitirá sin duda, desde nuestra institución, desarrollar Políticas de Salud más eficaces, más equitativas y lo que es muy importante, evaluables en el tiempo.

El presente documento tiene unas características técnicas muy definidas y se dirige fundamentalmente a diferentes sectores profesionales del ámbito sanitario, tanto de Madrid Salud como de otras administraciones. De su lectura y análisis esperamos se extraigan elementos de discusión que propicien mejoras en el conocimiento de la salud de la población y que, de ese estudio compartido al que invitamos a todos, puedan deducirse evidencias que argumenten y den soporte y validez a la toma de decisiones en nuestro espacio competencial.

Como todo trabajo de esta envergadura presenta sus limitaciones pero pensamos que las aportaciones que hace son aún más importantes. El hecho de definir perfiles de salud de diferentes grupos de población utilizando para ello fuentes muy diversas de información, materializa un planteamiento teórico de la salud pública, que no siempre es posible culminar y que, considerando la diferente fiabilidad de los distintos orígenes de la información, da consistencia y respaldo científico tanto a los resultados de los análisis como a todo el proceso que pueda derivarse posteriormente de toma de decisiones.

---

En este estudio de salud de la población, al igual que en otros, el objetivo final que se persigue, es el de llegar a comprender un cierto concepto de nivel de salud comparativo y definir un conjunto de factores que pueden intervenir en su evolución futura. Algunos de ellos, a la luz del conocimiento científico actual, son conocidos y otros no. Según se deduce y se cuantifica en el presente trabajo una gran parte de los problemas de salud de los madrileños derivan de comportamientos y hábitos poco saludables. Es la realidad que compartimos con cualquier otra población del mundo desarrollado. Madrid Salud como organismo sanitario público con competencias bien definidas en diferentes aspectos de la salud de la población quiere utilizar el presente estudio, así como las conclusiones y recomendaciones que del mismo puedan derivarse, para definir las líneas estratégicas que debe marcarse en los próximos años en beneficio de la salud de los madrileños.

Con este interés presentamos el Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid 2006 e invitamos a todos los sectores profesionales y técnicos a debatir sus resultados y proponer políticas de salud para nuestra ciudad.



Antonio Prieto Fernández  
Director General de Salud Pública  
Madrid Salud







---

## SIGLAS

<b>ABVD:</b>	Actividades Básicas de la Vida Diaria
<b>AC:</b>	Actividades Cotidianas
<b>ACV:</b>	Accidentes Cerebro Vascular
<b>AE:</b>	Atención Especializada
<b>AIVD:</b>	Actividades Instrumentales de la Vida Diaria
<b>AP:</b>	Atención Primaria
<b>APVP:</b>	Años Potenciales de Vida Perdidos
<b>AS:</b>	Apoyo Social
<b>AS:</b>	Actividades Sociales
<b>CAD:</b>	Centro de Atención a Drogodependientes
<b>CES:</b>	Cambios en el Estado de Salud
<b>CIE-10:</b>	Clasificación Internacional de Enfermedades. Décima Edición
<b>CMBD:</b>	Conjunto Mínimo Básico de Datos
<b>CMS:</b>	Centros Madrid Salud
<b>CNE:</b>	Centro Nacional de Epidemiología
<b>CNO:</b>	Clasificación Nacional de Ocupaciones
<b>COOP/WONCA :</b>	Cooperative Information Project/ World Organisation of National Colleges Academies and Academic Association of General Practitioners Family Physicians
<b>CV:</b>	Calidad de Vida
<b>CVRS:</b>	Calidad de Vida Relacionada con la Salud
<b>DALY:</b>	Discapacity Adjusted Live Years
<b>DO:</b>	Dolor
<b>ECSMS'05:</b>	Estudio cualitativo sobre el conocimiento que los ciudadanos de Madrid poseen de los servicios municipales
<b>EDOS :</b>	Enfermedades de Declaración Obligatoria
<b>EETH:</b>	Encefalopatía Espongiforme Transmisible Humana
<b>EMSM'95:</b>	Encuesta Municipal de Salud de Madrid 1995
<b>EMVN:</b>	Esperanza Media de Vida al Nacer
<b>ENS:</b>	Encuesta Nacional de Salud
<b>EPA:</b>	Encuesta de Población Activa
<b>EPOC:</b>	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
<b>EpS:</b>	Educación para la Salud
<b>EPV'06:</b>	Estudio de Personas Vulnerables 2006
<b>ES:</b>	Estado de Salud
<b>ESA:</b>	Encuesta de Salud de Andalucía
<b>ESB:</b>	Encuesta de Salud de Barcelona
<b>ESCA:</b>	Encuesta de Salud de Cataluña
<b>ESCAV:</b>	Encuesta de Salud de la Comunidad Autónoma Vasca

---

<b>ESCLM:</b>	Encuesta de Salud de Castilla la Mancha
<b>ESCM'05:</b>	Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2005
<b>ESUCMS 05:</b>	Encuesta de Satisfacción de los Usuarios de los Centros Municipales de Salud 2005
<b>EV:</b>	Esperanza de Vida
<b>EVBS:</b>	Esperanza de Vida en Buena Salud
<b>EVLDS:</b>	Esperanza de Vida Libre de Discapacidad
<b>EVLDS:</b>	Esperanza de Vida Libre de Discapacidad Severa
<b>EVLMD:</b>	Esperanza de Vida Libre de Morbilidad Crónica
<b>FAP:</b>	Fracción Atribuible Poblacional
<b>FF:</b>	Forma Física
<b>GHQ:</b>	General Health Questionnaire
<b>HALE:</b>	Health Adjusted Live Expectancy
<b>HTA:</b>	Hipertensión Arterial
<b>IAM:</b>	Infarto Agudo de Miocardio
<b>IC:</b>	Intervalo de Confianza
<b>ICSCR:</b>	Índice Combinado de Salud Conocimiento y Renta
<b>IHS:</b>	International Health Survey
<b>IMC:</b>	Índice de Masa Corporal
<b>IMSALUD:</b>	Instituto Madrileño de Salud
<b>INE:</b>	Instituto Nacional de Estadística
<b>IRPF:</b>	Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas
<b>ISCI:</b>	Instituto de Salud Carlos III
<b>ISF:</b>	Índice Sintético de Fecundidad
<b>IVE:</b>	Interrupción Voluntaria del Embarazo
<b>LMA:</b>	Leucemia Mieloide Aguda
<b>MAT:</b>	Mortalidad Atribuible al Tabaco
<b>MMSE:</b>	Mini-Mental State Examination
<b>NS:</b>	No significativo
<b>NV:</b>	Nacidos Vivos
<b>OCDE:</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
<b>OMS:</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>OR:</b>	Odds Ratio
<b>PFA:</b>	Parálisis Flácida Aguda
<b>PIB:</b>	Producto Interior Bruto
<b>RAIS:</b>	Red Apoyo a la Integración Sociolaboral
<b>PNUD:</b>	Programa Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>PAPPS:</b>	Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud
<b>PSH:</b>	Personas sin Hogar
<b>RBDpc:</b>	Renta Bruta Disponible per Capita
<b>RLM:</b>	Regresión Logística Multivariante
<b>SEC:</b>	Sistema Europeo de Cuentas

---

<b>SEN:</b>	Sentimientos
<b>SENC:</b>	Sociedad Española de Nutrición Comunitaria
<b>SERMAS:</b>	Servicio Madrileño de Salud
<b>SESPAS:</b>	Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria
<b>SIDA:</b>	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
<b>SIVFRENT:</b>	Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles
<b>SMR:</b>	Razón de Mortalidad Estandarizada
<b>SRI:</b>	Sistemas de Retención Infantil
<b>TAPVP:</b>	Tasa de Años Potenciales de Vida Perdidos
<b>TAAPVP:</b>	Tasa Ajustada de Años Potenciales de Vida Perdidos
<b>TAM:</b>	Tasa Ajustada de Mortalidad
<b>TBM:</b>	Tasa Bruta de Mortalidad
<b>TEF:</b>	Tasa Específica de Fecundidad
<b>TEME:</b>	Tasa Específica de Mortalidad por Edad
<b>TGF:</b>	Tasa Global de Fecundidad
<b>TMI:</b>	Tasa de Mortalidad Infantil
<b>TMN:</b>	Tasa de Mortalidad Neonatal
<b>TMNP:</b>	Tasa de Mortalidad Neonatal Precoz
<b>TMNT:</b>	Tasa de Mortalidad Neonatal Tardía
<b>TMPN:</b>	Tasa de Mortalidad Postneonatal
<b>TSI:</b>	Tarjeta Sanitaria Individual
<b>UDVP:</b>	Usuarios de drogas vía parenteral
<b>UE:</b>	Unión Europea
<b><math>\Sigma</math>:</b>	Sumatorio



# ÍNDICE

<b>I</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>25</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>31</b>
<b>2.1.</b>	<b>PRINCIPIOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>31</b>
<b>2.2.</b>	<b>TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....</b>	<b>33</b>
2.2.1	INFORMACIÓN DISPONIBLE .....	33
2.2.2	INFORMACIÓN NO DISPONIBLE .....	34
2.2.2.A	ENCUESTA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID (ESCM'05) .....	34
2.2.2.B	ESTUDIO CUALITATIVO SOBRE LAS PERSONAS VULNERABLES (PERSONAS SIN HOGAR) DE LA CIUDAD DE MADRID, SU SALUD Y SUS CONDICIONANTES. (EPV'06) .....	57
2.2.2.C	ESTUDIO CUALITATIVO SOBRE EL CONOCIMIENTO QUE LOS CIUDADANOS DE MADRID POSEEN DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES DE SALUD (ECSMS'05) .....	58
2.2.2.D	ENCUESTA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE LOS CENTROS MUNICIPALES DE SALUD (ESUCMS'05) .....	60
<b>2.3.</b>	<b>METÓDICA: VARIABLES E INDICADORES USADOS EN ESTE ESTUDIO .....</b>	<b>62</b>
2.3.1	DEMOGRAFÍA .....	62
2.3.2	ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS .....	63
2.3.3	SISTEMA DE CUIDADOS .....	66
2.3.4	HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA .....	68
2.3.5	AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD Y CALIDAD DE VIDA .....	69
2.3.6	ESPERANZA DE VIDA .....	69
2.3.7	EXPECTATIVAS DE VIDA EN SALUD .....	69

2.3.8	MORTALIDAD POR EDADES .....	70
2.3.9	MORTALIDAD PROPORCIONAL .....	70
2.3.10	RIESGO DE MORIR .....	70
2.3.11	MORTALIDAD PREMATURA .....	71
2.3.12	MORTALIDAD ATRIBUIBLE .....	71
2.3.13	MORBILIDAD Y DISCAPACIDAD .....	71
2.3.14	OTROS INDICADORES SINTÉTICOS USADOS EN EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	74
2.3.15	OTROS INDICADORES UTILIZADOS PROCEDENTES DE OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN CREADAS POR EL ESTUDIO .....	74
<b>2.4.</b>	<b>TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....</b>	<b>76</b>
2.4.1	EL TERRITORIO Y LAS COMPARACIONES TERRITORIALES .....	76
2.4.2	AJUSTE DE TASAS .....	79
2.4.3	LA SIGNIFICACIÓN DE LAS DIFERENCIAS HALLADAS ENTRE TERRITORIOS .....	79
2.4.4	CLASIFICACIÓN DE LAS CAUSAS DE MORTALIDAD Y TEMPORALIDAD DE LOS ANÁLISIS. OTRAS CLASIFICACIONES .....	81
2.4.5	LOS ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA .....	82
2.4.6	EL ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD PREMATURA .....	84
2.4.7	EL ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD ATRIBUIBLE AL TABACO Y AL ALCOHOL .....	85
2.4.7.A	CÁLCULO DE LA MORTALIDAD ATRIBUIBLE AL TABACO .....	85
2.4.7.B	CÁLCULO DE LA MORTALIDAD ATRIBUIBLE AL ALCOHOL .....	87
2.4.8	ANÁLISIS DE LAS EXPECTATIVAS DE VIDA EN SALUD .....	88
2.4.8.A	ESPERANZA DE VIDA EN BUENA SALUD (EVBS O HALE) ....	88
2.4.8.B	ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE DISCAPACIDAD (EVL D) .....	89
2.4.8.C	ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE MORBILIDAD CRÓNICA (EVL M) .....	89
2.4.9	ANÁLISIS COMPLEMENTARIO DE LA MORTALIDAD ATRIBUIBLE A LA DESIGUALDAD EN SALUD .....	89
2.4.10	ANÁLISIS INTEGRADO Y SINTÉTICO DE ALGUNOS GRUPOS DE VARIABLES .....	90
2.4.11	ANÁLISIS DE DATOS Y TÉCNICAS ESTADÍSTICAS DE LA ENCUESTA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2005 .....	90
<b>3</b>	<b>RESULTADOS: FACTORES CONDICIONANTES DEL NIVEL DE SALUD .....</b>	<b>97</b>
<b>3.1.</b>	<b>DEMOGRAFÍA .....</b>	<b>97</b>
3.1.1	LA ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO .....	97
3.1.2	LAS MIGRACIONES .....	100
3.1.3	LA FECUNDIDAD .....	104
3.1.4	LOS MAYORES .....	108
<b>3.2.</b>	<b>ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS .....</b>	<b>109</b>
3.2.1	RENTA .....	109



3.2.2	POBREZA .....	111
3.2.3	CLASE SOCIAL .....	112
3.2.4	NIVEL DE ESTUDIOS .....	114
3.2.5	SITUACIÓN LABORAL .....	115
3.2.6	VIVIENDA .....	117
3.2.7	MEDIOAMBIENTE .....	120
<b>3.3.</b>	<b>SISTEMA DE CUIDADOS .....</b>	<b>124</b>
3.3.1	MADRID SALUD .....	124
3.3.1.A	ORGANIZACIÓN, ESTRUCTURA Y FUNCIONES .....	124
3.3.1.B	ACTIVIDAD DE MADRID SALUD .....	127
3.3.1.C	UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE MADRID .....	130
3.3.1.D	SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE LOS CENTROS MUNICIPALES DE SALUD (CMS) .....	132
3.3.1.E	CONOCIMIENTO QUE LOS CIUDADANOS DE MADRID TIENEN DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES DE SALUD .....	132
3.3.2	CONSEJERÍA DE SANIDAD Y CONSUMO DE LA COMUNIDAD DE MADRID .....	133
3.3.2.A	ORGANIZACIÓN, ESTRUCTURA Y FUNCIONES .....	133
3.3.2.B	ACTIVIDAD .....	135
3.3.2.C	PRESUPUESTO .....	136
3.3.2.D	UTILIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS Y CONSUMO DE MEDICAMENTOS .....	140
3.3.2.E	ACTIVIDADES PREVENTIVAS E INMUNIZACIONES .....	147
<b>3.4.</b>	<b>HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA .....</b>	<b>151</b>
3.4.1	ACTIVIDAD FÍSICA .....	151
3.4.2	ALIMENTACIÓN .....	152
3.4.3	DESCANSO .....	154
3.4.4	OCIO EN POBLACIÓN INFANTIL .....	155
3.4.5	CONSUMO DE ALCOHOL .....	157
3.4.6	CONSUMO DE TABACO .....	159
3.4.7	UTILIZACIÓN DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS .....	161
<b>4</b>	<b>RESULTADOS: NIVEL DE SALUD .....</b>	<b>167</b>
<b>4.1.</b>	<b>AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD Y CALIDAD DE VIDA .....</b>	<b>167</b>
4.1.1	AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD .....	167
4.1.2	CALIDAD DE VIDA .....	170
<b>4.2.</b>	<b>EXPECTATIVAS DE VIDA EN SALUD .....</b>	<b>182</b>
4.2.1	ESPERANZA DE VIDA EN BUENA SALUD PERCIBIDA (EVBS) O <i>HEALTH ADJUSTED LIFE EXPECTANCY (HALE)</i> .....	182
4.2.2	ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE DISCAPACIDAD (EVLD) Y ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE DISCAPACIDAD SEVERA (EVLDS) O DISCAPACITY ADJUSTED LIFE YEARS (DALY) .....	184
4.2.3	ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE MORBILIDAD CRÓNICA (EVLm) .....	186

<b>4.3.</b>	<b>MORTALIDAD .....</b>	<b>187</b>
4.3.1	ESPERANZA DE VIDA .....	187
4.3.1.A	ESPERANZA MEDIA DE VIDA AL NACER (EMVN) .....	187
4.3.1.B	ESPERANZA DE VIDA A LOS 65 Y A LOS 75 AÑOS .....	197
4.3.1.C	PROBABILIDAD DE SUPERVIVENCIA A LOS 5 Y A LOS 60 AÑOS .....	199
4.3.2	MORTALIDAD POR EDADES .....	200
4.3.2.A	MORTALIDAD INFANTIL .....	201
4.3.2.B	MORTALIDAD POR GRUPOS DE EDAD .....	204
4.3.2.C	MORTALIDAD DE LOS MAYORES .....	206
4.3.3	RIESGO DE MORIR .....	208
4.3.3.A	EL RIESGO DE MORIR EN LA CIUDAD DE MADRID Y EN SUS DISTRITOS. TENDENCIA .....	208
4.3.3.B	EL RIESGO DE MORIR EN LOS DISTRITOS POR TODAS LAS CAUSAS .....	210
4.3.3.C	EL RIESGO DE MORIR POR GRUPOS DE CAUSAS EN LA CIUDAD Y EN LOS DISTRITOS .....	214
4.3.3.D	EL RIESGO DE MORIR POR CAUSAS ESPECÍFICAS EN LA CIUDAD Y EN LOS DISTRITOS .....	220
4.3.3.E	TENDENCIA HISTÓRICA DE LA MORTALIDAD EN LA CIUDAD SEGÚN CAUSAS Y EDADES .....	231
4.3.3.F	EL RIESGO DE MORIR POR CAUSAS EN LA CIUDAD DE MADRID COMPARADO CON EL EXISTENTE EN EL CONJUNTO DE ESPAÑA .....	233
4.3.4	MORTALIDAD PREMATURA .....	235
4.3.5	MORTALIDAD PROPORCIONAL .....	243
4.3.5.A	MORTALIDAD PROPORCIONAL POR CAUSAS, SEXOS Y DISTRITOS .....	243
4.3.5.B	MORTALIDAD PROPORCIONAL POR EDADES .....	245
4.3.6	MORTALIDAD ATRIBUIBLE .....	248
4.3.6.A	MORTALIDAD ATRIBUIBLE AL TABACO .....	248
4.3.6.B	MORTALIDAD ATRIBUIBLE AL ALCOHOL .....	253
<b>4.4.</b>	<b>MORBILIDAD .....</b>	<b>258</b>
4.4.1	PREVALENCIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS .....	258
4.4.2	LIMITACIÓN DE LA ACTIVIDAD HABITUAL .....	260
4.4.3	ALTERACIÓN DEL ESTADO PONDERAL .....	260
4.4.4	PROBLEMAS DE SALUD MENTAL .....	263
4.4.5	DEPENDENCIA Y PROBLEMAS COGNITIVOS EN MAYORES DE 65 AÑOS .....	263
4.4.6	ACCIDENTES .....	265
4.4.7	INTERRUPCIÓN VOLUNTARIA DEL EMBARAZO (IVE) .....	266
4.4.8	ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA (EDO) .....	271
4.4.9	TUBERCULOSIS .....	273
4.4.10	SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA) .....	273

<b>4.5.</b>	<b>DISCAPACIDAD .....</b>	<b>275</b>
<b>4.6.</b>	<b>GRUPOS VULNERABLES .....</b>	<b>276</b>
4.6.1	INMIGRANTES ECONÓMICOS .....	276
4.6.2	PERSONAS MAYORES .....	279
4.6.3	PERSONAS DISCAPACITADAS .....	282
4.6.4	PERSONAS SIN TRABAJO .....	285
4.6.5	PERSONAS SIN HOGAR .....	286
<b>5</b>	<b>ANÁLISIS, EXPLICACIÓN Y PRONÓSTICO DEL NIVEL DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID. DISCUSIÓN .....</b>	<b>291</b>
5.1.	¿PODEMOS SABER CUÁL ES EL NIVEL DE SALUD DE LOS CIUDADANOS DE MADRID? .....	293
5.2.	¿SABEMOS DISTINGUIR CUÁL ES EL EFECTO SOBRE LA SALUD DE LOS MADRILEÑOS DE LOS FACTORES QUE NO ES POSIBLE MODIFICAR DESDE LA INTERVENCIÓN SANITARIA? .....	297
5.2.1	EL EFECTO DEMOGRÁFICO .....	297
5.2.2	EL EFECTO SOCIOECONÓMICO .....	299
5.2.3	RENTA Y PRECARIEDAD .....	302
5.3.	EL EFECTO DE LOS ESTILOS DE VIDA EN LA SALUD DE LOS MADRILEÑOS .....	312
5.4.	EL EFECTO DE LOS RECURSOS Y SERVICIOS SANITARIOS EN LA SALUD DE LOS MADRILEÑOS .....	319
<b>6</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>327</b>
<b>7</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>333</b>
<b>8</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>343</b>
I.	SITUACIÓN POR DISTRITOS .....	343
1.	DISTRITO CENTRO .....	346
2.	DISTRITO DE ARGANZUELA .....	348
3.	DISTRITO DE RETIRO .....	350
4.	DISTRITO DE SALAMANCA .....	352
5.	DISTRITO DE CHAMARTÍN .....	354
6.	DISTRITO DE TETUÁN .....	356
7.	DISTRITO DE CHAMBERÍ .....	358
8.	DISTRITO DE FUENCARRAL-EL PARDO .....	360
9.	DISTRITO DE MONCLOA-ARAVACA .....	362
10.	DISTRITO DE LATINA .....	364
11.	DISTRITO DE CARABANCHEL .....	366
12.	DISTRITO DE USERA .....	368
13.	DISTRITO DE PUENTE DE VALLECAS .....	370
14.	DISTRITO DE MORATALAZ .....	372
15.	DISTRITO DE CIUDAD LINEAL .....	374
16.	DISTRITO DE HORTALEZA .....	376
17.	DISTRITO DE VILLAVERDE .....	378
18.	DISTRITO DE VILLA DE VALLECAS .....	380
19.	DISTRITO DE VICÁLVARO .....	382
20.	DISTRITO DE SAN BLAS .....	384

---

21.	DISTRITO DE BARAJAS .....	386
II.	ANÁLISIS DE LAS DESIGUALDADES EN SALUD .....	389
A.	DEMOGRAFÍA .....	390
B.	SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA .....	390
C.	HABITOS Y ESTILOS DE VIDA .....	391
D.	MORBILIDAD, DISCAPACIDAD Y DEPENDENCIA .....	392
E.	EXPECTATIVAS DE VIDA EN SALUD .....	394
F.	MORTALIDAD .....	394
G.	DESIGUALDADES EN INDICADORES DE SALUD EN RELACIÓN A LA CONCENTRACIÓN DE DETERMINADAS VARIABLES DE RIESGO PARA LA SALUD EN LOS DISTRITOS .....	397
H.	ANÁLISIS ESPECÍFICO EN GRUPOS VULNERABLES .....	397







# I. INTRODUCCIÓN

El **Estudio de Salud** de una ciudad es un trabajo de investigación epidemiológica descriptiva transversal, en este caso también analítica en algunos aspectos, que aporta una información de crucial importancia para el proceso de planificación de cualquier tipo de intervención que persiga mejorar la salud de los ciudadanos. Sobre la unanimidad que despierta la necesidad de realizarlos poco podemos añadir después de constatar que las administraciones públicas desde hace años en nuestro país, y en Europa, han detectado la gran importancia que tiene conocer la información que aportan. Es el caso de los Informes Anuales de Salud de la Comunidad de Madrid, los Estudios de Salud de Barcelona, además de todos los estudios incluidos en diferentes planes de salud de Comunidades Autónomas como los de Castilla-La Mancha, Extremadura, Comunidad Autónoma Vasca, etc.

En la metodología usual de trabajo que conforma el proceso de una planificación por objetivos, este estudio persigue, por un lado, conocer cuál es el *nivel de salud* de los ciudadanos mediante la confección y el análisis de indicadores de mortalidad, enfermedad, discapacidad y expectativas de vida en salud, y, por otro, conocer cómo se comportan los factores que determinan ese nivel de salud, y que se pueden clasificar en demográficos, socioeconómicos (en una visión amplia la renta, el trabajo, la educación, etc), derivados de los comportamientos humanos y algunos otros relativos al funcionamiento del sistema de cuidados sanitarios y sociales. El proceso culmina, en fin, cuando a la luz del conocimiento científico existente sobre la interrelación de ambos fenómenos, la salud y sus factores condicionantes, se analiza toda la información buscando esas asociaciones que *expliquen* ese nivel de salud y ayuden a vislumbrar tanto su pronóstico en el tiempo, como los posibles caminos que pueden recorrerse para mejorarlo.

Si las conclusiones que obtengamos se contrastan con la situación ideal que deseáramos conseguir, es decir la que consideremos óptima, posible o simplemente la que recomienden los organismos internacionales de salud para nuestro país o para ciudades como Madrid, y analizamos las diferencias entre ambas situaciones, la actual y la futura, habremos convertido el Estudio de la situación de Salud en un *Estudio de Necesidades de Salud*. Y si, por último, y para finalizar el proceso, imagináramos recursos y servicios que necesitaríamos para conseguir la situación deseada estaremos, sin lugar a dudas, esbozando un plan de actuaciones, quizás un *plan estratégico de salud*, que es el objeto final del trabajo que hemos realizado.

Por lo demás, las actividades de mayor interés en la fase de elaboración de un estudio como éste se sitúan en la obtención de información de calidad. Gran parte de la información se encuentra disponible, adecuada y cuantiosa, en diferentes instancias que se dedican al registro de datos estadísticos ya sean municipales, autonómicas o estatales. Sin embargo otra información de gran importancia no se encuentra en fuente alguna, bien porque no se registra sistemáticamente o bien porque corresponde a fenómenos que por su naturaleza



son poco susceptibles de una recogida reglada y continua. Añadiremos también que alguna otra información muy importante, sí está accesible, aunque no con la desagregación territorial requerida, que para el presente trabajo es el distrito municipal.

De esta forma, obtener información que no existe previamente al estudio se convierte en una actividad fundamental en este contexto. Se han creado para ello algunas herramientas de generación de esta información sensible: por un lado una Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid (ESCM'05) y otra sobre la satisfacción de los usuarios de los Centros Municipales de Salud (ESUCMS'05); por otro, además y dentro de este afán de búsqueda de datos para el trabajo, se han realizado dos estudios con metodología cualitativa. Uno sobre población vulnerable en la ciudad, cuyas necesidades ha sido difícil conocer con las otras herramientas, el Estudio cualitativo sobre las Personas Vulnerables de la Ciudad de Madrid, su salud y sus condicionantes (EPV 06) y, otro, el estudio cualitativo sobre el conocimiento que los ciudadanos de Madrid poseen de los servicios municipales de salud (ECSMS'05).

La Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid (ESCM'05) es en sí misma una importante fuente de información sobre la salud y por sus dimensiones y su orientación tiene, aún antes de que el presente estudio vea la luz, vida propia. Todo ello a pesar de que surge, como queda dicho, para nutrirlo. Se ha efectuado sobre una muestra de más de 8.500 personas, obtenida de manera aleatoria y representativa del conjunto de los ciudadanos de Madrid y de cada uno de sus distritos. Busca obtener datos del nivel de salud de los madrileños (enfermedades o problemas de salud que padecen pero no se registran en ámbito alguno como el grado de discapacidad, las limitaciones, etc. ...) y de los factores condicionantes como el nivel educativo, distrito de residencia, situación laboral, utilización de servicios asistenciales, etc. A través de ella se exploran no sólo diferentes dimensiones de la percepción que los ciudadanos tienen de su propia salud y los fenómenos que tienen que ver con ella, sino que obtiene también informaciones sobre estilos y hábitos de vida, actividades preventivas que realizan los madrileños, calidad de vida en relación con la salud, grado de exposición a diversos factores de riesgo, opiniones sobre el funcionamiento del sistema sanitario y, eventualmente, de otros servicios públicos de titularidad municipal o no.

Todo el estudio desde su concepción original ha sido orientado hacia tres marcos referenciales de gran trascendencia. El primero queda definido por la búsqueda de desigualdades en la salud entre los diferentes grupos sociales de la población en la ciudad, así como "los determinados" por la ubicación residencial de los individuos dentro de la misma. Esta perspectiva es aquí, ante todo, una estrategia de trabajo. Preconizada por la Organización Mundial de la Salud para las políticas sanitarias en Europa en la actualidad y muy presente en algunas estrategias nacionales definidas por el Ministerio de Sanidad y Consumo y otras en las que participa también el Ayuntamiento de Madrid (Programa de Ciudades Saludables), exige, no obstante, un esfuerzo adicional notable en la recogida y el análisis de la información. Se trata con ello de evitar que los problemas de determinados grupos minoritarios queden disueltos y desdibujados en la realidad que impone la mayoría marcando tendencias y promedios, persistiendo por ello su invisibilidad, y dificultándose, de esta forma, la identificación de estos grupos concretos y vulnerables de la población. Este trabajo de búsqueda activa intenta culminar con la puesta en marcha de iniciativas sanitarias concretas y diferenciales capaces de mejorar de manera preferente la realidad sanitaria de la población con más necesidades, contribuyendo de esta manera a disminuir esas diferencias en salud, avanzando así hacia la equidad. Esta potencialidad es una característica muy destacada, tanto desde los textos legales como desde el plano conceptual, de la administración municipal en lo que son sus competencias sanitarias y en lo que debe ser su compromiso a favor de mejorar la salud de los ciudadanos.

El segundo aspecto que ha vertebrado este estudio es el interés expreso de analizar la realidad de salud no sólo a nivel de la ciudad en su conjunto sino también, y con la minuciosidad posible, a nivel de Distrito Municipal. Este planteamiento que es coherente con el comentado marco de la búsqueda de desigualdades en salud en la ciudad (existen sin duda y como demuestra el estudio, dentro de la ciudad, desigualdades también a nivel geográfico) tiene su fundamento en dos cuestiones de relevancia: primero que las diferentes ubicaciones físicas de los ciudadanos en la geografía urbana condiciona el hecho de que estos se vean sometidos a diferentes riesgos para la salud, entre otros los de tipo ambiental y, después, que con la vista





puesta en futuras intervenciones que de este estudio se deriven, la ubicación de los recursos susceptibles de movilizarse será más coherente con las necesidades diferenciales si se realiza desde el ámbito distrital. No debemos perder de vista, no obstante, las dificultades crecientes de caracterización territorial dentro de las ciudades, en divisiones zonales en las que conviven realidades demográficas, sociales y sanitarias cada vez más heterogéneas. Por ello se intenta en lo posible analizar estas realidades que tienen que ver con la salud en áreas lo más pequeñas posibles, tal y como recomienda el *Libro Blanco de la Sanidad de la Comunidad de Madrid*, y otros textos de gran interés que abordan este tipo de análisis.

En último lugar, se intenta en todas las fases del estudio que la información que se recaba o se genera, y que los análisis que de ella surjan posean condiciones óptimas de comparabilidad con realidades procedentes de otros ámbitos geográficos de máximo interés para nosotros, tales como el propio municipio de Madrid y los datos que sobre éste se extraen de la Encuesta de Salud previa realizada en el año 1995, la Comunidad de Madrid, grandes ciudades como Barcelona, el conjunto de España o, incluso, diferentes países de la Unión Europea.

Posiblemente los más importantes análisis parciales que han contribuido a construir la visión general que aporta el estudio sean los derivados de la Encuesta de Salud y el estudio de la mortalidad en la Ciudad. Debido a las limitaciones que los estudios de la mortalidad tienen en España a la hora de obtener variables sociales procedentes de Institutos Estadísticos oficiales ligadas individualmente al deceso, nos hemos visto obligados a analizar esta realidad de la salud, que es la mortalidad, como estudios ecológicos en el lecho distrital. Conocemos, no obstante, el riesgo de caer en la llamada falacia ecológica, o de generar confusión a la hora de plantear asociaciones entre variables, máxime cuando hemos constatado que en nuestra ciudad multitud de factores adversos para la salud se distribuyen en los distritos de manera similar (bajo nivel educativo, estilos de vida poco saludables, precariedad). Intentamos, por ello, ser cautos en las conclusiones que de este tipo de aproximaciones se deriven.

La culminación ideal de este estudio en la formulación de un plan estratégico de salud donde se definan las actividades que le son propias a Madrid Salud, es un valor añadido al del mero análisis y asegura la continuidad del mismo hasta convertirlo en un proceso continuo y sistemático que permita la evaluación permanente de los cambios que se puedan detectar en la salud de la población. De gran importancia resultan también las posibilidades de este estudio a la hora de encontrar problemas de salud pública que bien por su incremento reciente, por la tendencia detectada en el tiempo, o por la especial sensibilidad de la opinión pública hacia ellos, se hayan convertido en problemas emergentes que merezcan un seguimiento minucioso.

En todo caso, en base a la información que permanentemente aporta la Salud Pública moderna de que la mayor parte de las cuestiones que tienen que ver con la salud de las personas en países con gran nivel de desarrollo se sitúan fuera del sistema sanitario, podemos afirmar que dentro de la actual organización de los distintos dispositivos sanitarios públicos, el de titularidad municipal tiene una posición inmejorable para ejercer una función fundamental dentro de la planificación sanitaria. Se trata de actuar como catalizador y movilizador de iniciativas de diferentes orígenes de manera coordinada y, lo que es más importante, todas ellas en la dirección de mejorar la salud de los ciudadanos. Este impulso de acciones multisectoriales (del sistema sanitario, pero también del Área de Hacienda, de Seguridad, de Urbanismo, de Servicios Sociales, etc.) que el Ayuntamiento puede promover, incluso de instancias de otras administraciones públicas, se complementa con las posibilidades de impulsar y liderar la participación ciudadana, elemento de fundamental importancia también para el proceso de planificación. En este sentido uno de sus aspectos elementales es conocer la opinión de los ciudadanos sobre algunas cuestiones que tienen que ver con su salud, incluido el funcionamiento del servicio sanitario.

Para un proceso planificador adecuado se debe partir de una información veraz y actualizada sobre el estado de salud de los ciudadanos, de sus necesidades y problemas de salud, de las competencias de las instituciones sanitarias y de los recursos disponibles. Además del comentado marco permanente de la búsqueda diferencial de realidades sanitarias y sociales dentro de la ciudad, desde el inicio de este estudio se entendió que una serie de planteamientos conceptuales y metodológicos debían impregnarlo para que cumpliera



adecuadamente su objetivo y se ajustase a las líneas y recomendaciones definidas en la actualidad en las políticas nacionales e internacionales de salud pública. Entre ellos cabe destacar el interés expreso en estudiar de forma integral las cuestiones desde una óptica, a la vez, sanitaria y social, en la certeza de que esta manera de observar e interpretar la realidad facilita el abordaje de las soluciones de manera conjunta.

La relevancia de las cuestiones que tienen que ver con las personas mayores en una sociedad que envejece de manera acelerada, se ha vislumbrado como otro de los ejes fundamentales del estudio, así como la importancia social y sanitaria de detectar separadamente la mortalidad innecesariamente prematura y sanitariamente evitable, en especial la causada por los accidentes y la violencia. También lo es la necesidad creciente de conocer todos los aspectos relacionados con la salud mental como fuente extraordinariamente importante de enfermedad y discapacidad.

Los incrementos de la supervivencia y sus repercusiones demográficas y de salud, la insensibilidad de los indicadores basados en la mortalidad para detectar cambios en el estado de salud de la población y la necesidad de explorar nuevas herramientas metodológicas capaces de recoger estos cambios, nos ha llevado a estudiar un conjunto de indicadores de expectativas de vida en salud que presentamos como un ejemplo de la aportación que hace este estudio al uso general de metodologías de elaboración y análisis que utilicen simultáneamente datos que proceden de diferentes fuentes, todas ellas propias del mismo estudio, aportando una visión de la situación de la salud novedosa y del máximo interés tanto para el estudioso de la salud como para el planificador.

El presente Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid pretende, en fin, conocer cuál es el nivel de salud de los ciudadanos globalmente considerado y en cada uno de los veintidós distritos, qué factores lo condicionan, cómo se interrelacionan entre sí, cuáles de ellos se pueden modificar con intervenciones sanitarias y cómo y en qué grado determinan desigualdades en salud.

Con esta información se aspira a que Madrid Salud en el uso de sus atribuciones y competencias ponga en marcha actuaciones conducentes a mejorar la salud de los madrileños y, en especial, la de aquellos grupos de ciudadanos con mayor vulnerabilidad y con necesidades sanitarias y sociales más importantes.







# 2



## 2. METODOLOGÍA

### 2.1 PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

Este estudio es un trabajo de investigación epidemiológica descriptiva transversal que busca verificar relaciones entre variables de salud con otras de los factores que científicamente se sabe que la condicionan, analizando siempre que sea posible cómo se establecen esas relaciones en los diferentes grupos de población en la Ciudad de Madrid. Por ello es también, en algunos aspectos, un estudio analítico en tanto que explicativo de la relación entre algunas variables causales, con otras que son consecuencia de las mismas desde el punto de vista epidemiológico y tras establecer la secuencia temporal en que ambas ocurrieron y la fuerza de la asociación existente entre ellas. Por lo tanto, en esta parte analítica, el estudio tiene un enfoque de longitudinalidad retrospectiva y utiliza el conocimiento científico tanto para el diseño del estudio como para la definición de las relaciones a investigar y la interpretación de los resultados. Es por tanto un estudio aplicado, fundamentado en los siguientes principios metodológicos:

- El estado de salud de la población se define por una relación de indicadores de salud (o de la falta de la misma) que es posible obtener, cuantificar y analizar utilizando el método científico y la metodología de análisis epidemiológico.
- El estado de salud de la población es el resultado de la interacción de multitud de factores. A ellos les llamamos factores determinantes del nivel de salud y es posible también conocer la distribución de algunos de ellos y estudiarlos en la población.
- El método científico ha establecido qué factores son, y cómo y en qué grado determinan el nivel de salud colectivo.
- Dichos factores es posible agruparlos en demográficos, socioeconómicos, dependientes del sistema de cuidados, y de los hábitos, conductas y estilos de vida de los individuos.
- Los indicadores que recogen la información sobre el nivel de salud de la población son los que miden la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad.
- La información sobre el nivel de salud de la población se encuentra, en parte, disponible en registros y estadísticas de todo tipo. A partir de estas fuentes se puede obtener la información desagregada territorialmente y en grupos sociales específicos.
- La información no disponible se puede obtener a través de herramientas de generación de información que se diseñan y aplican con ese objeto y, generalmente, a grupos de población representativos de la colectividad. Tales herramientas son, sobre todo las Encuestas de Salud y los estudios específicos que usan metodología cualitativa.



- Es de gran interés conocer cómo se distribuyen los indicadores de salud entre diferentes grupos sociales o en diferentes ubicaciones territoriales dentro de la ciudad. Este abordaje permite identificar cuáles son y qué consecuencias tienen las desigualdades sociales en salud y a qué grupos afectan predominantemente.
- El conocimiento de estas relaciones (entre factores determinantes y nivel de salud en los diferentes grupos sociales) aporta información del máximo interés para la planificación sanitaria y de servicios sociales al objeto de emprender iniciativas y políticas equitativas, que son las que priman a los grupos más desfavorecidos y buscan disminuir de esta forma las desigualdades en salud.



## 2.2 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información que presentamos en el presente estudio es susceptible de ser clasificada en función de su existencia previa a nuestro interés. De esta manera podemos decir que se trata de información disponible (en registros de diversa índole y titularidad) e información no disponible, y que ha sido generada por el propio estudio a partir de determinadas herramientas de obtención que a continuación se exponen.

### 2.2.1 INFORMACIÓN DISPONIBLE

Toda la información demográfica, socioeconómica, y la relativa al sistema de cuidados procede en su mayoría del Padrón Municipal de Habitantes o Padrón Continuo de Habitantes, disponible en <http://www.munimadrid.es> y de los Anuarios Estadísticos del Ayuntamiento de Madrid. El último disponible al cierre de este estudio se puede consultar en:

<http://www.munimadrid.es/portal/site/munimadrid/menuitem.4acc01ad7bf0b0aa7d245f019fc08a0c/?vgnextoid=2836c07ba4a28010VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnnextchannel=ef54ca1c5a057010VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&pk=1100525>.

También de las estadísticas de Movimiento Natural de Población de la Comunidad de Madrid (<http://www.madrid.org/iestadis/index.html>) y del Censo Nacional de Hogares y Población del INE de 2001, disponible en la dirección de internet:

[http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=%2Ft20%2Fe242&O=inebase&N=&L=\).](http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=%2Ft20%2Fe242&O=inebase&N=&L=).)

Así mismo algún dato procede del Informe de Salud de la Comunidad de Madrid 2003.

La mortalidad procede en su mayor parte de elaboraciones a partir de los datos de Movimiento Natural de la Población del año 2000 a 2004, desagregados en forma de microdatos de residentes en la Ciudad de Madrid elaborado por el Instituto Madrileño de Estadística. La información general está disponible en la dirección de la web: <http://www.madrid.org/iestadis/fijas/otros/estructu.htm#Mnp>.

Con respecto a la información relativa a IVEs, EDOs, TBC y SIDA que aportamos y hemos manejado procede de Registros Oficiales que sobre estas áreas de interés tiene la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Los datos han sido desagregados para la Ciudad de Madrid. En el capítulo de metodología se expone la fuente de la que procede la información a partir de la que se ha construido cada indicador.

La información relativa a Madrid Salud procede de documentos de la institución que es posible consultar en la página web [www.madridsalud.es](http://www.madridsalud.es) y en [www.munimadrid.es](http://www.munimadrid.es). La información presupuestaria para los años 2006 y 2007 está disponible en:

[http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaHacienda/PresupuestoGeneral2006/ficheros/indice\\_general.pdf](http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaHacienda/PresupuestoGeneral2006/ficheros/indice_general.pdf) y en:

[http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaHacienda/PresupuestosGenerales/PresupuestoGeneral2007/Ficheros/070\\_2007.pdf](http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaHacienda/PresupuestosGenerales/PresupuestoGeneral2007/Ficheros/070_2007.pdf)

Los presupuestos sanitarios nacionales y por Comunidades Autónomas proceden de la página web del Ministerio de Sanidad y Consumo ([www.msc.es](http://www.msc.es)). En concreto los últimos disponibles lo están en el siguiente enlace:

<http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/pdf/IGTGS2005.pdf>.

Gran parte de la información sobre las personas sin hogar de nuestra ciudad la hemos obtenido del Informe de la Fundación RAIS de 2006, disponible en la página web: <http://www.fundacionrais.org/>.

El resto de la información corresponde a:

## 2.2.2 INFORMACIÓN NO DISPONIBLE

Su obtención ha sido posible a partir de las siguientes herramientas diseñadas y puestas en marcha por este estudio con el exclusivo objeto de generarla:

### 2.2.2.A ENCUESTA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID (ESCM'05)

Tiene como objeto conocer la percepción de los ciudadanos de Madrid sobre su estado de salud, y determinados condicionantes referidos a los hábitos y conductas relacionados con la salud, los estilos de vida, la influencia del medio ambiente y los factores externos, el sistema de cuidados y otros aspectos de índole social y económica. Aunque la ESCM'05 surge como una iniciativa destinada a nutrir de información al presente estudio, por sus características y su magnitud tiene una entidad propia muy notable. Por ello se ha editado digitalmente como un documento separado e independiente. Es posible consultar en su integridad el Informe Final de dicha Encuesta en la dirección de Internet:

<http://www.madridsalud.es/publicaciones/encuesta-salud2005.pdf>. Otro tipo de información o las peticiones sobre los microdatos de la misma pueden efectuarse en la dirección de correo electrónico:

[mspestudios@munimadrid.es](mailto:mspestudios@munimadrid.es)

La ESCM'05 pretende conocer y describir:

1. El contexto familiar y el apoyo familiar y social.
2. La salubridad del medioambiente y la vivienda.
3. La calidad de vida relacionada con la salud.
4. El estado de salud: la morbilidad percibida, la discapacidad, las limitaciones para las actividades cotidianas, el grado de dependencia y algunos aspectos de salud mental. La accidentabilidad (tanto doméstica y vial como laboral).
5. La utilización de fármacos y de medicinas alternativas.
6. El uso de los servicios sanitarios, el grado de conocimiento de los recursos sanitarios municipales, el nivel de satisfacción y las expectativas del ciudadano.
7. Las conductas saludables, la dieta y el ejercicio físico. Hábitos de consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias psicoactivas. Conductas preventivas relacionadas con la salud y seguridad vial.
8. Aspectos de la salud laboral.
9. Búsqueda de asociaciones bivariantes y multivariantes entre los hallazgos del objetivo anterior y las diversas categorías de variables como distrito municipal, género, edad, clase social o nivel cultural.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA ENCUESTA

### Diseño

Encuesta de base poblacional. La técnica de recogida de información ha sido la entrevista personal en el hogar a partir de cuestionario estructurado.

### Marco poblacional

La población de referencia de la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid de 2005 es la población no institucionalizada residente en Madrid e inscrita en el padrón de habitantes a fecha 1 de Septiembre de 2004,



mes previo al lanzamiento del trabajo de campo, sin límite de edad. Esta población supone un total de 3.162.304 habitantes.

La unidad muestral de la ESCM'05 son los sujetos como individuos y no los hogares.

### Tipo de muestreo y unidades muestrales

El tipo de muestreo utilizado es el muestreo por conglomerados bietápico, con estratificación de las unidades de primera etapa. Estas son las formadas por las secciones censales y las de segunda etapa, o elementos muestrales, por las personas residentes en cada sección.

### Estratificación y tamaños muestrales

El tamaño muestral de la encuesta es de 8.504 entrevistas (7.341 adultos y 1.163 menores de 16 años). El criterio básico de estratificación ha sido el distrito municipal en 21 estratos. La asignación muestral por distrito ha sido prácticamente uniforme con un mínimo de 381 entrevistas para asegurar tamaños muestrales que permitieran obtener indicadores agregados por distrito con una mínima fiabilidad. En cada distrito, se ha realizado subestratificación por grupo de edad y sexo (menores de 16 años, 16 a 64 años y 65 y más años) con asignación proporcional a la estructura del distrito por esa variable.

### Distribución final de la muestra

La distribución de la muestra por distrito y grandes grupos de edad figura en la Tabla 1.

### Selección de las unidades muestrales

La unidad de primera etapa o conglomerado es la sección censal. La unidad de segunda etapa es la persona empadronada en cada sección censal del distrito. Las unidades de primera etapa (secciones censales) se han seleccionado con probabilidad proporcional a su tamaño (medido en términos de la población residente en cada sección) y las unidades de segunda etapa (individuos) se seleccionan con probabilidad igual y asignación muestral por sección constante.

La selección de las personas adultas a entrevistar en cada sección se llevó a cabo mediante muestreo aleatorio simple entre los adultos residentes pertenecientes a cada grupo de edad y sexo (16 a 64 años y 65 y más años). La única restricción fue que no existiera más de una persona adulta entrevistada por hogar. En el caso de los menores de 16 años, los niños/as a entrevistar se seleccionaron mediante muestreo aleatorio simple entre todos los niños/as pertenecientes a aquellos hogares seleccionados en la muestra de adultos. Cuando en las viviendas iniciales no existían menores de 16 años suficientes para cubrir la muestra asignada a una determinada sección censal, se amplió la selección al resto de menores de la sección.

TABLA 1. Distribución final de la muestra por distrito y grandes grupos de edad.

	< 16 años	16-64 años	≥ 65 años	Total
Centro	44	254	83	381
Arganzuela	55	267	74	396
Retiro	48	269	83	400
Salamanca	45	258	96	399
Chamartín	56	266	83	405
Tetuán	46	266	88	400
Chamberí	43	261	96	400
Fuencarral-El Pardo	56	277	73	406
Moncloa-Aravaca	50	276	81	407
Latina	45	269	87	401
Carabanchel	51	264	84	399
Usera	52	268	86	406
Puente de Vallecas	61	267	84	412
Moratalaz	56	273	78	407
Ciudad Lineal	52	268	83	403
Hortaleza	61	279	68	408
Villaverde	65	267	75	407
Villa Vallecas	73	297	54	421
Vicálvaro	79	293	52	424
San Blas	63	264	84	411
Barajas	62	304	45	411
<b>Total</b>	<b>1.163</b>	<b>5.704</b>	<b>1.637</b>	<b>8.504</b>

### Selección de las personas a entrevistar

Se realizó una selección de las personas a entrevistar en cada estrato, mediante muestreo aleatorio simple a partir del Padrón Municipal de Habitantes a fecha 1 de Septiembre de 2004. Se elaboró tras ello una lista de personas seleccionadas para la muestra, su asignación por estratos de edad, sexo y nivel de estudios, su domicilio y número de teléfono. Se extrajeron 3 muestras: la muestra titular, y 2 muestras suplentes, con un número equivalente de elementos muestrales sustitutos.

### Tipo de entrevista

Se han realizado entrevistas personales a domicilio. Antes de la entrevista, las personas seleccionadas recibieron una carta en la que se les comunicaba la realización de la encuesta, su selección y la visita de un entrevistador en los días posteriores. La duración media estimada de la entrevista era de 35 minutos para el cuestionario de adultos y de 25 minutos para el cuestionario de niños.

## CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO

### Tipos de cuestionarios y estructura

Para la realización de la encuesta se han utilizado dos tipos de cuestionarios:

1. Cuestionario de adultos: dirigido a las personas de 16 años y mayores. En el caso de que los individuos seleccionados no se encontraran en plenas facultades psicológicas, psíquicas y/o cognitivas para responder al

cuestionario, se utilizó la colaboración de una persona del hogar o de fuera del hogar encargada del cuidado de la persona seleccionada y que tuviese pleno conocimiento sobre la persona para responder al cuestionario. Esta figura, muy utilizada en la metodología de encuestas, se denomina proxy.

2. Cuestionario infantil: cuestionario adaptado con el fin de estudiar los aspectos relacionados con la salud y la utilización de servicios por parte de la población infantil. Está dirigido a niños menores de 16 años, y es cumplimentado por un proxy que puede ser el padre, la madre o un tutor, aunque los niños de entre 8 y 15 años responden al apartado de Calidad de Vida (Kidscreen). El Kidscreen es una escala que mide Calidad de Vida relacionada con la Salud (CVRS) de los niños entre 8 y 15 años y consta de dos partes: una que deben contestar los padres y otra que responden los propios niños.

En la Tabla 2 y Tabla 3 se presentan, de forma esquemática, los diferentes apartados de los cuestionarios de adultos y niños, respectivamente.

TABLA 2. Apartados de las preguntas del cuestionario de adultos

	Preguntas
<b>A. Tabla de composición del hogar</b>	<b>A1-A4</b>
Número de miembros que viven en el hogar	A1
Datos sociodemográficos de los miembros	A2
Necesidad de cuidados especiales por parte de los miembros	A3
Persona que se encarga del cuidado	A4
<b>B. Características de la vivienda y entorno</b>	<b>B1-B8</b>
<b>C. Salud Percibida y Calidad de vida</b>	<b>C1-C9</b>
Salud percibida	C1
Calidad de vida: Coop/Wonca	C2-C9
<b>D. Morbilidad y limitación de la actividad</b>	<b>D1-D14</b>
Morbididades crónicas	D1
Restricción de la actividad (últimos 12 meses)	D2
Restricción de la actividad (últimos 15 días)	D3-D8
Accidentalidad	D9-D12
<b>E. Dependencia funcional (Sólo personas de 65 y más años)</b>	<b>E1-E15</b>
Limitaciones sensoriales	E1-E2
Utilización y provisión de mecanismos y prótesis	E3-E4
Problemas de memoria	E5-E6
Test de Lawton	E7
Índice de Katz	E8
Recepción de ayuda y descripción del tipo de ayuda	E9-E10
<b>F. Limitaciones/Discapacidad (Sólo menores de 65 años)</b>	<b>F1</b>
<b>G. Control de la vida personal</b>	<b>G1-G2</b>
<b>H. GHQ-12</b>	<b>H1-H2</b>
<b>I. Consumo de medicamentos</b>	<b>I1-I7</b>
Medicina convencional	I1-I2
Utilización de medicina alternativa	I3-I7
<b>J. Utilización de servicios sanitarios</b>	<b>J1-J7</b>
Tipo de cobertura sanitaria	J1
Utilización de los servicios de Atención Primaria (últimos 15 días)	J2-J8
Hospitalización (últimos 12 meses)	J9-J11
Utilización de Urgencias y Emergencias	J12-J17
<b>K. Satisfacción con servicios sanitarios</b>	<b>K1-K6</b>
<b>L. Conocimiento de servicios municipales</b>	<b>L1</b>
<b>M. Percepción de la información sanitaria</b>	<b>M1-M3</b>
<b>N. Hábitos y estilos de vida</b>	<b>N1-N32</b>
Estado físico, ejercicio, ocio, y tiempo libre	N1-N8
Alimentación	N9
Tabaco	N13-N21
Otras sustancias	N22
Alcohol	N23-N32
<b>O. Prácticas preventivas</b>	<b>O1-O22</b>
Vacunaciones	O1-O3
Controles: Tensión arterial, colesterol y glucosa	O4
Prácticas preventivas de la mujer	O5-O9
Prácticas anticonceptivas	O10-O13
Utilización de servicios bucodentales	O14-O18
Seguridad vial	O19-O22
<b>P. Salud laboral (solo si trabajan en la actualidad)</b>	<b>P1-P10</b>
<b>Q. Datos sociodemográficos</b>	<b>Q1-Q12</b>
<b>R. Datos del sustentador principal del hogar</b>	<b>R1-R9</b>

TABLA 3. Apartados de las preguntas del cuestionario infantil

	Preguntas
<b>A. Tabla de composición del hogar</b>	<b>A1-A4</b>
Número de miembros que viven en el hogar	A1
Datos sociodemográficos de los miembros	A2
Necesidad de cuidado especial por parte de los miembros	A3
Persona que se encarga del cuidado	A4
<b>B. Características de la vivienda y entorno</b>	<b>B1-B8</b>
<b>C. Datos sociodemográficos del niño y cuidados</b>	<b>C1-C6</b>
Datos sociodemográficos del niño	C1-C3
Recepción de cuidados por persona externa al hogar y nacionalidad	C4-C6
<b>C. Salud percibida y calidad de vida</b>	<b>C7-C9</b>
Salud percibida (padres)	C7
Escalas de Felicidad y Sociabilidad (padres)	C8-C9
Salud autopercebida (niños)	
Calidad de vida: Kidscreen (padres y niños $\geq 8$ años)	Kidscreen
<b>D. Morbilidades crónicas y discapacidades</b>	<b>D1</b>
<b>E. Restricción de la actividad en los últimos 15 días</b>	<b>E1-E4</b>
<b>F. Consumo de medicamentos</b>	<b>F1-F2</b>
Medicina convencional	I1-I2
Utilización de medicina alternativa	I3-I7
<b>G. Accidentes y seguridad vial</b>	<b>G1-G7</b>
Ocurrencia de accidentes y descripción	G1-G5
Utilización de cinturón de seguridad o Sistemas de Retención Infantiles (SRI)	G6-G7
<b>H. Utilización y conocimiento de servicios sanitarios</b>	<b>H1-H9</b>
Utilización de servicios sanitarios (últimos 15 días)	H1-H6
Hospitalización (últimos 12 meses)	H7-H12
Utilización del servicio de Urgencias y Emergencias	H13-H16
No obtención de servicios sanitarios requeridos	H17-H18
Conocimiento y utilización de programas del Ayuntamiento	H19
<b>I. Alimentación</b>	<b>I1-I8</b>
<b>J. Descanso</b>	<b>J1-J3</b>
<b>K. Salud bucodental</b>	<b>K1-K10</b>
<b>L. Ocio y tiempo libre</b>	<b>L1-L7</b>
<b>M. Escolarización y actitudes educativas</b>	<b>M1-M6</b>
<b>N. Prácticas preventivas</b>	<b>N1-N3</b>
<b>O. Características personales del niño</b>	<b>O1-O5</b>
Peso y talla informado por el padre/madre o tutor	O1-O2
Percepción y preocupación por el peso del niño	O3-O5
<b>P. Peso y talla real</b>	<b>P1-P2</b>
<b>Q. Datos sociodemográficos</b>	<b>Q1-Q12</b>
<b>R. Datos del sustentador principal del hogar</b>	<b>R1-R9</b>

### Justificación, definición y tratamiento de las principales variables

Los cuestionarios y materiales sobre los que se ha basado la confección de los cuestionarios de la ESCM'05 han sido:

- Guidelines for the collection of data on 18 IHS items (International Health Survey): Recomendaciones de la Unión Europea (UE) para la recogida mínima de datos en Encuestas de Salud de los países miembros, 18 ítems/Eurostat, Marzo 2004 (Eurostat-IHS'04).
- Encuesta Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad 2003 (ENS'03) y anteriores.
- Encuesta de Salud de Andalucía 2003 (ESA'03).
- Encuesta Municipal de Barcelona 2000 (ESB'00).
- Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo de Enfermedades no Transmisibles de niños y adultos 2000 (SIVFRENT'00).
- Encuesta Municipal de Salud de Madrid 1995 (EMSM'95).

Durante la elaboración de los cuestionarios se ha dado prioridad a las recomendaciones de la UE sobre la información mínima que debe recoger una encuesta de salud y a las áreas de interés consideradas por Eurostat. Además, se han revisado las encuestas mencionadas y se han clasificado las preguntas de los diferentes capítulos dentro de la estructura del cuestionario de la ESCM'05 con el fin de alcanzar los siguientes objetivos:

- Priorizar aquellos aspectos de la salud de especial interés para la administración municipal. Para ello es necesario:
  - Proveer de información a las áreas con competencia municipal
  - Detectar problemas de salud pública emergentes que experimentan una tendencia creciente en el tiempo o producen una especial sensibilización en la opinión pública
  - Conocer cuáles son las diferencias sociales en salud entre la población y su magnitud.
- Analizar los problemas de salud relacionados con los programas que se desarrollan desde los Centros Madrid Salud (CMS), y la eficacia de las medidas de intervención preventivas.
- Valorar el conocimiento de los programas de salud que se realizan desde el Ayuntamiento de Madrid, y la utilización de servicios sanitarios (municipales y no municipales) por parte de la población. Conocer la opinión y nivel de satisfacción de los ciudadanos respecto al funcionamiento de los servicios públicos, independientemente de la administración proveedora.
- Explorar conjuntamente los aspectos sociales y sanitarios para realizar futuras actuaciones de carácter intersectorial.
- Considerar la participación de los ciudadanos en la planificación y evaluación de las actuaciones orientadas a mejorar la salud, y tener en cuenta sus expectativas sobre los servicios sanitarios.

## CUESTIONARIO DE ADULTOS

### Composición del hogar

Las características del núcleo familiar y su composición son factores determinantes del grado de bienestar y del estado de salud de los ciudadanos. Por esta razón, en el cuestionario se recogen datos sociodemográficos de los miembros del hogar (sexo, edad, identificación del sustentador, parentesco con el entrevistado,



situación laboral, lugar de nacimiento, país de nacimiento para los nacidos en el extranjero, y nacionalidad). Del mismo modo, se obtiene información sobre la existencia de miembros con necesidad de cuidados o dedicación especial, por edad o por limitaciones, así como de las personas encargadas de estos cuidados.

Este apartado permite ubicar a la persona entrevistada dentro de las características del hogar, así como conocer las cargas del hogar, la situación laboral de sus miembros y el tipo de hogar.

### Características de la vivienda y entorno

Este apartado pretende conocer aspectos interrelacionados con la salud del ciudadano como las condiciones de habitabilidad de la vivienda, la calidad de los servicios y el medioambiente del barrio.

En primer lugar se recaba información sobre los m<sup>2</sup> útiles de la vivienda, y se recoge información sobre aspectos medioambientales, urbanísticos, de equipamiento, culturales, sociales y de calidad del medioambiente del barrio.

### Salud percibida

En las encuestas consultadas se incluye la “pregunta” sobre autopercepción del estado de salud en general: ¿Cómo calificaría su estado de salud en la actualidad?, en general con 5 categorías de respuesta que difieren ligeramente según el tipo de encuesta.

La autovaloración de la salud es un indicador muy importante para describir el estado de salud de una población porque refleja la apreciación global que las personas hacen de su propia salud y sintetiza diferentes aspectos subjetivos y objetivos. Sirve también para construir indicadores de expectativas de vida en salud y muestra una buena correlación con la supervivencia poblacional.

### Calidad de vida

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la calidad de vida como: la percepción personal de un individuo sobre su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses (1994). La salud es una de las dimensiones principales de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Desde el punto de vista poblacional, la CVRS es de gran utilidad para valorar y monitorizar la salud de una población.

En la ESCLM'00 y en la ESB'00 se ha valorado la CVRS mediante el EuroQuol-5 con un *termómetro-escala* adicional en la primera, y mediante el SF-36 con distribución de los ítems a lo largo de todo el cuestionario en la segunda. La extensión es un inconveniente del SF-36 y, aunque existe una versión abreviada, su uso plantea problemas de derechos de autor. En la ESCM'05 se ha optado por la escala COOP/WONCA debido a su sencillez, brevedad (9 ítems), compresión y a las recomendaciones de importantes organismos internacionales como la OMS o la Conferencia Mundial de Médicos de Familia (WONCA). Esta escala se está utilizando actualmente en diferentes estudios en todo el mundo.

La escala COOP/WONCA cuenta con datos normativos sobre población general y población con algún problema de salud. Los resultados pueden expresarse por dimensiones concretas o mediante la puntuación total obtenida por el sumatorio de los 9 ítems. Las dimensiones evaluadas son las siguientes: forma física (FF), sentimientos (SEN), actividades cotidianas (AC), actividades sociales (AS), cambio en el estado de salud (CES), estado de salud (ES), dolor (DO), apoyo social (AP) y autopercepción de calidad de vida (CV), todos ellos con un criterio temporal referido a las dos últimas semanas. La puntuación debe leerse como una escala inversa.

**Cuestionario COOP/WONCA: Calidad de vida.**  
(Las preguntas se refieren a las dos últimas semanas.)

**1. Forma física:** Durante las dos últimas semanas. ¿cuál ha sido la máxima actividad física que pudo realizar durante al menos dos minutos?

- Muy intensa (por ejemplo correr deprisa) ..... 1
- Intensa (por ejemplo correr con suavidad) ..... 2
- Moderada (por ejemplo caminar a paso rápido) ..... 3
- Ligera (por ejemplo caminar despacio) ..... 4
- Muy ligera (por ejemplo caminar lentamente o no poder caminar) ..... 5

**2. Sentimientos:** Durante las dos últimas semanas. ¿en qué medida le han molestado los problemas emocionales tales como sentimientos de ansiedad, depresión, irritabilidad o tristeza y desánimo?

- Nada en absoluto ..... 1
- Un poco ..... 2
- Moderadamente ..... 3
- Bastante ..... 4
- Intensamente ..... 5

**3. Actividades cotidianas:** Durante las dos últimas semanas. ¿cuánta dificultad ha tenido al hacer sus actividades o tareas habituales tanto dentro como fuera de casa a causa de su salud física o por problemas emocionales?

- Nada en absoluto ..... 1
- Un poco de dificultad ..... 2
- Dificultad moderada ..... 3
- Bastante ..... 4
- Todo. No he podido hacer nada ..... 5

**4. Actividades sociales:** Durante las dos últimas semanas. ¿su salud física y estado emocional han limitado sus actividades sociales con la familia, amigos, vecinos o grupos?

- No, nada en absoluto ..... 1
- Ligeramente ..... 2
- Moderadamente ..... 3
- Bastante ..... 4
- Muchísimo ..... 5

**5. Cambio en el estado de salud:** ¿Cómo calificaría ahora su estado de salud, en comparación con el de hace dos semanas?

- Mucho mejor ..... 1
- Un poco mejor ..... 2
- Igual, por el estilo ..... 3
- Un poco peor ..... 4
- Mucho peor ..... 5

**6. Estado de salud:** Durante las dos últimas semanas. ¿cómo calificaría su salud general?

- Excelente ..... 1
- Muy buena ..... 2
- Buena ..... 3
- Regular ..... 4
- Mala ..... 5

**7. Dolor:** Durante las dos últimas semanas. ¿cuánto dolor ha tenido?

- Nada de dolor ..... 1
- Dolor muy leve ..... 2
- Dolor ligero ..... 3
- Dolor moderado ..... 4
- Dolor intenso ..... 5

**8. Apoyo social:** Durante las dos últimas semanas. ¿había alguien dispuesto a ayudarle si hubiera necesitado ayuda? Por ejemplo: \*se encontraba nervioso, solo o triste; \*caía enfermo y tenía que quedarse en la cama; \*necesitaba hablar con alguien; \*necesitaba ayuda con las tareas de la casa; \*necesitaba ayuda para cuidar de sí mismo.

- Sí, todo el mundo estaba dispuesto a ayudarme ..... 1
- Sí, bastante gente ..... 2
- Sí, algunas personas ..... 3
- Sí alguien había ..... 4
- Nadie en absoluto ..... 5

**9. Calidad de vida:** ¿Qué tal le han ido las cosas en las dos últimas semanas?

- Estupendamente, no podría ir mejor ..... 1
- Bastante bien ..... 2
- A veces bien, a veces mal. Bien y mal a partes iguales ..... 3
- Bastante mal ..... 4
- Muy mal, no podían haber ido peor ..... 5





## Morbilidad crónica

El objetivo de esta pregunta es estimar la prevalencia de trastornos crónicos diagnosticados en la población general. La investigación se limita a los trastornos de los que el médico ha informado al entrevistado, se trata por tanto de morbilidad diagnosticada autorreferida. La lista de trastornos crónicos analizados es similar a la existente en la mayoría de las encuestas consultadas, lo que permite comparar los resultados. En general, se trata de problemas frecuentes e importantes debido a su alta prevalencia, elevada mortalidad, importante coste económico y mayor utilización de servicios sanitarios.

En la ESCM'05 se han incluido las siguientes patologías: varices, hipertensión arterial (HTA), colesterol elevado, diabetes, asma o bronquitis crónica, angina de pecho, otras enfermedades del corazón, problemas de estómago, alergia, artrosis/artritis o reumatismo, depresión o ansiedad, cataratas, accidentes cerebrovasculares (ACV), estreñimiento crónico, osteoporosis, enfermedad de Alzheimer o demencia, trastornos de la próstata (sólo para hombres), problemas del período menopaúsico (sólo para mujeres), y "otras patologías". La menopausia no es una enfermedad en sí misma sino una etapa fisiológica en la vida de la mujer, por lo que en el análisis global de prevalencia de morbilidad se han excluido los problemas relacionados con la menopausia.

El conocimiento de la prevalencia y frecuencia relativa de cada tipo de trastorno permite dimensionar la magnitud del problema, estudiar su tendencia en el tiempo, y valorar indirectamente el funcionamiento de los programas preventivos dirigidos a la población general.

Aunque el cuestionario no especifica el tiempo de duración del trastorno, se define como patología crónica la persistencia de un proceso patológico durante un tiempo superior a tres meses.

## Restricción de la actividad habitual por problemas crónicos (12 últimos meses)

La limitación crónica de la actividad refleja las consecuencias de la morbilidad crónica. La restricción de la actividad habitual por problemas crónicos es un indicador relevante ya que puede ser de larga duración debido a la cronicidad del problema causal.

Este indicador aporta conocimiento sobre la capacidad de realizar actividades cotidianas de las personas según su estado físico, identificar las necesidades de servicios sanitarios de la población y observar las repercusiones de la gravedad de diferentes patologías.

## Restricción de la actividad principal (síntomas agudos) (2 últimas semanas)

El conocimiento de las limitaciones debidas a síntomas agudos puede ser útil para valorar la repercusión de determinados problemas de salud en la esfera laboral y/o económica del individuo. Este indicador figura en la mayoría de las encuestas consultadas. En el documento de la UE (IHS'04) se sugieren dos criterios temporales para esta pregunta: los últimos 6 meses y las dos últimas semanas, preguntando también en este caso por el número de días de limitación. En la ESCM'05 se ha optado por la segunda opción.

Esta información permite conocer la prevalencia de limitación de la actividad por problemas agudos, y el posible impacto sobre la situación económica del individuo.

## Accidentes

Los accidentes constituyen problemas de salud de gran trascendencia social. Su repercusión en el estado de salud de las comunidades es muy importante porque contribuyen a la mortalidad prematura global y por causas, producen una gran sensibilidad social y son objeto de una importante inversión de recursos para su prevención primaria, secundaria y terciaria.

Los accidentes laborales constituyen un buen indicador de desigualdades sociales en salud, ya que los colectivos más desfavorecidos son los que los sufren con mayor frecuencia.

La información sobre accidentes, definidos como cualquier evento que requiera algún tipo de atención y/o generado alguna lesión reconocible en el período previo de un año en la población de Madrid, permite disponer de datos sobre: ocurrencia, tipo del último accidente (doméstico, laboral, tráfico, otros) y lugar en el que se produce.

### Limitaciones sensoriales, dependencia y recepción de ayuda

El objetivo de este apartado, dirigido a los mayores de 65 años, es la evaluación de las limitaciones sensoriales y las situaciones de dependencia en una sociedad como la madrileña que, al igual que el resto de la población española, presenta un proceso demográfico de envejecimiento muy acentuado.

La pérdida de autonomía de los mayores, la necesidad de ayuda y su repercusión social y económica, constituyen una información fundamental para planificar y gestionar los recursos en función de las necesidades actuales de la población. Esta información es especialmente importante cuando el abordaje de estos problemas se realiza desde una perspectiva integral, teniendo en cuenta sus aspectos sociales y sanitarios.

La ESCM'05 pretende conocer: a) la prevalencia de dependencia entre los mayores de 65 años, el grado de dependencia y el tipo de limitación y b) la prevalencia de determinados problemas sensoriales (vista y oído) que producen limitaciones para la realización de las actividades de la vida diaria.

Para evaluar la dependencia se han utilizado dos escalas habituales en la práctica clínica, el índice de Katz y el test de Lawton. Ambas están validadas, son recomendadas por el Libro Blanco de la Dependencia y cumplen las normas de Eurostat para la evaluación de la dependencia.

**Índice de Katz:** estudia la dependencia en las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD), detectando los casos más graves de dependencia. Las ventajas del índice de Katz son su brevedad (6 ítems) y fácil interpretación. Este índice permite la categorización de la dependencia en los siguientes niveles:

**TABLA 4. Índice de Katz. Nivel de dependencia en Actividades Básicas de la Vida Diaria**

Nivel de dependencia	Bañarse	Vestirse	Uso WC	Movilidad	Continencia	Alimentación
A) Independiente	0	0	0	0	0	0
B) Dependencia leve	I en UNA de estas actividades					
C) Dependencia Moderada	I	I en UNA de estas actividades				
D) Dependencia grave	I	I	I en UNA de estas actividades			
E) Idem	I	I	I	I en UNA de estas actividades		
F) Idem	I	I	I	I	I en UNA de estas actividades	
G) Dependencia total	I	I	I	I	I	I
H) Otras dependencias	I en al menos DOS de estas actividades, pero no clasificable en C, D, ó F.					

**Fuente:** Libro Blanco de la Dependencia.

**Test de Lawton:** El test de Lawton mide las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD). Este test es muy útil para detectar los primeros grados de deterioro en un individuo. Recoge 8 grupos de actividades para



la mujer (uso de teléfono, preparación de comida, lavado de ropa, control de su medicación, compras, trabajos domésticos, transporte y capacidad de encargarse de sus finanzas) y 5 grupos para el varón, ya que en éste se excluyen la preparación de comidas, el trabajo doméstico y el lavado de ropa.

### Test de Lawton

Actividades Instrumentales de la vida diaria	Puntuación
<b>Capacidad para usar el teléfono</b>	
• Utiliza el teléfono por iniciativa propia. Busca y marca números .....	1
• Es capaz de marcar bien algunos números conocidos .....	1
• Es capaz de contestar el teléfono pero no de marcar .....	1
• No usa el teléfono en absoluto .....	0
<b>Preparación de la comida</b>	
• Organiza, prepara y sirve comidas por si solo/a adecuadamente .....	1
• Es capaz de preparar adecuadamente las comidas si la proporcionan ingredientes .....	0
• Calienta, sirve y prepara comidas, pero no mantiene una dieta adecuada .....	0
• Necesita que le preparen o sirvan la comida .....	0
<b>Lavado de ropa</b>	
• Es capaz de lavar por si solo/a toda la ropa .....	1
• Lava por si solo/a pequeñas prendas, aclara calcetines, etc. ....	1
• Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otra persona .....	0
<b>Responsabilidad respecto a su medicación</b>	
• Es capaz y responsable de tomar su medicación a la hora y dosis correctas .....	1
• Toma responsablemente su medicación si se la preparan con anticipación .....	0
• No es capaz de responsabilizarse de su medicación .....	0
<b>Ir de compras</b>	
• Realiza todas las compras necesarias de manera independiente .....	1
• Realiza independientemente pequeñas compras .....	0
• Necesita acompañamiento para realizar cualquier compra .....	0
• Es totalmente incapaz de ir a comprar .....	0
<b>Cuidar de la casa</b>	
• Es capaz de cuidar de la casa por si solo/a o con ayuda ocasional .....	1
• Realiza las tareas domésticas ligeras como fregar los platos o hacer las camas .....	1
• Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza .....	1
• Necesita ayuda en todas las labores de la casa .....	0
• No participa en ninguna de las labores de la casa .....	0
<b>Uso de medios de transporte</b>	
• Es capaz de viajar solo/a en transporte público o de conducir su coche .....	1
• Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte .....	1
• Puede viajar en transporte público cuando va acompañado de otra persona .....	1
• Tiene capacidad para utilizar taxi o automóvil, pero con ayuda de otros .....	0
• No viaja en absoluto .....	0
<b>Manejo de sus asuntos económicos</b>	
• Maneja los asuntos financieros con independencia; recoge y reconoce sus ingresos .....	1
• Maneja los datos del día a día, pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos .....	0
• Incapaz de manejar dinero .....	0

Los niveles de dependencia por sexo según el test de Lawton se presentan en la siguiente tabla:

**TABLA 5. Test de Lawton: Niveles de dependencia**

Nivel de dependencia	Puntuación	
	Mujeres	Hombres
Total	0-1	0-1
Severa	2-3	1
Moderada	4-5	2-3
Ligera	6-7	4
Autónomo	8	5

Las limitaciones sensoriales (dificultad para ver u oír, aún con gafas o audífono), son igualmente importantes en la evaluación de la dependencia y también se incluyeron en la anterior encuesta de salud municipal (EMSM'95).

El deterioro cognitivo está muy relacionado con la dependencia de las personas mayores. La función cognitiva se ha valorado mediante la exploración de problemas de memoria. La existencia de problemas de memoria se ha determinado de diferente forma en las dos oleadas del trabajo de campo. En la primera oleada se estudió la orientación temporal mediante un ítem del Mini Mental State Examination (MMSE) (día de la semana, día del mes, mes, año y estación) y se definió el problema de memoria como la presencia de más de tres fallos. En la segunda oleada se exploró la atención verbal, fijación y memoria inmediata también mediante un ítem del MMSE que consiste en la repetición de tres palabras (moneda, avión, naranja); cada respuesta acertada vale 1 punto y la probabilidad de deterioro cognitivo aumenta a medida que disminuye la puntuación. Además, se preguntó específicamente sobre olvidos referidos al lugar de las cosas y al nombre de personas muy conocidas como amigos y familiares.

### La exploración de la salud mental poblacional. El cuestionario GHQ-12

Las deficiencias en el registro de problemas de salud mental en atención primaria y la falta subsiguiente de información dificultan el desarrollo de intervenciones eficaces. Además, se desconoce la prevalencia de problemas de salud mental percibidos por los ciudadanos y no diagnosticados. Por consiguiente, es importante utilizar un instrumento validado para conocer el riesgo de padecer trastorno mental entre la población madrileña.

La agencia de estadística Eurostat propone diferentes alternativas: el General Health Questionnaire-12 (GHQ-12) o test de Goldberg y dos grupos de preguntas del SF-36 (los cuatro ítems del capítulo "Energía y Vitalidad" o los cinco de "Salud Mental"). En la ESCM'05 se ha optado por el GHQ-12 por ser un instrumento validado y utilizado habitualmente en población general. La sensibilidad para detectar algún trastorno de salud mental es elevada aunque su capacidad de discriminación en mayores de 65 años es escasa, por lo que sólo se ha aplicado a los menores de esta edad.



## GHQ-12 - General Health Questionnaire

<b>1. ¿Durante los últimos 30 días ha podido concentrarse bien en lo que hacía?</b>			
Mejor que lo habitual	Igual que lo habitual	Menos que lo habitual	Mucho menos que lo habitual
1	2	3	4
<b>2. ¿Sus preocupaciones le han hecho perder mucho sueño?</b>			
No, en absoluto	No más que lo habitual	Algo más que lo habitual	Mucho más que lo habitual
1	2	3	4
<b>3. ¿Ha sentido que está jugando un papel útil en la vida?</b>			
Más útil que lo habitual	Igual que lo habitual	Menos que lo habitual	Mucho menos que lo habitual
1	2	3	4
<b>4. ¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones?</b>			
Más que lo habitual	Igual que lo habitual	Menos que lo habitual	Mucho menos que lo habitual
1	2	3	4
<b>5. ¿Se ha notado constantemente agobiado y en tensión?</b>			
No, en absoluto	No más que lo habitual	Algo más que lo habitual	Mucho más que lo habitual
1	2	3	4
<b>6. ¿Ha tenido la sensación de que no puede superar sus dificultades?</b>			
No, en absoluto	No más que lo habitual	Algo más que lo habitual	Mucho más que lo habitual
1	2	3	4
<b>7. ¿Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades normales de cada día?</b>			
Más que lo habitual	Igual que lo habitual	Menos que lo habitual	Mucho menos que lo habitual
1	2	3	4
<b>8. ¿Ha sido capaz de hacer frente adecuadamente a sus problemas?</b>			
Más capaz que lo habitual	Igual que lo habitual	Menos capaz que lo habitual	Mucho menos capaz que lo habitual
1	2	3	4
<b>9. ¿Se ha sentido poco feliz o deprimido?</b>			
No, en absoluto	No más que lo habitual	Algo más que lo habitual	Mucho más que lo habitual
1	2	3	4
<b>10. ¿Ha perdido confianza en sí mismo?</b>			
No, en absoluto	No más que lo habitual	Algo más que lo habitual	Mucho más que lo habitual
1	2	3	4
<b>11. ¿Ha pensado que usted es una persona que no sirve para nada?</b>			
No, en absoluto	No más que lo habitual	Algo más que lo habitual	Mucho más que lo habitual
1	2	3	4
<b>12. ¿Se siente razonablemente feliz considerando todas las circunstancias?</b>			
Mucho más que lo habitual	Algo más que lo habitual	No más que lo habitual	No, en absoluto
1	2	3	4

La puntuación de la escala se calcula a partir de la siguiente equivalencia: categorías 1 y 2 igual a 0; categorías 3 y 4 igual a 1. Posteriormente se suman los 0 y 1 obtenidos. Según las recomendaciones del IHS'04 se clasifica como *casos de riesgo* de sufrir algún trastorno de salud mental no psicótico (en general ansiedad y depresión), a aquellas personas que alcanzan en la escala un valor total superior a 2 puntos.

### Consumo de medicamentos

En este apartado se recoge información sobre la proporción de población que ha consumido medicamentos en las dos semanas previas a la encuesta, el tipo de fármacos y el responsable de la prescripción (médico, farmacéutico o iniciativa propia).

Esta información permite conocer la frecuencia relativa de personas que consumen algún fármaco o producto alternativo, el tipo de fármaco y el grado de automedicación existente en la población. Además, permite relacionar el consumo de medicamentos y la morbilidad, por lo que ambas informaciones pueden ser complementarias.

### Utilización de servicios sanitarios

El objetivo fundamental de este apartado es conocer la frecuencia, motivo, tipo y nivel de asistencia recibida por los ciudadanos de Madrid.

Estas preguntas también se han utilizado en otras encuestas de salud con una metodología similar (ESA'03, ENS'03, EMSM'95). Se estudia también la utilización de servicios de Atención Primaria (AP), Atención Especializada (AE), hospitalización, urgencias y salud mental.

### Satisfacción

Todas las encuestas consultadas plantean este capítulo de forma similar. Los objetivos son estudiar determinados servicios asistenciales y analizar el grado de satisfacción de los ciudadanos, así como su valoración y expectativas.

### Conocimiento y utilización de servicios municipales

Evalúa el grado de conocimiento y utilización de los dispositivos sanitarios municipales.

### Hábitos y estilos de vida

En Madrid, como en cualquier otra ciudad de alto nivel de desarrollo, los riesgos para la salud procedentes de situaciones adversas del medio ambiente (agua, excretas, vectores, etc) son muy reducidos. Además, la accesibilidad de los ciudadanos a un sistema formal de cuidados sanitarios es universal. Por tanto, el grupo de factores definidos como estilos o hábitos de vida nocivos son los que con mayor frecuencia contribuyen al perjuicio de la salud de los individuos, de ahí la importancia de su estudio.

#### 1. Estado físico, ejercicio físico, ocio y tiempo libre

Este apartado pretende:

1. Conocer la percepción de los individuos sobre su peso, talla y tipo ponderal. A partir del índice de masa corporal (IMC) se determinará la prevalencia de los diferentes tipos ponderales.
2. Estudiar el grado de ejercicio físico que requiere la actividad principal del individuo, la práctica de ejercicio físico en el tiempo libre y el nivel de sedentarismo.
3. Determinar la cantidad de tiempo libre del que disponen los madrileños, el número promedio de horas de sueño y su consideración respecto a la suficiencia de las horas de sueño.

Uno de los aspectos a analizar en detalle es el sedentarismo, hábito muy arraigado en la población en todas las edades. El sedentarismo es una conducta propia de la manera de vivir, consumir y trabajar de las



sociedades avanzadas y se asocia con problemas de salud relevantes y emergentes, como la obesidad. Por este motivo, resulta conveniente monitorizar la frecuencia de actividad física como indicador de la utilidad de determinadas campañas de promoción de la salud.

Todas las encuestas consultadas estudian este capítulo de forma similar. En la ESCM'05 se han introducido preguntas planteadas en la ESM'95 y en el SIVFRENT.

El cálculo del IMC para determinar el tipo ponderal se ha realizado a partir de la fórmula propuesta por Foster y Burton (1985) que utiliza el peso del individuo en Kilogramos (Kg) y su talla en metros (m):

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso en Kg}}{(\text{Talla en m})^2}$$

A partir del IMC los individuos adultos se han clasificado en diferentes tipos ponderales según los siguientes criterios:

1. **Bajo peso:**  $\text{IMC} < 20 \text{ kg/m}^2$ .
2. **Normopeso:**  $\text{IMC} \geq 20 \text{ y } < 25 \text{ kg/m}^2$ .
3. **Sobrepeso:**  $\text{IMC} \geq 25 \text{ y } < 30 \text{ kg/m}^2$ .
4. **Obesidad:**  $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ .

## 2. Alimentación

La ESCM'05 pretende estudiar de forma exhaustiva los patrones de alimentación de los madrileños, la frecuencia de consumo de diferentes grupos de alimentos (fruta fresca, carne, huevos, pescado, pasta/arroz/patatas, pan/cereales, verdura/legumbres, embutidos/fiambres, productos lácteos y dulces), y la proporción de individuos que se adapta a la frecuencia de consumo recomendado de cada grupo de alimentos, según recomendaciones de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Un objetivo relacionado es conocer la proporción de individuos que realizan dietas de alimentación y por qué motivo.

En general, los cambios en la dieta de la población están relacionados con los estilos de vida dominantes y en ocasiones se asocian con un importante número de patologías crónicas. El tipo de dieta constituye un buen indicador de diferencias sociales que a su vez condicionan diferencias en el nivel de salud de determinados grupos.

El seguimiento de dietas es un aspecto de interés por el incremento de la obesidad y el problema de salud pública que suponen las dietas restrictivas o sin eficacia demostrada, no prescritas por un profesional y realizadas, con cierta frecuencia, con elevado riesgo para la salud. A pesar de que Eurostat recomienda referir los cambios de alimentación para perder peso a los últimos 3 años, en la ESCM'05 se ha optado por el criterio temporal de 6 meses (utilizado en el SIVFRENT) al considerar 3 años un período de tiempo demasiado prolongado.

## 3. Consumo de tabaco y otras sustancias

En una encuesta de estas características es importante explorar la prevalencia de fumadores, no fumadores y exfumadores entre la población general, y analizar la frecuencia de consumo.

De los materiales consultados se ha seleccionado la aproximación de la ENS'03 en la que se utilizan tres cuestionarios: uno para fumadores diarios, otro para fumadores no diarios y otro para no fumadores. El grupo de fumadores no diarios en la ESCM'05 no se ha incluido por considerarlo de menor interés.

En función del consumo de tabaco, los entrevistados de 16 años y mayores se clasifican en tres categorías:

- **No fumador:** persona que nunca ha fumado de forma habitual
- **Exfumador consolidado:** persona que en la actualidad lleva 1 año o más sin fumar, pero que lo hacía antes de forma habitual
- **Exfumador no consolidado:** persona que en la actualidad lleva menos de 1 año sin fumar, pero que lo hacía antes de forma habitual
- **Fumador:** persona que en la actualidad consume cigarrillos, cigarrillos y/o pipa.

A su vez, los fumadores de cigarrillos se clasifican según la intensidad de consumo en cuatro categorías:

- De 1 a 10 cigarrillos diarios
- De 11 a 20 cigarrillos diarios
- De 21 a 40 cigarrillos diarios
- Más de 40 cigarrillos diarios

#### 4. Consumo de alcohol

Es importante conocer los patrones de consumo de alcohol de la población de Madrid. El objetivo de este apartado es estimar la prevalencia de bebedores habituales, su patrón de consumo y la cantidad de alcohol ingerida.

Los objetivos perseguidos por la ESCM'05 se recogen de forma exhaustiva (número de bebedores, patrón de consumo, tipo de bebida, frecuencia y cuantificación) en las encuestas consultadas. El esquema adoptado por la ESCM'05 es similar al de la ENS y comparable al de la EMSM'95. Este planteamiento es más exhaustivo que el que propone Eurostat, que solo recoge si se ha bebido alcohol en los últimos doce meses o en las 4 últimas semanas y, en caso afirmativo, el número de días de consumo en el último mes.

Las definiciones utilizadas para el análisis proceden de las utilizadas en el SIVFRENT. Los entrevistados mayores de 16 años se clasifican según la frecuencia de consumo y la cantidad aproximada de bebidas alcohólicas consumidas cada vez expresadas en centímetros cúbicos (cc.). El período de referencia es el año anterior al momento de la entrevista. Para cada tipo de bebida se calcula la cantidad de alcohol consumido por semana mediante la siguiente fórmula:

$$(\text{cantidad diaria de vasos/copas}) \times (\text{cc.}) \times 7$$

Las equivalencias para el cálculo del alcohol puro de los seis grupos de bebidas alcohólicas se presentan en la siguiente tabla:

**TABLA 6. Equivalencias según el tipo de bebida**

Tipo de bebida	c.c. por vaso /copa
Vino, cava	12 c.c.
Sidra	10 c.c.
Cerveza	10 c.c.
Aperitivos, Jerez, vermú	12 c.c.
Brandy, anís, coñac	18 c.c.
Whisky	18 c.c.
Combinados	28 c.c.





El Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS) establece tres grupos de individuos en función del consumo alcohólico, medido en cc., por día o por semana:

**TABLA 7. Tipología de consumidores de alcohol según la cantidad ingerida**

Tipo de consumidor según ml/cc.	Diario		Semanal	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Abstemio	0	0	0	0
Moderado	<50	<30	<350	<210
Riesgo	$\geq 50$	$\geq 30$	$\geq 350$	$\geq 210$

### Actividades preventivas

Casi todas las Encuestas de Salud coinciden en estudiar los siguientes aspectos:

- Población mayor de 16 años: en general se pregunta sobre vacunación antigripal, HTA e hipercolesterolemia, aunque algunos organismos como Eurostat no incluyen estas cuestiones. Para evaluar estos aspectos desde un punto de vista preventivo hay que determinar los exámenes realizados para la detección de HTA. En la ESCM'05 se incluyen otras cuestiones preventivas dirigidas a toda la población como la vacunación antitetánica y los servicios bucodentales.
- Las actividades preventivas dirigidas a la mujer se centran en la prevención del cáncer cervical y de mama. Se incluyen cuestiones sobre realización de citología cervicovaginal, mamografía y periodicidad de ambas y consulta ginecológica por motivos diferentes al embarazo, parto y puerperio (preventiva).
- Seguridad vial. Se plantean cuestiones relacionadas con el uso de cinturón de seguridad, otros sistemas de retención (niños) y el uso del casco en la motocicleta.

El objetivo de este apartado es analizar:

- La frecuencia de realización de diferentes prácticas preventivas recomendadas por organismos como el PAPPS para cada grupo de edad y sexo.
- La utilización del sistema sanitario con fines preventivos.
- La práctica de determinadas conductas para aumentar la seguridad vial.

Esta información es útil para evaluar indirectamente el impacto y la efectividad de determinadas campañas sanitarias dirigidas a la población general. El conocimiento de los exámenes para la detección de HTA e hipercolesterolemia permite estimar la utilización de los programas preventivos del adulto en AP.

### Datos sociodemográficos

Los datos sociodemográficos son muy importantes para el estudio de relaciones entre los indicadores de salud y las características personales, sociales, económicas, educativas, laborales y de clase social del entrevistado, del sustentador y de los demás miembros que componen el hogar. Estas relaciones pueden explicar diferencias en la salud y en las condiciones de vida.

Para poder generar marcos de comparabilidad, la información obtenida debe ser equivalente a la de otras encuestas. Por este motivo en la ESCM'05 se optó por las recomendaciones del Instituto Nacional de

Estadística (INE) sobre la ENS'03, en cuanto al tratamiento de las variables: edad, sexo, estado civil, composición del hogar, nivel de estudios, clase social según la Clasificación Nacional de Ocupación [CNO] de 1994, recomendado también por la Sociedad Española de Epidemiología, lugar y país de nacimiento, nacionalidad, tiempo de residencia en Madrid (para los no nacidos en Madrid) y en España (para extranjeros), recursos del hogar, equipamiento de la vivienda y otras características. Para los análisis estadísticos se ha utilizado el concepto de inmigrante económico, considerando como tales a los individuos procedentes de América Central, América del Sur, África, países de Europa del Este y Asia (excepto Japón).

La clasificación de la clase social utilizada se presenta en la Clasificación de Goldthorpe (Tabla 8).

**TABLA 8. Clasificación de la clase social**

Clasificación CNO 1994	Remodificación para el análisis
0. Fuerzas armadas	Clase III
I. Directivos > 10 asalariados y titulación 2º y 3º c. Universitarios	Clase I-II
II. Directivos < 10 asalariados, titulación 1º c. Universitarios	Clase III
IIIa. Administrativos y apoyo a la gestión	Clase III
IIIb. Trabajadores por cuenta propia	Clase III
IIIc. Supervisores de trabajadores manuales	Clase III
IVa. Trabajadores manuales cualificados	Clase IV
IVb. Trabajadores manuales semicualificados	Clase IV
V. Trabajadores no cualificados	Clase V
	Clase X *

\* Sin clasificar por ausencia de CNO. Perfil coincide con mujer, jubilado/pensionista, amas de casa que nunca han trabajado, siendo en la actualidad los sustentadores principales del hogar.

## CUESTIONARIO INFANTIL

El cuestionario utilizado para la población infantil conserva una estructura similar al de los adultos, aunque se ha adaptado a las características de la salud pediátrica. Es cumplimentado por el padre/madre o tutor del niño, excepto en el caso de los niños de entre 8 y 15 años que responden a una parte del cuestionario sobre Calidad de Vida (versión piloto del Kidscreen-20 ítem).

A continuación se presentan las partes del cuestionario infantil que difieren de las del adulto.

### Cuidados del niño

Se pretende conocer la proporción de niños cuidados por una persona externa al hogar, el número de horas de cuidado y la nacionalidad del cuidador.

## Salud percibida y Calidad de vida

### 1. Salud percibida por los padres y autopercebida por los niños

Para conocer la salud del niño se pregunta a los padres cómo perciben la salud de su hijo. Se utiliza una pregunta similar a la del cuestionario de adultos con cinco categorías (excelente, muy buena, buena, regular, mala). A los niños de entre 8 y 15 años que accedieron a responder al Kidscreen (cuestionario de CVRS), también se les formula directamente una pregunta sobre autopercepción del estado de salud ("En general ¿Cómo dirías que es tu salud?") con cinco categorías de respuesta. La escala para este cuestionario es directa.

### 2. Kidscreen (Kidscreen-20)

El Kidscreen es un cuestionario diseñado para medir la CVRS en niños y adolescentes. Se trata de un cuestionario traducido y adaptado a varios idiomas cuya utilización ha sido recomendada por la Unión Europea para poder realizar comparaciones entre países. Está dividido en dos partes: una a cumplimentar por los niños y adolescentes, y otra parte dirigida a los padres (*proxy*) que contestan a los mismos ítem evaluando la CVRS del niño y/o adolescente. En la ESCM'05 se ha optado por utilizar la versión piloto de KIDSCREEN, utilizada también en la ESCA'02. Para hacer comparable esta versión piloto con la versión definitiva se utilizará un criterio específico de ponderación. Esta versión, de 20 ítem, los agrupa en cuatro dimensiones:

**TABLA 9. Distribución de las dimensiones e ítem's del cuestionario Kidscreen-20 (versión piloto) sobre CVRS (parte que responden los padres)**

Dimensiones e ítem de cada dimensión	Puntuación de los ítem
<b>1. Bienestar físico</b>	
• En general, ¿cómo diría que es la salud del/la chico/a?	(1-Mala, 5-Excelente)
• ¿El chico/a se ha sentido bien y en forma?	(1-Nada, 5-Muchísimo)
• ¿El chico/a ha podido correr bien?	(1-Nada, 5-Muchísimo)
<b>2. Bienestar psicológico</b>	
• ¿El chico/a se ha sentido satisfecho/a con su vida?	(1-Nunca, 5-Siempre)
• ¿El chico/a se ha sentido alegre?	(1-Nunca, 5-Siempre)
• ¿El chico/a se ha sentido triste?	(1-Siempre, 5-Nunca)
• ¿El chico/a ha tenido la sensación de que todo en su vida sale mal?	(1-Siempre, 5-Nunca)
• ¿El chico/a se ha sentido harto/a	(1-Siempre, 5-Nunca)
• ¿El chico/a ha estado contento/a con su forma de ser?	(1-Nunca, 5-Siempre)
• ¿El chico/a le ha preocupado su aspecto?	(1-Nunca, 5-Siempre)
<b>3. Autonomía y relación con los padre</b>	
• ¿El chico/a se ha sentido comprendido/a por sus padres?	(1-Nada, 5-Muchísimo)
• ¿El chico/a se ha sentido feliz en casa?	(1-Nunca, 5-Siempre)
• ¿Los padres del chico/a han tenido suficiente tiempo para él/ella?	(1-Nunca, 5-Siempre)
• ¿El chico/a ha podido hacer las cosas que quería en su tiempo libre?	(1-Nunca, 5-Siempre)
• ¿El chico/a ha tenido suficientes oportunidades de estar al aire libre?	(1-Nunca, 5-Siempre)
• ¿El chico/a ha tenido suficiente dinero para hacer lo mismo que sus amigos/as?	(1-Nunca, 5-Siempre)
<b>4. Relación con los amigos</b>	
• ¿El chico/a y sus amigos/as se han ayudado unos a otros?	(1-Nunca, 5-Siempre)
• ¿El chico/a ha podido hablar de todo con sus amigos/as?	(1-Nunca, 5-Siempre)
<b>5. Ambiente en el colegio</b>	
• ¿Al chico/a le ha gustado ir al colegio?	(1-Nunca, 5-Siempre)
• ¿El chico/a se ha llevado bien con sus profesores/as?	(1-Nunca, 5-Siempre)
• ¿Se han reído del chico/a otros chicos/as?	(1-Nunca, 5-Siempre)



Al finalizar la cumplimentación de la versión piloto del Kidscreen el entrevistador anota las condiciones de cumplimentación:

- El niño/a ha contestado el cuestionario sin que su padre/madre o tutor estuviera presente.
- El padre/madre o tutor se ha negado a que el niño/a estuviera solo y ha estado presente mientras el niño/a contestaba.
- El padre/madre o tutor se ha negado a que el niño/a contestara el cuestionario y no se ha podido realizar el Kidscreen-20.
- No se ha podido realizar el Kidscreen-20 por otras razones (especificar).

### Morbilidad crónica y discapacidades

Esta pregunta se ha adaptado a las características pediátricas. Además, para reducir las dimensiones del cuestionario, se han incluido patologías y discapacidades crónicas en la misma pregunta.

### Consumo de medicamentos

En el cuestionario infantil la lista de fármacos es más reducida y está adaptada a las características de la población infantil.

### Accidentes y seguridad vial

#### 1. Accidentes

El tratamiento de la siniestralidad en la población infantil es más exhaustivo en la descripción del tipo de accidente, incluyendo categorías como quemaduras, inmersión en el mar, intoxicaciones. También se analizan con detalle el lugar, tipo y consecuencias de las lesiones.

#### 2. Seguridad vial

Este apartado es relevante en el cuestionario infantil debido a que los accidentes de tráfico constituyen una de las primeras causas de mortalidad en la población infantil y la mayoría de las muertes podrían ser evitadas con un correcto uso de los SRI en el vehículo.

La información obtenida permitirá conocer en qué medida los niños viajan en coche por ciudad o carretera y en caso afirmativo, la proporción de niños que utilizan correctamente los SRI, tanto en ciudad como en carretera.

### Conocimiento y utilización de servicios municipales

Se evalúa el grado de conocimiento y utilización de los dispositivos sanitarios municipales dirigidos a la población infantil. Las preguntas incluidas son originales de la ESCM'05, puesto que son dispositivos específicos del Ayuntamiento de Madrid.

### Alimentación

Se pretende examinar de forma exhaustiva los patrones de alimentación de la población infantil de la ciudad de Madrid, la frecuencia de consumo de diferentes grupos de alimentos y la realización de dietas alimenticias y sus razones.

### Ocio y tiempo libre

Se pretende conocer el tiempo que los niños de la ciudad de Madrid dedican a ver la televisión y/o a jugar con el ordenador, consolas o videojuegos. El objetivo es estudiar la relación entre estos patrones de ocio y el sedentarismo, la obesidad y otros aspectos relacionados con la salud y la calidad de vida del niño.

### Prácticas preventivas

En la población infantil las prácticas preventivas se centran básicamente en el conocimiento del calendario oficial de vacunaciones y lugar de las mismas. Se incluye también una pregunta sobre la aplicación de vacunas no incluidas en el calendario oficial y la persona responsable de la recomendación.

### Tipo ponderal

Se puede calcular el tipo ponderal del niño a partir del IMC para estudiar la prevalencia de obesidad y sobrepeso.

Al igual que para los adultos, el IMC se ha calculado a partir de la fórmula propuesta por Foster y Burton (1985) con el peso y la talla del individuo, expresados en Kg y en m<sup>2</sup>, respectivamente:

$$\text{IMC} = \text{Kg/m}^2$$

En la población infantil el IMC puede calcularse a partir de los 2 años de edad ajustando los valores por edad y sexo. Los puntos de corte para la clasificación en tipos ponderales son distintos a los utilizados en adultos. En la ESCM'05 se toma como referencia la clasificación propuesta por Cole et al (Tabla 10). En esta tabla se asigna un tipo ponderal en función del IMC, el sexo y la edad. En la ESCM'05 la edad se recoge en años, sin fracciones decimales; para minimizar el posible sesgo de clasificación se ha optado por elegir como edad el valor medio del intervalo anual (2,5; 3,5; 4,5;...) que corresponde a su edad en años.

TABLA 10. Clasificación de los tipos ponderales según el IMC, sexo y edad del niño

Edad (años)	Sobrepeso		Obesidad	
	Niños	Niñas	Niños	Niñas
2,5	18,13	17,76	19,80	19,55
3,5	17,39	17,40	19,39	19,23
4,5	17,47	17,19	19,29	19,12
5,5	17,45	17,20	19,47	19,34
6,5	17,71	17,53	20,23	20,08
7,5	18,16	18,03	21,09	21,01
8,5	18,76	18,69	22,17	22,18
9,5	19,46	19,45	23,39	23,46
10,5	20,20	20,29	24,37	24,77
11,5	20,89	21,20	25,58	26,05
12,5	21,56	22,14	26,43	27,24
13,5	22,27	22,98	27,25	28,20
14,5	22,27	22,98	27,25	28,20
15,5	23,60	24,17	28,60	29,29

Fuente: Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ 2000; 320: 4.



## REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA

### Estudio piloto

Antes de iniciar el trabajo de campo de la ESCM'05, se realizó un estudio piloto para evaluar el tiempo y la dificultad de administración del cuestionario, la comprensibilidad de las preguntas y la idoneidad de las categorías establecidas.

Se realizaron 40 entrevistas (6 en menores de 16 años, 27 en adultos de 16 a 64 años y 7 en adultos de 65 años o más, correspondiendo el 45% a hombres y el 55% a mujeres).

Durante la fase del piloto no se detectaron problemas importantes. La información obtenida permitió introducir algunas modificaciones y estrategias para facilitar la presentación del cuestionario y aumentar la tasa de respuesta.

### 2.2.2.B ESTUDIO CUALITATIVO SOBRE PERSONAS VULNERABLES (SIN HOGAR) DE LA CIUDAD DE MADRID, SU SALUD Y SUS CONDICIONANTES. (EPV'06).

La investigación planteada ha sido realizada con una metodología cualitativa basada en entrevistas en profundidad mayoritariamente a profesionales que intervienen con las Personas Sin Hogar, realizándose en total 34 entrevistas personales a profesionales y 4 a personas sin hogar (PSH) así como 3 grupos de trabajo con profesionales. La distribución se hizo de la siguiente forma:

#### Profesionales sanitarios de la red normalizada.

- Centro de Atención Primaria de "Casa de Campo": entrevistas a un médico y una enfermera.
- Hospital Gregorio Marañón: entrevista a una enfermera de urgencias y un grupo de discusión con trabajadoras sociales.
- Centro de Salud Mental de zona centro: entrevista con un médico psiquiatra coordinador del centro.

#### Profesionales sanitarios de la red para PSH.

- Centro de Acogida de San Isidro: entrevista con un médico.
- Cruz Roja del programa para inmigrantes: entrevista con el médico del programa de inmigrantes.
- Equipo de calle de Salud Mental del Centro de Salud Mental del Distrito Centro: entrevista con la psiquiatra coordinadora del equipo.
- CAD Arganzuela: entrevista con el médico responsable del centro y entrevista con la trabajadora social responsable del programa para PSH.
- CAD Latina: entrevista con el médico coordinador del centro.
- Unidad Móvil Madroño: entrevista con el coordinador.
- Instituto de Adicciones: entrevista con el responsable del programa de prevención de riesgos.

#### ONG/fundaciones con financiación privada y/o pública.

- REALIDADES: entrevista con una trabajadora social.
- RAIS: entrevista con el presidente de RAIS, reunión con el psicólogo y el trabajador social y entrevista con psicólogo.
- CEDIA: entrevista con el responsable del centro.
- PAIDEIA: entrevista con la trabajadora social.

- Solidarios por la Paz: acompañamiento una noche a un equipo de calle en la zona centro.
- Impulso Solidario: entrevista con la trabajadora social.
- AMAUTA: entrevista con un miembro de la asociación.
- SAN EGIDIO: entrevista con el responsable.

#### Albergues.

- Centro Municipal de Acogida San Isidro: visita del albergue, entrevista con la subdirectora, reunión con una psicóloga, cuatro trabajadoras sociales y dos enfermeras.
- Centro Municipal de mínima exigencia "Puerta Abierta": entrevista con el responsable.
- Centro de mínima exigencia "Centro Abierto": entrevista con el responsable.
- Albergue San Martín de Porres: entrevista con la responsable de los programas de inserción profesional, entrevista con trabajador social.
- Albergue de San Juan de Dios: entrevista con director
- Centro de Acogida de la Cruz Roja del Parque: entrevista con coordinador

#### Comedores.

- Hijas de la Caridad (asociado al centro de día): entrevista con trabajador social.
- Hermanas Apostólicas (asociado al centro de día): entrevista con psicólogo.
- Madres de Calcuta: observación de los usuarios para ver el perfil de los mismos.
- Santiago Masamau con un centro de día: entrevista con la trabajadora social.

#### Servicios Sociales Municipales.

- Servicios Sociales: entrevista con el Jefe del Departamento de SAMUR SOCIAL, Personas sin Hogar e inserción social.
- Servicios Sociales de la Junta del Distrito Centro: entrevista con la coordinadora del centro.
- SAMUR SOCIAL: entrevista con el coordinador y reunión con un equipo de calle.

#### Otros.

- Servicio Orientación Laboral (SOL): entrevista con el responsable del servicio de orientación laboral.
- Baños públicos: visita de los baños de Embajadores y de Latina.
- Entrevistas en profundidad a personas sin hogar: 2 mujeres y 2 hombres.

Todas las entrevistas han sido grabadas. Algunas de ellas se han transcrito y de todas se hizo un resumen.

En paralelo al trabajo de campo se ha realizado una revisión bibliográfica de las últimas investigaciones realizadas.

### 2.2.2.C ESTUDIO CUALITATIVO SOBRE EL CONOCIMIENTO QUE LOS CIUDADANOS DE MADRID POSEEN DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES DE SALUD (ECSMS 05)

Se realiza una investigación de metodología cualitativa en la que el universo lo han configurado los siguientes grupos de población:

- Profesionales médicos.





- Profesionales no médicos del ámbito socio-sanitario.
- Representantes de ONG,s que desarrollen su trabajo en la gestión o intermediación en temas de salud.
- Representantes de los ciudadanos (asociaciones vecinales).
- Personas cuya trayectoria profesional, y/o el puesto de trabajo que ocupan en la actualidad, puede aportar ideas y soluciones valiosas al Plan Municipal de Salud.

Se han aplicado dos tipos de técnicas metodológicas cualitativas:

- La dinámica de grupo / grupo focal/ reunión de grupo.
- La entrevista en profundidad.

Se han realizado 4 grupos de discusión / grupos focales, y 6 Entrevistas en Profundidad, cuya configuración final se ha elaborado conjuntamente con los responsables del Grupo Técnico del Estudio de Salud. La configuración es la siguiente:

## REUNIONES DE GRUPO

R.G. N° 1:

- Universo: médicos de Centros de Atención Primaria del IMSALUD.
- Especialidades: 4 de medicina general, 4 de pediatría.
- Distribución por áreas de salud CAM: un médico por cada área / centro.
- Área 1, Área 2, Área 4, Área , Área 6, Área 7, Área 11.
- Fecha: 4 de noviembre de 2004.

R.G. N° 2

- Universo: médicos de Centros Municipales de Salud.
- Especialidades / cargos: direcciones de centro, de medicina general, ginecología, pediatría, dermatología, medicina interna.
- Distribución por centros: Chamberí, Villa de Vallecas, Arganzuela Carabanchel, Latina, Retiro, Vicalvaro, Hortaleza.
- Fecha: 30 de noviembre de 2004.

R.G. N° 3

- Universo: profesionales no médicos del ámbito socio sanitario (enfermería y trabajo social) dependientes del SERMAS.
- Profesión: 50% enfermería, 50% trabajo social.
- Distribución por área de salud: 1 profesional de enfermería por cada centro de salud; 1 de trabajo social por cada centro de salud distinto de los anteriores, excepto en los distritos I y II.
- Fecha: 11 de noviembre de 2004.

R.G. N° 4

- Universo: profesionales no médicos del ámbito socio sanitario (enfermería, trabajo social y personal de recepción) de los Centros Municipales de Salud.
- Profesión: 40% enfermería, 40% trabajadores sociales y 20% personas de "recepción".

- Distribución por distritos: 1 profesional de enfermería ó 1 de trabajo social por cada Centro municipal de Salud.
- Centro, Ciudad Lineal, Fuencarral, Villaverde, Tetuán, Villa de Vallecas, Latina, Retiro.
- Fecha: 26 de noviembre de 2004.

## ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD

Nº 1

- Asociaciones de Vecinos; D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> José García Bernal de la Asociación de Vecinos de Vallecas. Fecha: 9 de diciembre de 2004.

Nº 2

- ONG Médicos sin Fronteras; D. Carlos Ugarte, responsable del programa "Inmigrantes indocumentados". Fecha: 23 de noviembre de 2004.

Nº 3

- ONG Cáritas; D. Sebastián Mora, responsable del municipio de Madrid; Fecha: 22 de noviembre de 2004.

Nº 4

- Representante institucional del Ayuntamiento de Madrid; D. José Manuel Torrecilla, Gerente de Madrid Salud. Fecha el 11 de enero de 2005.

Nº 5

- Representante institucional del Ayuntamiento de Madrid del área de coordinación de salud y educación: D<sup>a</sup> Ofelia Sánchez.

Nº 6

- ONG Médicos del Mundo; Doña Cristina Vírseda; responsable de Cuarto Mundo en el municipio de Madrid. Fecha: 1 de diciembre de 2004.

La contactación de los grupos Nº 1 y Nº 3, y las Entrevistas en Profundidad Nº 1, 2, 3 y 6 se ha realizado telefónicamente, y, en el caso de los grupos, aleatoriamente. En los grupos Nº 2 y Nº 4 la contactación se ha realizado telefónicamente, mediante listado que ha sido proporcionado por el Ayuntamiento de Madrid.

Todos los grupos y las entrevistas han sido grabado en cinta de audio y transcritos en su integridad.

### 2.2.2.D ENCUESTA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE LOS CENTROS MUNICIPALES DE SALUD (ESUCMS 05).

**Ámbito geográfico y poblacional:** Usuarios de 13 Centros Municipales de Salud.

**Tipo de muestreo y estratificación:** Muestreo por conglomerados en dos etapas. Las unidades de primera etapa son los centros y las de segunda etapa los usuarios. En la primera etapa se incluyen todos los centros. Los criterios de estratificación han sido el Centro Municipal de Salud y el tipo de Programa.

**Tamaños muestrales:** 1.943 con asignación no proporcional por tipo de programa para intervalos de confianza inferiores al 6%. En aquellos Programas con menos de 400 usuarios/mes se ha impuesto una fracción de muestreo del 25%. La asignación muestral por centro para cada tipo de programa se ha realizado de forma proporcional a los usuarios/mes en cada centro.

**Error de muestreo:** El error de muestreo para las estimaciones globales es de  $\pm 2,5$ , a un nivel de confianza del 95%. El intervalo de confianza al 95% oscila entre  $\pm 5$  y  $\pm 6$  para las estimaciones por Programa y entre  $\pm 6$  y  $\pm 10$  para las estimaciones por centro.

**Selección de las unidades muestrales:** Aleatorio en cada centro y programa.

**Prueba piloto:** Se realizó una prueba piloto con el objetivo de testar el cuestionario (formulación de las preguntas y comprensión de las mismas por parte de las personas entrevistadas) y comprobar la viabilidad del diseño muestral. El tamaño muestral de esta fase fue de 100 entrevistas incluyendo usuarios de todos los centros y programas.

**Recogida de información y tasa de respuesta:** La técnica de recogida de información fue la entrevista personal a la salida de la consulta a partir de un cuestionario estructurado. Los encuestadores han sido profesionales de la Agencia de Empleo entrenados para tal fin. El período de recogida de datos fue del 30 noviembre del 2004 al 21 de enero del 2005. La tasa de respuesta obtenida ha sido del 94,0%.

## 2.3 METÓDICA: VARIABLES E INDICADORES USADOS EN ESTE ESTUDIO.

### 2.3.1 DEMOGRAFÍA.

- **Estructura poblacional por edades:** se ha representado gráficamente por la pirámide poblacional según distribución de la frecuencia relativa de población por sexos y grupos etarios quinquenales.
- **Índice de Envejecimiento (%):** población de 65 y más años / población de 0 a 14 años  $\times 100$
- **Razón de Juventud (%):** población de 0 a 14 años / población de 65 y más años  $\times 100$
- **Razón de Progresividad (%):** población de 0 a 4 años / población de 5 a 9 años  $\times 100$
- **Índice de Dependencia Demográfica (%):** población de 0 a 14 años + población de 65 y más años / población de 15 a 64 años  $\times 100$ .
- **Razón de Masculinidad:** n° hombres / n° mujeres  $\times 100$
- **Tasa Específica de Fecundidad por edad (TEF):** n° de hijos habidos de mujeres de una determinada edad en un período / total de mujeres de esa edad a mitad del período  $\times 1000$
- **Tasa de Natalidad:** nacimientos / población a mitad de período  $\times 1000$ .
- **Tasa Bruta de Mortalidad:** fallecidos / población a mitad de período  $\times 1000$
- **Tasa de Inmigración:** n° personas que inmigran / población  $\times 1000$
- **Tasa de Emigración:** n° de personas que emigran / población  $\times 1000$
- **Tasa de Crecimiento Vegetativo:** Tasa de Natalidad-Tasa de Mortalidad
- **Tasa de Crecimiento Migratorio:** Tasa de Inmigración-Tasa de Emigración
- **Tasa de Crecimiento General:** Tasa de Crecimiento Vegetativo + Tasa de Crecimiento Migratorio
- **Tasa Global de Fecundidad:** (TGF): nacimientos en un período (año 2003) / n° mujeres de 15 a 49 años en ese período  $\times 1000$ . Se ofrece también según origen de las madres.
- **Índice Sintético de Fecundidad (ISF) o Suma de Nacimientos Reducidos:** promedio de hijos por mujer al final de su vida fértil (50 años) a partir de modelo matemático sobre la TGF registrada en el año de análisis para cada grupo quinquenal de edad de las madres. Se calcula mediante la fórmula:  $5 \times \sum Ni/(Pf)i$ , donde el quebrado representa la fecundidad específica para cada grupo quinquenal de edad y deben sumarse las 7 tasas correspondientes a los 7 grupos etarios quinquenales (de los 15 a los 49 años). La multiplicación por cinco es necesaria ya que la tasa representa la experiencia durante 5 años de edad. "Ni" son los nacimientos vivos en las mujeres del grupo quinquenal de edades i, y "Pf" el número de mujeres de ese grupo quinquenal i.

Es decir que para la ciudad y sus distritos el indicador se ha obtenido tras conocer el número de mujeres en cada tramo etario de la vida fértil y el número de hijos registrados en el período del año 2003 entre las mujeres de cada distrito. Esta información nos ha permitido calcular "el riesgo" (en el sentido epidemiológico de probabilidad) de tener un hijo para cada mujer en un año y en cada división territorial. La suma promediada de esos riesgos establecidos entre los 15 y los 49 años nos arroja este indicador.



- **Proporción de población sola según edad (%):**  $n^{\circ}$  de personas (de esa edad) que viven solas según el Padrón de Habitantes / Total población de esa edad según el mismo registro  $\times 100$ .

Fuentes. Todos los datos poblacionales proceden del Padrón Continuo de Habitantes disponible en <http://www.munimadrid.es>; de los Anuarios Estadísticos del Ayuntamiento de Madrid, el último disponible al cierre de este estudio se puede consultar en:

<http://www.munimadrid.es/portal/site/munimadrid/menuitem.4acc01ad7bf0b0aa7d245f019fc08a0c/?vgnextoid=2836c07ba4a28010VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnextchannel=ef54ca1c5a057010VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&pk=1100525>, y de las estadísticas de Movimiento Natural de Población de la Comunidad de Madrid <http://www.madrid.org/iestadis/index.html>.

## 2.3.2 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.

- **Renta Disponible Bruta per cápita (RDB):** El Indicador de Renta Disponible Bruta municipal ha sido elaborado por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, basándose en una metodología que se apoya, básicamente, en la explotación de los datos de la declaración del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) y que trata de conectar con la Contabilidad Regional de España Base 95, adaptándose así a las normas del SEC 95 (Sistema Europeo de Cuentas). El indicador se presenta en euros en términos corrientes de cada año con cambio fijo peseta-euro.

La Renta Disponible Bruta se obtiene a partir de la Renta Bruta a través de un proceso de redistribución de ésta entre los sectores institucionales residentes. El origen de la redistribución está en la intervención de las administraciones públicas en la actividad económica a través de la política impositiva y social (impuestos corrientes sobre la renta y patrimonio, cotizaciones y prestaciones sociales y otras transferencias corrientes).

En cuanto al procedimiento de estimación empleado es preciso señalar que, si bien la Base Imponible del IRPF supone una parte muy importante de la Renta Disponible Bruta, no recoge todas las rentas que se generan, ni todas por igual, por lo que es preciso realizar una serie de correcciones que permitan mejorar la validez del índice empleado.

Así el Indicador de Renta Disponible Bruta Municipal se elabora como un indicador sintético integrado por varios índices con distintas ponderaciones:

- Rendimiento medio por declarante del IRPF que es la variable principal del indicador.
- Porcentaje de declarantes sobre población total, para ajustar el rendimiento medio a la población residente y corregir la asignación territorial.
- Porcentaje de declarantes sobre población mayor de 15 años, para aproximar los declarantes a la población susceptible de declaración y considerar las rentas no declaradas.
- Porcentaje de rentas declaradas por conceptos distintos de los de trabajo, para considerar las rentas generalmente peor recogidas en el IRPF.
- Indicador sintético sobre condición socioeconómica por municipios para contrastar los resultados y aproximar otras rentas de difícil detección.

Todos estos indicadores parciales se tratan en términos de medias móviles de tres años asignándose al año central (ello produce un cierto efecto de alisado en la evolución temporal de los resultados), para asegurar una mayor representatividad en colectivos pequeños, donde mínimas variaciones en los declarantes del IRPF pueden originar grandes modificaciones en el indicador final.

El proceso descrito da lugar a un primer índice sintético que se relaciona con la Renta Disponible Bruta per cápita de la Comunidad de Madrid en su conjunto, obtenida a partir de la Renta Bruta

Disponible total (procedente de la Contabilidad Regional del INE) y de la media móvil de la población residente en la región, para estimar la renta disponible per cápita para cada municipio en euros corrientes de cada año. Posteriormente, utilizando la media móvil de la población residente en cada municipio, se genera la renta disponible bruta total, que se ajusta proporcionalmente al total de renta disponible bruta de la región, con lo que se obtiene la estimación final del Indicador de Renta Disponible Bruta total para cada municipio.

Esta variable dividida por la población en los términos indicados es el Indicador de Renta Disponible Bruta Municipal per cápita que se publica. También se incorpora un índice comparativo de la renta per cápita de cada municipio sobre la media ponderada de la Comunidad de Madrid.

Con idénticos indicadores se ha obtenido una estimación para los distritos del municipio de Madrid partiendo de cálculos aplicados a secciones censales y mediante simple agregación de éstas, ajustándose los resultados a los totales por municipio. Esta información ha sido cedida al Ayuntamiento de Madrid por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Fuentes de la Renta Disponible Bruta per cápita: Los datos utilizados para los distritos municipales de Madrid, Ciudad de Madrid, Comunidad de Madrid y España, se han obtenido del Indicador de Renta Disponible Bruta Municipal 1995-98, 1999(p) y 2000(a). Edición Revisada elaborado por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, y recogido por la Dirección de Estadística del Ayuntamiento de Madrid, disponible en la dirección de Internet

<http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/BolyRevPeriodicas/RentaFamilia/r/1998-2000/Capitulo/Fichero/ABI998-2000.pdf>

- **PIB municipal y regional de la Comunidad de Madrid 2004:** del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Disponible en: <http://www.madrid.org/iestadis/fijas/efemerides/cm050106.htm>. El PIB de la ciudad de Madrid está publicado por la Concejalía de Hacienda del Ayuntamiento de Madrid a fecha 4 de Julio de 2004 haciendo referencia a datos de 2002, y está disponible en [www.munimadrid.es](http://www.munimadrid.es)

- **Hogares pobres en la Ciudad de Madrid (%) y Personas pobres en la Ciudad de Madrid (%):** El indicador monetario seleccionado ha sido el gasto medio por unidad de consumo en la escala OCDE modificada, identificando como pobres aquellos hogares cuyo gasto fue inferior al 60% de la mediana. La elección se justifica por considerarse que el consumo actual medido a través del gasto es mejor indicador de la posición económica del hogar a largo plazo que los ingresos corrientes (que están influidos de factores transitorios y, probablemente, son una información menos fiable, dado que en las encuestas de hogares los informantes suelen infravalorar las cifras de ingresos reales). Procede de la Encuesta de Presupuestos Familiares 2002 del INE, disponible en: [www.l.munimadrid.es/estadistica/sociedad/presFamilia/DATOS/Año%202002.pdf](http://www.l.munimadrid.es/estadistica/sociedad/presFamilia/DATOS/Año%202002.pdf)

- **Coefficiente de Gini:** Con objeto de ofrecer una medida numérica de la desigualdad, se ha calculado el índice de Gini, que mide la proporción que representa el área entre la curva de Lorenz y la de distribución igualitaria, con respecto al área bajo la línea de igualdad.

La expresión matemática de este índice es la siguiente:

$$G = \frac{1}{N^2 \mu} \sum_{i=1}^n a_i x_i \left( N - a_i - 2 \sum_{h=0}^{i-1} a_h \right)$$



siendo:

$N$ : tamaño de la población;  $n$ : tamaño de la muestra;

$\mu$ : gasto medio de la población;  $a_i$ : coeficiente de elevación, siendo  $a_0=0$  ;

$x_i$ : gasto per cápita del hogar (los datos son ordenados de mayor a menor gasto).

Es un índice de concentración de la riqueza que varía entre 0 y 1 de manera que cuanto más próximo a cero más equitativa es la distribución de la renta.

Procede de la Encuesta de Presupuestos Familiares 2002 (INE), y está disponible en:

[www.munimadrid.es/estadistica/sociedad/presFamilia/DATOS/Año%202002.pdf](http://www.munimadrid.es/estadistica/sociedad/presFamilia/DATOS/Año%202002.pdf)

- **Coficiente de Engel (%):** gasto de consumo familiar en alimentos / gasto de consumo familiar total  $\times 100$ . Procede de la Encuesta de Presupuestos Familiares 2002 (INE), disponible en:

[www.munimadrid.es/estadistica/sociedad/presFamilia/DATOS/Año%202002.pdf](http://www.munimadrid.es/estadistica/sociedad/presFamilia/DATOS/Año%202002.pdf)

- **Proporción de personas según grado escolar (%):** nº de personas según grado escolar/total población en esa unidad territorial  $\times 100$ . Procede del Censo de Población de 2001 (INE), disponible en:

<http://www-1.munimadrid.es/Principal/menus/publicaciones/anuarios/anuario/Cap09/0910106.xls>

- **Tasa de paro (%):** nº parados / nº activos  $\times 100$ . Elaboración propia a partir de datos de población de 16 y más años residentes en viviendas familiares por relación con la actividad económica para cada sexo, del Censo Nacional de Población y viviendas de 2001. INE. Fuente: Anuario Estadístico del Ayuntamiento de Madrid, 2006.

- **Proporción de población según tipo de contrato laboral (%):** nº personas según tipo de contrato/total población. Se han clasificado en: *trabajo por cuenta propia*, *contrato indefinido*, *funcionario*, *contrato temporal*, *"no sabe la duración"* y *"sin contrato"*. La información procede de la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2005.

- **Promedio de personas por vivienda:** población / nº viviendas. Procede del Censo de Población del año 2001 del INE. Se recoge en:

[http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaVivienda/Censo%20Vivienda%202001\\_Percepcion%20del%20entorno%20residencial/censovivienda2001.pdf](http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaVivienda/Censo%20Vivienda%202001_Percepcion%20del%20entorno%20residencial/censovivienda2001.pdf)

- **Incremento del precio de la vivienda en Madrid y Distritos en un año.(%)** de Junio 04 a Junio 05: precio medio vivienda por m<sup>2</sup> construido en Junio 04 / precio medio vivienda por m<sup>2</sup> construido en Junio 05  $\times 100$ . Procede de:

<http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/Estadistica/MadridDatos/PrecioViviendaNueva/PrecioViviendaNueva.pdf>

- **Superficie media de la vivienda por habitante:** m<sup>2</sup> de la vivienda / nº de componentes del núcleo familiar. Procede de la ESCM'05.

- **Número de núcleos chabolistas en la ciudad y en los distritos y proporción de los mismos según número de familias:** más de 100 familias, entre 50 y 100 familias y menos de 50 familias. Tomado de Informe de Salud de la Comunidad de Madrid 2003.

- **Valores medios de diferentes contaminantes detectados en el aire por meses en la ciudad de Madrid,** del año 2000 al 2006: procede de:

<http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/Anuarios/AnuEstadistico/Municipio/cap1/Ficheros/0120606.xls>

- **Distribución porcentual de personas según su opinión sobre la calidad del medio ambiente en su distrito (muy mala, mala, regular, buena o muy buena):** (nº personas que opinan que la calidad



del medio ambiente en su distrito es mala, muy mala, regular, buena o muy buena) / (total población) X 100. Datos procedentes de la ESCM'05.

- **Distribución porcentual de personas según su opinión sobre el ruido, la limpieza de las calles, la calidad del aire, el mobiliario urbano, la conservación de parques y jardines, el transporte público, la dotación de parques y jardines y la de centros sanitarios en su distrito (muy mala, mala, regular, buena o muy buena):** (nº personas cuya opinión sobre esos aspectos en su distrito sea mala, muy mala, regular, buena o muy buena) / (total población que opina o no) X 100. Datos procedentes de la ESCM'05.
- **Lesionados resultantes del tráfico rodado urbano según tipo de víctima y edad:** frecuencia absoluta. Procede del Área de Gobierno de Seguridad y Servicios a la comunidad del Ayuntamiento de Madrid y está disponible en:  
<http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/Anuarios/AnuEstadistico/Municipio/cap7/Ficheros/0730306.xls>

### 2.3.3 SISTEMA DE CUIDADOS.

- **Proporción de personas que conocen y han utilizado los programas de prevención y promoción de la salud de Madrid Salud (%):** nº personas que los conocen y/o los han utilizado/total encuestados X 100. Procede de la ESCM'05. También se aporta por tipo de programa y edad del encuestado según tramo etario.
- **Satisfacción de los usuarios de los CMS con diferentes aspectos de la atención, como son:** accesibilidad al centro (horario, cercanía del centro a su domicilio y transporte), el trato recibido en recepción (trato, claridad de la información y facilidad cita), la demora en la atención (espera cita y espera para entrar en consulta), la atención recibida de los profesionales (trato, tiempo de consulta e información sobre su problema de salud), las características físicas de los CMS (barreras arquitectónicas, sala de espera y limpieza), y la comodidad de las salas de espera: nº personas que opinan las opciones más favorables de cada cuestión de satisfacción tal y como se plantean en el cuestionario (6+7) / total de encuestados X 100. Procede de la Encuesta de Satisfacción de Usuarios de los Centros Municipales de Salud de 2005.
- **Actividad del Servicio Madrileño de Salud (SER+MAS):** datos en frecuencia absoluta de la actividad según tipo de asistencia para los años 2004 y 2005. Procede de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Disponible en:  
<http://www-l.munimadrid.es/Principal/menus/publicaciones/anuarios/anuario/Cap11/1110906.xls>
- **Proporción de personas según cobertura sanitaria (%):** nº de personas con cobertura sanitaria solamente pública, solamente privada o mixta/total entrevistados X 100. Procede de la ESCM'05. La variable se presenta según edad, sexo y clase social.
- **Proporción de personas que han utilizado el sistema sanitario en las dos últimas semanas (%):** nº personas que han utilizado el servicio sanitario en ese intervalo/total entrevistados X 100. Procede de la ESCM'05. La variable se presenta según edad, sexo y clase social.
- **Proporción de personas que han utilizado el sistema sanitario en los doce últimos meses (%):** nº personas que han utilizado el servicio sanitario en el último año/total entrevistados X 100. Procede de la ESCM'05. La variable se presenta según tipo de asistencia como hospitalización, urgencias, SAMUR, odontología y salud mental. La variable se presenta según edad, sexo y clase social.
- **Proporción de personas según opinión que manifiestan sobre el funcionamiento del sistema sanitario público, grado de satisfacción (%):** nº de personas con cada tipo de opinión, (Muy bien, Bien, Regular, Mal y Muy mal), sobre el funcionamiento del sistema sanitario público / total





entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05. La variable se presenta según edad, sexo, clase social y distrito.

- **Proporción de personas con opinión subóptima sobre la evolución del funcionamiento del sistema sanitario público en Madrid (%):** nº personas que opinan que "no ha experimentado cambios o ha empeorado el funcionamiento" / total de entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05. La variable se presenta según edad, sexo y clase social.
- **Proporción de personas mayores de 15 años según grado de cumplimentación de las actividades del programa preventivo cardiovascular según el PAPPs para edad y sexo (%):** nº personas que lo cumplimentan adecuadamente para su edad y sexo (toma de TA o determinación de colesterol sérico) / total de entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05. Se presenta para edad, sexo, el conjunto de actividades y cada una de ellas.
- **Proporción de mujeres mayores de 15 años según grado de cumplimentación de las actividades del programa preventivo de la mujer según el PAPPs para su edad (%) y otras actividades preventivas:** nº mujeres que lo cumplimentan adecuadamente, (mamografía o citología vaginal), y que realizan una consulta ginecológica de carácter preventivo al menos una vez cada 2 años / total de mujeres mayores de 15 años  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05. Se presenta para edad, nivel de estudios, y clase social.
- **Proporción de personas mayores de 16 años que utilizan correctamente el cinturón de seguridad o los SRI en los vehículos o el casco en las motocicletas (%):** nº mayores de 16 años que utilizan el cinturón o los SRI / total encuestados mayores de 16 años  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05. Se presenta según edad, sexo y clase social.
- **Proporción de menores de 16 años que se sientan correctamente en los vehículos (%):** nº menores de 16 años que se sientan correctamente en los vehículos / total encuestados menores de 16 años  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05.
- **Proporción de personas mayores de 16 años vacunadas de la gripe en la última campaña (%):** nº personas mayores de 16 años vacunadas de gripe / total de mayores de 16 años entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05. Se presenta por edad y sexo.
- **Proporción de personas mayores de 16 años correctamente vacunadas de tétanos (%):** nº personas mayores de 16 años que han recibido al menos una dosis de recuerdo del tétanos en los últimos 10 años / total de mayores de 16 años entrevistadas  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05. Se presenta por edad y sexo.
- **Proporción de personas según el conocimiento que tienen de la recomendación de vacunación del calendario vacunal oficial (%):** nº de personas que lo conocen correctamente para cada tipo de inmunización / total de personas encuestadas  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05.
- **Proporción de menores de 16 años según el lugar más frecuentemente utilizado para la vacunación (%):** nº de menores que utilizan los centros del IMSALUD y los CMS / total de personas entrevistados  $\times 100$ . Se presenta según tipo de centro. Procede de la ESCM'05.
- **Proporción de menores de 16 años que han recibido alguna inmunización no incluida en el calendario vacunal oficial (%):** nº de menores vacunados del neumococo y de la varicela / total de menores de 16 años encuestados  $\times 100$ . Se presenta por tipo de inmunización. Procede de la ESCM'05.
- **Proporción de personas que han consumido medicamentos en las últimas dos semanas (%):** nº de personas que los han consumido en ese período / total de entrevistados  $\times 100$ . Se presenta por edades, tipo de prescripción y grupo de fármaco. Procede de la ESCM'05.

- **Proporción de personas que han consumido alguna vez productos derivados de las terapias alternativas (%):** n° personas que han consumido productos de homeopatía, fitoterapia, y otros prescritos por algún especialista de las terapias alternativas (naturista, osteópata, acupuntor y homeópata fundamentalmente) alguna vez en su vida / total de entrevistados X 100. Procede de la ESCM'05.

### 2.3.4 HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA.

- **Tasa de prevalencia de sedentarismo y de actividad física escasa:** n° de personas que realizan una actividad física moderada y/o ninguna actividad durante su actividad principal y el tiempo libre / total de entrevistados X 100. Procede de la ESCM'05. Se presenta por edad, sexo, clase social y nivel de estudios. En niños también por grupos de distritos municipales. Con el epígrafe de sedentarismo se aporta información de las personas que reconocen no realizar ningún tipo de actividad física.
- **Proporción de personas que consumen cada grupo de alimentos de manera adecuada en cantidad y frecuencia según las recomendaciones de la SENC (%):** n° de personas que consumen cada grupo de alimentos según las cantidades y frecuencia recomendada para cada grupo / total de personas entrevistadas X 100. Procede de la ESCM'05. Se ofrece según sexo y edad.
- **Proporción de personas que realizan alguna dieta alimenticia en general y según motivos (estéticos o de salud) (%):** n° personas que realizan dieta en total y según tipo / total entrevistados X 100. Procede de la ESCM'05. Se ofrece según sexo, edad y clase social.
- **Promedio horas de sueño al día:**  $\Sigma$  número de horas que declaran que duermen los entrevistados / total entrevistados. Procede de la ESCM'05. Se ofrece por edad y sexo.
- **Proporción de personas según autopercepción de la suficiencia de las horas de descanso:** número de personas que consideran que el tiempo que dedican al descanso es "excesivo, mucho, suficiente, poco o muy poco" / total entrevistados X 100. Procede de la ESCM'05. Se ofrece por edad y sexo.
- **Proporción de menores de 16 años que ven mucha televisión (%):** n° de menores de 16 que afirman ver más de dos horas diarias de televisión / total de menores de 16 años entrevistados X 100. Procede de la ESCM'05. Se ofrece por edad, sexo y clase social.
- **Proporción de menores de 16 años que juegan a diario con videojuegos u ordenador personal (%):** n° de menores de 16 años que lo hacen a diario / total entrevistados menores de 16 años X 100. Procede de la ESCM'05.
- **Promedio diario de horas que dedican los menores de 16 años a jugar con videojuegos u ordenador personal:** n° horas que declaran que dedican a esa actividad los entrevistados / total de entrevistados. Procede de la ESCM'05. Se ofrece por edad, sexo y clase social.
- **Proporción de personas según su estatus respecto al consumo de alcohol, (abstemio o bebedor habitual):** n° personas que declaran no beber alcohol o hacerlo con determinada frecuencia / total encuestados X 100. Procede de la ESCM'05. Se ofrece por edad y sexo.
- **Tasa de prevalencia de bebedores según frecuencia de consumo:** n° de personas que presentan un consumo moderado, un consumo de riesgo o no beben alcohol / total de entrevistados X 100. Procede de la ESCM'05. Se ofrece por edad, sexo, distrito y clase social.
- **Tasa de prevalencia de fumadores en general y según tipo de consumo:** n° de personas fumadoras en general y según tipología de consumo / total entrevistados X 100. Procede de la ESCM'05. Se ofrece según edad y sexo.



### 2.3.5 AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD Y CALIDAD DE VIDA.

- **Proporción de personas según tipo de autopercepción del Estado de Salud (%):**  $n^{\circ}$  personas según opinión de cuál es su Estado de Salud: Excelente, Muy Bueno, Bueno, Regular y Malo / total entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05. Se da según edad, sexo, clase social y distrito.
- **Promedio puntos obtenidos en el cuestionario de calidad de vida COOP/WONCA o Kidscreen:** puntos del cuestionario y de cada dimensión analizada / total entrevistados. Procede de la ESCM'05. Se da según edad, sexo, edad y sexo, clase social, sexo y clase social y distritos.

### 2.3.6 ESPERANZA DE VIDA

Todas las elaboraciones de la mortalidad proceden de la información que, en forma de microdatos, nos ha sido gentilmente entregada por el Instituto Madrileño de Estadística (Comunidad de Madrid, Consejería de Economía y Hacienda), quien a partir de la estadística oficial del Movimiento Natural de la Población de la Comunidad de Madrid desagregó los datos que afectan específicamente a los residentes en la Ciudad de Madrid. En dicha información se recoge para cada fallecimiento, la edad, el sexo, el distrito de residencia y el código de causa de muerte según la clasificación de la CIE 10. La estadística general es posible consultarla en la dirección de internet: <http://www.madrid.org/iestadis/fijas/otros/estructu.htm#Mnp>

- **Esperanza Media de Vida al nacer:** Elaboración propia a partir del análisis de los datos de mortalidad de 2002 y 2004. Procede de las tablas de mortalidad confeccionadas con esa información. Se ofrece por sexo y distrito municipal y, en algún distrito, por barrio.
- **Esperanza Media de Vida a los 65 y a los 75 años:** Elaboración propia a partir del análisis de los datos de mortalidad de los años 2002 y 2004. Procede de las tablas de mortalidad confeccionadas con esa información. Son una función obtenida de la propia tabla de vida o de mortalidad. Se ofrece por sexo y distrito
- **Probabilidad de sobrevivir a los 5 y a los 60 años:** proporción de personas que pueden esperar sobrevivir hasta los 5 años de edad y hasta los 60 años, según elaboración propia a partir del análisis de los datos de mortalidad del año 2002. Son una función obtenida de la propia tabla de vida o de mortalidad. Se ofrece por sexo y distrito. Se aporta la probabilidad de no sobrevivir. Ambos indicadores son complementarios.

### 2.3.7 EXPECTATIVAS DE VIDA EN SALUD

- **Esperanza de Vida en Buena Salud Percibida (EVBS) o *health adjusted life expectancy (HALE)*:** Elaboración propia a partir de la tabla de vida y de la prevalencia de buena salud autopercebida por edad y sexo, utilizando el método de Sullivan.
- **Esperanza de Vida Libre de Discapacidad (EVLDS) y Esperanza de Vida Libre de Discapacidad Severa (EVLDS) o *discapacity adjusted life years (DALY)*:** Elaboración propia a partir de la tabla de vida y de la prevalencia de discapacidad y de discapacidad severa por edad y sexo, utilizando el método de Sullivan.
- **Esperanza de Vida Libre de Morbilidad Crónica (EVLMS):** Elaboración propia a partir de la tabla de vida y de la prevalencia de enfermedad crónica por edad y sexo, utilizando el método de Sullivan.

### 2.3.8 MORTALIDAD POR EDADES

- **Probabilidad de morir por edad:** probabilidad o riesgo de morir para cada tramo etario sobre 1, siendo 1 la probabilidad completa. Se calcula como tasa específica de mortalidad por edad, donde el numerador es el nº de fallecimientos en el período de estudio en ese tramo de edad / totalidad de personas en riesgo de morir (todas las personas en ese grupo de edad a mitad de período). Cuando el indicador se presenta en forma de tasa generalmente se ofrece por 1000. Elaboración propia. Se ofrece también por sexo.
- **Tasa de Mortalidad Infantil (TMI):** fallecidos menores de un año en el período dado / nacidos vivos en el período  $\times 1000$ . Elaboración propia. Esta tasa se calcula en sus diferentes componentes:
  - **Tasa de Mortalidad Neonatal (TMN):** fallecidos con menos de 28 días de vida durante un período / nacidos vivos en el período  $\times 1000$ . Elaboración propia. A su vez esta medida de riesgo se calcula en dos subíndices:
    - **Tasa de Mortalidad Neonatal Precoz (TMNP):** fallecidos con menos de 7 días de vida en un período dado / nacidos vivos en el período  $\times 1000$ . Elaboración propia del Estudio.
    - **Tasa de Mortalidad Neonatal Tardía (TMNT):** fallecidos con edades comprendidas entre 7 y 28 días durante un período dado / nacidos vivos en ese período  $\times 1000$ . Elaboración propia.
  - **Tasa de Mortalidad Postneonatal (TMPN):** fallecidos con edades comprendidas entre 28 días de vida y un año durante un período dado / nacidos vivos en ese período  $\times 1000$ . Elaboración propia.
- **Tasa Específica de Mortalidad por edad y sexo (TEME):** Fallecidos durante el período de un año natural de la edad o tramo etario y sexo a que se refiere / población de ese tramo etario y sexo  $\times 1000$ . Elaboración propia. Las tasas se dan, entonces, por cada mil personas de esa edad y sexo.

### 2.3.9 MORTALIDAD PROPORCIONAL

- **Proporción de fallecimientos por causa (%):** número de fallecimientos por esa causa en un período dado / total de fallecimientos por todas las causas en ese periodo  $\times 100$ . Se presenta para todos los fallecimientos y también por sexos y distritos. Se da por grupos de causas de la CIE-10. Elaboración propia.

### 2.3.10 RIESGO DE MORIR

- **Tasa Bruta de Mortalidad:** número de fallecidos en un periodo / total población en riesgo a mitad del periodo (total de población)  $\times 1000$ . Elaboración propia. Se ofrece para el conjunto de la ciudad y por cada distrito.
- **Tasa ajustada de Mortalidad (TAM):** es la tasa bruta o específica de mortalidad ajustada por edades por el método directo (ver técnicas y procedimientos de análisis de la información). Permite comparar el riesgo de morir en distintos territorios, generalmente distritos municipales, toda vez que todos se han estandarizados respecto a la misma población tipo con una estructura de edad dada y conocida. Elaboración propia. Se ofrece por sexos, causas, sexos y causas y distritos municipales (para los distritos municipales se dan, generalmente por cien mil habitantes). También se ofrece la TAM de España, ajustada por población tipo europea, por todas las causas, grupos de causa y causas específicas y sexos obtenida del Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III.



- **Razón de Mortalidad Estandarizada:** equivalente de la tasa ajustada de mortalidad por edad de un territorio geográfico toda vez que el territorio que quiere figurar de referencia, generalmente el de la Ciudad de Madrid, se ha igualado al índice 100 (TAM de la Ciudad de Madrid es 100).  $SMR \text{ del distrito } x = TAM \text{ de } x \times 100 / TAM \text{ Ciudad de Madrid}$ . Se presenta por distrito, sexo, y causa, tanto en grupo de causas como de causa específica según la clasificación CIE-10. Elaboración propia.

### 2.3.11 MORTALIDAD PREMATURA

- **Años Potenciales de Vida Perdida (APVP):**  $\Sigma$  años que han dejado de vivir las personas que fallecieron en un período determinado, generalmente un año natural respecto al límite hipotético de 70 años de esperanza de vida. Elaboración propia. Se ha calculado para todas las causas, por sexos, por grupo de causas y causas específicas según la clasificación CIE-10, para toda la ciudad y los distritos municipales.
- **Tasa de Años Potenciales de Vida Perdidos (TAPVP):** años de vida potencialmente perdidos (AVPP) en un período / población total en ese período. Se trata de una tasa bruta. Elaboración propia. Se presenta por sexo y causa. A veces también territorializada, aunque en este caso generalmente tras ajustar por edades.
- **Tasa Ajustada de Años Potenciales de Vida Perdidos (TAAPVP):** es la tasa bruta de años potenciales de vida perdidos ajustada por edades a partir de una población estándar tipo con una estructura de edades dada y conocida, generalmente la de la Ciudad de Madrid (ver técnicas y procedimientos de análisis de la información). Elaboración propia. Se puede analizar por sexo, causa y territorio dentro de la ciudad.

### 2.3.12 MORTALIDAD ATRIBUIBLE

- Mortalidad atribuible al tabaco:
  - › Fracción atribuible poblacional (FAP) (ver en análisis de la información).
  - › Estimación de la mortalidad atribuible (MAT) (ver en análisis de la información).
  - › Estimación de los Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP) (ver en análisis de la información).
- Mortalidad atribuible al alcohol:
  - › Fracción atribuible poblacional (FAP) (ver en análisis de la información).

El tratamiento final de la mortalidad atribuible a ambos hábitos de consumo se presenta en forma de mortalidad proporcional, Tasas Ajustadas de Mortalidad por cada hábito y por cada causa relacionada con el mismo y como Tasa Ajustada de APVP. El cálculo de cada uno de estos indicadores se hace del mismo modo que para el análisis de la mortalidad general.

### 2.3.13 MORBILIDAD Y DISCAPACIDAD

- **Tasa estimada de prevalencia de enfermedades crónicas:** número de entrevistados que reconocen haber sido diagnosticados de alguna patología crónica, sobre el listado de las más frecuentes / total de entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05.
- **Tasa estimada de prevalencia de cada enfermedad crónica:** número de entrevistados que reconocen haber sido diagnosticados de cada patología específica, sobre el listado de las más frecuentes / total de entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05.

- **Tasa de prevalencia de personas con limitación de su actividad habitual por un problema crónico:** número de entrevistados que reconocen haber tenido que limitar su actividad habitual en el último año a costa de algún problema de salud crónico / total de entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05.
- **Tasa de prevalencia de personas con limitación de su actividad principal por un dolor o síntoma agudo:** número de entrevistados que reconocen haber tenido que limitar su actividad habitual en las dos semanas previas a la encuesta a costa de algún dolor o síntoma agudo / total de entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05.
- **Tasa de prevalencia de alteración del estado ponderal:** número de personas entrevistadas que presentan estado ponderal anormal, (sobrepeso, obesidad, bajo peso), según el cálculo del IMC / total entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05.
- **Proporción de personas con probable mala salud mental no psicótica, depresión y ansiedad:** número de personas entrevistadas entre 16 y 65 años de edad que han obtenido puntuaciones en el cuestionario GHQ-12 por encima de 2 puntos / total de entrevistados entre esas edades  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05.
- **Proporción de mayores de 65 años con situación de dependencia funcional para las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) o para las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD):** número de mayores de 65 años entrevistados con puntuaciones que exceden el punto de corte (ver técnicas y procedimientos de análisis) de cada cuestionario utilizado (Katz y Lawton) / total de mayores de 65 años entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05.
- **Proporción de mayores de 65 años con problemas cognitivos:** número de personas entrevistadas mayores de 65 años con puntuación por debajo del punto del corte a la pregunta extraída del Mini Mental State Examination (MMSE) / total entrevistados mayores de 65 años  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05. (Ver técnicas y procedimientos de análisis de la información).
- **Tasa de incidencia de accidentes:** número de personas que han sufrido un accidente importante en el último año (ver técnicas y procedimientos de análisis) / total entrevistados  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05. Se presenta también según tipo de accidente.
- **Tasa de incidencia de Interrupción Voluntaria del Embarazo:** número de IVES habidas en mujeres en edad fértil en un período / total mujeres en edad fértil durante ese período  $\times 100$ . Se ofrece también por origen de las mujeres, utilización de servicios sanitarios y otras variables sociodemográficas. Elaboración propia a partir de datos desagregados para la Ciudad de Madrid del Registro de IVE de la Comunidad de Madrid, gentilmente cedidos para este estudio.
- **Razón de IVES:** número de IVES habido entre mujeres en edad fértil en un período dado / Nacidos Vivos hijos de esas mujeres en el mismo período  $\times 100$ . Elaboración propia a partir de datos desagregados para la Ciudad de Madrid del Registro de IVE de la Comunidad de Madrid, gentilmente cedidos para este estudio, y de la Estadística del Movimiento Natural de Población de la Comunidad de Madrid. Se ofrece según origen de las madres.
- **Proporción de embarazos que finalizan en IVE (probabilidad de que un embarazo finalice como una interrupción voluntaria):** número de IVES entre mujeres en edad fértil en un período / total embarazos habidos entre esas mismas mujeres en ese período (nacidos vivos + IVES)  $\times 100$ . Elaboración propia a partir de datos desagregados para la Ciudad de Madrid del Registro de IVE de la Comunidad de Madrid, gentilmente cedidos para este estudio, y de la Estadística del Movimiento Natural de Población de la Comunidad de Madrid. Se ofrece también según origen de las madres. No se incluye en el cómputo total de gestaciones las que finalizan y se registran como mortalidad fetal tardía. No obstante como este epígrafe es muy escaso pensamos que no afecta de manera importante a la magnitud del denominador y por tanto del indicador.



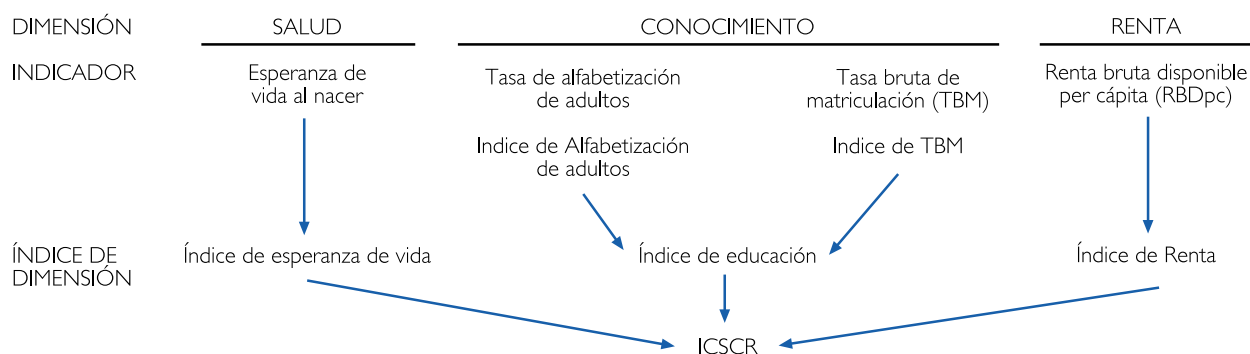


- **Tasa de Incidencia de Enfermedades de Declaración Obligatoria nominales (EDO):** número de procesos notificados en un período (un año natural) / población en riesgo (toda la población)  $\times 100.000$ . Se ofrece para la totalidad de procesos y por cada tipo de patología. Elaboración propia a partir de desagregación de datos para la Ciudad de Madrid obtenido del Registro de EDOS de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid. Se ofrece también por distritos municipales.
- **Tasa de Incidencia de Tuberculosis:** número de casos nuevos diagnosticados en un período dado (un año natural) / total personas en riesgo (toda la población)  $\times 100.000$ . Se ofrece también por edad, sexo y distrito municipal. Elaboración propia a partir de desagregación de datos para la Ciudad de Madrid obtenido del Registro de TBC de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid.
- **Tasa de Incidencia de SIDA:** número de casos nuevos diagnosticados de SIDA en un año (en estadios clínicos) / total población al inicio del año  $\times 1.000.000$ . Se ofrece también por sexo, origen y vía de transmisión. Elaboración propia a partir de desagregación de datos para la Ciudad de Madrid obtenido del Registro de SIDA de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid.
- **Tasa de Prevalencia de SIDA:** número de casos acumulados de SIDA en un momento dado / total población en ese momento (final de un año natural)  $\times 1000$ . Se ofrece también por sexo, origen, vía de transmisión y distrito municipal de residencia. Elaboración propia a partir de desagregación de datos para la Ciudad de Madrid obtenido del Registro de SIDA de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid.
- **Proporción de casos de SIDA acumulado según vías de transmisión por distrito:** número de casos clínicos acumulados en cada distrito según vía de transmisión / total de casos acumulados en ese distrito al final de un año natural  $\times 100$ . Elaboración propia a partir de desagregación de datos para la Ciudad de Madrid obtenido del Registro de SIDA de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid.
- **Tasa de prevalencia de discapacidad:** número de personas entre 16 y 64 años con alguna limitación sensorial o de movilidad (ver técnicas y procedimientos de análisis) / total entrevistados en ese tramo etario  $\times 100$ . Procede de la ESCM'05. Se ofrece por edad, sexo y tipo de limitación.

### 2.3.14 OTROS INDICADORES SINTÉTICOS USADOS EN EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

#### Índice Combinado Salud, Conocimiento y Renta (ICSCR)

Según las dimensiones que analiza, los indicadores que utiliza y la conversión de cada uno a índices equivalentes (0 a 1).



En donde cada índice se calcula mediante la fórmula:

$$\text{Índice I} = (\text{Valor efectivo} \times \text{Valor mínimo}) / (\text{Valor máximo} \times \text{Valor mínimo})$$

Y el cálculo final del ICSCR se hace por:

$$\text{ICSCR} = (I \text{ Esperanza de Vida} + I \text{ Nivel de Educación} + I \text{ Renta familiar disponible per cápita}) / 3$$

Considerando que cada indicador procede de:

- EMVN obtenida en este mismo estudio para el año 2002,
- El porcentaje de alfabetos absolutos por distritos para el año 2004 con datos del Padrón de Habitantes y el % de matriculados en enseñanza primaria y secundaria de 2004 obtenido de la Dirección de Estadística del Ayuntamiento de Madrid.
- la Renta Bruta Disponible per cápita del año 2000.

Se ofrece para la ciudad y los distritos municipales, a los que es posible jerarquizar en función del indicador obtenido, siendo este el uso específico que se le da en el estudio y no el de la comparabilidad externa a la ciudad, la cual es imposible e improcedente, ya que el indicador de renta utilizado no existe para otros ámbitos.

### 2.3.15 OTROS INDICADORES UTILIZADOS PROCEDENTES DE OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN CREADAS POR EL ESTUDIO

Por su parte en el estudio cualitativo sobre el conocimiento que los ciudadanos de Madrid poseen de los servicios municipales de salud (ECSMS 05) se ha trabajado con las siguientes variables:

En los profesionales médicos:

- Tipo de dependencia pública de los profesionales de la salud de la ciudad de Madrid: IMSALUD, Ayuntamiento.
- Especialidad profesional: médico de familia, especialista (pediatría, tocoginecología, salud mental....).



- Status socioeconómico del distrito municipal en el que está ubicado el centro de trabajo en el que desarrollan su actividad profesional.

Profesionales no médicos del ámbito socio sanitario:

- Tipo de dependencia pública: Ayuntamiento, otros.
- Especialidad profesional: enfermería, trabajo social, personal de recepción, y otras especialidades profesionales que se consideren de importancia para este estudio.
- Status socioeconómico del distrito municipal en el que está ubicado el centro de trabajo en el que desarrollan su actividad profesional.

Representantes de ONG, que desarrollen su trabajo en la gestión o intermediación en temas de salud:

- Objetivos y contenidos de la ONG para la que trabajan.

Representantes de los ciudadanos

- Status socioeconómico del distrito municipal en el que está ubicada la asociación vecinal a la cual representan.

## 2.4 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

### 2.4.1 EL TERRITORIO Y LAS COMPARACIONES TERRITORIALES.

Gran parte de la información que se presenta se hace distribuida según la división administrativa municipal en 21 distritos. Como quiera que la composición poblacional y la misma en relación con la superficie (densidad) es muy diversa en estas divisiones conviene conocer la relación entre territorio y población con datos del Padrón de Habitantes para interpretar mejor el alcance de los datos desagregados territorialmente y la proporción de personas a la que son referidos:

**TABLA 11. Población y densidad de la Ciudad de Madrid y sus Distritos Municipales**

Distrito	Población	% población del distrito sobre el total de la ciudad	Densidad (Habitantes/Ha)
Madrid	3.205.334	100	52,80
Centro	149.797	4,67	285,87
Arganzuela	148.797	4,64	227,10
Retiro	125.978	3,93	234,23
Salamanca	151.254	4,72	279,62
Chamartín	142.045	4,43	154,47
Tetuán	152.615	4,76	284,04
Chamberí	150.631	4,70	321,03
Fuencarral-El Pardo	209.255	6,53	8,60
Moncloa-Aravaca	119.322	3,72	26,56
Latina	258.764	8,07	101,76
Carabanchel	246.076	7,68	174,61
Usera	135.876	4,24	176,40
Puente de Vallecas	234.474	7,60	163,50
Moratalaz	106.344	3,32	167,62
Ciudad Lineal	231.364	7,22	203,60
Hortaleza	158.221	4,94	56,50
Villaverde	146.859	4,58	72,39
Villa de Vallecas	66.846	2,09	12,96
Vicálvaro	66.563	2,08	20,35
San Blas	151.912	4,74	69,65
Barajas	43.423	1,35	10,18

Fuente: Padrón de Habitantes a 1 de enero de 2006



Con el objeto de agrupar la muestra de subpoblaciones (niños, mayores de 65 años) de la ciudad en el análisis por distritos de los datos provenientes de la ESCM'05, hemos investigado diferentes composiciones de clusters que agruparan algunas variables por cada distrito, como esperanza de vida al nacer, renta per cápita -RBD pc- y proporción de población con grado escolar por encima de ESO/EGB, esperando reconocer grupos homogéneos de distritos no sólo en función de la contigüidad geográfica, sino también por la evidencia de compartir magnitudes similares en las dimensiones de esos tres indicadores básicos del desarrollo humano: la educación, la salud y la renta.

Hemos trabajado para ello la agrupación de indicadores mediante el programa SPSS 12.0 y, dentro de las diferentes posibilidades, nos complace la agrupación en cuatro conglomerados que comparten indicadores que se mueven en rangos similares. Los indicadores que se han manejado figuran en la Tabla 12. La Esperanza de Vida en años ha sido trasladada a un índice equivalente de 0 a 1 para poder manejar dimensiones similares. La proporción de personas con el grado escolar viene establecida en un índice porcentual, y la Renta en Euros al valor equivalente al considerar "100" la Renta de la ciudad.

**TABLA 12. Agrupación en conglomerados distritales y los indicadores utilizados para su composición**

Distrito	EMVN años	Índice EMVN	Renta (euros)	Índice renta	% personas grado escolar
Usera	80,0	0,23	8577,26	67,18	34,94
Puente de Vallecas	80,3	0,31	8202,93	64,25	32,20
Villaverde	80,7	0,41	8674,04	67,94	36,79
Latina	81,7	0,67	10517,81	82,38	45,93
Carabanchel	80,7	0,41	9663,69	75,69	41,23
Villa de Vallecas	79,1	0,00	9854,16	77,18	39,54
Vicálvaro	80,3	0,31	9222,95	72,32	40,34
San Blas	81,4	0,59	9979,99	78,16	42,68
Centro	79,3	0,05	12392,76	97,06	54,62
Arganzuela	82,1	0,77	13178,68	103,22	56,94
Tetuán	81,6	0,64	13160,66	103,08	53,64
Moratalaz	81,4	0,59	11722,50	91,81	50,22
Ciudad Lineal	81,4	0,59	13089,88	102,52	53,21
Hortaleza	81,2	0,54	13654,33	106,94	53,04
Fuencarral-El Pardo	82,5	0,87	14791,87	115,85	57,66
Barajas	80,8	0,44	14579,94	114,18	59,03
Retiro	80,5	0,36	16831,66	131,83	67,97
Salamanca	83,0	1,00	17875,90	140,01	67,56
Chamberí	81,8	0,69	17046,76	133,51	68,39
Moncloa-Aravaca	80,4	0,33	17438,86	136,58	65,01
Chamartín	81,7	0,67	19677,63	154,12	71,17

Por lo tanto estos son los resultados en cuatro grupos, la solución que se adoptó en el análisis final de la información, desde la agrupación de indicadores más desfavorable a la más favorable (Mapa 1):

- **Grupo 1:** Usera, Puente de Vallecas y Villaverde.
- **Grupo 2:** Latina, Carabanchel, Villa de Vallecas, Vicálvaro y San Blas.
- **Grupo 3:** Centro, Arganzuela, Tetuán, Moratalaz, Ciudad Lineal, Hortaleza, Fuencarral-El Pardo, Barajas.
- **Grupo 4:** Retiro, Salamanca, Chamberí, Moncloa-Aravaca y Chamartín.

MAPA 1. Mapa de Madrid por distritos según agrupación de clusters sobre variables de esperanza de vida, grado educativo y nivel de renta.



Con frecuencia en el estudio se comparan indicadores de salud o de los factores condicionantes entre diferentes territorios de la ciudad, por lo general distritos municipales o entre un territorio y el conjunto de la ciudad. Esto enfrenta al estudio ante los procedimientos y técnicas más adecuadas que se deben aplicar para que tales comparaciones sean reflejo de la realidad que pretenden contraponer y no falacias que nos alejen de ella. Algunas de las técnicas y procedimiento se explican a continuación.



## 2.4.2 AJUSTE DE TASAS

El efecto que en las comparaciones de indicadores de salud tienen las diferentes composiciones por edades de las poblaciones es un conocido asunto que contamina todo el análisis epidemiológico y es preciso depurar adecuadamente. En este estudio, por lo general siempre que es posible, se comparan subgrupos de población pertenecientes a determinados tramos etarios de horquilla corta. De esta forma obviamos el efecto de las diferentes estructuras de edades en las comparaciones poblacionales. Cuando esto no es posible o se quiere trabajar con indicadores poblacionales globales nos vemos obligados a estandarizarlos por edades utilizando el método directo. El cálculo aritmético lo realizamos a través del software de Análisis Epidemiológico de Datos Tabulados Epidat 3.0 a partir de estructuras quinquenales de población.

Las Tasas Brutas de Mortalidad (TBM) se han ajustado por edades de esta forma tanto para comparar distritos como para comparar sexos ya que hombres y mujeres poseen distintas estructuras etarias, convirtiéndolas en Tasas Ajustadas de Mortalidad (TAM). La población estándar elegida ha sido la del conjunto de la población de la Ciudad de Madrid a día 1 de Enero del año 2002, cuando se analiza la mortalidad de ese año. Optamos por esta elección al considerar que mejora la coherencia interna del análisis y nos sirve de test de calidad, ya que en estos casos la TAM de la ciudad debe ser la misma que la TBM de la misma.

La dificultad añadida la hemos hallado al intentar compararnos con datos nacionales que han sido estandarizados utilizando la población tipo europea. En este caso hemos reestandarizado nuestras tasas con esta población para que el contraste de datos fuera posible.

Los ajustes por edad de las Tasas de Morbilidad procedentes de la ESCM'05 o de otra medida de riesgo cuyo origen sea esa fuente se hace también por el método directo aunque con tramos etarios más amplios. Cabe referir que el ajuste de tasas por este método se realiza también para comparar otras características poblacionales como por ejemplo la distribución en clases sociales.

Componemos las Tasas Brutas, como en el caso de la mortalidad, utilizando como población en riesgo en el denominador al conjunto de la población, independientemente de que quienes figuren en el numerador sean hombres o mujeres. Obtenemos, por tanto, tasas por habitantes. Así se ha hecho en los análisis del riesgo de morir, con la Tasa de Mortalidad. Cuando se hace de otra forma, como en el análisis de las tasas ajustadas de APVP o en la construcción de los indicadores que se usan para comparar la mortalidad de la ciudad con la nacional utilizamos como denominador la población de hombres o de mujeres, según corresponda. En este caso la tasa figurará como tasa por hombres o tasa por mujeres.

Cuantificamos el exceso de mortalidad, tras ajustar las tasas por edades, de cada distrito respecto a la tasa de la ciudad en forma de Razón de Mortalidad Estandarizada (SMR). Denominamos así al índice que obtenemos convirtiendo en 100 la tasa de la ciudad, mientras que la tasa de cada distrito se traslada a la cifra que mantenga la misma relación que tenía con la de la ciudad antes de su conversión a la nueva escala, a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{SMR distrito a} = \text{TAM distrito a} \times 100 / \text{TAM de la Ciudad de Madrid}$$

El valor de ese indicador será la proporción, en porcentaje, que el riesgo de morir tiene en el distrito dado, por exceso o por defecto, respecto al existente en el conjunto de la ciudad.

## 2.4.3 LA SIGNIFICACIÓN DE LAS DIFERENCIAS HALLADAS ENTRE TERRITORIOS.

Tanto en el análisis de las diferencias entre distritos en la mortalidad como en la morbilidad o en la prevalencia de determinados hábitos o estilos de vida analizamos las diferencias halladas buscando si estas tienen dimensiones suficientes como para descartar que las mismas puedan ser motivadas por el azar. Cuando trabajamos con datos provenientes de una muestra de la población (como morbilidad a partir de la ESCM, prevalencia de sedentarismo a partir de la misma fuente, etc), podemos utilizar algún procedimiento estadístico establecido para detectar si la magnitud de las diferencias es suficiente para asumir que no se

pueden justificar por el azar. En este estudio hemos preferido trabajar con los intervalos de confianza que las variables obtenidas en la muestra tendrían en la estimación poblacional (ver más adelante la fórmula utilizada) y luego hemos verificado si los intervalos consecuentes, generalmente para una seguridad del 95%, de ambos territorios (por ejemplo dos distritos) o de dos grupos poblacionales, se superponen o no. Si no lo hacen asumimos que los hallazgos son diferentes y le otorgamos el rango de significación a esa diferencia.

Cuando en la misma tesitura y para los mismos casos comparamos un distrito con el conjunto de la ciudad utilizamos el mismo procedimiento estadístico, pero entonces calculamos los Intervalos de Confianza (IC 95%) para esa variable en la estimación poblacional del distrito dado y los que tiene la misma variable en los otros 20 distritos de manera conjunta, es decir la ciudad entera sin el distrito que se analiza. De esta manera consideramos que si ambos IC no se superponen la diferencias por exceso o por defecto de esa variable entre el distrito y el resto de la ciudad es significativa.

Asunto diferente es el caso de la mortalidad. A pesar de que en este aspecto se trabaja con la totalidad del fenómeno (no son datos de una muestra sino de toda la población fallecida en un período) podemos obtener, y de hecho obtenemos, tras estandarizar los datos con el Programa Epidat 3.0, las cifras de las Tasas Ajustadas de Mortalidad y un intervalo de confianza en el que se mueven dichas tasas al someterlas a un modelo de regresión de Poisson. Se debe esto a un planteamiento que tiene que ver con el llamado superuniverso (L.C. Silva, 1997) que es una determinada aproximación conceptual a la realidad que nos habla de que el fenómeno observado en un lugar en un período dado (la mortalidad en un distrito en un año natural), si bien es una observación de la realidad completa y no de una parte de ella, es posible interpretarla como si se tratara de una muestra representativa de lo que pasaría en ese mismo territorio en un período temporal mayor, por ejemplo varios años consecutivos, dentro de los márgenes dados o, también, en el mismo período en un territorio más amplio, y al que pertenece como una parte más la zona que estamos analizando.

En este caso y para las comparaciones distritales de los riesgos de morir es posible usar los Intervalos de Confianza (IC 95%) para cada TAM y, al igual que en el planteamiento precedente, otorgar el grado de diferencia significativa a la hallada entre dos territorios con IC no superponibles. Como se comprende el IC será más corto en la medida en que el fenómeno afecte a más personas, por ejemplo si se estudian causas de muerte muy frecuentes, o a territorios con poblaciones grandes, como distritos con mucha población o el conjunto de la ciudad.

En algún otro lugar del estudio, y para comparar entre distritos el exceso de riesgo de morir para determinados grupos de causas de defunción, o bien para la comparación de un distrito respecto al conjunto de la ciudad, se ha optado por rebajar el nivel de exigencia en la comparación territorial. En ese caso analizamos la diferencia basándonos en la circunstancia de que una TAM de un distrito para una causa se sitúe o no fuera del IC de la TAM del conjunto de la ciudad (con el 95% de seguridad). Apreciamos que es un grado diferencial que puede aportar visiones de interés sobre lo que ocurre. A este análisis de la diferencia no le otorgamos el grado de significación estadística, ya que este solo existe como es lógico cuando se estudian los IC de ambos territorios y estos no se superponen, pero consideramos que revela una diferencia hallada para una temporalidad dada que conviene tener en cuenta. Generalmente y para reafirmar el valor de estos aspectos diferenciales correlacionamos alguna característica distrital, como la renta, con la TAM y aportamos el coeficiente de correlación de Pearson. En estas aproximaciones reafirmamos nuestra convicción del grado de concordancia entre variables aportando, si es posible encontrarlo, la descripción de un gradiente en la disposición de una y otra variable distrital, la renta y la mortalidad.

Esta aproximación la hacemos también, y en esta ocasión porque no ha sido posible plantear otra solución, al comparar los datos de mortalidad en la Ciudad de Madrid, en general y por causas, con las tasas nacionales una vez que han sido ajustadas por edades con la misma población tipo. Como quiera que las tasas nacionales que nos ha brindado el Centro Nacional de Epidemiología del ISCIII aportan solo valores medios, esto es, sin intervalos de confianza, nos hemos visto obligados a comparar nuestras tasas con sus propios intervalos, con las medias nacionales. En este caso hablamos de significación estadística de la diferencia cuando la TAM del



país se sitúa fuera de los IC de la TAM de la Ciudad de Madrid. Si bien lo ideal hubiera sido trabajar en ambos territorios con sus intervalos, consideramos que el análisis se acerca bastante al concepto de diferencia estadística toda vez que los datos nacionales (población grande y afectados por el problema de que se trate generalmente numerosos) se moverían en IC estrechos, es decir, muy cercanos al valor que se da como central.

Por todo ello consideramos que la comparación territorial en la ciudad entre distritos y entre cada uno de ellos y el conjunto de la ciudad, utilizando estos contrastes entre IC nos asegura cierta solidez en su interpretación al plantear el concepto, siempre polémico, de la significación estadística de esas diferencias de un modo muy riguroso, en especial si consideramos que arrastramos la limitación de que el período de mortalidad analizado es pequeño, para los distritos un año natural y, en alguna causa, tres años consecutivos. Este planteamiento da fiabilidad a los hallazgos diferenciales y nos permite presentar los fenómenos, tanto en sus datos absolutos como en los comparados entre distritos, como si observáramos un período temporal mayor.

Utilizamos también el coeficiente de correlación de Pearson ( $r = \sqrt{b' \times b''}$ ), siendo  $b'$  y  $b''$  los coeficientes de regresión resultantes de correlacionar las dos distribuciones de las variables cuya asociación se analiza, con el objeto de buscar "explicación" o asociación en distribuciones territoriales a nivel distrital entre variables, entendiendo que la mayor correlación posible entre dos fenómenos es aquella cuyo coeficiente es 1, siendo el coeficiente 0 el que obtendríamos si no existiese ningún tipo de correlación entre ambas. Utilizaremos con más frecuencia el coeficiente  $R^2$  con objeto de cuantificar qué proporción de la variable dependiente se explica por variaciones de la variable que consideramos independiente. En general, valoraremos como "explicativos" aquellos coeficientes de correlación  $R$  iguales o superiores a 0,50, es decir aquellos que nos indican que las variaciones de una de las variables "explican", al menos, una cuarta parte de las variaciones de la otra (25%) siempre que el valor de "p" obtenido sea al menos de 0,05 (Fayad Camel V, La Habana 1985 y Arias, A.; Rebagliato, M.; Palumbo, M.A.; et als, Barcelona, 1993).

#### 2.4.4 CLASIFICACIÓN DE LAS CAUSAS DE MORTALIDAD Y TEMPORALIDAD DE LOS ANÁLISIS. OTRAS CLASIFICACIONES.

El análisis de las causas de mortalidad se hace utilizando la Clasificación Internacional de Enfermedades en su 10ª versión. La mortalidad en los distritos se analiza a través de la ocurrida en el año 2002; para algunas causas poco frecuentes y con el objeto de estabilizar las tasas utilizamos el período trianual 2000-2002; mientras que las Tasas Brutas de Mortalidad en los distritos se estudian en el período 1992-2002. Para el conjunto de la ciudad el análisis de la mortalidad más reciente con el que se ha podido trabajar es el del año 2004, como la Esperanza de Vida y composición de índices de expectativas de vida en salud. Por último, para el análisis de las diferencias con la mortalidad nacional hemos utilizado la información del año 2002 toda vez que es este el último año para el que existen datos nacionales en el momento de realizar dicho análisis.

La clasificación de las diferentes opciones de satisfacción procedentes de la ESUCMS'05, se hace según la puntuación de las diferentes preguntas que se realiza de la siguiente manera: para la satisfacción por cada aspecto del servicio se utiliza una escala del 1 (totalmente insatisfecho) hasta el 7 (totalmente satisfecho). Así, se entiende por satisfacción la suma de las respuestas 6 y 7, para cada aspecto tratado, estableciéndose una medida de comparación para el análisis de los resultados de la siguiente forma: 86-100% Óptimo; 76-85: Satisfactorio; 61-75%: Aceptable; y 60% Mínimo exigible.

Clasificación y análisis de la cumplimentación de las actividades preventivas óptimas para cada grupo de edad y sexo: en el estudio se constata el grado de ajuste entre la frecuencia y tipo de actividades preventivas referidas por los entrevistados con los considerados óptimos en el Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS) de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria en su actualización de 2005. En los programas que se analizan, el PAPPS contempla las siguientes actividades óptimas mínimas para edad y sexo:



#### Programa Cardiovascular:

- Determinación de Presión Arterial: en menores de 40 años se recomienda tomarla al menos una vez, y de 40 años en adelante al menos cada 2 años.
- Determinación de colesterolemia: en varones menores de 35 años y mujeres menores de 45 años se debe hacer 1 determinación. En varones de 35 a 75 años y mujeres de 45 a 75 años se debe hacer una determinación cada 5 a 6 años. Y en mayores de 75 años, sólo si no se había realizado anteriormente, también se debe realizar una.

Además hemos considerado como recomendable en el despistaje de diabetes mellitus el criterio de que al menos una determinación de glucemia basal sérica debe hacerse en menores de 40 años, y determinaciones cada 2 años en los individuos de 40 años en adelante (Fernández I, 1998).

#### Programa de la mujer y de prevención del cáncer:

Hemos considerado como óptimo al menos una consulta ginecológica preventiva cada dos años desde los 16 años. En lo que se refiere a las actividades de prevención del cáncer de cervix el PAPPs considera:

- En las mujeres entre 35-65 años deben hacerse inicialmente 2 citologías con periodicidad anual y después una cada 5 años. Las mayores de 65 años sin citología en los últimos 5 años deben hacerse inicialmente 2 citologías con periodicidad anual y si son normales ya no es necesaria ninguna.

En lo que se refiere a las actividades preventivas del cáncer de mama:

- Se recomienda cribado con mamografía cada 2 años en las mujeres de 50 y más años.

En lo que se refiere a las inmunizaciones consideramos que una persona está correctamente vacunada contra el tétanos si ha recibido al menos una dosis de recuerdo en los últimos 10 años, según el PAPPs, y en el análisis de la inmunización antigripal estudiamos la proporción de inmunizados en la población adulta durante la última campaña con especial detenimiento en el análisis de la población diana por grupo de edad, como los mayores de 65 años.

### 2.4.5 LOS ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA.

Como fenómeno demográfico, la mortalidad tiene tres características fundamentales: es fatal, irrepitable e irreversible. Estas características determinan la aproximación analítica al fenómeno, puesto que permiten la construcción de tablas de mortalidad o tablas de vida. De ellas se obtiene el principal indicador sintético de mortalidad, la esperanza de vida, pero también mucha otra información de gran interés para el análisis del fenómeno. En la medida que han mejorado las fuentes de información y que otros indicadores de uso tradicional se han vuelto poco sensibles para demostrar el nivel de salud de las comunidades, como por ejemplo la Tasa de Mortalidad Infantil, la Esperanza de Vida al Nacer se ha convertido en el indicador resumen que mejor nos aproxima al nivel de salud de la población, por lo que su uso se ha generalizado notablemente. Como se sabe la esperanza de vida es un importante indicador de los niveles sanitarios y sociales, además del propio nivel de mortalidad.

La tabla de mortalidad de período se construye a partir de las condiciones de mortalidad observadas durante un año y aplicadas a una cohorte ficticia. Se tratan las múltiples cohortes que cruzan un año de calendario como si fuera una sola generación que va experimentando el impacto de la mortalidad expresado en la serie de tasas específicas por edad observadas transversalmente, por lo que esta población compuesta de varias generaciones, será tratada como una única generación, que es ficticia. Estas tablas permiten expresar los hechos relativos a la mortalidad en términos de probabilidad. La información que contienen proporciona los índices vitales más completos, sintéticos y de gran valor comparativo, para poder estimar la duración de la vida humana así como los riesgos de fallecer. Por todo ello la tabla de mortalidad es un método que permite presentar información sobre la población y el número de defunciones de manera que se puedan obtener probabilidades futuras de mortalidad y supervivencia.





La tabla de mortalidad clásica o completa se construye con las edades año a año. Sin embargo, por su sencillez se utilizan mayoritariamente las llamadas tablas de mortalidad abreviadas, en las que la edad se presenta agregada en grupos plurianuales, habitualmente "menores de 1 año", "de 1 a 4 años" y el resto, hasta el intervalo abierto final, en grupos quinquenales de edad.

En función de todo ello se define la esperanza de vida a la edad  $x$  como el número medio de años que vivirán los supervivientes con edad cumplida  $x$ , suponiendo que los años que los mismos viven se reparten por igual entre ellos. En el caso de que  $x$  tome el valor cero, se tiene la esperanza de vida al nacer, que es la esperanza de vida más utilizada. Se puede entender como una previsión del número medio de años que vivirán las personas que nacen en un determinado momento, condicionada al mantenimiento de las tasas de mortalidad por edad del momento en que se calcula la esperanza de vida a lo largo del tiempo de vida de esas personas. En las actuales tablas de mortalidad, además de la esperanza de vida al nacimiento se puede estudiar la esperanza de vida a cualquier otra edad.

Para el presente Estudio hemos construido las tablas de mortalidad con el programa Epidat 3.0. Con el objeto de analizar este indicador desagregado por distritos municipales de la Ciudad de Madrid hemos confeccionado 69 tablas de vida abreviadas con los datos de mortalidad del año 2002. Se trata de tres tablas por cada unidad geográfica, ambos sexos, hombres y mujeres de la Comunidad de Madrid, la Ciudad de Madrid y cada uno de sus 21 distritos. Se opta por hacer el cálculo de los tres grupos poblacionales y desechar la solución planteada en algún estudio de calcular los indicadores del conjunto de la población como promedio de hombres y mujeres. Como es lógico, y se aprecia en los resultados, el exceso de población femenina en los tramos de edad más avanzados condiciona el hecho de que la EMVN del conjunto de la población sea más cercana a la de las mujeres que a la de los hombres.

Se presentará como resumen las tres tablas confeccionadas para la Ciudad de Madrid. El indicador al nacimiento y a determinadas edades se analiza para el año 2002 y para otros años o perlados, 1994 a 1998 y 2004, con el objeto de apreciar qué hallazgos están consolidados en el tiempo y la evolución de los mismos. Se debe señalar con el objeto de que se aprecie la dimensión y solvencia del análisis de cada distrito municipal que el volumen poblacional de algunos de ellos excede el de algunas provincias del Estado dando sentido al estudio de este indicador en estas unidades territoriales.

A continuación se relacionan las columnas de la tabla de mortalidad y su significado:

**nm $x$**  = Tasa central de mortalidad entre las edades  $x$  y  $x+n$ . Se calcula dividiendo las defunciones en ese grupo de edad entre el tamaño de la población de ese mismo grupo, salvo en el grupo de 0-1 año, en el que se calculan en base a la mortalidad infantil.

**nq $x$**  = Probabilidad de muerte entre las edades  $x$  y  $x+n$ . Es la probabilidad de que un individuo que llega a la edad exacta  $x$  muera antes de llegar a la edad exacta  $x+n$ . Para la edad 0 a 1 se calcula en base a defunciones de menores de un año y nacimientos, constituyendo la mortalidad infantil.

**np $x$**  = Probabilidad de supervivencia entre las edades  $x$  y  $x+n$ . Es la complementaria de la anterior: es decir, la probabilidad de que un individuo que llega a la edad exacta  $x$  llegue vivo a la edad exacta  $x+n$ .

**lx** = Supervivientes a la edad exacta  $x$ . Es el número de sujetos que, de la generación inicial de recién nacidos, sobreviven a la edad exacta  $x$ .

**nd $x$**  = Defunciones entre las edades exactas  $x$  y  $x+n$ . Son los fallecidos entre el aniversario  $x$  y el  $x+n$ . Para obtener nd $x$  se multiplica lx por nq $x$ .

**nL $x$**  = Años vividos entre las edades  $x$  y  $x+n$ . Es el número de años vividos por el total de la cohorte de  $10^x$  nacimientos en el intervalo  $[x, x+n]$ . Cada miembro de la cohorte que sobrevive el intervalo  $[x, x+n]$  aporta  $n$  años a nL $x$ , mientras que cada miembro que fallece en el intervalo  $[x, x+n]$  contribuye con el número medio de años vividos por los que mueren en dicho período (que representa el factor de separación de las muertes).

**T $x$**  = Años vividos a partir de la edad  $x$ . Indica el número total de años vividos por los sobrevivientes lx desde

el aniversario  $x$  hasta la extinción de la generación. El valor  $T_0$  es la cantidad total de años vividos por la cohorte hasta el fallecimiento del último componente. Es esencial para el cálculo de la esperanza de vida.

**ex** = Esperanza de vida a la edad  $x$ . De entre los indicadores que aporta la tabla de mortalidad, el más usado es la esperanza de vida ( $ex$ ), que representa el número medio de años que les quedan por vivir a los sobrevivientes a la edad  $x$ ; por lo tanto, la esperanza de vida al nacer ( $e_0$ ) es el número medio de años vividos por una generación de nacidos bajo condiciones de mortalidad dadas. Este indicador sintético es el más utilizado para medir el nivel general de la mortalidad en comparaciones entre países y a lo largo del tiempo.

Las columnas o componentes de la tabla de mortalidad son funciones que no se obtienen por observación directa sino que deben estimarse, y la forma analítica de estas funciones depende de la tasa central de mortalidad por edad ( $nm_x$ ), que no es propiamente un componente de la tabla de mortalidad, sino que se emplea para su construcción; de hecho, el primer paso a seguir en la elaboración de la tabla es la transformación de las  $nm_x$  en probabilidades de muerte ( $np_x$ ).

Como queda esbozado de las tablas de mortalidad es posible también analizar el indicador "probabilidad de no sobrevivir" a determinada edad. Expresada por la suma de la probabilidad  $np_x$  desde una edad hasta el final de la vida, su interpretación adecuada es la del porcentaje de personas que no llegarán a cumplir determinada edad desde el momento del nacimiento. El estudio de la cifra hasta la edad de cinco años es muy importante en salud pública. Hasta la edad de 60 años tiene también su interés porque con ella se construye el indicador sintético de pobreza humana recomendado por el PNUD para países desarrollados.

## 2.4.6 EL ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD PREMATURA

El indicador años potenciales de vida perdidos en sus distintas variantes se ha venido utilizando ampliamente desde su aparición a mediados del pasado siglo. Si bien la mayoría de los indicadores de mortalidad se desarrollaron para establecer comparaciones entre regiones o países, el de APVP se propuso con el objetivo de comparar la importancia relativa de las causas de defunción de una población en particular. Los APVP se calculan con gran simplicidad y, en general, los resultados suelen coincidir con otros métodos más sofisticados de estudio de la mortalidad prematura, de ahí la gran popularidad y extensión que ha alcanzado su uso. El indicador APVP tiene por objeto dar una visión amplia de la importancia relativa de las causas más relevantes de mortalidad prematura y se utiliza fundamentalmente en planificación, para definir prioridades de actuación e investigación.

Básicamente, el método comienza por calcular la diferencia entre la edad de muerte de cada fallecido de una población y un número concreto de años que ha de fijarse, (en el presente estudio hemos utilizado el límite de 70 años), luego se suman los años "perdidos" por parte de cada uno de los individuos que fallecen antes del umbral fijado, por una determinada causa, en una población. Tal suma dará el total de años perdidos por dicha causa en esa población.

Existen diversas propuestas sobre los límites inferior y superior que se deben utilizar para el cálculo. El indicador APVP no se queda en el simple conteo de fallecimientos sino que integra la información del tiempo: el vivido antes del fallecimiento y el perdido prematuramente. No sólo interesa el número de muertes sino también a qué edades se producen. Para el cómputo de este indicador aporta el mismo número de años un sujeto que fallece a los 40 años de edad que seis que fallezcan a los 65 años.

Los APVP también se pueden calcular cuando se dispone del número de defunciones por grupos de edad, asumiendo una distribución uniforme de defunciones dentro de cada grupo.

Se pueden expresar, finalmente, como tasa, tanto si se dispone de los datos individualizados como agrupados. Al igual que las tasas brutas de mortalidad, las tasas de APVP pueden estar influidas por variables confusoras, como generalmente ocurre con la estructura de edad de la población, por lo que a la hora de comparar tasas de APVP de los distritos municipales ajustamos las mismas por el método directo. Para todo el cálculo utilizamos el programa Epidat 3.0. La tasa de APVP ajustada por edad corresponde al número de años de



vida potencial que se perderían en la población real si ésta tuviera la misma estructura de edad que la de la población de referencia.

Esta metodología de análisis de la información que utilizamos es la de Romeder y McWhinnie (1977), quienes basan el cálculo en los años perdidos entre 1 y 70 años. Estos autores consideran dos argumentos a la hora de fijar el límite inferior en 1 año. Por un lado, la mortalidad en menores de un año se debe en general a causas específicas de esa edad que no tienen nada que ver con las defunciones a otras edades y, por otro, un fallecido en el primer año de vida aportaría casi 70 años al cómputo total de años perdidos, considerablemente más que los aportados por la defunción de un adolescente, sobreestimando el valor social de una defunción en un recién nacido. El límite superior viene determinado por varias razones, entre ellas el problema que supone asignar una única causa de muerte en personas mayores con múltiples dolencias de base, y el problema de los riesgos competitivos.

## 2.4.7 EL ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD ATRIBUIBLE AL TABACO Y AL ALCOHOL

Recientemente ha adquirido un gran interés la aplicación y el desarrollo del método epidemiológico en el cálculo de la mortalidad imputable a determinados factores de riesgo de entre los más prevalentes en la población, ya que esa información es fundamental para proyectar en qué cantidad reduciríamos dicha mortalidad si fuéramos capaces de controlar, en todo o en parte, el factor de riesgo que está en su origen como una concausa.

La metodología y los conceptos de esta aproximación al riesgo de morir por causas surge a partir de modelos epidemiológicos ya desarrollados en la literatura científica al uso que se basan en la evidencia de que las enfermedades con las que convivimos son multicausales y cada una de las causas que están en su origen tiene una parte de la responsabilidad en su desarrollo y en el final fatal que puede producir.

De qué parte es responsable cada factor es el debate en el que se basa esta metodología. Su base se fundamenta en los análisis de trabajos cuyos resultados posibilitan el hecho de poder calcular los riesgos relativos de morir por cada factor de riesgo y sus riesgos atribules poblacionales.

En este estudio se analizan, a partir de los datos de la mortalidad de nuestra ciudad en el año 2003 por causas y con los de las evidencias científicas sobre el riesgo relativo y el factor atribuible poblacional de fallecer por el consumo de tabaco y de alcohol (según prevalencias de estos hábitos en nuestro medio, obtenida de la ESCM'05), la parte de este evento fatal que es atribuible a ambos factores, o dicho de otra manera, qué proporción de las muertes registradas en fumadores o en bebedores es debida a esos factores.

### 2.4.7.A CÁLCULO DE LA MORTALIDAD ATRIBUIBLE AL TABACO

La mortalidad atribuible al tabaco se ha calculado con el software SAMMEC (Smoking Attributable Mortality, Morbidity, and Economic Costs Application). El programa SAMMEC usa la fórmula de la fracción atribuible al tabaco poblacional (Lilienfeld and Liliendeld, 1980) originalmente descrita por Levin (1953):

$$FAP = [(p_0 + p_1(RR1) + p_2(RR2)) - 1] / [p_0 + p_1(RR1) + p_2(RR2)]$$

Donde FAP: fracción atribuible de muerte para cada una de las 19 enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco,

$p_0$ : Porcentaje de adultos que nunca han fumado,

$p_1$ : porcentaje de adultos que fuman en la actualidad,

$p_2$ : porcentaje de adultos exfumadores,

$RR_i$ : riesgo relativo de morir de los fumadores actuales en relación a los que nunca han fumado,

y  $RR_2$ : riesgo relativo de morir de los exfumadores, en relación a los que nunca han fumado.

Considerando, además, que:

- Prevalencia: es el porcentaje de personas fumadoras, exfumadoras y que nunca han fumado según grupos de edad, de 35-64 años y 65 años y mas, según sexo (ESCM'05)
- Riesgos Relativos: SAMMEC utiliza los RR de la segunda ola del Estudio de Prevención de la Sociedad Americana del Cáncer (CPS-II), con seguimiento durante 6 años. Estos RR se diferencian por grupos de edad, de 35-64 años y para los de 65 años y mayores, en la enfermedad isquémica cardíaca y cerebrovascular, ya que el riesgo de morir por causa atribuible al tabaco por estas condiciones cae dramáticamente después de los 65 años (Thun et al., 1997).

### ESTIMACIÓN DE LA MORTALIDAD ATRIBUIBLE (MAT)

$MAT = N^{\circ} \text{ de fallecidos} \times FAP$

El cálculo se realiza con el número de fallecidos distribuidos por grupos de edad quinquenales y de forma específica para hombres y mujeres.

Los datos de mortalidad por causas, sexo y edad proceden del Instituto Madrileño de Estadística desagregados para la Ciudad de Madrid en 2003.

### ESTIMACIÓN DE AÑOS POTENCIALES DE VIDA PERDIDOS

La estimación de la mortalidad atribuible al tabaco para cada categoría de edad, estratificada por sexo, se multiplica por la esperanza de vida que le resta en la mitad del intervalo de cada rango de edad y los resultados para todas las categorías de edad se suman y se obtienen los APVP por sexo. El total de APVP es la suma de los perdidos por hombres y mujeres en cada categoría de enfermedad:

$APVP \text{ atribules al tabaco} = MAT \times \text{Esperanza de vida}$

Cálculo de la tasa ajustada de APVP para personas de 35 y mas años: Se ha utilizado como referencia la población estándar europea (De Waterhouse JAH, Muir CS, Correa P.; Lyon, 1976)

Algunas limitaciones de la metodología SAMMEC podrían ser:

- Los RR atribules al tabaco proceden del estudio de cohortes CPS-II realizado en Estados Unidos, por lo que asumimos que estos riesgos son similares a los de nuestra población. La población estadounidense ha estado mas expuesta al consumo de tabaco sobre todo en las mujeres, lo que seguramente sobreestima los RR.
- La fracción atribuible calcula las muertes atribules usando la prevalencia y número de muertes de la actualidad. Sin embargo la mayoría de las muertes atribules al tabaco son el resultado de fumar en décadas previas durante las cuales la prevalencia de consumo de tabaco era mayor a la actual.
- Los RR estimados en SAMMEC han sido ajustados para explicar la influencia de la edad pero no han sido ajustados por otros factores de riesgo como el consumo de alcohol. Se han realizado 2 estudios en combinación con el CPS-II para determinar el impacto de otros factores demográficos y de riesgo en la estimación de los riesgos relativos para la mortalidad por tabaco. Thun et al. (2000) and Malarcher et al. (2000) ambos encuentran que estos tienen un impacto pequeño en lo estimado por el CPS-II.

Las estimaciones de SAMMEC no explican las muertes por fumar puro, pipa y consumo bajo de tabaco



### 2.4.7.B CÁLCULO DE LA MORTALIDAD ATRIBUIBLE AL ALCOHOL

La mortalidad atribuible al alcohol se ha calculado con el software ARDI (Alcohol Related Disease Impact) que estima las muertes relacionadas con el consumo de alcohol y los APVP por el consumo de alcohol. La fracción atribuible poblacional:

$$FAP = [P_0 (RR_0 - 1) / P_0 (RR_0 - 1) + 1] + [P_1 (RR_1 - 1) / P_1 (RR_1 - 1) + 1] + [P_2 (RR_2 - 1) / P_2 (RR_2 - 1) + 1]$$

Donde:  $P_0$ : Prevalencia de consumo bajo de alcohol

$P_1$ : Prevalencia de consumo medio de alcohol

$P_2$ : Prevalencia de consumo alto de alcohol

$RR_0$ : Riesgo Relativo de consumo bajo de alcohol

$RR_1$ : Riesgo Relativo de consumo medio de alcohol

y  $RR_2$ : Riesgo Relativo de consumo alto de alcohol

Considerando que:

- Prevalencia: es el porcentaje personas de 20 años y más según sexo, que consumen alcohol, especificando el nivel de consumo. Datos de encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2005.
- Riesgos relativos: el Metanálisis de English et al. (1995) es la fuente primaria de estimación de riesgo para la mayoría de las patologías crónicas.
- Fracciones atribules:
  - 100% atribules al alcohol, enfermedades producidas por definición por el alcohol
  - Estimaciones directas: Especialmente para accidentes y violencia. Están basadas en observaciones directas en la relación existente entre el alcohol y un problema de salud dado.

### ESTIMACIÓN DE LA MORTALIDAD

En general ARDI valora las muertes debidas a enfermedades crónicas desde los 20 años en adelante y las debidas a causas accidentales desde los 15 años en adelante. Se han tenido en cuenta algunas causas de mortalidad en menores de 15 años como: síndrome alcohólico fetal, recién nacido afectado por madre que ha consumido alcohol, crecimiento intrauterino retardado, accidentes de tráfico, etc.

$$MAA = N^{\circ} \text{ de fallecidos} \times FAP$$

### ESTIMACIÓN DE AÑOS POTENCIALES DE VIDA PERDIDOS

Para el cálculo de los APVP la esperanza de vida es la referida a la población de EEUU de 2001 recogida en *National vital statistics system realizado por el National Center for Health statistics*.

Algunas limitaciones de la metodología ARDI:

- Las encuestas de salud tienden a infraestimar la verdadera prevalencia de uso de alcohol.
- Las estimaciones de la prevalencia están basadas en el uso de alcohol durante los últimos 30 días. Los bebedores anteriores que pueden haber disminuido el consumo temporalmente por problemas de salud quedan excluidos.
- ARDI no incluye muertes atribuible por diversas condiciones como tuberculosis, neumonía, y hepatitis C, para los cuales el alcohol se considera un importante factor de riesgo pero para los que no existen riesgos relativos disponibles.

- Las estimaciones de las fracciones atribuibles por grupos de edad solo están disponibles para las muertes de tráfico, aunque otras implicaciones del alcohol se conoce que varían en gran medida con la edad.

## 2.4.8 ANÁLISIS DE LAS EXPECTATIVAS DE VIDA EN SALUD.

Las mejoras en las condiciones de vida registradas en el mundo en los últimos decenios han producido importantes incrementos en la supervivencia de hombres y mujeres como consecuencia de los notables descensos de la mortalidad. El incremento en el número de personas mayores que esto ha producido y que se hace evidente en las pirámides poblacionales se traduce, también, en el hecho de que gran parte de la población vive más años con discapacidad y con enfermedades crónicas. En la actual coyuntura sociodemográfica de nuestra sociedad, de la que la Ciudad de Madrid es un claro ejemplo, grupos cada vez más numerosos de personas son, por su edad, dependientes de otros grupos cada vez más pequeños. Aquéllos, además, arrastran gran parte de su vida dolencias y problemas de salud que, además del coste humano que en sí mismo significan, consumen cantidades importantes de recursos sociales y sanitarios, poniendo al límite la sostenibilidad de nuestra organización social.

Desde 1971, año en que Sullivan trabajó sobre la idea de construir un indicador modificado de la tabla de mortalidad donde se incluyera el estado funcional y la presencia de discapacidad de los individuos, se ha ido avanzando en este sentido.

Este investigador desarrolló la metodología de trabajar sobre las tasas de prevalencia de algún tipo de fenómeno relacionado con la salud por edad y por sexo (discapacidad, percepción subjetiva del estado de salud, restricción de la actividad, etc) ponderándolas y aplicándolas a las tablas de mortalidad. Como quiera que la metodología no es unánime y los datos de prevalencia suelen provenir de encuestas de salud que recaban la información planteando cuestiones diferentes, la comparabilidad es, hoy por hoy, difícil. A pesar de ello, la Comisión Europea incluye ya un indicador de esperanza de vida en buena salud dentro de la parrilla de indicadores estructurales básicos de los países europeos.

Para el cálculo de los indicadores, la información se ha extraído de las siguientes fuentes:

- la población del año 2004 y las defunciones del mismo año provenientes del Padrón Continuo de Habitantes de Madrid y del registro del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.
- las prevalencias de los diferentes estados funcionales de la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2005.

La confección de tablas de mortalidad del año 2004 se realizó con el programa de análisis de datos tabulados Epidat 3.0. El cálculo de los indicadores se elabora a partir del método Sullivan aplicando esta fórmula:

$(1-t(x)) \times L(x)$  por grupos de edad y sexo.

Donde  $nL_x$  son los años vividos entre las edades  $x$  y  $x+n$ ,

y  $T_x$  son los años vividos a partir de la edad  $x$ .

Con esta metodología se obtienen los siguientes indicadores:

### 2.4.8.A ESPERANZA DE VIDA EN BUENA SALUD (EVBS O HALE):

Para calcular la EVBS se han utilizado los datos de salud autopercibida de los ciudadanos de Madrid, por grupos de edad y sexo, a partir de las respuestas a la pregunta recomendada por la OMS sobre salud



percibida (cuestión C.1 de la ESCM'05), que admitía 5 respuestas jerarquizadas, de “excelente” a “malo”. Se han considerado como *buena salud percibida* las respuestas “excelente”, “muy bueno-bueno” a dicha pregunta.

#### 2.4.8.B ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE DISCAPACIDAD (EVLD) O DISCAPACITY ADJUSTED LIVE YEARS (DALY):

La diferencia entre el indicador y la Esperanza de Vida (EV) será equivalente a los años que se vivirán con discapacidad de manera previsible.

Se han estimado dos tipos de indicadores según el grado:

- la EVLD o esperanza de vida libre de discapacidad, que engloba cualquier tipo de limitación. Con los datos de prevalencia de discapacidad del cuestionario, se ha estimado el indicador para la población de 20 a 64 años, que recoge las circunstancias de sufrir limitaciones visuales, auditivas, de movilidad, de habla, de comprensión, para las actividades personales básicas, para salir de casa, para abrir o cerrar puertas o, también el hecho de depender de algún aparato o tratamiento estricto.
- y la EVLDS o esperanza libre de discapacidad severa, considerando que es aquella que requiere cuidados especiales. El cálculo de este indicador se ha hecho a partir de la información que aporta la ESCM'05 que se refiere a la limitación para llevar a cabo con normalidad las actividades de la vida familiar, social o laboral, y que precisa dedicación especial por parte de otra persona. La información se maneja en forma de datos agrupados en tramos quinquenales de edad desde los menores de 1 año a los mayores de 85 años. Se extrae de la tabla de composición del de la encuesta de hogar de la ESCM'05, a partir de la elaboración de la tasa de discapacidad general en quinquenios para hombres y mujeres y según tramos de edad.

#### 2.4.8.C ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE MORBILIDAD CRÓNICA (EVLm):

A partir de los datos de prevalencia de alguna morbilidad crónica diagnosticada que han reconocido los entrevistados en la ESCM'05 se ha estimado este indicador.

### 2.4.9 ANÁLISIS COMPLEMENTARIO DE LA MORTALIDAD ATRIBUIBLE A LA DESIGUALDAD EN SALUD.

Utilizando el abordaje empleado por Black en Gran Bretaña en 1977 en su estudio histórico sobre desigualdades en salud, aunque esta vez sin información individualizada de las personas que fallecieron en un período por carecer de ella, hemos analizado las diferencias territoriales en mortalidad dentro de la ciudad aplicando la TAM del distrito con mejores parámetros de desarrollo humano (índice combinado de salud, educación y renta), que es el distrito de Salamanca, a todos los distritos de la ciudad. Obtenemos de esa manera, y tras aplicar esa tasa de mortalidad por todas las causas ajustada por edades a la población de cada uno de los distritos, el número teórico de fallecidos en exceso o en defecto (en el supuesto caso que algún distrito tuviera menos riesgo de morir que el que ostenta la mejor combinación de indicadores de desarrollo humano, situación esta que no se da en la ciudad) que tendría cada distrito en la mejor situación posible, que es la del comentado distrito de Salamanca.

La suma de todos ellos sería equivalente, según esta metodología adaptada a las diferencias territoriales, al número de fallecidos que no hubieran muerto en el caso de que todos los distritos tuvieran la mejor condición de desarrollo posible en la ciudad que es la del distrito aludido. Se calcula también de esta manera qué proporción de fallecidos significan sobre el total de los mismos.



### 2.4.10 ANÁLISIS INTEGRADO Y SINTÉTICO DE ALGUNOS GRUPOS DE VARIABLES (ICSCR).

Hemos estudiado el comportamiento relativo de las subdivisiones territoriales de la ciudad y distritos tras componer algunos indicadores sintéticos cuyo valor, interpretación y diseño metodológico ya está establecido en la literatura científica. Nos referimos a indicadores utilizados por organismos internacionales en la comparación poblacional entre diferentes territorios, y cuyo uso en la confrontación de información entre territorios pequeños ha sido suficientemente documentada en la bibliografía al uso (Díaz Olalla, 2005 y Bernedo Alvarado 2007), siempre que su uso se circunscriba exclusivamente a la jerarquización de los mismos y no a la contrastación externa.

Por todo ello el ICSCR nos acerca al concepto de desarrollo humano universal, a través del principio de que este aspecto es diferente al de la mera riqueza y afecta a una conjunción de factores que, en parte, es posible medir e interpretar en las poblaciones de diferentes territorios. Tales factores son la salud, representada por su mejor índice sintético, esto es, la esperanza de vida, la educación como proporción de alfabetos y de matriculados en las diferentes niveles de enseñanza y la riqueza material en términos de renta per cápita. Los logros en esos tres aspectos aseguran que la gente tenga más opciones en su vida.

Si bien en la experiencia universal todas esas dimensiones suelen progresar de manera simultánea, lo cierto es que se dan cualquier tipo de combinaciones que merece la pena ser analizadas en clave de la relación existente entre los aspectos materiales, en términos de promedio y los otros dos aspectos, cuyos avances en general son fruto de políticas de distribución de la riqueza. Aunque la interpretación en territorios tan interrelacionados como los distritos de una misma ciudad adolece de muchas carencias como por ejemplo, a qué territorio se debe imputar la riqueza que produce un individuo, si en el que vive o en el que trabaja cuando no sea el mismo, podemos decir que la utilidad de situar relativamente todos esos territorios en función de los indicadores obtenidos es ampliamente asumida en la actualidad. Correlacionar además, como aquí hacemos, el indicador de salud con los otros dos, o el de renta con los demás, ayuda de forma muy intuitiva a plantear hipótesis de relación con visos de verosimilitud y de potencial e hipotética causalidad.

### 2.4.11 ANÁLISIS DE DATOS Y TÉCNICAS ESTADÍSTICAS DE LA ENCUESTA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2005

#### Estimaciones y error de muestreo

Para la explotación de datos y el cálculo de estimadores poblacionales, se han utilizado factores de elevación por distrito, grupos de edad y sexo. La distribución poblacional en cada estrato considerado se ha obtenido a partir de la revisión del padrón a 1 de Enero de 2005.

El estimador utilizado para una característica "Y" se obtiene como:

$$\hat{Y} = \sum_h \sum_{ij \in h} F_{ijh} * y_{ijh} ;$$

donde:

h= distrito

i= sexo

j= grupo de edad

$F_{ijh}$ = Cociente entre la población de cada sexo (i) y grupo de edad (j) existente en el distrito (h) y el número de personas de cada sexo (i) y grupo de edad (j) en la muestra del distrito (h).





Para la estimación de los errores de muestreo debe tenerse en cuenta el efecto del diseño ( $deff$ ), relación entre el cociente entre la varianza del estimador de una característica cualquiera ( $Y$ ) para el diseño muestral utilizado y la varianza de ese mismo estimador bajo muestreo aleatorio simple con el mismo tamaño muestral.

El efecto del diseño y, en consecuencia, el error de muestreo son diferentes según la característica analizada. De forma orientativa, en la ESCM'05 se ha estimado un efecto del diseño de 1,5 para las estimaciones referidas al total de la ciudad de Madrid y de 1,4 para las referidas a cada distrito. Considerando el efecto del diseño estimado, el error de muestreo absoluto se puede acotar por  $\pm 0,7\%$  para las estimaciones referidas a la población adulta de 16 y más años, por  $\pm 1,9\%$  para la población de menores de 16 años y por  $\pm 1,6\%$  para la población de 65 y más años. En el caso de las estimaciones por distrito, el error de muestreo absoluto se puede acotar por  $\pm 3,0\%$ .

El error de muestreo absoluto (e.m.a.) permite obtener el intervalo de confianza para el valor verdadero de cada característica estimada, con una probabilidad determinada. Así, el intervalo construido como  $[ \hat{Y} - 1,96 \text{ e.m.a.}, \hat{Y} + 1,96 \text{ e.m.a.} ]$  sería el intervalo de confianza para  $Y$  al 95%.

### Ponderación

Debido al diseño muestral de afijación no proporcional por distritos, resulta necesario asignar factores de ponderación. La ponderación consiste en atribuir a cada encuestado un coeficiente (peso) que corresponde al número de personas a las que representa en la población objetivo. Los datos muestrales se han ponderado de forma que reflejen más fielmente las características de la población, tomando como referencia el Padrón Municipal a fecha 1 de enero de 2004.

Se han calculado dos tipos de coeficientes de ponderación:

- 1) *Ponderación por individuo*: peso de cada individuo respecto a la población total de Madrid. Utilizado para el estudio de la muestra global.
- 2) *Ponderación por distrito*: peso de cada individuo dentro de su distrito. Utilizada para establecer comparaciones entre distritos.

A efectos prácticos sería suficiente con la utilización de la ponderación por individuo. Sin embargo, aunque la prevalencia de los indicadores es la misma con ambas ponderaciones, las bases poblacionales son diferentes. En la ponderación por distrito se obtiene un tamaño muestral semejante para cada distrito, mientras que en la ponderación por individuo el tamaño muestral de cada distrito se ajusta al peso que el distrito tiene respecto a la población total de Madrid. Cuando se realizan análisis agrupando los distritos se aplica la *ponderación por individuo*.

### Análisis estadístico

#### Validación de la muestra

Durante el trabajo de campo y tras su finalización, se realizó un procedimiento de supervisión y control de calidad de las encuestas que ha permitido analizar el tipo de entrevistas supervisadas, las incidencias encontradas, las sustituciones efectuadas y los motivos de sustitución.

Posteriormente se evaluó la existencia de un posible sesgo de no respuesta mediante la comparación de los individuos respondedores y no respondedores en aquellas variables compartidas por ambos (edad, sexo, nivel de estudios, nacionalidad, distrito de pertenencia).

Por último, antes del análisis de los datos se determinó la variación de los resultados muestrales en la población de Madrid mediante el cálculo del intervalo de confianza (IC) al 95%, tanto para medias como para proporciones. Se analizaron las principales variables que definen la composición de la muestra: sexo, edad, situación laboral, lugar de nacimiento y nacionalidad.

### Análisis de resultados.

Se realizó en primer lugar un análisis descriptivo de todas las preguntas de los cuestionarios para conocer la distribución de las variables en el conjunto de la muestra. Como estadísticos descriptivos se han utilizado la media y la desviación estándar (DE) en el caso de variables cuantitativas, asumiendo una distribución normal, y la proporción en el caso de variables categóricas.

Se estudia la asociación de variables cualitativas utilizando la prueba de Chi cuadrado de Pearson, otorgando la característica de significación estadística a aquella asociación cuyo valor de  $p$  se sitúa por debajo de 0,05.

Mediante técnicas de asociación bivariada se llevó a cabo un estudio de las relaciones entre las principales variables sociodemográficas (distrito, edad, género, clase social, nivel cultural, condición de inmigrante económico) y las principales variables del resto de los epígrafes (salud autopercibida, salud mental, prácticas preventivas, apoyo afectivo y personal, hábitos y calidad de vida relacionados con la salud, uso de servicios sanitarios y conocimiento y expectativas de los recursos de salud municipales). Estos análisis se han realizado mediante comparación de medias en el caso de variables continuas y comparación de proporciones mediante tablas de contingencia en el caso de variables categóricas. Las pruebas y/o tests de contraste para determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas se han adecuado a las características de las variables comparadas (número de categorías y distribución).

Como se expuso más arriba la comparación de indicadores entre diferentes clases sociales y distritos puede estar distorsionada por una desigual estructura etaria de los grupos comparados. Para evitar esta distorsión, se han estandarizado los indicadores por edad en el caso en las comparaciones de sexo y clase social y por edad y sexo en el caso de la comparación entre distritos. La población de referencia ha sido el padrón de la ciudad de Madrid a fecha 1 de enero de 2004.

La asociación entre diferentes variables dependientes y los principales factores sociodemográficos (sexo, edad y clase social) se ha estudiado mediante la construcción de modelos multivariantes de regresión logística, uno para cada una de las siguientes variables dependientes dicotómicas (sí/no):

1. Salud percibida regular-mala
2. Riesgo de trastorno mental
3. Morbilidad crónica
4. Limitación por morbilidad crónica en los últimos 12 meses
5. Limitación por algún síntoma o dolor en las 2 últimas semanas
6. Dependencia en AIVD
7. Dependencia en ABVD
8. Cobertura sanitaria
9. Asistencia médica en las 2 últimas semanas
10. Sobrepeso u obesidad
11. Sedentarismo en adultos
12. Sedentarismo en niños

En todos los modelos logísticos se han introducido simultáneamente las siguientes variables independientes:

1. Sexo: categoría de referencia el varón
2. Edad: categoría de referencia el grupo de menor edad, excepto en el análisis de sedentarismo de los niños, que se ha tomado el grupo de mayor edad.
3. Clase social: categoría de referencia la clase I-II ó nivel de estudios.



La variable clase social y nivel de estudios no se han utilizado conjuntamente en la regresión logística debido a que su elevada correlación puede originar problemas de colinealidad.

En los análisis realizados los valores  $p < 0,05$  se consideraron indicativos de significación estadística.

### Resultados del trabajo de campo.

De las 8.550 entrevistas calculadas en el diseño inicial asumiendo un error del 1,1%, se han realizado 8.524 de las que 8.504 se han considerado válidas. Por lo tanto, se ha obtenido un ajuste del 99,46% sin contabilizar las entrevistas anuladas durante el proceso de análisis.

Además de la supervisión interna se realizó simultáneamente una supervisión externa. El proceso del trabajo de campo fue auditado por una empresa independiente. Los resultados fueron muy similares a los obtenidos durante la supervisión.

En toda encuesta se producen distintos tipos de errores en las diferentes fases del proceso estadístico, cuya evaluación es difícil debido a la gran variedad de causas que pueden originarlos. Entre estas causas destaca la falta de respuesta de las unidades de análisis, que puede deberse a una negativa a responder al cuestionario, a ausencia de la unidad o a incapacidad para contestar.

La evaluación de la no respuesta se ha llevado a cabo siguiendo una metodología similar a la utilizada para tal fin en la ENS'03. Se han considerado para este análisis de la evaluación de la no respuesta, un total de 8.524 cuestionarios realizados. Durante el análisis posterior de los resultados se anularon 20 cuestionarios por inconsistencia interna de los datos. Se han realizado tres tipos de análisis:

1. La causa de falta de respuesta más frecuente en varones es la ausencia mientras que en mujeres es la negativa, aunque las diferencias son similares en ambos sentidos por lo que se anula el posible sesgo. La falta de respuesta aumenta con el nivel de estudios, fundamentalmente a expensas de ausencia reiterada en los niveles altos y a negativa en los bajos, aunque en este caso las diferencias no llegan a compensarse totalmente.
2. La falta de respuesta es mayor en los inmigrantes no económicos a expensas fundamentalmente de ausencia reiterada. Esta diferencia se contrarresta en los inmigrantes económicos (los que menor falta de respuesta presentan) por las negativas y los problemas con el idioma.
3. La falta de respuesta va ligada a una edad ligeramente superior, especialmente en el caso de incapacidad física o mental.

En resumen, las diferencias observadas en el estado de participación y en las causas de falta de respuesta están fundamentalmente relacionadas con el nivel de instrucción y son de pequeña magnitud, aunque de forma global se podría considerar que hay cierta hipo-representación de la población inmigrante debido, fundamentalmente, a la movilidad de residencia de este colectivo que hace que un elevado porcentaje de personas inmigrantes en el momento de la encuesta ya no vivan en el domicilio que consta en el padrón.

A pesar de que las diferencias en otras nacionalidades se verían reducidas por las consideraciones anteriormente mencionadas, tanto en este caso como en el del lugar de nacimiento, habría menor proporción de extranjeros en la muestra que en el padrón. Esta infra-representación de inmigrantes en la encuesta obedecería a la circunstancia encontrada en el trabajo de campo de una mayor proporción de inmigrantes que en el momento de la encuesta no viven en el domicilio que consta en el padrón.

Debido a las posibilidades que ofrece el registro poblacional del Padrón de Habitantes hemos podido verificar el grado de concordancia entre algunas características de la población que compuso la muestra final de la

encuesta y la población general (universo) de la que procede. Así, según los indicadores de estructura de edad del Padrón Municipal a fecha 1 de enero de 2004, la media de edad del total de madrileños es 41,73 (DE=22,28). La media muestral (42,28) es semejante a la poblacional, ya que el límite inferior del IC es muy próximo a la media poblacional.

La distribución poblacional según los tramos de edad expuesta en la revisión del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2004 se ajusta a la muestral. Las diferentes proporciones de cada tramo de edad se encuentran dentro de los IC calculados para la muestra, salvo el tramo de 25 a 44 años y de 45 a 64 años. La representación de hombres y mujeres de la muestra es similar a la de la población real de la ciudad de Madrid.

Los datos obtenidos en la Encuesta de Población Activa (EPA) de la ciudad de Madrid son semejantes a la distribución de la situación laboral del entrevistado en la muestra respecto a la población de Madrid, aunque las proporciones poblacionales quedan fuera del IC (Tabla 13).

**TABLA 13. Situación laboral de los entrevistados mayores de 16 años.**

Situación Laboral	N	%	% válido	(IC 95%)	% EPA*
Trabaja	3.889	53,0	53,0	(51,9-54,1)	54,2
Paro	279	3,8	3,8	(3,4-4,2)	3,3
Estudia	610	8,3	8,3	(7,7-8,9)	7,4
Ama de casa	1.144	15,6	15,6	(14,8-16,4)	13,1
Jubilado/a	1.262	17,2	17,2	(16,3-18,1)	19,3
Otros	152	2,1	2,1	(1,8-2,4)	2,8
Subtotal	7.337	99,9	100,0		100,0
NS/NC	4	,1	,0		-
Total	7341	100,0	100,0		-

Fuente: Anuario Estadístico de la Ciudad de Madrid 2005 y ESCM'05.

\*Encuesta de Población Activa (EPA). Ciudad de Madrid. Series 2003 - 2004



Las distribuciones muestrales y poblacionales en función del lugar de nacimiento son semejantes, registrándose algunas desviaciones (Tabla 14).

**TABLA 14. Lugar de nacimiento del entrevistado**

Lugar de nacimiento	N	%	% válido	(IC 95%)	% Padrón*
Municipio de Madrid	4.633	54,5	54,5	(53,4-55,6)	51,3
CM	195	2,3	2,3	(2,0-2,6)	1,4
Otras CCAA	2.522	29,7	29,7	(28,7-30,7)	30,9
Extranjero	1.150	13,5	13,5	(12,8-14,2)	16,3
Total	8.499	100,0	100,0		100,0

Fuente: Anuario Estadístico de la Ciudad de Madrid 2005 y ESCM'05.

\*Población por lugar de nacimiento, Padrón I de enero de 2005

Respecto a la nacionalidad, sólo se dispone de los datos de los inscritos con otra nacionalidad por lo que se han calculado los porcentajes de población madrileña con nacionalidad española y con otra nacionalidad. Se observa que la proporción de individuos con otra nacionalidad dentro de la muestra es inferior a la de la población real. Parte de esta diferencia se puede explicar por la proporción que en la encuesta ha dicho tener doble nacionalidad y que posiblemente en el momento de realización del padrón se hayan inscrito con su nacionalidad de origen, y por los inmigrantes que han conseguido la nacionalidad española en el periodo de tiempo transcurrido entre la realización del padrón y la encuesta (Tabla 15).

**TABLA 15. Nacionalidad del entrevistado**

Nacionalidad	N	%	% válido	(IC 95%)	% Padrón*
Española	7.421	87,3	87,6	(86,9-88,3)	85,0
Otras	916	10,8	10,8	(10,1-11,5)	15,0
Ambas	139	1,6	1,6	(1,3-1,9)	-
Subtotal	8.476	99,7	100,0		-
NS/NC	24	,3			-
Total	8.499	100,0			100,0

Fuente: Anuario Estadístico de la Ciudad de Madrid 2005 y ESCM'05.

\* Población extranjera, Padrón I de enero de 2005



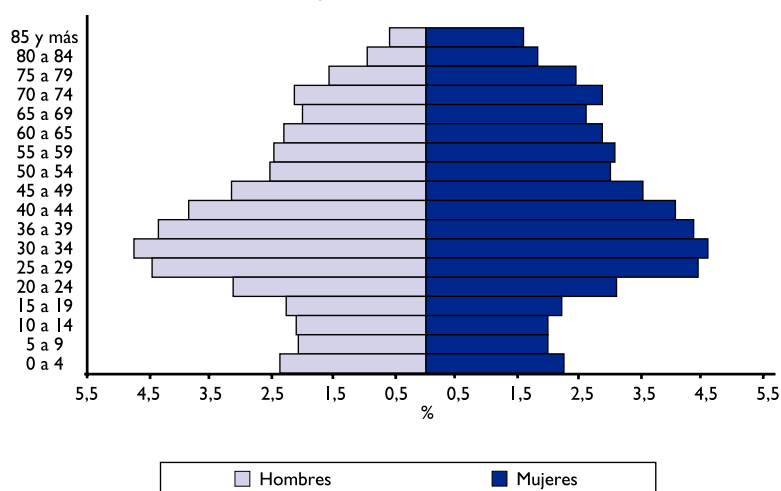
## 3 FACTORES CONDICIONANTES DEL NIVEL DE SALUD

### 3.1 DEMOGRAFÍA

#### 3.1.1 LA ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO

La población de la Ciudad de Madrid estaba compuesta por 3.167.424 personas el día que se inició el año 2005. De ellas el 53% eran mujeres y el 18,62% tenía más de 65 años. Muestra una estructura etaria característica de un alto nivel de desarrollo humano, con un período de transición sin completar al que se ha sumado un repunte de la natalidad en los últimos 10-15 años que refleja el importante proceso inmigratorio de población extranjera registrado recientemente, tal y como se observa en la pirámide poblacional (Gráfico 1). Como es consustancial al envejecimiento de la población el desequilibrio de género en las últimas edades a favor de las mujeres es evidente.

GRÁFICO 1. Pirámide de población. Ciudad de Madrid. 2005.



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid, con datos de Dirección General de Estadística. Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública. Ayuntamiento de Madrid.

Por cada 100 mayores de 65 años tan sólo existen algo menos de 70 menores de 15 años, evidenciando este dato el importante envejecimiento de la población que se está registrando. En la actualidad esta situación se ve aliviada en parte por la circunstancia comentada anteriormente relativa a la llegada de inmigrantes y que queda reflejada en la Razón de Progresividad. (Tabla 1 y Gráfico 2).

**TABLA 1. Ciudad de Madrid. Estructura de la población por sexo y edad e indicadores de la estructura demográfica. (Revisión del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2005).**

Edad	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
TOTAL	3.167.424	1.488.791	1.678.633	100,00	47,00	53,00
0 a 4	147.139	75.552	71.587	4,65	2,39	2,26
5 a 9	127.834	65.434	62.400	4,04	2,07	1,97
10 a 14	128.521	65.753	62.768	4,06	2,08	1,98
15 a 19	141.638	72.014	69.624	4,47	2,27	2,20
20 a 24	198.661	99.204	99.457	6,27	3,13	3,14
25 a 29	280.725	140.896	139.829	8,86	4,45	4,41
30 a 34	296.825	150.267	146.558	9,37	4,74	4,63
35 a 39	274.733	137.019	137.714	8,67	4,33	4,35
40 a 44	249.931	121.459	128.472	7,89	3,83	4,06
45 a 49	212.707	100.389	112.318	6,72	3,17	3,55
50 a 54	176.450	80.381	96.069	5,57	2,54	3,03
55 a 59	176.853	78.782	98.071	5,58	2,49	3,10
60 a 64	165.432	73.548	91.884	5,22	2,32	2,90
65 a 69	146.633	63.118	83.515	4,63	1,99	2,64
70 a 74	158.635	66.806	91.829	5,01	2,11	2,90
75 a 79	127.649	49.572	78.077	4,03	1,57	2,46
80 a 84	87.601	30.161	57.440	2,77	0,95	1,81
85 y +	69.356	18.388	50.968	2,19	0,58	1,61

Proporción de menores de 15 años 12,74 %

Proporción de mayores de 65 años 18,62 %

Proporción de mayores de 80 años 4,96 %

Razón de Juventud (1) 68,40

Razón de Progresividad (2) 115,10

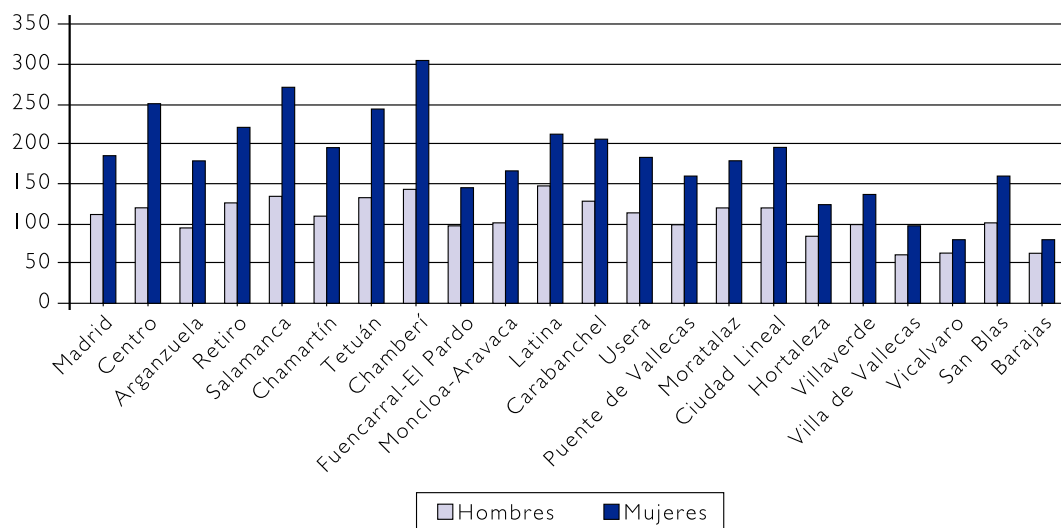
(1) Población de 0 a 14 años / Población de 65 y más años (en %)

(2) Población de 0 a 4 años / Población de 5 a 9 años (en %)

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid, con datos de Dirección General de Estadística. Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública. Ayuntamiento de Madrid.



GRÁFICO 2. Índice de Envejecimiento (mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 años).



Índice de envejecimiento de la Ciudad de Madrid: 146%; 115% en hombres y 185% en mujeres

Índice de envejecimiento en el conjunto de España: 117%; 96% en hombres y 139% en mujeres

Nota: Índice de envejecimiento España 2004 (INE)

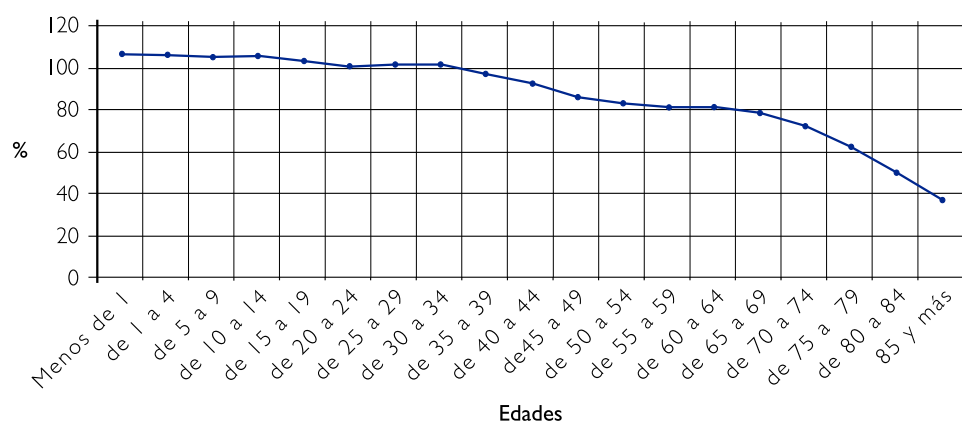
Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

El índice de Envejecimiento de la ciudad se sitúa en 146,19 mayores de 65 años por cada 100 menores de 15. Según este índice, los distritos que componen la almendra central de la ciudad son los que mayor valor acumulan, en especial entre las mujeres, siendo muy llamativo en Chamberí, Centro y Salamanca, mientras que los periféricos del Sur y el Este poseen una menor proporción de mayores en relación a los jóvenes (Gráfico 2).

En la ciudad existen unas 45 personas dependientes, atendiendo en exclusiva a la composición por edades, por cada 100 activas (Índice de Dependencia Demográfica de 45%). La dependencia es mayor en las mujeres por su acúmulo preferente en edades extremas de la vida, y en los distritos más envejecidos. Por este indicador, y como también se contabilizan niños y jóvenes en la nómina de dependientes, se aprecia que los distritos más jóvenes también presentan una gran dependencia (San Blas y Usera). Según estos parámetros distritos como Fuencarral-El Pardo, Villa de Vallecas, Hortaleza y Vicalvaro, con mayor proporción relativa de población en edades medias, soportan a la luz de este indicador, menores cotas de dependencia.

Nacen en nuestra ciudad 106 niños por cada 100 niñas, una Razón de Masculinidad muy próxima al promedio universal del 108%. Como se aprecia en el gráfico 3 el efecto de la sobremortalidad masculina se manifiesta desde el inicio de la vida de tal manera que entre las edades de 30 a 34 años se igualan las proporciones de población de ambos sexos. Al seguir manifestándose este efecto universal a lo largo de toda la vida, en el grupo de más de 85 años la relación entre mujeres y hombres se aproxima a la razón de 3 a 1.

GRÁFICO 3. Razón de Masculinidad. Ciudad de Madrid, Año 2002.



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

### 3.1.2 LAS MIGRACIONES

Aporta una información con grandes perspectivas de futuro la observación de los movimientos poblacionales acaecidos en un período, tanto los naturales como los sujetos a las migraciones. En la Tabla 2 observamos estos fenómenos cuantificados para la ciudad y sus distritos a lo largo del año 2004. La edad media de los ciudadanos residentes en Madrid es de 41,41 años. La tasa de natalidad excede aún a la de mortalidad por lo que la población tiene un crecimiento natural positivo, aunque el hecho de que aquella disminuya tanto nos acerca a la idea de que quizás nos enfrentemos pronto a saldos vegetativos negativos para el conjunto de la ciudad. Esto ya ocurre en los distritos más envejecidos como Retiro, Salamanca y Chamberí. Algún distrito, como el de Vicálvaro, con natalidades muy llamativas aparece en la tabla con saldos positivos muy elevados. El predominio del fenómeno inmigratorio sobre el emigratorio explica que el crecimiento total de la población mantenga saldos positivos importantes en la actualidad (aproximadamente 10 habitantes al año por cada mil). En algunos distritos donde la llegada de inmigrantes no ha tenido la misma intensidad que en el resto de la ciudad el saldo migratorio es negativo como en el caso de Fuencarral-El Pardo y Moratalaz.



TABLA 2. Indicadores demográficos dinámicos por distritos.

Distritos	Edad promedio	Crecimiento vegetativo en 2004 (Tasas por mil habitantes)			Crecimiento migratorio en 2004 (Tasas por mil habitantes)		
		Natalidad	Mortalidad	Crecimiento vegetativo	Inmigración	Emigración	Migración Neta
Total	41,41	9,95	8,22	1,72	43,21	35,05	8,15
01. Centro	49,71	8,71	9,20	-0,49	76,37	46,72	29,66
02. Arganzuela	41,12	9,94	7,98	1,96	44,47	33,41	11,06
03. Retiro	43,11	8,13	8,89	-0,76	35,10	29,43	5,67
04. Salamanca	44,07	9,16	10,58	-1,42	43,89	31,42	12,48
05. Chamartín	42,66	9,29	8,94	0,36	41,07	32,52	8,56
06. Tetuán	42,74	9,56	10,13	-0,56	56,33	39,34	16,98
07. Chamberí	44,56	7,87	11,34	-3,46	49,30	34,72	14,58
08. Fuencarral-El Pardo	40,93	8,64	7,26	1,37	28,74	32,77	-4,03
09. Moncloa-Aravaca	41,32	9,88	8,06	1,82	49,58	37,72	11,86
10. Latina	42,68	8,53	7,85	0,68	40,02	37,10	2,92
11. Carabanchel	41,62	9,53	8,43	1,49	49,83	37,59	12,24
12. Usera	40,48	11,88	8,00	3,88	52,09	36,66	15,43
13. Puente de Vallecas	40,04	10,81	8,37	2,44	38,73	34,00	4,74
14. Moratalaz	41,83	9,33	7,34	1,99	25,72	27,81	-2,10
15. Ciudad Lineal	42,09	9,52	8,05	1,47	37,35	33,08	4,27
16. Hortaleza	39,89	9,75	6,25	3,51	35,27	30,58	4,69
17. Villaverde	39,08	12,68	6,88	5,80	46,16	42,07	4,10
18. Villa de Vallecas	37,36	11,37	6,49	4,89	40,06	35,53	4,53
19. Vicálvaro	36,54	15,53	5,52	10,01	44,72	35,01	9,71
20. San Blas	40,18	12,47	7,59	4,88	36,29	31,80	4,49
21. Barajas	37,55	14,23	4,74	9,49	37,75	34,47	3,28

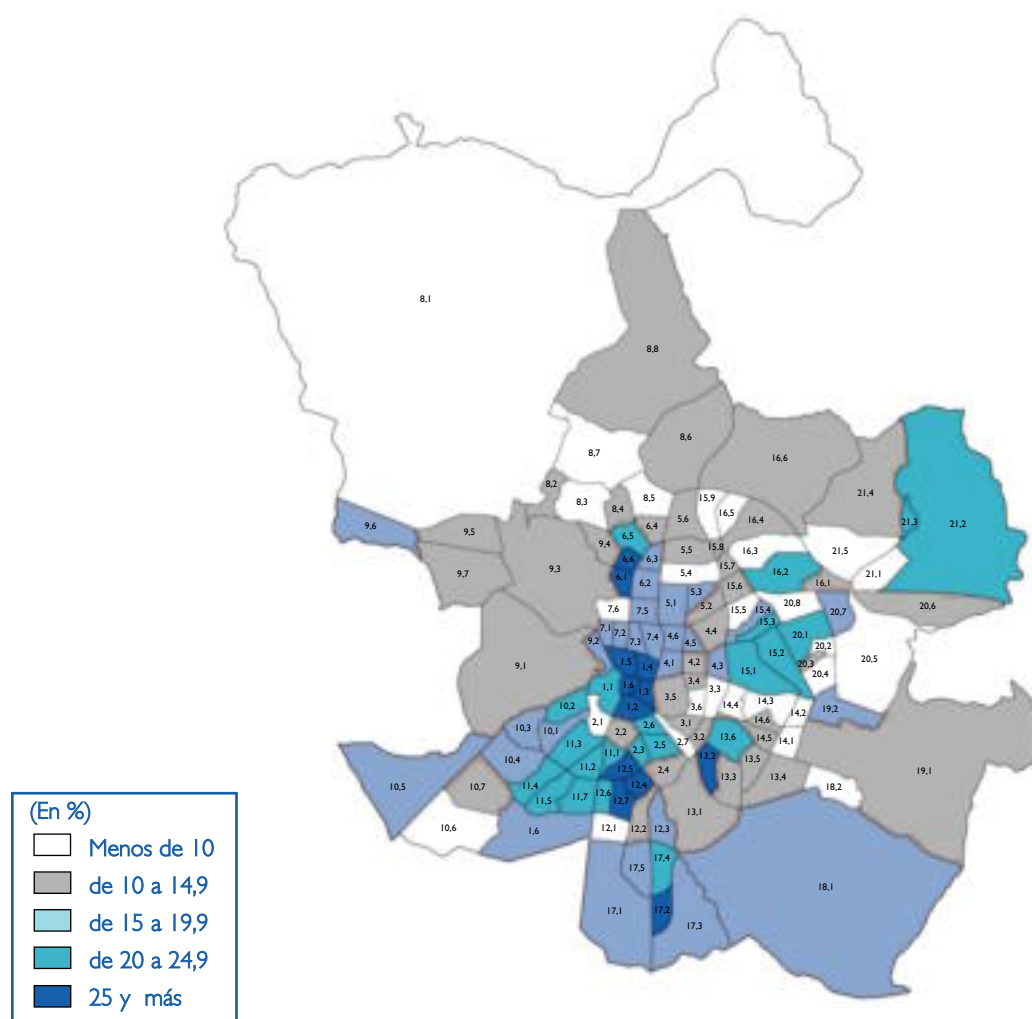
Fuente: Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Estadística. Padrón Municipal de Habitantes.

El fenómeno inmigratorio en la ciudad es intenso. A comienzos de 2006 vivían en Madrid más de medio millón de extranjeros empadronados, una cifra cercana al 17% de la población. La presencia es notablemente mayor que en el conjunto del Estado, donde se hallaba por debajo del 10%, y su distribución dentro de la ciudad es desigual (Mapa 1). Tienden a concentrarse preferentemente en zonas concretas del centro, del sur y del este de la ciudad. Hay barrios en estas zonas donde su peso en la población general excede el 35%.

Siendo los inmigrantes una población con unos determinantes diferentes de su salud respecto al resto de los ciudadanos es del máximo interés observar la evolución de su ubicación geográfica dentro de la ciudad por la utilidad de esta información a la hora de planificar recursos. En la Gráfica 4 observamos en qué medida hay distritos donde el crecimiento se basa exclusivamente en población extranjera, mientras que toda la emigración que en ellos se registra es de población española. Este es el caso de varios distritos, aunque resulta especialmente llamativo en Puente de Vallecas, Usera, Carabanchel, Latina y Ciudad Lineal.

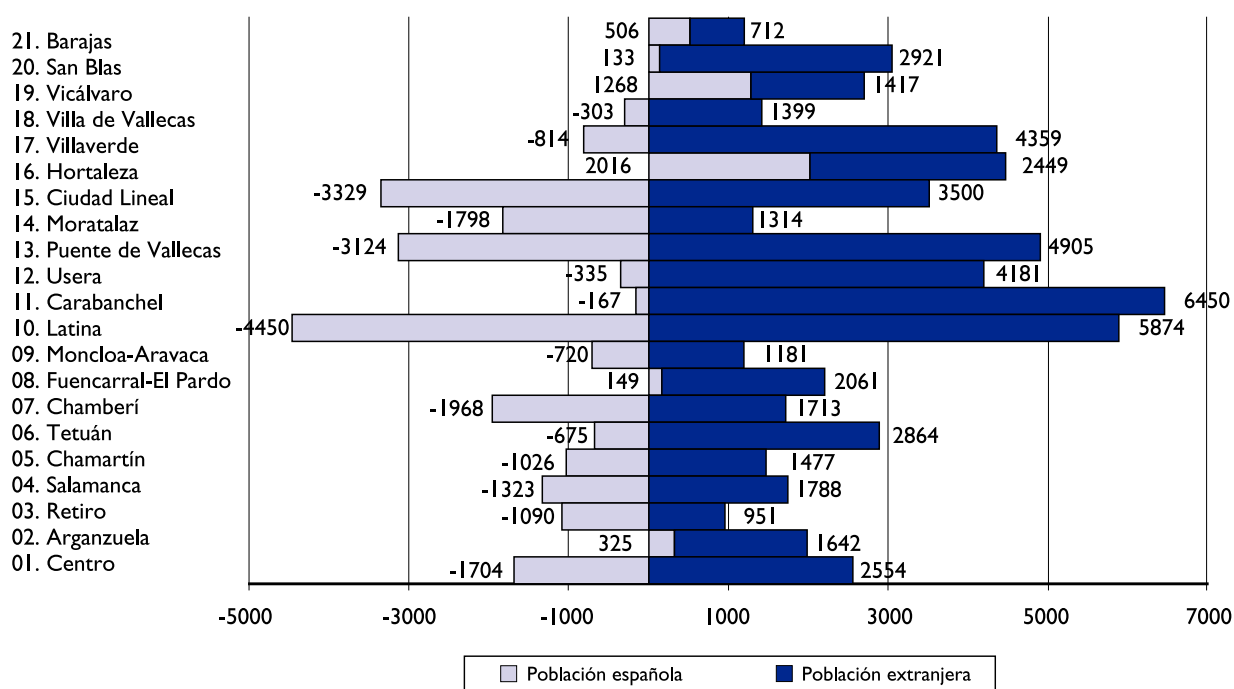


MAPA I. Mapa de la Ciudad de Madrid por barrios según proporción de población extranjera. (% de extranjeros sobre el total de habitantes a 1 de enero del año 2006).



Fuente: Anuario Estadístico 2006. Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Estadística. Ayuntamiento de Madrid.

GRÁFICO 4. Movimiento migratorio de la población por distritos a lo largo del año 2005 (Nº de personas).

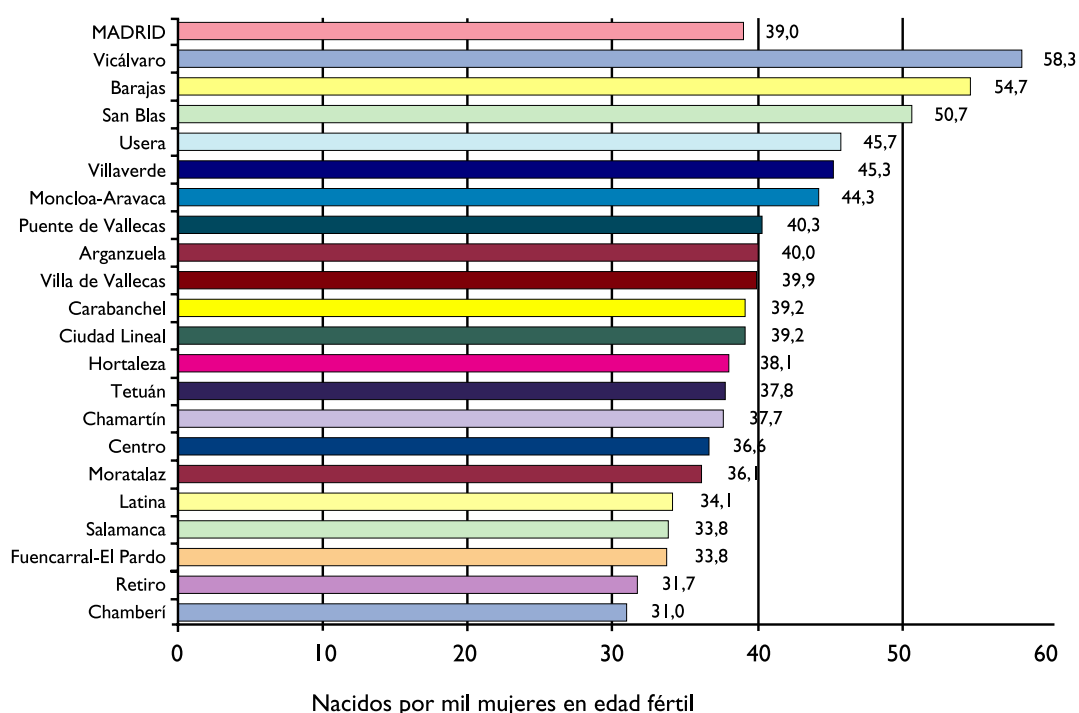


Fuente: Anuario Estadístico 2006. Dirección General de Estadística. Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública. Ayuntamiento de Madrid.

### 3.1.3 LA FECUNDIDAD

Mención especial merece la fecundidad dentro del análisis demográfico, no sólo por sus repercusiones sociales en todos los ámbitos sino también por sus connotaciones para la planificación sanitaria. En el gráfico 5 podemos observar el Indicador de Tasa Global de Fecundidad (TGF) elaborado con los datos de población de mujeres en edad fértil por distritos y los nacimientos registrados entre las mujeres de cada división territorial. En la ciudad de Madrid nacen 39 niños al año por cada mil mujeres de 15 a 49 años y en España 40,8 según datos del INE para el año 2003. Los distritos que superan la cifra de la ciudad se sitúan en el Sur y en el Este destacando Vicálvaro, San Blas y Barajas. Los situados en la almendra central y Fuencarral-El Pardo se sitúan en valores muy bajos.

GRÁFICO 5. Tasa Global de Fecundidad. Madrid y distritos municipales. 2003.

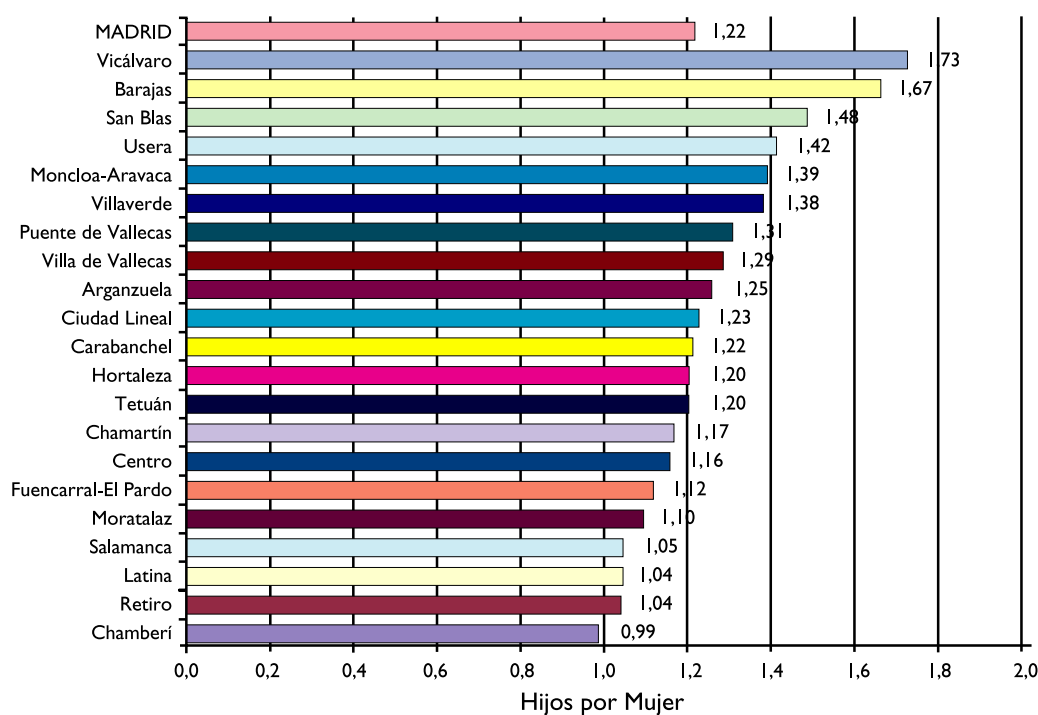


Nota: España, 2003: 40,79 por mil mujeres (INE).

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

El Indicador Sintético de Fecundidad (ISF) ha sido también objeto de este estudio. En el gráfico 6 apreciamos los resultados para la ciudad y los distritos. Las mujeres de la ciudad de Madrid tienen de media 1,22 hijos al terminar su vida fértil. En la Comunidad de Madrid es de 1,36 y en España de 1,31 según datos del INE para el año 2003. Todos los distritos están muy lejos del relevo generacional, si bien algunos, como Vicálvaro, Barajas, San Blas y Usera se aproximan o superan la cifra de 1,5 hijos por mujer. Las mujeres de Chamberí no llegan, al cumplir los 50 años, a tener un hijo cada una de promedio (Gráfico 6).

GRÁFICO 6. Índice Sintético de Fecundidad (hijos por mujer al final de la vida fértil) en la Ciudad de Madrid y sus distritos. 2003.



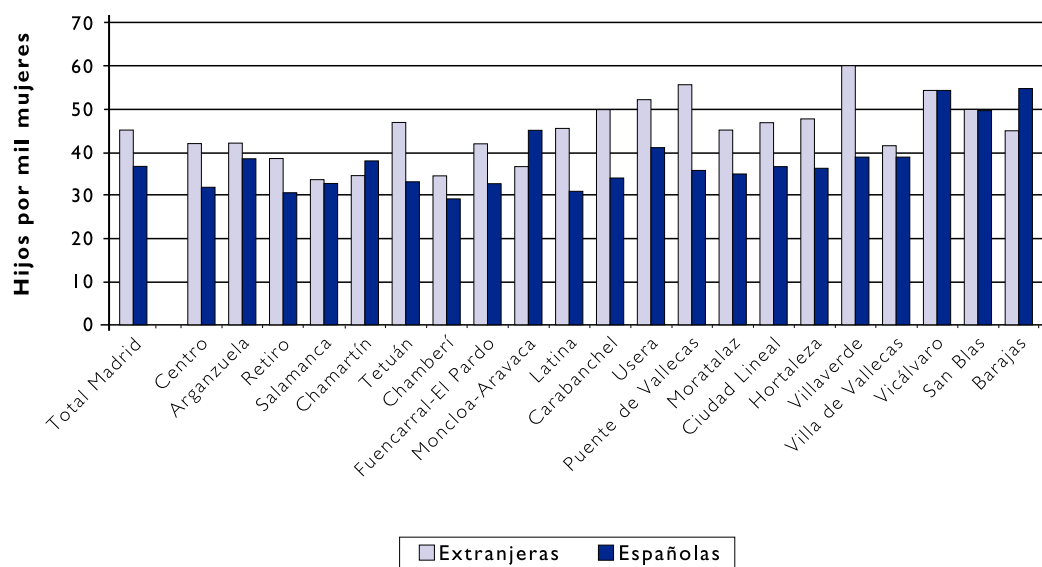
Nota: España, 2003: 1,31 por mujer (INE).

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

Al analizar uno de los indicadores comentados, la TGF, por mujeres según su procedencia apreciamos que la tasa de las extranjeras es de casi 10 hijos más al año por cada mil mujeres que las españolas (Gráfico 7), así como que en los distritos donde se registra más fecundidad en general la de las españolas corre muy pareja a la de las extranjeras, como en el caso de Vicálvaro y San Blas.

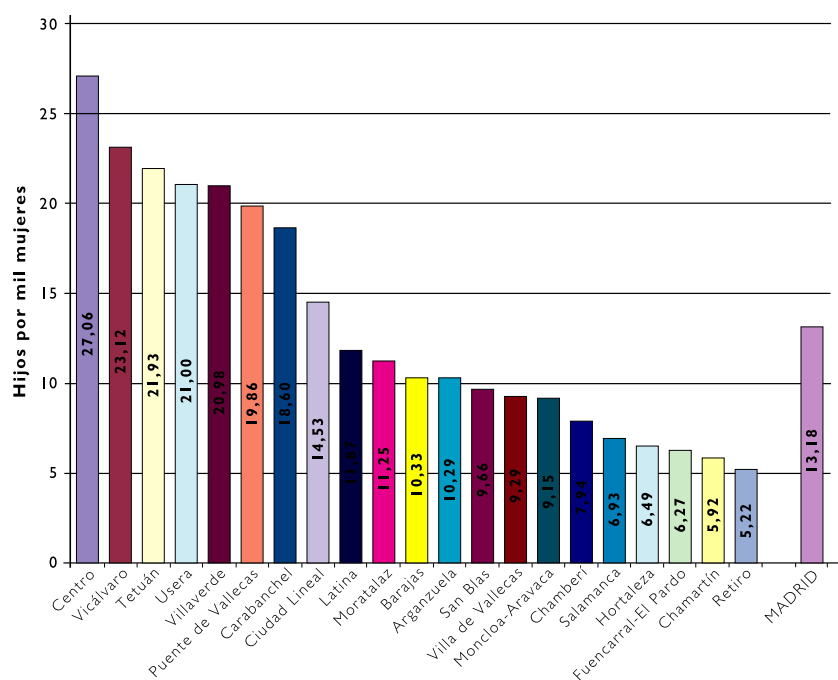
Adquiere, también, mucho interés estudiar lo concerniente al embarazo en adolescentes, como un detector importante de problemática social y familiar y como indicador de alerta para la planificación sanitaria, pues una elevada proporción de ellos son embarazos no deseados y suelen terminar en una interrupción voluntaria del mismo. En nuestra ciudad cada mil chicas de 15 a 19 años tienen 13,18 hijos al año (Gráfico 8). Los distritos donde se supera de manera clara este indicador son los situados en la zona Sur y Este, la mayoría de ellos con elevadas tasas de fecundidad en general. Los de Centro, Tetuán, Vicálvaro, Usera y Villaverde superan la cifra de 20 por cada mil. En el otro extremo los más envejecidos y con escasa fecundidad general presentan un indicador bajo.

GRÁFICO 7. Tasa Global de Fecundidad según origen de las madres.  
Madrid y distritos municipales 2003.



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

GRÁFICO 8. Tasa Específica de Fecundidad en mujeres de 15 a 19 años.  
Ciudad de Madrid y distritos. 2003.



Nota: En la Comunidad de Madrid: 10,30 por mil, y en España 10,75 por mil (INE, 2003)

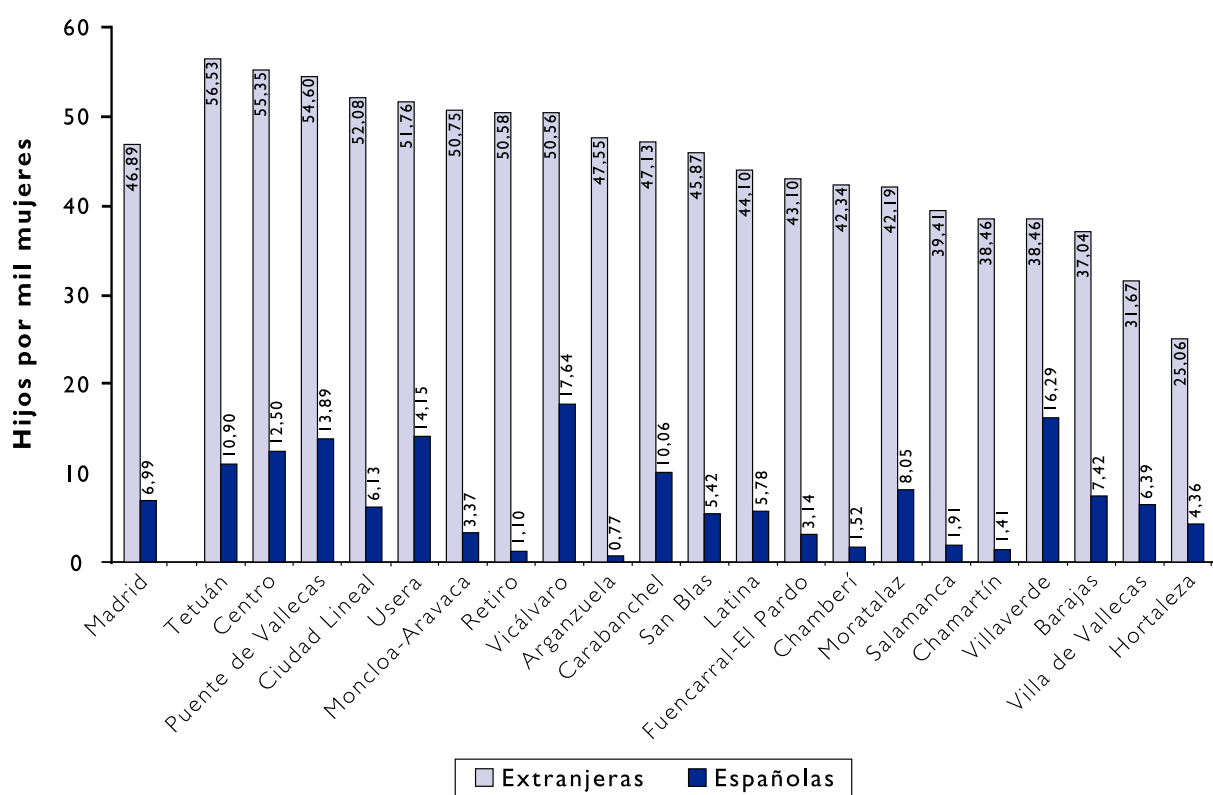
Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.





Tal y como se aprecia en el gráfico 9, las adolescentes extranjeras superan en algo menos de 7 veces la posibilidad de tener un hijo a las chicas españolas. En todos los distritos la posibilidad de las inmigrantes es mucho mayor y, en algunos, son las adolescentes extranjeras quienes prácticamente protagonizan en exclusiva este fenómeno (Arganzuela, Chamberí, Retiro, Chamartín).

**GRÁFICO 9. Tasa Específica de Fecundidad en mujeres de 15 a 19 años según origen.**  
Ciudad de Madrid y distritos. 2003.



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

### 3.1.4 LOS MAYORES

Es de gran interés, por sus especiales necesidades sociales y sanitarias, conocer la cantidad de personas mayores que viven solas. Con datos del Padrón a 1 de Enero de 2005 ofrecemos el porcentaje de mayores de 65, de 75 y de 80 años en esa situación, de entre el total de personas de esas edades respectivamente, en nuestra ciudad en total y por distritos (Tabla 3).

**TABLA 3. Porcentaje de población que vive sola por edades a 1 de enero del año 2005.**

	Mayores de 65	Mayores de 75	Mayores de 80
<b>Ciudad de Madrid</b>	<b>23,31</b>	<b>30,74</b>	<b>35,10</b>
Centro	34,63	39,90	43,95
Arqanzuela	27,02	33,26	37,73
Retiro	24,45	30,67	33,69
Salamanca	27,09	32,15	35,56
Chamartin	24,14	29,16	32,48
Tetuan	26,51	32,84	37,40
Chamberi	27,43	32,70	36,15
Fuencarral- El Pardo	18,75	25,26	27,52
Moncloa- Aravaca	22,05	27,49	30,31
Latina	20,67	29,47	34,58
Carabanchel	22,53	30,56	35,10
Usera	22,21	30,18	35,53
Puente de Vallecas	23,23	31,64	37,69
Moratalaz	19,71	28,84	34,11
Ciudad Lineal	23,15	30,88	35,75
Hortaleza	18,52	26,00	29,15
Villaverde	19,71	29,73	36,31
Villa de Vallecas	19,91	29,66	34,41
Vicalvaro	17,73	27,77	33,08
San Blas	21,65	29,48	34,42
Barajas	18,38	26,25	29,57

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Dirección General de Estadística.  
Área de Gobierno de Hacienda y Administraciones Públicas. Ayuntamiento de Madrid.

Algo menos de uno de cada cuatro mayores de 65 años, y algo más de uno de cada tres de 80 y más años, vive solo en nuestra ciudad. Al incrementar, por tanto, la edad, crece la proporción de los que viven en soledad. Se trata de una realidad muy importante por el gran número de personas que significa en términos absolutos y, como se dijo, la vulnerabilidad a que están sometidos. El distrito de Centro, y algo menos el de Tetuán, son los que mayores frecuencias alcanzan. Sin embargo, los distritos de mayor renta, a pesar de ser los que recogen los índices de envejecimiento máximos, no se distinguen por ser los que más proporción de ellos vive en soledad. Los distritos con mayores proporciones de jóvenes son los que menos proporción de mayores solos presentan.



## 3.2 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

### 3.2.1 RENTA

Para las comparaciones interiores utilizaremos la Renta Bruta Disponible per cápita (RBDpc) que ha sido calculada hasta el 2000 por distritos municipales (Tabla 1). Para 2002, la RBDpc de la ciudad de Madrid era de 13.291 euros, por encima de la Comunidad de Madrid que era de 12.449 euros y de España en el año 2001 que era de 10.313 euros según el Instituto Madrileño de Estadística.

Con la RBDpc del año 2000 apreciamos que los distritos con menor renta de la ciudad son: Puente de Vallecas, Usera y Villaverde con un 36%, 33% y 32%, respectivamente menos renta que el conjunto de la ciudad. En el otro extremo está Chamartín y Salamanca, con más del doble que los distritos de menor renta de la ciudad. Los distritos de Centro y Ciudad Lineal poseen un indicador de renta similar al promedio de la ciudad.

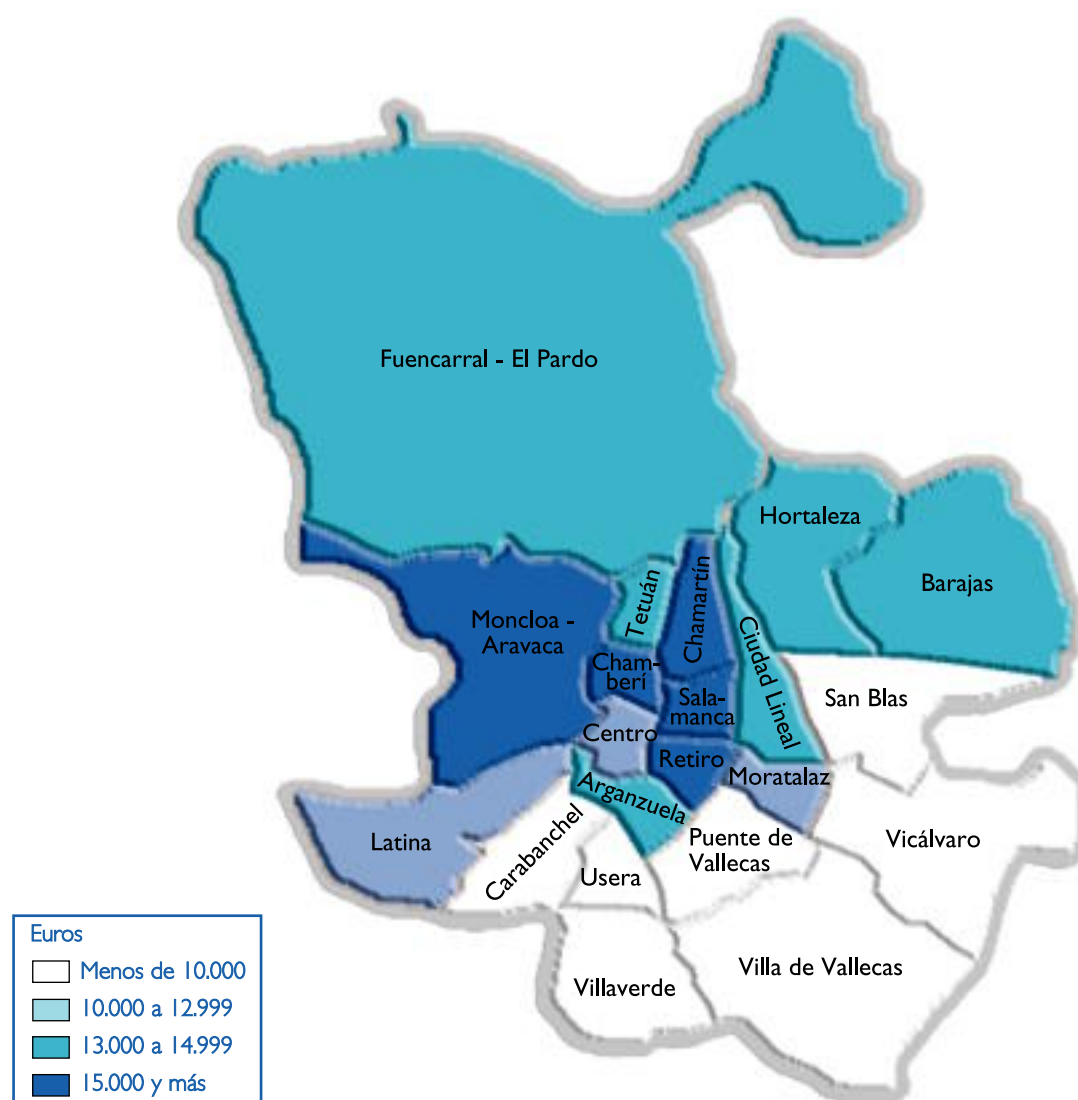
TABLA 1. Renta Bruta Disponible per cápita. Ciudad de Madrid y Distritos. Año 1998 a 2000.

DISTRITO	Euros corrientes			Municipio = 100			CAM = 100			España = 100		
	1998	1999(p)	2000(a)	1998	1999(p)	2000(a)	1998	1999(p)	2000(a)	1998	1999(p)	2000(a)
<b>Ciudad de Madrid</b>	<b>11.253</b>	<b>11.921</b>	<b>12.768</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>107</b>	<b>107</b>	<b>107</b>	<b>126</b>	<b>127</b>	<b>130</b>
01. Centro	10.494	11.371	12.393	93	95	97	99	102	104	118	121	126
02. Arganzuela	11.622	12.310	13.179	103	103	103	110	110	110	131	131	134
03. Retiro	15.040	15.799	16.832	134	133	132	142	141	141	169	168	171
04. Salamanca	15.394	16.492	17.876	137	138	140	146	148	150	173	176	181
05. Chamartín	17.100	18.229	19.678	152	153	154	162	163	165	192	194	200
06. Tetuan	11.387	12.184	13.161	101	102	103	108	109	110	128	130	134
07. Chamberí	14.842	15.794	17.047	132	132	134	140	141	143	167	168	173
08. Fuencarral- El Pardo	13.380	13.996	14.792	119	117	116	127	125	124	150	149	150
09. Moncloa- Aravaca	15.226	16.253	17.439	135	136	137	144	146	146	171	173	177
10. Latina	9.397	9.871	10.518	84	83	82	89	88	88	106	105	107
11. Carabanchel	8.669	9.088	9.664	77	76	76	82	81	81	97	97	98
12. Usera	7.625	8.049	8.577	68	68	67	72	72	72	86	86	87
13. Puente de Vallecas	7.294	7.705	8.203	65	65	64	69	69	69	82	82	83
14. Moratalaz	10.237	10.885	11.723	91	91	92	97	97	98	115	116	119
15. Ciudad Lineal	11.678	12.287	13.090	104	103	103	111	110	110	131	131	133
16. Hortaleza	12.141	12.856	13.664	108	108	107	115	115	114	136	137	139
17. Villaverde	7.647	8.109	8.674	68	68	68	72	73	73	86	86	88
18. Villa de Vallecas	8.898	9.303	9.854	79	78	77	84	83	83	100	99	100
19. Vicalvaro	8.137	8.663	9.223	72	73	72	77	78	77	91	92	100
20. San Blas	8.789	9.331	9.980	78	78	78	83	84	84	99	99	101
21. Barajas	13.130	13.738	14.579	117	115	114	124	123	122	148	146	148
Comunidad de Madrid	10.564	11.166	11.940									
España	8.896	9.395	9.853									

Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

En el Mapa 1 se aprecian los distritos jerarquizados por nivel de renta. Se observa como los de menos renta se agrupan al Sur y Este, en un semianillo que discurre desde Carabanchel a San Blas (ambos incluidos), y los de mayor renta en la almendra central (exceptuando el de Centro) y en el Oeste (Moncloa-Aravaca).

MAPA 1. Indicador de Renta Disponible Bruta per cápita por Distritos. Año 2000. Euros corrientes



Fuente: Instituto Madrileño de Estadística. Comunidad de Madrid.

En el informe aludido en el capítulo metodológico sobre el PIB de la ciudad del año 2004, se afirma que la producción de la Ciudad de Madrid representa el 65% de la región y el 11,3% del total nacional. En el año 2002, el último año que evalúa el informe, el PIB de la ciudad alcanzó los 78.260 millones de euros. En cuanto a los sectores productivos, se sitúa en primer lugar el de los servicios (81% del PIB), seguido a mucha distancia por la industria (12,8%) y la construcción (6,2%). La cifra supera el PIB de todas las comunidades autónomas españolas (exceptuando Andalucía y Cataluña) y el de nueve de los diez países recién incorporados a la Unión Europea.

En el ámbito regional, las cifras revelan que la participación de la Ciudad de Madrid en el conjunto de la economía de la Comunidad, supera la mera proporción de su población que, en 2002, era del 54,6%. Esto supone que en la capital se producen bienes y servicios para una parte importante de la población que reside fuera de su territorio.

### 3.2.2 POBREZA

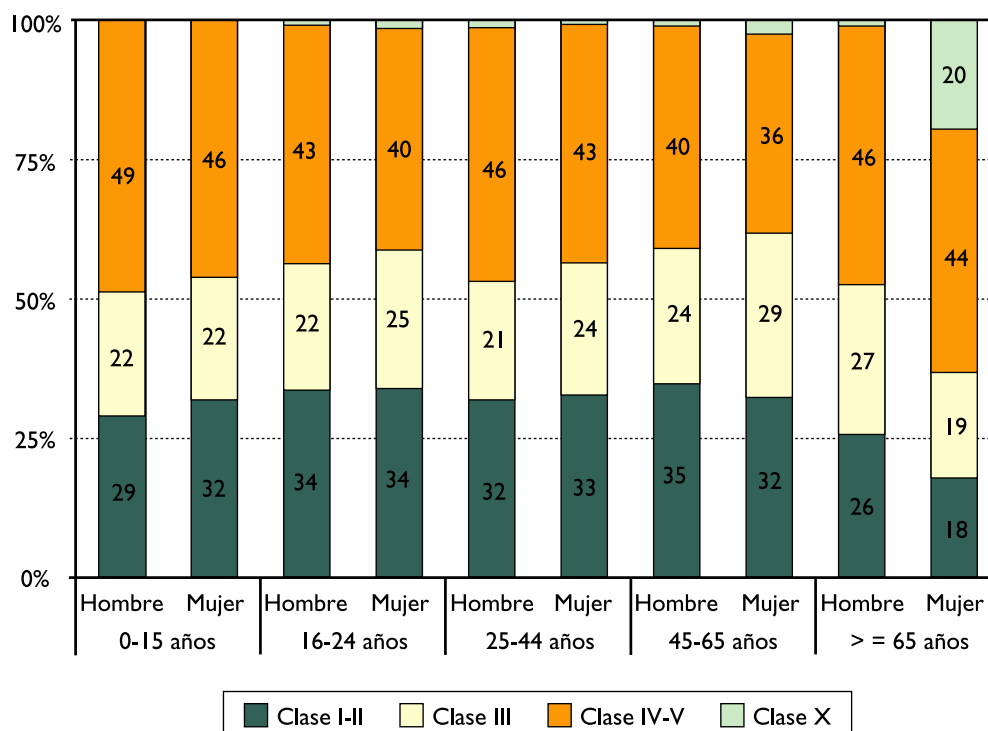
Resulta de interés analizar una selección de algunos indicadores extraídos de la Encuesta de Presupuestos Familiares de 2002, publicada por la Dirección de Estadística del Ayuntamiento de Madrid donde se trabaja con el gasto medio por unidad de consumo según la escala de la OCDE, y se considera población en situación de pobreza aquella que se sitúa por debajo del 60% de la mediana del gasto familiar:

- Hogares pobres en la Ciudad de Madrid: 2,9% (31.267 hogares). En la Comunidad de Madrid es el 5% (91.109 hogares) y en España el 13,9% (1.896.905 hogares)
- Personas pobres en la Ciudad de Madrid: 4,2% (125.562 personas). Mientras, en la Comunidad de Madrid asciende a 5,9% (320.804 personas), y en España el 13,8% (5.656.969 personas)
- En la encuesta a la que nos referimos, la Ciudad de Madrid aparece con un Índice de Gini del 16,5%. La Comunidad Madrid presenta el mismo (16,5%) y España, con mayor desigualdad, ostenta un 18,9%.
- Por último, el Índice Engel de la Ciudad Madrid, con un 14% del gasto dedicado a alimentación sobre el total del gasto familiar, se sitúa mejor que el de la Comunidad Madrid (un 15,5%), y ambos mejor que el conjunto del Estado que presenta un coeficiente de 18%.

### 3.2.3 CLASE SOCIAL

Globalmente, el 30% de la población de la ciudad pertenece a las clases I y II (clases más favorecidas). El grupo de mayores de 65 años tiene menor proporción de sujetos en dichas clases, especialmente el subgrupo de mujeres. Este fenómeno se explica por la importante proporción de mujeres de esta edad clasificadas en el grupo X (personas que nunca han trabajado fuera del domicilio y que son los sustentadores principales de su hogar con la pensión que perciben). Dentro de cada grupo de edad, no se observan diferencias por género en la distribución de la clase social, excepto el fenómeno mencionado previamente en el grupo de mayores de 65 años (Gráfico 1).

GRÁFICO 1. Distribución de la población de la Ciudad de Madrid según clase social. Año 2004.  
Frecuencia según sexo y edad (%)

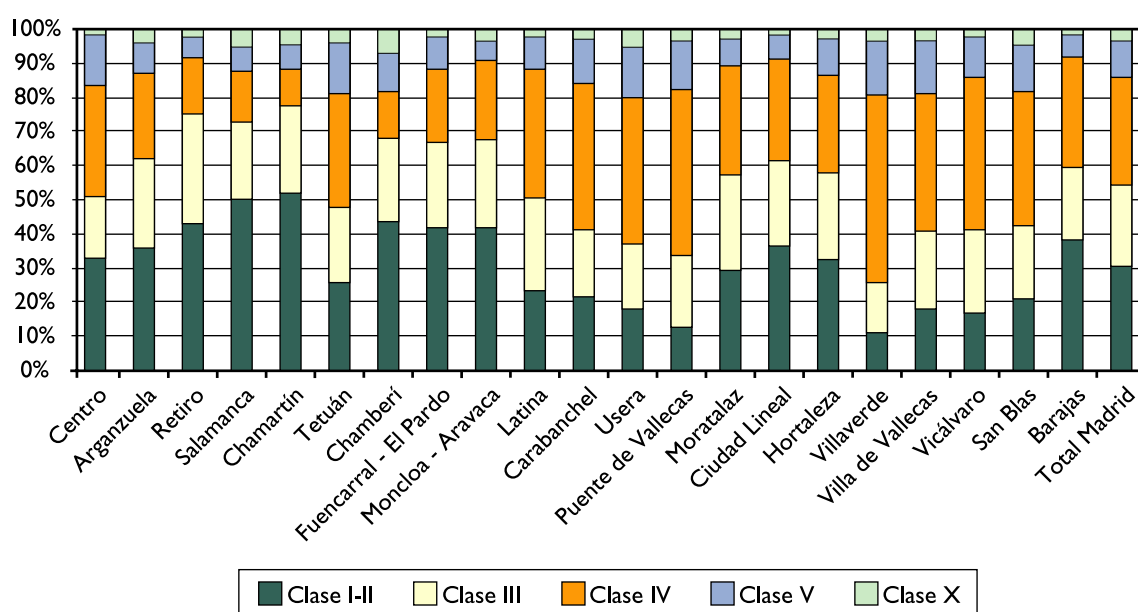


Fuente: ESCM'05.



Por distritos encontramos un gran paralelismo entre el indicador de renta y la distribución por clases sociales en el sentido de que a mejor indicador de renta más proporción de la población de clases I y II y menos de las IV y V: es el caso de los distritos de Salamanca, Retiro y Chamartín. Se aprecia también el fenómeno contrario como era esperable: a menos nivel de renta predominio de las clases IV y V y escasez de individuos de la I y la II: así ocurre en Villaverde, Puente de Vallecas y Usera (Gráfico 2). En el conjunto de la ciudad la proporción de personas en las clases I y II es similar a la de la clase IV, si bien cuando le añadimos la proporción de individuos que pertenecen a la clase V estas dos clases predominan sobre aquellas.

GRÁFICO 2. Distribución de la población por clases sociales según distritos  
(100 % de encuestados en cada distrito)



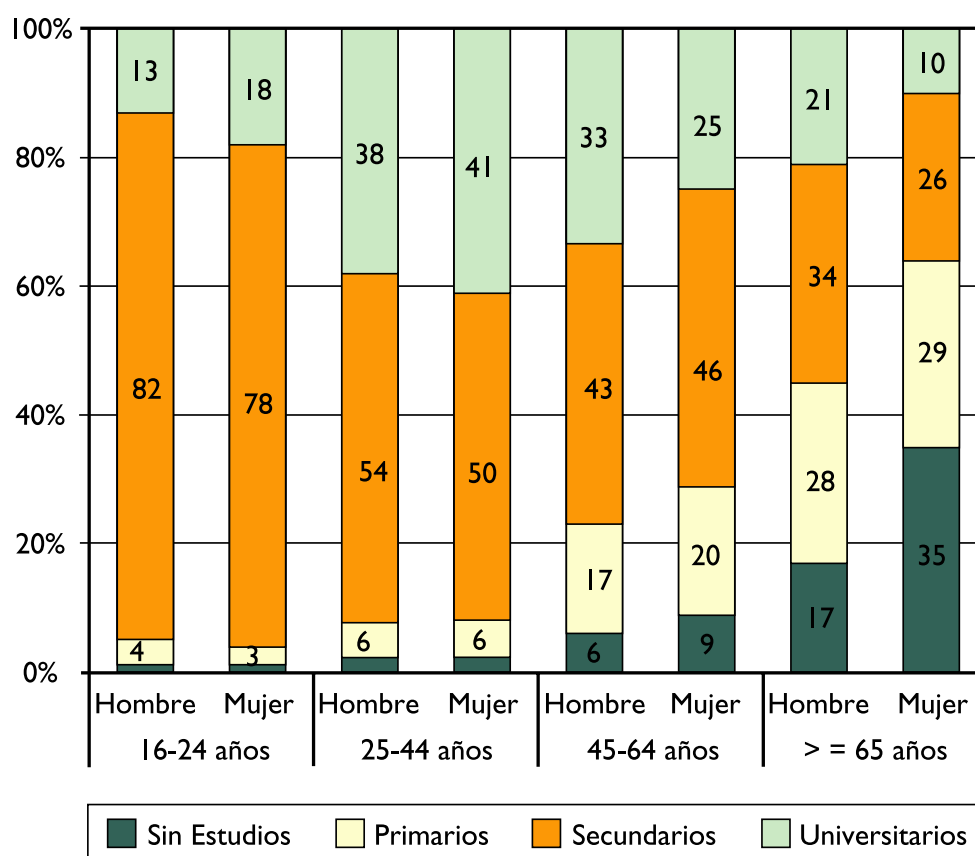
Fuente: ESCM'05.

### 3.2.4 NIVEL DE ESTUDIOS

Según datos del Padrón de Habitantes, un 1,65% de los madrileños no sabe leer y escribir, y un 10% sabe leer y escribir pero no alcanzó ningún grado escolar. Las circunstancias adversas que tuvieron que afrontar en su juventud muchas personas de edad avanzada explican, en parte, estos datos. En el otro extremo uno de cada cinco madrileños son diplomados, licenciados o doctores.

Con datos de nuestra encuesta diremos que se encuentran asociaciones que ligan con claridad la edad y el sexo con el nivel de estudios. La proporción de personas sin estudios se incrementa de forma geométrica con la edad, apareciendo diferencias por género a partir de los 45 años, siendo muy llamativa en el grupo de 65 ó más años, en el que la proporción en las mujeres en esta circunstancia es doble que en los varones. Los estudios universitarios son ligeramente más frecuentes en mujeres que en varones en los menores de 45 años, observándose el fenómeno contrario en los mayores de esta edad (Gráfico 3).

**GRÁFICO 3. Distribución de la población según el nivel de estudios por sexo.**  
Frecuencia según sexo y edad (%)



Fuente: ESCM'05.

Según el Padrón Municipal de Habitantes, en 2003 la media de personas sin estudios existente en la ciudad entre la población de 16 a 65 años es de 5,73%. Superan la proporción de 10% los distritos de: Puente de Vallecas (10,97%), Villaverde (10,71%), Usera (10,51%) y Vicálvaro (10,09%)





### 3.2.5 SITUACIÓN LABORAL

La importancia del trabajo en la salud es bien conocida y ha sido objeto de muchos estudios desde hace muchos años. Hemos obtenido datos sobre los ciudadanos de Madrid procedentes del Padrón de Habitantes y, otros no disponibles, de nuestra Encuesta de Salud respecto a este tema.

Según datos del Censo de 2001 recogidos en el Anuario Estadístico del Ayuntamiento de Madrid de 2006, la tasa de paro en nuestra ciudad era del 12,40% de la población activa, siendo casi 4 puntos mayor en mujeres que en hombres. Con excepción del distrito de Centro, la tasa de paro se correlaciona bien con el indicador de renta. Así en los de Villaverde, Puente de Vallecas y Usera, la tasa es bastante mayor que en el resto de la ciudad. En estos tres las dificultades para las mujeres son mayores (por encima del 18%) (Tabla 2).

**TABLA 2. Indicadores de actividad. Ciudad de Madrid y distritos municipales. Año 2001.**

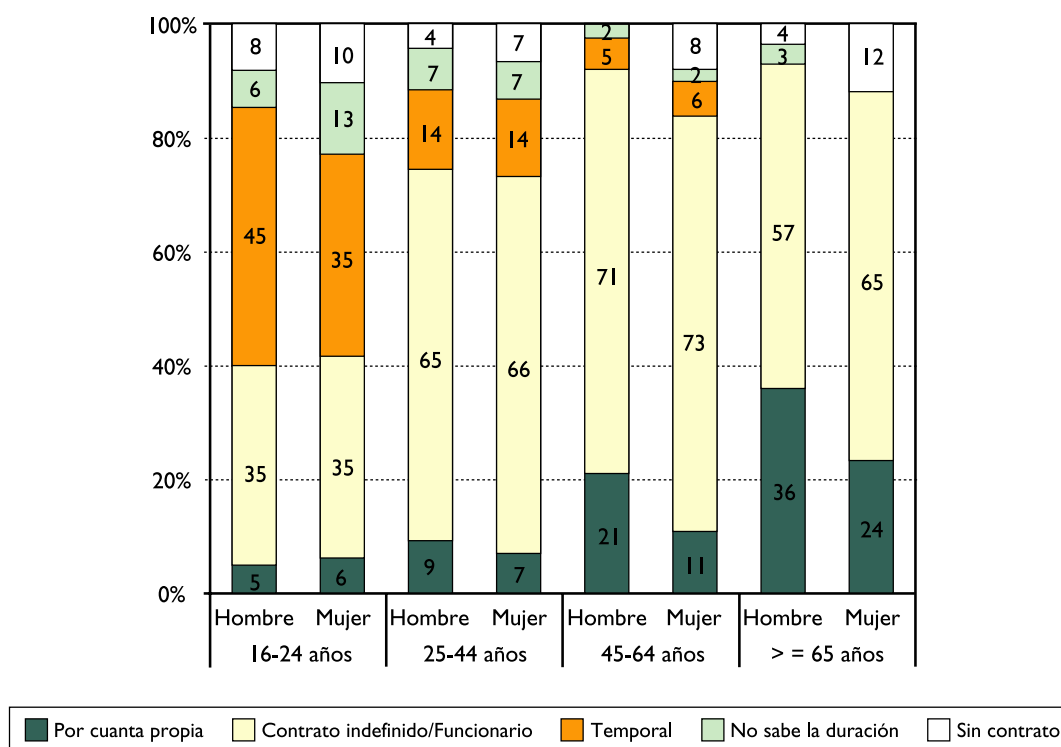
Distritos	Tasa de Paro en total %	Tasa de Paro Hombres %	Tasa de Paro Mujeres %
<b>Total Madrid</b>	<b>12,40</b>	<b>10,59</b>	<b>14,54</b>
Centro	14,67	14,18	15,23
Arganzuela	11,28	9,84	12,81
Retiro	10,63	9,15	12,23
Salamanca	10,90	9,95	1,88
Chamartín	10,30	8,90	11,74
Tetuán	11,54	10,54	12,60
Chamberí	10,73	9,74	11,70
Fuencarral - El Pardo	10,87	9,15	12,90
Moncloa - Aravaca	10,43	8,71	12,31
Latina	12,89	10,81	15,53
Carabanchel	13,47	11,27	16,22
Usera	15,51	13,35	18,36
Puente de Vallecas	15,22	12,70	18,68
Moratalaz	11,86	9,89	14,26
Ciudad Lineal	11,93	10,09	14,03
Hortaleza	11,27	9,06	14,03
Villaverde	14,29	11,33	18,42
Villa de Vallecas	14,09	11,42	17,82
Vicálvaro	12,47	9,59	16,46
San Blas	13,52	10,97	16,75
Barajas	10,74	8,79	13,28

Tasa de paro: Parados registrados/Población activa por cien.

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud a partir de datos del Anuario Estadístico 2006 del Ayuntamiento de Madrid. (Censo de Población 2001)

El tipo de contrato laboral presenta una fuerte asociación con la edad y el género. En el grupo más joven la contratación temporal es más frecuente en los hombres mientras que el desconocimiento de la duración del contrato o el trabajar sin él son situaciones más frecuentes en las mujeres. En términos generales se observa una disminución de la proporción de contratos temporales con el incremento de la edad. El porcentaje de contratos indefinidos aumenta a partir de los 24 años y disminuye después de los 65, con una frecuencia similar en ambos sexos en todos los grupos de edad. La proporción de personas sin contrato presenta un patrón inverso a la de los contratos indefinidos ya que es más elevada en los grupos de menor y mayor edad; esta situación laboral siempre es más frecuente en mujeres que en varones en todos los grupos de edad. El trabajo como autónomo es más habitual en varones, excepto en el grupo de 16 a 24 años donde es ligeramente más frecuente en las mujeres, y aumenta con la edad (Gráfico 4).

GRÁFICO 4. Distribución de la población según tipo de contrato laboral por edad y sexo (%).



Fuente: ESCM'05.



### 3.2.6 LA VIVIENDA

Con datos padronales en la Ciudad de Madrid en 2004 existían 1.080.364 hogares y 1.378.931 viviendas. El promedio de personas por vivienda era de 2,5 y en un año (de Junio de 2004 a Junio de 2005) se había incrementado el precio de la vivienda en casi un 14% (muy por encima del crecimiento del IPC). En esa fecha final la media de precio del m<sup>2</sup> era en la ciudad de 3.512 euros, siendo máximo en los distritos de Salamanca, Chamberí y Centro (Tabla 3).

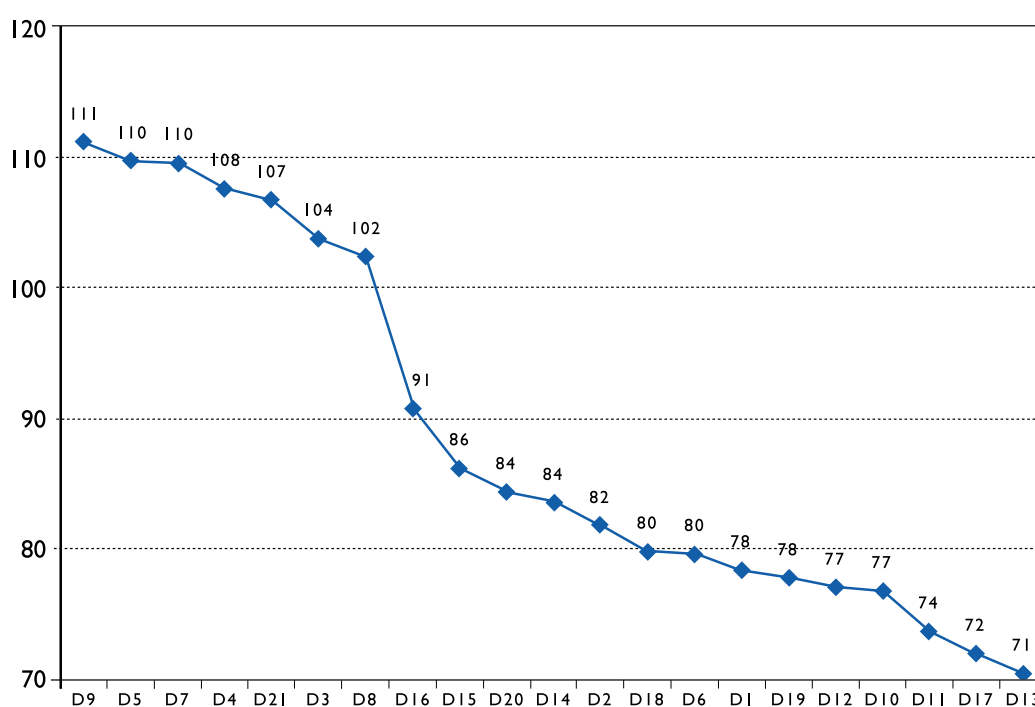
**TABLA 3. Precio medio de la vivienda e incremento del mismo en Madrid y Distritos. Julio de 2005**

Distritos	Euros/m <sup>2</sup>	Incremento % Junio/04 - Junio/05
<b>Total Madrid</b>	<b>3.512</b>	<b>13,9</b>
Centro	4.495	11,3
Arganzuela	3.794	16,1
Retiro	4.138	10,1
Salamanca	4.861	4,9
Chamartín	4.138	4,9
Tetuán	3.728	18,7
Chamberí	4.806	23,5
Fuencarral - El Pardo	3.490	4
Moncloa - Aravaca	3.851	10,3
Latina	3.069	13,8
Carabanchel	3.091	14,7
Usera	2.555	19,7
Puente de Vallecas	2.964	17
Moratalaz	3.325	17,5
Ciudad Lineal	3.461	14,8
Hortaleza	3.719	20,7
Villaverde	2.429	22,8
Villa de Vallecas	2.746	14,3
Vicálvaro	2.832	12
San Blas	3.148	12,5
Barajas	3.374	13,9

Fuente: Dirección General de Estadística. Área de Gobierno de Hacienda y Administraciones Públicas. Ayuntamiento de Madrid.

Según la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid el ciudadano dispone de una vivienda de 87 m<sup>2</sup> útiles de media. Los distritos donde se concentran las viviendas con mayor superficie son Chamberí y Chamartín con 110 m<sup>2</sup>, y Moncloa-Aravaca con 111 m<sup>2</sup> de media. Por el contrario, los distritos con las viviendas con menos superficie por persona son Carabanchel, Villaverde y Puente de Vallecas (74, 72 y 71 m<sup>2</sup> útiles). Se percibe una correlación positiva entre los niveles de renta y la superficie de la vivienda por persona, estando situadas las de mayor superficie en los distritos con niveles de renta más elevados (Gráfico 5).

GRÁFICO 5. Distribución de los m<sup>2</sup> de vivienda por persona según distrito.



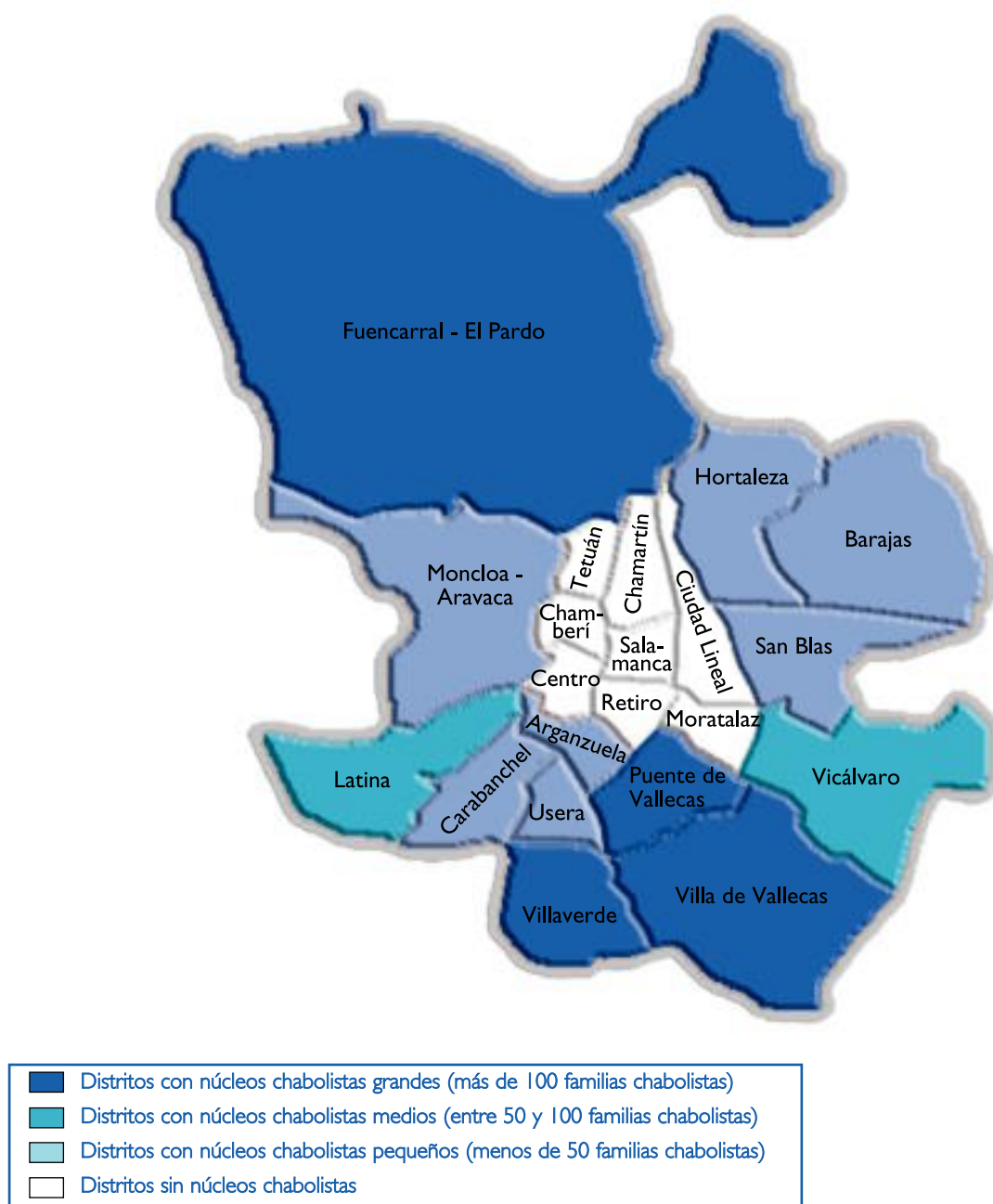
D1: Centro, D2: Arganzuela, D3: Retiro, D4: Salamanca, D5: Chamartín, D6: Tetuán, D7: Chamberí, D8: Fuencarral-El Pardo, D9: Moncloa-Aravaca, D10: Latina, D11: Carabanchel, D12: Usera, D13: Puente de Vallecas, D14: Moratalaz, D15: Ciudad Lineal, D16: Hortaleza, D17: Villaverde, D18: Villa Vallecas, D19: Vicálvaro, D20: San Blas, D21: Barajas

Fuente: ESCM'05.



Según datos del Informe de Salud de la Comunidad de Madrid de 2003 existían en la ciudad de Madrid varios distritos con núcleos chabolistas (Mapa 3). Los que reunían los núcleos mayores (más de cien familias) eran los de Fuencarral-El Pardo, Puente de Vallecas, Villa de Vallecas y Villaverde.

MAPA 2. Distritos de Madrid según núcleos chabolistas y tamaño de los mismos.



Fuente: Informe de Salud de la Comunidad de Madrid, 2003

### 3.2.7 EL MEDIOAMBIENTE

A lo largo del 2003 y en los años previos se registraron, según el Área de Medioambiente del Ayuntamiento de Madrid los valores medios de diferentes contaminantes del aire que figuran en la tabla 4.

TABLA 4. Valores medios de los contaminantes detectados en el aire, por meses, en 2003 y en años anteriores. Ciudad de Madrid.

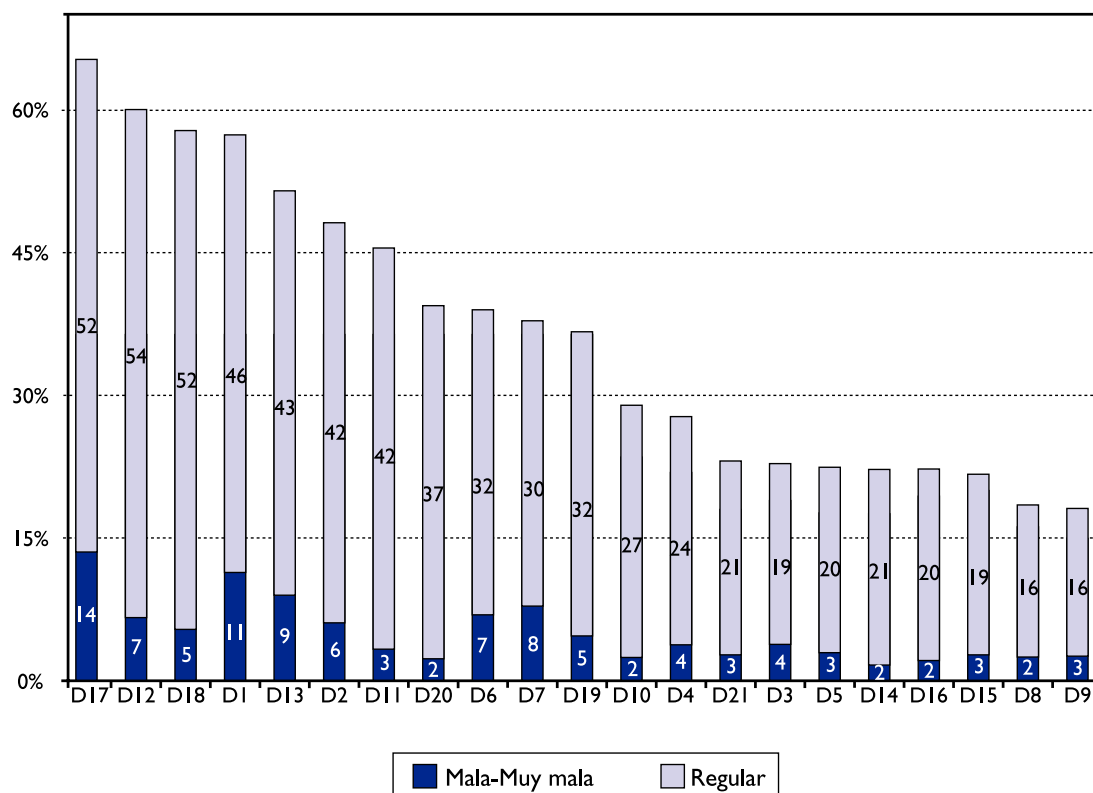
Años/Meses	Partículas suspensión ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ )	SO <sub>2</sub> ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ )	CO ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ )	O <sub>3</sub> ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ )	NH <sub>3</sub> ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ )	NO <sub>x</sub> ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ )	CH <sub>4</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	THC (mg/m <sup>3</sup> )	HCNM (mg/m <sup>3</sup> )	TMEMP (°C)
2001	35	19	0,9	32	63	140	1,3	1,5	0,2	17,0
2002	33	13	0,8	33	62	124	1,3	1,4	0,2	17,3
2003	35	12	0,7	37	58	115	1,3	1,4	0,1	17,6
Enero	27	18	1,0	22	60	138	1,3	1,5	0,2	8,5
Febrero	27	17	0,9	23	61	127	1,3	1,4	0,1	8,9
Marzo	40	14	0,8	33	62	121	1,3	1,4	0,1	14,8
Abril	28	10	0,6	46	51	86	1,3	1,4	0,1	15,5
Mayo	34	9	0,5	49	54	90	1,2	1,4	0,2	20,5
Junio	48	9	0,5	52	58	93	1,3	1,4	0,1	27,1
Julio	43	10	0,5	55	61	98	1,3	1,4	0,1	27,8
Agosto	43	9	0,5	60	55	84	1,3	1,4	0,1	28,5
Septiembre	39	10	0,6	43	58	103	1,3	1,4	0,1	23,3
Octubre	24	9	0,7	26	54	109	1,3	1,4	0,1	15,3
Noviembre	34	14	0,9	18	60	146	1,4	1,5	0,1	12,0
Diciembre	38	19	1,0	14	67	186	1,4	1,6	0,2	8,5

Fuente: Anuario Estadístico del Ayuntamiento de Madrid 2004.



A conceptos como la calidad del medioambiente nos podemos acercar también desde la opinión de los ciudadanos. Es lo que se hace en la Encuesta de Salud. El 63,6% de los madrileños valora la calidad del medioambiente como muy buena o buena. Los distritos con mayores niveles de insatisfacción respecto a ello son Villaverde, Usera, Villa de Vallecas, Centro y Puente de Vallecas. Por el contrario Latina, Moratalaz, Hortaleza y Fuencarral son los que presentan menor nivel de insatisfacción (Gráfico 5).

GRÁFICO 5. Valoración subóptima de la calidad del medio ambiente según distrito (%).



D1: Centro, D2: Arganzuela, D3: Retiro, D4: Salamanca, D5: Chamartín, D6: Tetuán, D7: Chamberí, D8: Fuencarral-El Pardo, D9: Moncloa-Aravaca, D10: Latina, D11: Carabanchel, D12: Usera, D13: Puente de Vallecas, D14: Moratalaz, D15: Ciudad Lineal, D16: Hortaleza, D17: Villaverde, D18: Villa Vallecas, D19: Vicálvaro, D20: San Blas, D21: Barajas

Fuente: ESCM'05.

Según nuestra encuesta los aspectos medioambientales peor valorados por los madrileños son el ruido, la limpieza de las calles y la calidad del aire (como malos los valoran más del 65% de los encuestados). Los madrileños que residen en Chamartín y Moratalaz son los que más se quejan del ruido (alrededor del 40% de los encuestados); los de Carabanchel y Usera son los que peor evalúan la limpieza de las calles (un 30% de encuestados lo valoran mal) y los de Villaverde y Retiro los que muestran más reclamaciones en relación a la calidad del aire (más de un 20%). El aspecto urbanístico considerado como especialmente bueno es el mobiliario urbano, principalmente en los distritos Centro y Moratalaz, según la opinión de más de la mitad de los encuestados en esos distritos.

Entre otros aspectos peor valorados por los ciudadanos destacan la conservación de parques y jardines, especialmente en los distritos de Villa de Vallecas, Puente de Vallecas, Hortaleza y Salamanca. El transporte

público y la dotación de parques y jardines son los equipamientos del barrio considerados como especialmente buenos en la mayoría de los distritos. La consideración positiva de los centros sanitarios es especialmente importante en los distritos de Villaverde y Barajas.

Con respecto al tráfico rodado es interesante valorar los datos recogidos en el Anuario Estadístico del Ayuntamiento de Madrid de 2006 relativos al número de accidentes y víctimas registrados en nuestra ciudad. El total de lesionados en 2005 asciende a 13.535 (Tabla 5). Según el Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid, en el período 2000-2002 fallecieron, de media anual, 102 personas residentes en nuestra ciudad por efecto de accidentes de tráfico (ver capítulo de mortalidad a partir de los datos oficiales del Movimiento Natural de Población). Observamos, no obstante, la más que probable existencia de un importante infraregistro en la mortalidad por esta causa al comparar los datos de la ciudad con los del Estado. Esta situación bien pudiera estar basada en discrepancias en las definiciones de caso a aplicar en los fallecimientos por esta causa.

**TABLA 5. Número de víctimas habidas en accidentes de tráfico urbano por edad y sexo en año 2005, Ciudad de Madrid**

Edad	Total			Hombres			Mujeres		
	Total	Heridos	Muertos	Total	Heridos	Muertos	Total	Heridas	Muertas
<b>TOTAL</b>	<b>13.535</b>	<b>13.468</b>	<b>67</b>	<b>8.683</b>	<b>8.633</b>	<b>50</b>	<b>4.852</b>	<b>4.835</b>	<b>17</b>
Edad desconocida	1.310	1.306	4	747	746	1	563	560	3
Hasta 5 años	151	151	-	87	87	-	64	64	-
De 6 a 14	385	385	-	218	218	-	167	167	-
De 15 a 20	1.372	1.364	8	1.019	1.013	6	353	351	2
De 21 a 30	4.038	4.024	14	2.756	2.743	13	1.282	1.281	1
De 31 a 45	3.693	3.682	11	2.462	2.451	11	1.213	1.231	-
De 46 a 60	1.525	1.514	11	889	878	11	636	636	-
Mayores de 60	1.061	1.042	19	505	497	8	556	545	11

Fuente: Área de Gobierno de Seguridad y Servicios a la Comunidad. Coordinación General de Seguridad. Anuario Estadístico 2006. Ayuntamiento de Madrid.

Como resumen final se presenta en la tabla 6 un compendio de indicadores socioeconómicos, en cifras absolutas, recogidos en el Anuario Estadístico de 2005 del Ayuntamiento de Madrid para el conjunto de la ciudad.





TABLA 6. Indicadores socioeconómicos Ciudad de Madrid.

Características	TOTAL
Población a 1-1-2005	3.167.424
De 0 a 14 años	403.949
De 15 a 64 años	2.173.955
De 65 a 74 años	305.268
De 75 a más	284.707
<b>Título Escolar (Censo 2001)</b>	
Analfabetos	42.863
Sin Estudios	261.892
Primer Grado	436.885
ESO, EGB y Bachiller elemental	552.111
Bachiller Superior	406.975
FP Grado Medio	100.045
FP Grado Superior	117.618
Diplomatura	227.215
Licenciatura	357.518
Doctorado	33.534
<b>Relación con la actividad económica (Censo 2001)</b>	
Hombres de 16 y más años	1.169.870
• Activos	796.904
• Ocupados	717.498
• Parados	34.406
• Inactivos	372.966
Mujeres de 16 o más años	1.366.786
• Activas	672.717
• Ocupadas	574.890
• Paradas	97.827
• Inactivas	694.069
<b>Hogares (Censo 2001)</b>	
Total	1.80.364
Tamaño medio (persona por hogar)	2,50
<b>Viviendas Familiares (Censo 2001)</b>	
Totales	1.378.931
Principales	1.080.306
Secundarias	106.192
Desocupadas	178.377
Otro tipo	13.998
Alojamientos	58
<b>Precio m<sup>2</sup> viviendas de segunda mano</b>	
31/12/2004	73.472
31/12/2003	68.200
Incremento anual	7,7
Número de turistas 2004	1.356.481
<b>Renta familiar disponible per cápita en 2000</b>	
Euros	12.768

Fuente: Dirección General de Estadística. Área de Gobierno de Hacienda y Administraciones Públicas. Ayuntamiento de Madrid. Anuario Estadístico 2005.

## 3.3 SISTEMA DE CUIDADOS

### 3.3.1 MADRID SALUD

#### 3.3.1.A ORGANIZACIÓN, ESTRUCTURA Y FUNCIONES.

Madrid Salud es un organismo creado en Enero de 2005 y que se estructura en dos institutos: Instituto de Salud Pública e Instituto de Adicciones, ambos con rango de Dirección General, a los que se incorpora el personal y toda la actividad sanitaria del Ayuntamiento de Madrid. El organigrama se completa con una Dirección General de Servicios Administrativos. Con la creación de Madrid Salud el Gobierno de la Ciudad de Madrid aspira a situar el sistema de salud municipal más cerca del ciudadano, en lo que representa el mayor cambio acometido desde que en 1991 el Ayuntamiento dejó de prestar servicios sanitarios de beneficencia, al universalizarse las prestaciones de la Seguridad Social para las personas sin recursos económicos suficientes. La estructuración de Madrid Salud tiene como referencia el entendimiento de la salud, según lo indica la Organización Mundial de la Salud (OMS), como el bienestar físico, psíquico y social de las personas. De esta definición se deduce que las actuaciones en beneficio de la salud humana van mucho más allá de la curación de la enfermedad cuando ya está desarrollada.

Desde esta perspectiva, lo adecuado es intervenir en todas aquellas circunstancias del entorno del hombre que pueden afectarle en su salud y lo deseable es hacerlo de forma preventiva. Así, la misión de Madrid Salud es promover la salud y prevenir las enfermedades, y singularmente las adicciones, de los habitantes de Madrid; así como participar en la mejora de la salud ambiental, la seguridad de los alimentos y conseguir una relación saludable entre animales y personas.

De acuerdo con sus estatutos las competencias de Madrid Salud, se resumen en:

- Planificación, dirección, gestión, supervisión, coordinación y evaluación de las actuaciones en el ámbito municipal relativas a la Salud Pública, a las Drogodependencias y a otros Trastornos Adictivos.
- Dirección, gestión, supervisión y evaluación de las actividades preventivas sanitarias y asistenciales de los centros y establecimientos sanitarios de competencia municipal.
- Prevención de la enfermedad y promoción de la Salud y de los hábitos saludables en la población del municipio.
- Dirección y supervisión de la Inspección Sanitaria de las Juntas de Distrito, impartiendo directrices a través de los servicios competentes del Área de Coordinación Territorial. Se incluyen las actuaciones preventivas y de policía sanitaria así como las actuaciones urgentes en casos de crisis y emergencia en Salud Pública, que afecten a la seguridad de consumidores y usuarios, coordinando la red de alerta alimentaria en el Municipio de Madrid.
- Elaboración del Plan Anual de Inspección en colaboración con las Juntas de Distrito y el Área de Coordinación Territorial en el que se plasmarán los modos, procedimientos y líneas generales de actuación de la Inspección en materia de Salud Pública para la Ciudad de Madrid así como la supervisión y evaluación de las mismas.
- Informar, conjuntamente con el Área de Coordinación Territorial, todas las actuaciones que en materia de Salud Pública se plantee realizar desde las Juntas de Distrito.
- Planificación, dirección, gestión, supervisión y evaluación de las actuaciones encaminadas a garantizar la calidad y seguridad alimentaria en el Municipio.
- Inspección de los establecimientos y empresas cuya actividad pueda incidir en la seguridad alimentaria y/o la salud ambiental, como apoyo o complementación a las funciones inspectoras que en estas materias tienen encomendadas las Juntas Municipales de Distrito.

















- Información, formación, apoyo y asesoramiento en materias de Salud Pública y de Drogodependencias y otros Trastornos Adictivos, tanto a usuarios y pacientes como a asociaciones, familias y entidades públicas o privadas.
- Formación en materias de Salud Pública, Drogodependencias y otros Trastornos Adictivos a entidades y profesionales públicos o privados, incluido personal municipal, sin perjuicio de las competencias atribuidas a otros órganos del Ayuntamiento de Madrid, así como la acreditación de dicha formación.
- Información, asesoramiento, solicitud de informes y, en su caso, prestación de auxilio, a las Juntas de Distrito a través del Área de Coordinación Territorial, y/o a otros órganos municipales en materias de Salud Pública, Sanidad, Higiene Alimentaria y Salud Ambiental, así como en Drogodependencias y otros Trastornos Adictivos.
- El ejercicio de la potestad sancionadora en materia de Salud Pública en general y de control de tallas de los productos de la pesca en la empresa Mixta "Mercamadrid".
- Control de la Sanidad Mortuoria así como la gestión, dirección e inspección de los aspectos sanitarios vinculados a las actividades relacionadas con los servicios funerarios con competencia municipal.
- Control zoonosanitario que incluye, entre otras actuaciones, la elaboración del censo de animales de compañía, realización de campañas de identificación y vacunación obligatorias, aplicación de medidas de control de animales vagabundos, abandonados y agresores y otras actuaciones frente a focos zoonóticos o epizooticos, en colaboración con los Servicios Técnicos Veterinarios de las Juntas Municipales de Distrito a través del Área de Coordinación Territorial.
- Planificación y organización de programas de divulgación y participación ciudadana en materia de protección y bienestar animal.
- Planificación, dirección y supervisión de la Inspección Municipal en materia de animales de compañía, a través del Área de Coordinación Territorial en lo que a las Juntas de Distrito se refiere.
- Planificación, dirección, gestión, supervisión y evaluación en materia de control de otras poblaciones animales que puedan constituir un riesgo para la salud y seguridad por su potencialidad como plaga, capacidad vectorial u otras.

En Madrid Salud, trabajan aproximadamente 900 técnicos distribuidos en: médicos, DUE, veterinarios, farmacéuticos, etc, y en torno a 180 personas con funciones de administración general.








En el año 2006 el presupuesto de Madrid Salud fue de 83.335.912 euros, lo que significó un 1,35% del presupuesto general del Ayuntamiento de Madrid y de sus Organismos Autónomos (6.140.635.859 euros). Un 52% del presupuesto de Madrid Salud corresponde al Instituto de Salud Pública, otro 30% al Instituto de Adicciones, y el resto a la Dirección de Gestión Administrativa. En el año 2007 Madrid Salud incrementó su presupuesto en un 7,2%, hasta aproximarse a los 90 millones de euros.

La distribución geográfica de los Centros de Madrid Salud corresponde a la siguiente relación:

### Centros Madrid Salud (CMS)

-  CMS de Arganzuela. Pº de la Chopera, 10
-  CMS de Carabanchel. C/ Eugenia de Montijo, 90
-  CMS de Centro. C/ Navas de Tolosa, 10
-  CMS de Ciudad Lineal. Plaza Agustín González, 1
-  CMS de Chamberí. C/ Rafael Calvo, 6
-  CMS de Fuencarral. Avda. Monforte de Lemos, 38
-  CMS de Hortaleza. C/ Juan Clemente Núñez, s/n
-  CMS de Latina. Pº de Extremadura, 147
-  CMS de Retiro. C/ Gobernador, 39
-  CMS de Tetuán. C/ Aguilera, 1
-  CMS de Puente de Vallecas. C/ Concordia, 15
-  CMS de Villa de Vallecas. Plaza Sierra Gador, 68
-  CMS de Vicálvaro. C/ Calahorra, 11
-  CMS de Usera Villaverde. C/ Rafaela Ybarra, 53








### Centros de Atención a Drogodependientes (CAD)

-  CAD de Arganzuela. Pº de la Chopera, 12
-  CAD de Hortaleza. C/ Minaya, 7
-  CAD de Latina. C/ Camarena, 10A
-  CAD de San Blas. C/ Alcalá, 527
-  CAD de Tetuán. C/ Pinos Alta, 122
-  CAD de Vallecas. C/ Concordia, 17
-  CAD de Villaverde. C/ Verde Viento, 16






### Sede Madrid Salud

-  Juan Esplandiú, 11-13

### Centros Monográficos

-  **1** Centro de Salud Bucodental.  
Carrera de San Francisco, 16
-  **2** Centro de Prevención Deterioro Cognitivo.  
C/ Montesa 22. Edif. B
-  **3** Centro de Hábitos Saludables.  
C/ Navas de Tolosa, 10
-  **4** Centro de Apoyo a Seguridad.  
C/ Vallehermoso, 1
-  **5** Laboratorio de Análisis Clínicos.  
C/ Montesa 22. Edif. D
-  **6** Centro de Diagnóstico Médico.  
C/ Montesa 22. Edif. A
-  **7** CMS Joven. C/ Navas de Tolosa, 8

### Centros Especializados

-  **8** Centro de Protección Animal.  
Ctra. Barrio de la Fortuna, 33
-  **9** Laboratorio de Salud Pública.  
C/ Emigrantes, 20
-  **10** SEAM
-  **11** Control de vectores
-  **12** Unidad de Inspección de Transporte



### 3.3.1.B ACTIVIDAD DE MADRID SALUD.

En números absolutos la actividad de Madrid Salud, según datos del Informe de la Institución de 2006, y por áreas de intervención y programas sería la siguiente:

#### INSTITUTO DE SALUD PUBLICA

##### PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

Algunas de las actuaciones mas destacables en el campo de la prevención de la salud en el año 2006 han sido las relativas a el nuevo "ESTUDIO BÁSICO DE SALUD".

PROGRAMAS BASICOS	ATENCIÓN INDIVIDUAL *
INFANTO JUVENIL	25.880
ADULTO	64.405
MAYOR	11.403
DROGADICCIÓN	416
VACUNACIÓN	13.176
SALUD MENTAL	34.425
GINECOLOGÍA	60.222
TRABAJO SOCIAL	1.821
<b>TOTAL</b>	<b>211.748</b>

\* atención al usuario unipersonal e individual

#### SEGURIDAD EN AGUA Y ALIMENTOS

Organismo competente en seguridad de los alimentos y consumo de agua de la ciudad ha realizado en el año 2006 las siguientes actividades:

- INSPECCIONES REALIZADAS EN DISTRITOS

Juntas de Distrito	Inspección Central	Total
15.741	3.058	18.799

- CONTROL OFICIAL DE ALIMENTOS EN MERCAMADRID

Actuaciones	Pescados	Frutas	Carnes	Total
Nº Inspecciones	680	669	644	1.993
Nº de controles	510	178	155	843
Nº de muestras	258	224	215	697
Nº de alertas	19	0	6	25
Inmovilizaciones	44	14	10	68
Destrucciones	23	16	5	43
<b>TOTAL 2006</b>	<b>1.534</b>	<b>1.100</b>	<b>1.035</b>	<b>3.669</b>

- DISTRIBUCIÓN DE TOMA DE MUESTRAS DE AGUAS DE CONSUMO POR SUBPROGRAMAS

SUBPROGRAMA	Nº Muestras programadas	Nº Muestras Tomadas
Fuentes públicas	300	78
Estaciones Oficiales de Muestreo y Depósitos del Canal de Isabel II	80	85
Programa de intercomparación entre Laboratorios	288	274
Avisos de particulares, de oficio, alertas y control de plomo	892	1.187
<b>TOTAL 2006</b>	<b>1.560</b>	<b>1.624</b>

### LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA

El laboratorio de Salud Pública procesa y analiza las muestras procedentes de los departamentos de Seguridad Alimentaria en Inspección Central, Inspecciones de las Juntas de Distrito y demandas de particulares de Organismos Oficiales. Informa sobre el grado de cumplimiento de las muestras recibidas respecto a los requerimientos establecidos en las normas nacionales e internacionales sobre seguridad alimentaria. Se han analizado en el año 2006 un total de 8.392 muestras.

### SERVICIOS VETERINARIOS

Las actuaciones de los servicios veterinarios se han distribuido en el año 2006 en las siguientes intervenciones principales:

Eutanasias (perros y gatos)	1.634
Adopciones (perros y gatos)	1.520
Registro animales potencialmente peligrosos	162
Expedientes de denuncias	227
Recogida de animales	471
Actuación animales agresivos	98
Esterilizaciones	206
Registro de leishmaniasis	135
Registro de leucemia felina e inmunodeficiencia felina	131
Contacto con propietarios en parques (EpS)	693
Registro de vacunaciones (rabia, etc.)	16.503
Identificaciones	1.406
Desparasitaciones	8.524



## INGRESO DE ANIMALES EN EL CENTRO ZOOSANITARIO

	PERROS	GATOS	OTROS	TOTAL
<b>TOTAL 2006</b>	2.240	1.892	553	4.685

## SALUD AMBIENTAL

Entre sus cometidos están las operaciones de prevención y control de animales plaga en la ciudad y las de informar de la salubridad y habitabilidad de las viviendas para lograr la reagrupación familiar. El resumen de actividades es el siguiente:

- INFORMES DE HABITABILIDAD

Reagrupación familiar 2006	
Solicitadas	14.334
Tramitadas	5.578

- INFORMES DE INSALUBRIDAD

Solicitadas	289
Tramitadas	364

- CONTROL DE "ANIMALES PLAGA" EN LA CIUDAD (Actuaciones según tipo de vector)

Ratas	1.400
Cucarachas	1.397
Palomas	612

## INSTITUTO DE ADICIONES

Realiza intervenciones a través de distintos programas, algunos de naturaleza preventiva como el escolar que desarrolló 16.153 intervenciones en alumnos y 1.067 en profesores en el año 2005, o actuaciones en el tiempo libre con un total de 198.049 en los distintos programas, como el llamado "La tarde mas joven" o los "Domingos de deporte" entre otros.

El departamento de asistencia a través de sus 12 centros atendió en el año 2005 a 9.335 personas.

Se realizan asimismo intervenciones en reducción del daño (servicios de alimentación, intercambio de jeringuillas, intervenciones sociales y educativas) y actuaciones de integración y reinserción en el ámbito sociolaboral, en la convivencia social y familiar, en la educación para la salud y en el campo de la mediación social.

### 3.3.1.C UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE MADRID SALUD

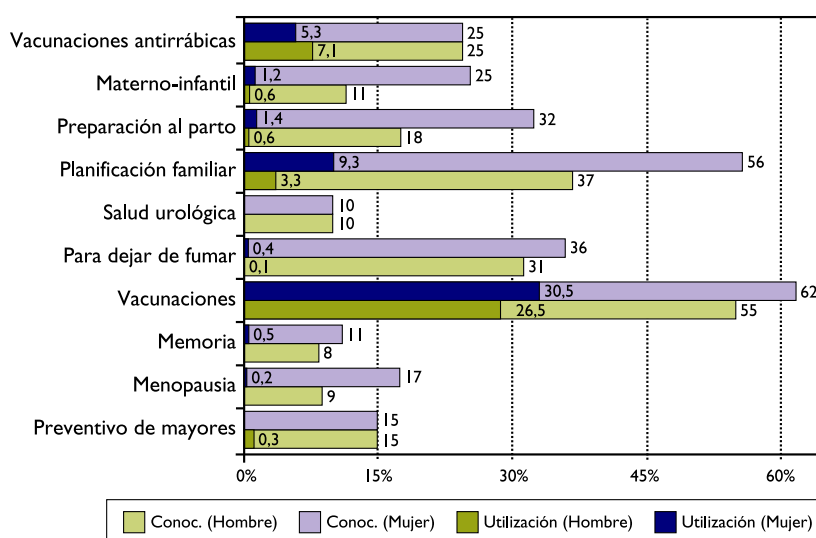
De la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 05 se desprende que el conocimiento que los madrileños tienen y la utilización que hacen de estos servicios es muy variable según los grupos de edad.

Entre los programas sanitarios que el Ayuntamiento de Madrid oferta para los niños, los más conocidos son el de Vacunaciones, Salud bucodental y Salud escolar (74,5%, 42,1% y 28,8%, respectivamente) mientras que el de seguimiento del niño de riesgo es el menos conocido (13,3%, n = 1.158).

Además de ser los más conocidos, los programas de Vacunación y Salud bucodental son también los más utilizados (53,5% y 22,9%, respectivamente). Los programas de Adolescentes, Ayudando a crecer, Seguimiento del niño de riesgo y Prevención de accidentes son utilizados por menos del 5% de la población encuestada (n = 1.158).

En lo que respecta a los adultos, los programas de Vacunación y de Planificación familiar son los más conocidos entre los jóvenes de 16 a 24 años, especialmente por las mujeres, siendo el primero más utilizado que el segundo (Gráfico 1).

**GRÁFICO 1. Conocimiento y utilización de los programas municipales según sexo. Población 16 a 24 años (%).**

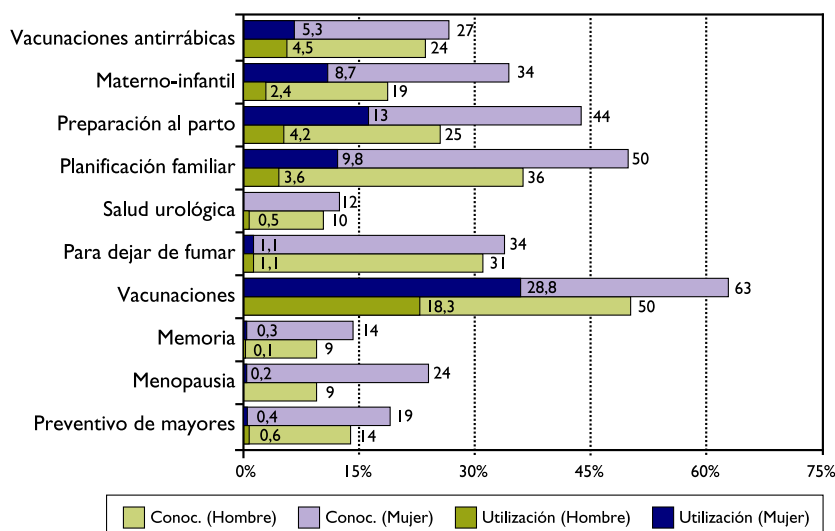


Fuente: ESCM'05.

En el grupo de 25 a 44 años las vacunaciones siguen siendo el programa más conocido y utilizado aunque aumenta de forma muy importante el nivel de conocimiento y utilización de la Planificación Familiar, preparación al parto y Salud materno-infantil, de nuevo especialmente en las mujeres (Gráfico 2).



GRÁFICO 2. Conocimiento y utilización de los programas municipales según sexo.  
Población 25 a 44 años (%).

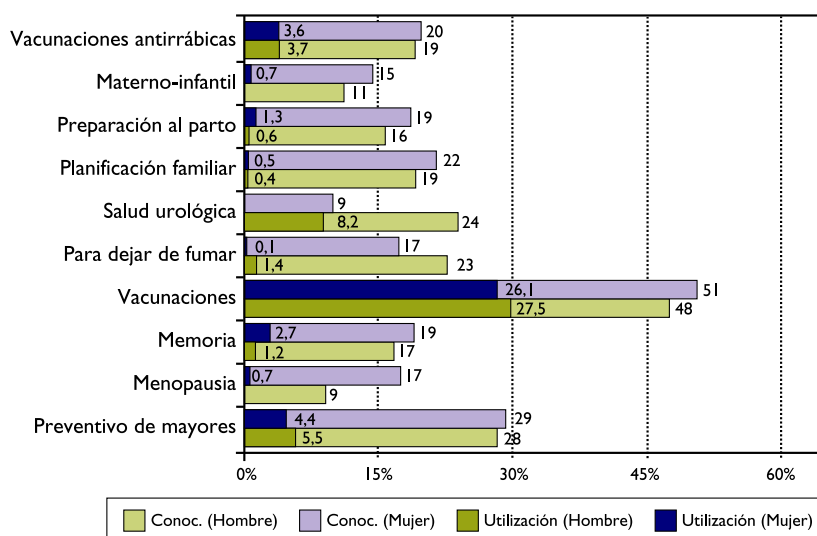


Fuente: ESCM '05.

En el grupo de 45 a 64 años aumenta el conocimiento de los programas de Salud urológica, Menopausia y Preventivo de mayores, todos ellos con baja frecuencia de utilización excepto en el caso de la menopausia.

Por último, en los mayores de 65 años se mantiene el Programa de Vacunaciones como el más conocido y utilizado por ambos sexos y aumenta el nivel de conocimiento de otros programas como el de Salud Urológica y Preventivo de Mayores (Gráfico 3).

GRÁFICO 3. Conocimiento y utilización de los programas municipales según sexo.  
Población de más de 64 años (%).



Fuente: ESCM '05.

### 3.3.1.D SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE LOS CENTROS MUNICIPALES DE SALUD (CMS)

Según datos de la Encuesta de Satisfacción de Usuarios realizada en los Centros Municipales de Salud de Madrid Salud en el año 2005, la principal fuente de captación para los programas se relaciona con la propia actividad intrínseca de la Institución (otras personas, médico de cabecera y envíos postales). Los medios de comunicación, el servicio municipal "010" y los Servicios Sociales, son prácticamente irrelevantes en este aspecto.

Los encuestados que han conocido las prestaciones de los CMS por carta (372 de 1.943), consideran adecuado recibir información sobre las actividades que se realizan en un 99,4%, el mensaje era comprensible para un 99%, y el 97% de estas personas manifiestan que recibieron la atención que se les ofrecía.

El 77% de los entrevistados han utilizado los servicios. El porcentaje de nuevos usuarios oscila entre 9% y 33%. El 76% creen que la atención prestada se mantiene igual que en años anteriores independientemente del tiempo de utilización de los servicios. El 89,9% de los usuarios no se ha sentido discriminado por motivo alguno y el 98,2% recomendaría los servicios de los CMS a un familiar o conocido.

Con respecto a la apreciación global de los entrevistados respecto a la accesibilidad al centro (horario, cercanía a su domicilio y transporte) se observa que, considerando los tres ítems reseñados, no alcanza los valores óptimos establecidos en ninguno de los centros.

En relación al trato recibido en recepción (que valora además de la calidez del contacto personal la claridad de la información y la facilidad para solicitar cita) apreciamos que todos los CMS alcanzan valores satisfactorios sin llegar a ser óptimos y uno de ellos llega a valores aceptables. La valoración del tiempo de espera entre la petición de la cita y la realización de la consulta alcanza valores aceptables en todos los CMS, excepto en tres de ellos.

La atención recibida de los profesionales (trato, tiempo de consulta e información sobre su problema de salud) es percibida como óptima en todos los CMS.

Con respecto a las características físicas de los centros (barreras arquitectónicas, sala de espera y limpieza) observamos que la facilidad para desplazarse por el centro y la limpieza son las características más valoradas por los usuarios. Sin embargo la comodidad de las salas de espera alcanza un porcentaje de satisfacción por debajo del umbral establecido en ocho CMS.

### 3.3.1.E CONOCIMIENTO QUE LOS CIUDADANOS TIENEN DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES DE SALUD (CMS)

En el estudio cualitativo realizado con el objeto que se enuncia en este epígrafe los resultados más importantes fueron:

El conocimiento de las actividades y los recursos municipales en el ámbito de la salud son poco conocidas y comprendidas. El desconocimiento es generalizado, y afecta a profesionales de la red de salud pública (médicos, trabajadores sociales), ciudadanos, y organizaciones no gubernamentales. Las actividades con mayor notoriedad (entre profesionales del IMSALUD) son aquellas que se ofertan con exclusividad y/o que cubren las deficiencias de la red pública del IMSALUD.

Respecto a la valoración de las actividades municipales observamos que frente al mundo del IMSALUD, inmerso en la actividad cotidiana de ofrecer atención asistencial a todos los pacientes, la sanidad municipal evoca un mundo distante, organizado a su medida, alrededor de una realidad propia.

A partir de las propuestas que se hacen de reenfocar la actividad sanitaria municipal aparece la mejora de la coordinación como la condición previa a cualquier otra consideración. Los profesionales del IMSALUD proponen reforzar las actividades que se alejan de la atención asistencial primaria, tales como la prevención,



y el desarrollo de programas de geriatría, asistencia psicosocial, educativa, y planificación familiar (por tradición y experiencia).

Respecto a la valoración de los profesionales municipales observamos que es un colectivo profesional significativamente ignorado por otros colectivos del sector socio-sanitario público. Es también lo que manifiestamente perciben los propios profesionales municipales.

Según el estudio ignorar no tiene connotaciones negativas en lo estrictamente profesional (la preparación profesional, etc.), sino que denota desconocimiento y/o presunción de una situación profesional de privilegio (mejores medios, más recursos, menor presión asistencial) y salarios más altos (asistencia de calidad, frente a desbordamiento y saturación del IMSALUD).

El futuro Plan Municipal de Salud genera expectativas favorables. Desde las ONG's y los movimientos ciudadanos, se manifiesta la necesidad de que cualquier plan, cuente con la participación y aportaciones de quienes viven de cerca los problemas de salud de los ciudadanos.

### 3.3.2 CONSEJERÍA DE SANIDAD Y CONSUMO DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

#### 3.3.2.A ORGANIZACIÓN, ESTRUCTURA Y FUNCIONES.

**La Consejería de Sanidad y Consumo** es el órgano superior de la Comunidad de Madrid, que ostenta la dirección y ejecución de la política del Gobierno de Madrid en materia de Sanidad y Consumo, ejerciendo las competencias que tienen atribuidas a estos efectos por el Estatuto de Autonomía, en virtud de la Ley 12/2001. Igualmente, le corresponde la función de autoridad sanitaria de acuerdo con lo dispuesto en la referida Ley 12/2001, de 21 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid (LOSCAM) y demás normas que le sean de aplicación. Al Consejero de Sanidad y Consumo, como titular de su Departamento, le corresponde las atribuciones a que se refiere el artículo 41 de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, de Gobierno y Administración de la Comunidad de Madrid, las establecidas en la Ley 12/2001, las del artículo 4 del Decreto 74/1988, de 23 de junio, de competencias en materia de personal y las que con carácter general le atribuyan las disposiciones en vigor y, en particular, la propuesta, coordinación y ejecución de las políticas del Gobierno de Madrid sobre las siguientes materias:

- a) La coordinación e impulso de la política de Salud Pública en la Comunidad de Madrid.
- b) El desarrollo e impulso de la política sanitaria, tanto en el ámbito de Atención Primaria como en el de Atención Especializada, las Urgencias y Emergencias sanitarias, la Salud Mental, la Atención farmacéutica y la Formación e Investigación sanitarias.
- c) La elaboración y ejecución de las políticas en materia de consumo y de seguridad alimentaria.
- d) La planificación, ordenación y coordinación de la política sanitaria.
- e) La promoción, dirección y coordinación de la política de atención a los drogodependientes, en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

Dependiendo directamente del Consejero existe un Gabinete como unidad de apoyo, asesoramiento y asistencia a sus funciones, en el cual se integra un Jefe de Prensa al que le corresponde el diseño y ejecución de la política de comunicación de la Consejería, así como la coordinación y dirección de todo el personal responsable de esta área que presta sus servicios tanto en los Centros Directivos de la Consejería como en la Administración Institucional adscrita a la misma.

Corresponde a la **Dirección General de Salud Pública y Alimentación**, con carácter general, el ejercicio de las funciones a que se refiere el artículo 47 de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, de Gobierno y Administración de la Comunidad de Madrid, así como el ejercicio de la función de la Autoridad en Salud Pública y, en particular:

- a) La adopción, cuando proceda, de las medidas previstas en la Ley Orgánica 3/1986, de 14 de abril, de Medidas Especiales en materia de Salud Pública y, especialmente, en los supuestos contemplados en sus artículos 2 y 3, así como de cualquier otra medida necesaria en función de los análisis de los determinantes del proceso salud-enfermedad en la Comunidad de Madrid.
- b) Las facultades inspectoras y sancionadoras en materia de Salud Pública, incluyendo el control sanitario y la prevención de los riesgos para la salud en la cadena alimentaria, desde la producción hasta su comercialización, y cualquier otra actuación relacionada con la inspección territorial de salud pública.
- c) El ejercicio de las funciones de sanidad mortuoria en el ámbito de la Comunidad de Madrid.
- d) La promoción del interés individual, familiar y social por la salud, mediante la educación sanitaria de la población, y de la promoción de la educación para la salud, como método, en la relación profesional sanitario-paciente.
- e) La aprobación de los programas de prevención de enfermedades elaborados por el Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid, o por cualquier otro Centro o Servicio Público del Sistema Sanitario de la Comunidad de Madrid.
- f) La colaboración con el sector privado de Servicios de Salud, que desarrolle programas o actividades de prevención primaria o secundaria, a fin de establecer objetivos comunes y definir en qué modo la información de salud o morbilidad obtenida en dichos programas se incorpora a los sistemas de registro que, con carácter general, desarrolle el Sistema Público para el mismo fin.
- g) El fomento de las funciones técnicas de Salud Pública, incluyendo la elaboración del informe del Estado de Salud de la población de la Comunidad de Madrid, la promoción de la salud como actividad fundamental del sistema y de la vigilancia epidemiológica, tanto de las enfermedades transmisibles como no transmisibles, y de todos los determinantes del proceso salud-enfermedad, relacionados con la interacción del individuo como el medio.
- h) El fomento de la colaboración en redes nacionales y europeas relacionadas con la Salud Pública, incluidos los sistemas de información que sirven a los fines específicos de la Salud Pública.
- i) La adecuación del medio ambiente a la salud en todos los ámbitos de la vida.
- j) La función técnica en el ámbito de la Salud Pública, en relación con el control de la higiene, la tecnología y la seguridad alimentaria, así como la prevención y lucha contra la zoonosis y las técnicas necesarias para la prevención de riesgos en el hombre debidos a la vida animal o sus enfermedades.
- k) La promoción del consumo responsable y de hábitos alimentarios saludables.
- l) El establecimiento de medidas para potenciar las garantías de protección de la salud de los consumidores.
- m) Cuantas otras determine la normativa vigente o les sean expresamente delegadas o atribuidas.

Al titular de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación le corresponde la dirección y gestión del Instituto de Salud Pública.



Al **Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid** le corresponde las actuaciones en materia de Salud Pública, tendentes a conocer la medida de la carga de enfermedad soportada por la población de la Comunidad de Madrid, el diseño de actuaciones coherentes con los derechos constitucionales de los ciudadanos, derivadas del mejor conocimiento científico de los determinantes del proceso salud / enfermedad de la población, así como cualquier otra función que reglamentariamente se le encomiende. Estudios como el presente, que se ponen a disposición y se brindan al conocimiento y uso de ese Instituto, y que complementan los Estudios de Salud que periódicamente realiza, añaden a ese cometido descrito información de interés referente al ámbito concreto de la Ciudad de Madrid.

El Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid desarrolla sus funciones de manera protocolizada, poniendo a disposición de la autoridad en Salud Pública y de la población, la información obtenida en el ejercicio de sus actividades.

Corresponde a la **Dirección General del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS)**, las funciones que a dicho organismo atribuyen los artículos 61 y 81 de Ley 12/2001, de 21 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid, consignados en el artículo 5 del Decreto 14/2005, de 27 de Enero, del Consejo de Gobierno, de régimen jurídico y funcionamiento, del Servicio Madrileño de Salud, que incluye:

- a) La distribución de los recursos económicos afectos a la financiación de los servicios y prestaciones que establece el Sistema Nacional de Salud, mediante instrumentos de compra de actividad asistencial a la Red Sanitaria Única de Utilización Pública.
- b) El gobierno, dirección, control y gestión de los recursos, centros y servicios asistenciales adscritos al Servicio Madrileño de Salud.
- c) El establecimiento, gestión y actualización de los acuerdos, convenios y conciertos con entidades no administradas por la Comunidad de Madrid en el ámbito de sus competencias para el cumplimiento de sus funciones.
- d) La propuesta de creación de cualesquiera entidades admitidas en derecho o su participación en las mismas.
- e) La gestión y ejecución de las actuaciones y programas institucionales en materia de promoción y protección de la salud, prevención de la enfermedad, asistencia sanitaria y rehabilitación, de acuerdo con el Plan de Servicios y el Programa de Asignación por Objetivos Sanitarios del Servicio Madrileño de Salud.
- f) La gestión de los servicios y prestaciones de asistencia sanitaria en sus centros y servicios asistenciales.
- g) La gestión de los recursos materiales y financieros que le sean asignados para el desarrollo de sus funciones.
- h) La gestión de los acuerdos, convenios y conciertos suscritos para la prestación de los servicios.

### 3.3.2.B ACTIVIDAD

En el año 2005, el SERMAS realizó 28 millones de consultas de Medicina de Familia, 15 millones de consultas de Enfermería y 5 millones de consultas de Pediatría (Tabla 8).

En cuanto, a la Atención Especializada, se puede observar un aumento en los ingresos totales, con un incremento en el número de partos y de intervenciones quirúrgicas, y con una estancia media que ha disminuido con respecto al año 2004.

Cabe destacar el aumento importante de la actividad ambulatoria, con un incremento en el número de consultas y de tratamientos administrados en el Hospital de Día.



Los Servicios de Urgencias, atienden a unos 400.000 pacientes al año a través de los Servicios de Atención Continuada de Atención Primaria y a más de 2.000.000 de personas en los Servicios de Urgencias de Atención Especializada, habiendo disminuido ligeramente en el 2005 el número de urgencias atendidas por cada 1000 habitantes.

Finalmente, el SUMMA 112 atiende alrededor de 1.100.000 llamadas al año, demandando asistencia más de 600.000 de ellas.

#### 3.3.2.C PRESUPUESTO

En 2006 el presupuesto dedicado por el Gobierno de la Comunidad de Madrid a Sanidad y Consumo fue de 6.068 millones de Euros, es decir un 36,61% del total del presupuesto de la Comunidad. El gasto per cápita significó en la Comunidad de Madrid una inversión de 1.093, 69 euros, lo que equivale a un incremento del 3,47% sobre el del año anterior.



Tabla I. Indicadores de actividad del SERMAS por nivel asistencial, años 2004 y 2005, en centros de la Ciudad de Madrid

Estructuras y actividades	2005	2004
<b>ATENCIÓN PRIMARIA</b>		
<b>Consultas</b>		
Medicina Familiar	27.916.038	27.519.377
Pediatría	4.783.770	4.728.573
Enfermería	14.900.095	15.133.443
<b>Frecuentación</b>		
Medicina Familiar	5,48	5,56
Pediatría	5,98	6,24
Enfermería	2,54	2,65
<b>Presión asistencial</b>		
Medicina Familiar	36,70	37,72
Pediatría	23,70	24,60
Enfermería	19,41	20,48
<b>ATENCIÓN ESPECIALIZADA</b>		
Ingresos totales	437.697	383.578
Número de partos	44.527	39.929
Intervenciones quirúrgicas	347.654	302.654
Trasplantes	1.016	1.036
Estancia media	8,49	8,77
Índice de ocupación	84,80	84,67
<b>ACTIVIDAD AMBULATORIA</b>		
Consultas primeras	3.040.961	2.801.736
Total consultas	9.238.269	8.722.736
Total consultas/ día hábil	36.660	34.614
Relación sucesivas/ primeras	2,04	2,11
Número de pacientes de diálisis	2.144	1.898
Número de tratamientos en hospital día	364.086	313.578
<b>ATENCIÓN URGENTE</b>		
<b>Atención primaria</b>		
Atención continuada (SAR)	389.533	449.742
<b>Atención especializada</b>		
Urgencias no ingresadas	2.105.785	1.868.960
Urgencias totales	2.370.028	2.094.745
Urgencias totales/ 1000 habitantes	412	423
Total urgencias/ día	6.493	5.739
Presión de urgencias	63,54	64,12
<b>SUMMA I I 2</b>		
Número de llamadas atendidas	1.069.581	1.141.281
Número de llamadas de demanda asistencial	636.284	599.088
Número de movilizaciones UME	39.905	39.367
Actividad SUAP	765.287	845.280

Fuente: Consejería de Sanidad y Consumo. Dirección General Servicio Madrileño de Salud (SERMAS)  
Anuario Estadístico de 2006. Obtenido de [www.munimadrid.es](http://www.munimadrid.es).

La inversión en compras y gastos realizada en la Ciudad de Madrid en materia sanitaria, bien sea por entidades públicas como privadas, ascendió en 2005 a más de 3.000 millones de Euros (más de 1.000 euros por persona). El capítulo de personal absorbe más de la mitad del gasto, seguido, aunque de lejos, por el gasto farmacéutico (Tabla2).

**Tabla 2. Compras y gastos para el Sistema Sanitario por dependencia funcional según concepto (miles de euros) en 2004 y 2005**

Conceptos	TOTAL GENERAL		ENTIDADES PÚBLICAS		ENTIDADES NO PÚBLICAS	
	Total	%	Total	%	Total	%
<b>2005</b>	<b>3.395.286</b>	<b>100,00</b>	<b>2.736.173</b>	<b>100,00</b>	<b>659.113</b>	<b>100,00</b>
<b>Compras</b>	<b>1.156.589</b>	<b>34,06</b>	<b>894.440</b>	<b>32,69</b>	<b>262.149</b>	<b>39,77</b>
Fármacos	490.633	14,45	412.297	15,07	78.335	11,88
Productos alimenticios	18.470	0,54	11.660	0,43	6.810	1,03
Serv. asist. otras empresas	122.750	3,62	48.891	1,79	73.859	11,21
Serv. no asist. otras empresas	123.575	3,64	91.173	3,33	32.403	4,92
Otros	401.161	11,82	330.419	12,08	70.742	10,73
<b>Variaciones existencias</b>	<b>-4.505</b>	<b>-0,13</b>	<b>-3.332</b>	<b>-0,12</b>	<b>-1.173</b>	<b>-0,18</b>
<b>Servicios Exteriores</b>	<b>164.018</b>	<b>4,83</b>	<b>105.793</b>	<b>3,87</b>	<b>58.225</b>	<b>8,83</b>
<b>Tributos</b>	<b>12.223</b>	<b>0,36</b>	<b>3.537</b>	<b>0,13</b>	<b>8.687</b>	<b>1,32</b>
<b>Personal</b>	<b>1.817.126</b>	<b>53,52</b>	<b>1.554.691</b>	<b>56,45</b>	<b>272.435</b>	<b>41,33</b>
Sueldos	1.410.760	41,55	1.198.495	43,80	212.265	32,20
Seguridad Social	391.355	11,53	335.408	12,26	55.947	8,49
Otros	15.011	0,44	10.788	0,39	4.223	0,64
<b>Otros gastos de gestión</b>	<b>1.209</b>	<b>0,04</b>	<b>16</b>	<b>0,00</b>	<b>1.193</b>	<b>0,18</b>
<b>Gastos financieros</b>	<b>4.705</b>	<b>0,14</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>4.705</b>	<b>0,71</b>
<b>Otros gastos excepcionales</b>	<b>7.146</b>	<b>0,21</b>	<b>232</b>	<b>0,01</b>	<b>6.914</b>	<b>1,05</b>
<b>Dotación para amortización</b>	<b>74.914</b>	<b>2,21</b>	<b>31.605</b>	<b>1,16</b>	<b>43.309</b>	<b>6,57</b>
<b>Dotaciones a las previsiones</b>	<b>161.861</b>	<b>4,77</b>	<b>159.192</b>	<b>5,82</b>	<b>2.669</b>	<b>0,40</b>
<b>2004</b>	<b>2.929.393</b>	<b>100,00</b>	<b>2.310.834</b>	<b>100,00</b>	<b>618.557</b>	<b>100,00</b>
<b>Compras</b>	<b>972.242</b>	<b>33,19</b>	<b>722.764</b>	<b>31,28</b>	<b>249.479</b>	<b>40,33</b>
Fármacos	381.908	13,04	313.438	13,56	68.470	11,03
Productos alimenticios	15.493	0,53	8.779	0,38	6.715	1,09
Serv. asist. otras empresas	114.684	3,91	45.032	1,95	69.653	11,26
Serv. no asist. otras empresas	115.575	3,95	82.327	3,56	33.248	5,38
Otros	344.581	11,76	273.188	11,82	71.393	11,54
<b>Variaciones existencias</b>	<b>6.194</b>	<b>0,29</b>	<b>6.007</b>	<b>0,26</b>	<b>187</b>	<b>0,03</b>
<b>Servicios Exteriores</b>	<b>166.246</b>	<b>5,68</b>	<b>96.832</b>	<b>4,19</b>	<b>69.414</b>	<b>11,22</b>
<b>Tributos</b>	<b>6.119</b>	<b>0,21</b>	<b>2.323</b>	<b>0,10</b>	<b>3.796</b>	<b>0,61</b>
<b>Personal</b>	<b>1.669.872</b>	<b>57,00</b>	<b>1.419.514</b>	<b>61,43</b>	<b>250.359</b>	<b>40,47</b>
Sueldos	1.301.153	44,42	1.106.275	47,87	194.878	31,51
Seguridad Social	349.639	11,94	298.049	12,90	51.590	8,34
Otros	19.080	8,65	15.189	0,66	3.891	0,63
<b>Otros gastos de gestión</b>	<b>-548</b>	<b>-0,02</b>	<b>38</b>	<b>-</b>	<b>-588</b>	<b>-0,09</b>
<b>Gastos financieros</b>	<b>3.331</b>	<b>0,11</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.331</b>	<b>0,54</b>
<b>Otros gastos excepcionales</b>	<b>7.939</b>	<b>0,27</b>	<b>5.061</b>	<b>0,22</b>	<b>2.878</b>	<b>0,47</b>
<b>Dotación para amortización</b>	<b>87.125</b>	<b>2,97</b>	<b>53.030</b>	<b>2,29</b>	<b>34.095</b>	<b>5,51</b>
<b>Dotación a las previsiones</b>	<b>10.870</b>	<b>0,37</b>	<b>5.264</b>	<b>0,23</b>	<b>5.606</b>	<b>0,91</b>

Fuente: Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad y Consumo. Servicio de Información Sanitaria. En Anuario Estadístico de 2006. [www.munimadrid.es](http://www.munimadrid.es).





En 2005 en la Ciudad de Madrid el personal de atención especializada ascendía a más de 55.000 personas de la que el 77% pertenecían a las administraciones públicas siendo la mayoría personal sanitario (Tabla 3).

**Tabla 3. Personal en atención especializada y en formación por dependencia funcional según categoría profesional. Año 2005.**

Especialidad	Total	Entidades Públicas		Entidades no Públicas	
		Comunidad Autónoma y Administración Local	Total	Privados no beneficios y Mutuas Patronales	Privados Benéficos (Iglesia y Otros)
<b>2005</b>	<b>55.768</b>	<b>42.759</b>	<b>13.009</b>	<b>10.263</b>	<b>2.746</b>
<b>Personal de atención especializada</b>	<b>52.965</b>	<b>40.123</b>	<b>12.842</b>	<b>10.111</b>	<b>2.731</b>
<b>Personal Directivo y de Gestión</b>	<b>500</b>	<b>300</b>	<b>200</b>	<b>166</b>	<b>34</b>
<b>Personal Sanitario</b>	<b>37.842</b>	<b>27.893</b>	<b>9.859</b>	<b>7.608</b>	<b>2.251</b>
<b>Medicos</b>	<b>9.789</b>	<b>6.015</b>	<b>3.374</b>	<b>2.776</b>	<b>998</b>
Especialidades Médicas	2.435	1.866	569	411	158
Especialidades Quirúrgicas	2.295	1.070	1.225	1.009	216
Traumatología	713	324	389	261	128
Obstetricia- Ginecología	837	380	457	297	160
Pediatría	408	283	125	72	53
Psiquiatría	259	198	61	36	23
Servicios Centrales	1.882	1.459	423	317	106
U.C.I.	419	225	194	145	49
Rehabilitación	106	89	17	11	6
Urgencias- Guardias	439	121	318	215	103
<b>Farmacéuticos</b>	<b>134</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>54</b>	<b>8</b>
<b>Otros Títulos Superiores</b>	<b>214</b>	<b>124</b>	<b>90</b>	<b>56</b>	<b>34</b>
<b>Enfermería</b>	<b>14.042</b>	<b>11.601</b>	<b>2.441</b>	<b>1.987</b>	<b>454</b>
ATS-DUE	13.286	11.023	2.263	1.880	383
Matronas	296	207	89	65	24
Fisioterapeutas- T.O.	460	371	89	42	47
<b>Otros Títulos Medios</b>	<b>41</b>	<b>9</b>	<b>32</b>	<b>18</b>	<b>14</b>
<b>Ayudantes Sanitarios</b>	<b>13.428</b>	<b>10.124</b>	<b>3.304</b>	<b>2.617</b>	<b>687</b>
Auxiliar Clínica	11.075	8.311	2.764	2.141	623
Técnicos Sanitarios	2.353	1.813	540	476	64
<b>Otros</b>	<b>194</b>	<b>38</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>56</b>
<b>Personal no Sanitario</b>	<b>14.623</b>	<b>11.840</b>	<b>2.783</b>	<b>2.337</b>	<b>446</b>
Asistentes Sociales	144	127	17	7	10
Personal de Oficios	9.036	7.410	1.626	1.368	258
Otros Títulos Superiores	91	58	33	28	5
Otros Títulos Medios	150	98	52	40	12
Administrativos	5.125	4.126	999	844	155
Otros	77	21	56	50	6
<b>Personal en Formación</b>	<b>2.803</b>	<b>2.636</b>	<b>167</b>	<b>152</b>	<b>15</b>
M.I.R.	2.603	2.455	148	148	-
Otros Residentes	113	109	4	4	-
Matronas	46	46	-	-	-
Otros Postgrados	40	25	15	-	15

Fuente: Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad y Consumo. Servicio de Información Sanitaria. En Anuario Estadístico de 2006. [www.munimadrid.es](http://www.munimadrid.es).

### 3.3.2.D UTILIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS Y CONSUMO DE MEDICAMENTOS TIPO DE COBERTURA

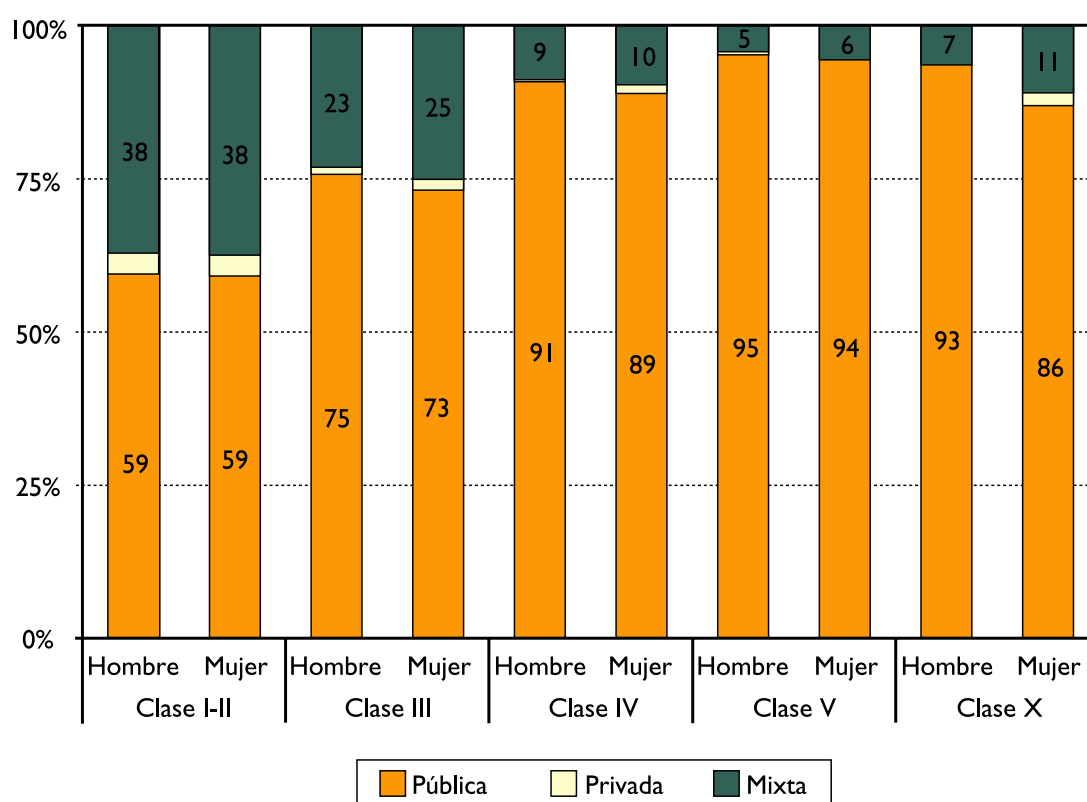
El 98% de los adultos madrileños posee cobertura sanitaria pública; el 21% de ellos posee además algún tipo de mutua o atención privada asegurada. Únicamente el 2% de la población adulta recibe asistencia privada exclusivamente.

La cobertura privada o mixta es ligeramente superior en las mujeres de 25 a 44 años (en relación probablemente a la asistencia obstétrica) y en ambos sexos entre los 45 y 64 años.

La frecuencia de cobertura privada o mixta desciende a medida que desciende la clase social, sin diferencias por sexo (Gráfico 4).

El tipo de cobertura sanitaria mantiene relación con el nivel de renta distrital. Por ello Villaverde, Puente de Vallecas y Vicálvaro (distritos del grupo de renta disponible baja) dependen fundamentalmente de la asistencia de carácter público mientras que Chamartín, Chamberí y Salamanca muestran una importante proporción de cobertura privada y mixta.

GRÁFICO 4. Tipo de cobertura sanitaria según clase social y sexo (%).



Fuente: ESCM'05

### ATENCIÓN MÉDICA EN LAS DOS ÚLTIMAS SEMANAS

El 26,4% de los madrileños ha requerido algún tipo de asistencia médica en las dos semanas previas a la realización de la ESCM'05. La recepción de asistencia médica es significativamente más frecuente en la mujer que en el hombre (OR=1,3 para un modelo de RLM controlando edad, sexo y clase social). Se observa una asociación con la edad de forma que la probabilidad es menor en los individuos de 16-44 años que en los



de 0-15 años, tomando a estos de referencia; entre los 45 y 64 años la probabilidad aumenta ligeramente ( $OR=1,2$ ) aunque de forma no significativa; por último, a partir de los 65 años la probabilidad de haber necesitado atención es mucho mayor que la observada en los menores de 16 años de manera significativa ( $OR=2$ ).

Finalmente, la recepción de asistencia médica en las dos últimas semanas parece ser ligeramente más frecuente en las clases sociales más desfavorecidas ( $OR$  de las clases IV y V =  $1,2$  respecto a la I-II)

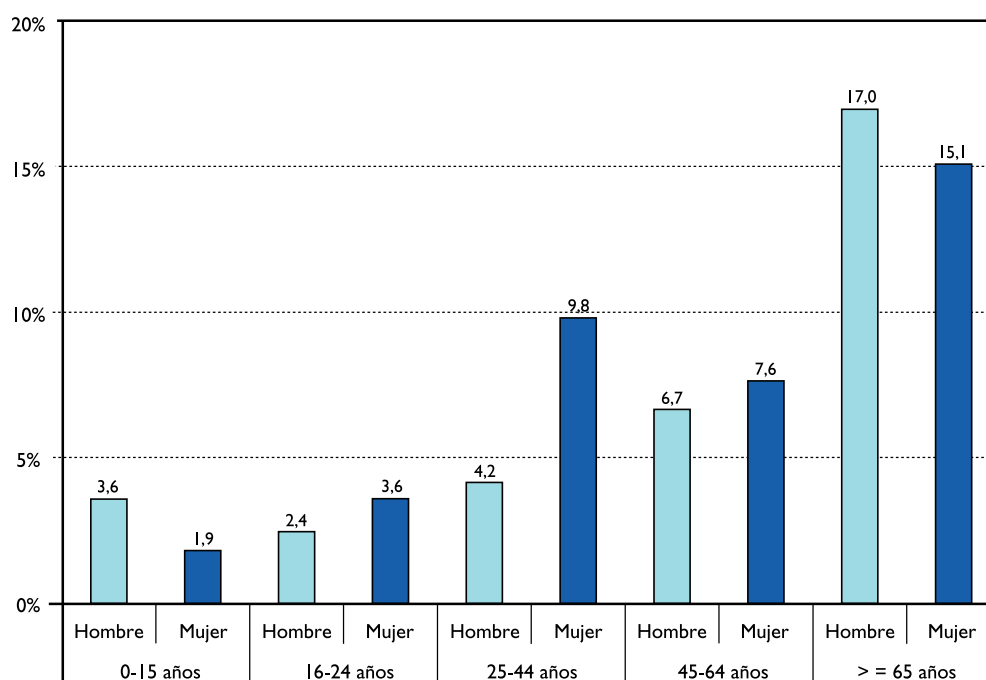
### ATENCIÓN MÉDICA EN LOS ÚLTIMOS DOCE MESES

La prevalencia de hospitalización en el último año es del 8%, siendo más frecuente en los adultos (9%) que en los niños (3%), lo que supone un volumen anual de unos 218.523 adultos hospitalizados al año (IC95%: 201.571-235.475), y 12.923 niños (IC95%: 8.687-17.159). La proporción de ingresos aumenta con la edad en ambos sexos produciéndose un pico muy importante en las mujeres de 25 a 44 años, probablemente en relación con la asistencia obstétrica (Gráfico 5).

El 17% de los madrileños acudió a un servicio de urgencias durante el último año, siendo la proporción más elevada la encontrada en la infancia (25%). Entre los 16 y 64 años la utilización de servicios de urgencias disminuye con la edad para volver a aumentar a partir de los 65 años, de forma ligeramente mayor en las mujeres. El SAMUR ha sido requerido por el 2% de los entrevistados, en ese periodo.

La mitad de los madrileños ha acudido al dentista en el último año. La mayor frecuencia de visitas se produce entre los 16 y 64 años siendo más común en las mujeres que en los hombres en cualquier grupo de edad. La frecuencia de visitas al dentista disminuye de forma paralela a la clase social.

GRÁFICO 5. Distribución de los ingresos hospitalarios en el último año según sexo y edad (%).



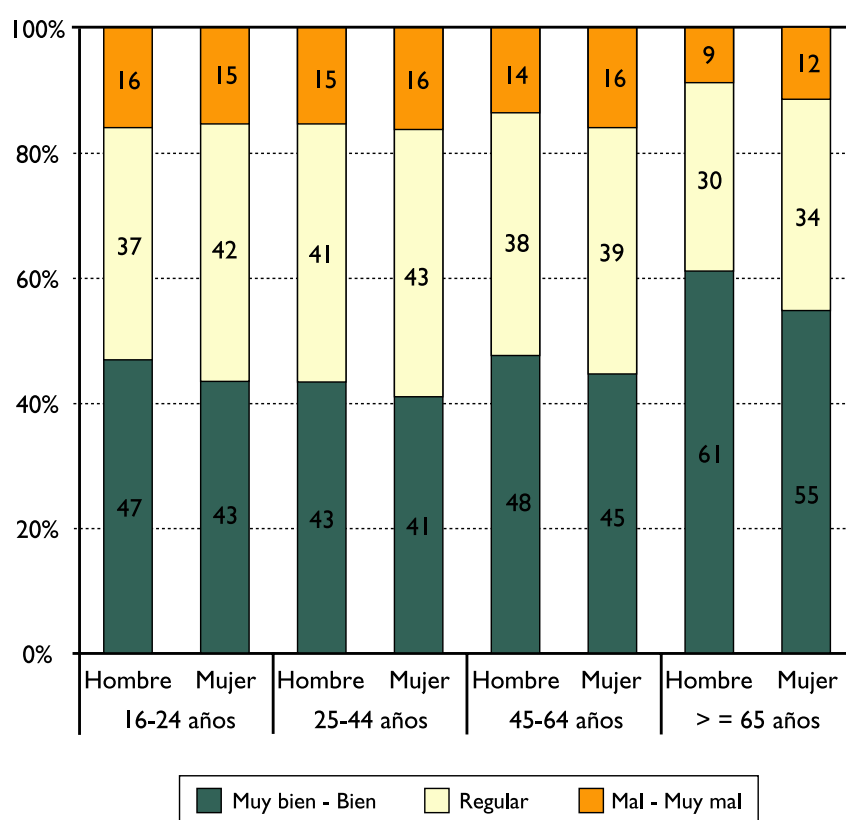
Fuente: ESCM '05.

Los servicios de salud mental han sido utilizados alguna vez por un 9% de los adultos madrileños (245.838; IC95%: 227.956-263.721). Las mujeres utilizan este servicio con más frecuencia que los hombres, sobre todo en el grupo de 45 a 64 años.

### NIVEL DE SATISFACCIÓN

Alrededor de 1 de cada 7 madrileños mayores de 15 años está insatisfecho con los servicios sanitarios públicos. El grado de insatisfacción es menor en el grupo de mayores de 65 años y no se observan grandes diferencias por sexo en ningún grupo de edad. (Gráfico 6).

GRÁFICO 6. Opinión sobre el funcionamiento del Sistema Sanitario Público según sexo y edad (%).



Fuente: ESCM '05

El nivel de insatisfacción no muestra una clara relación con la clase social aunque dentro de cada clase las mujeres están ligeramente más insatisfechas que los hombres.

Los distritos con mayor nivel de insatisfacción son Usera, Vicálvaro y San Blas.

### EVOLUCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA SANIDAD PÚBLICA

El 70% de los madrileños piensa que no se han producido cambios en la sanidad pública en los dos últimos años y el 17% opina que ha mejorado.



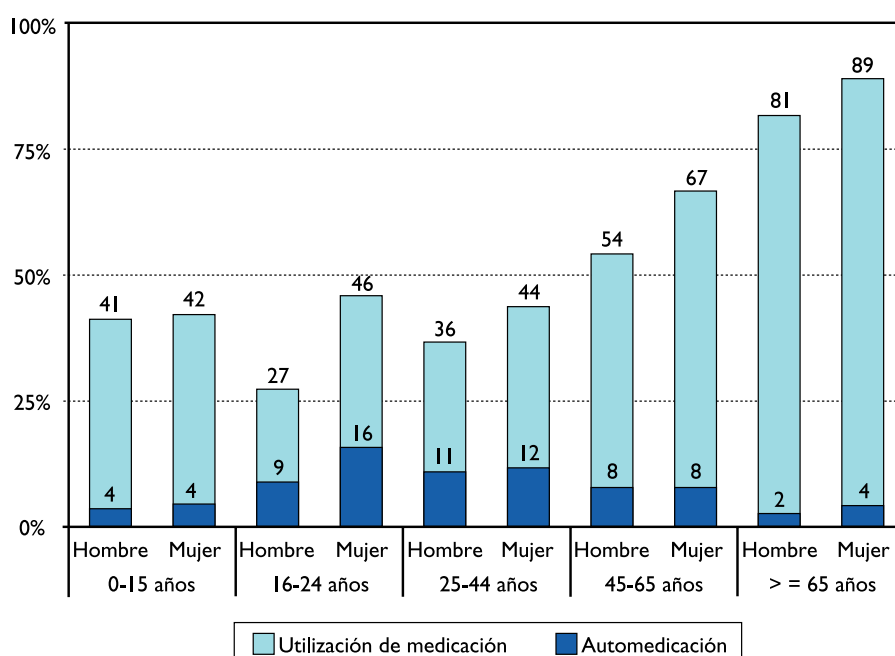
## CONSUMO DE FÁRMACOS

Uno de cada dos adultos madrileños ha consumido medicación en las dos últimas semanas, el 8,8% de ellos sin prescripción. El consumo de medicamentos es inferior en la población infantil (41,6%) con un 4% de automedicación.

En todas las edades las mujeres consumen más medicamentos que los hombres. En estos varones el consumo desciende después de la infancia, entre los 16 y los 45 años, fenómeno que no se observa en las mujeres. Un porcentaje importante del consumo se debe a automedicación, sobre todo en las mujeres de 16 a 24 años (Gráfico 7).

Tanto en niños como en adultos los fármacos más frecuentemente consumidos sin prescripción son los analgésicos y antipiréticos y los medicamentos para la tos o el resfriado.

GRÁFICO 7. Consumo de fármacos en los últimos 15 días y automedicación según sexo y edad (%).



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud, a partir de datos de la ESCM'05

Con respecto a la **población sin hogar (PSH)**, y según nuestro estudio, podemos afirmar que, en lo relativo a la relación con los servicios sanitarios, estas personas no suelen ser bienvenidas en los centros de AP o en las urgencias del hospital debido, en gran parte, a su frecuente falta de cuidado y de higiene que molesta tanto a los usuarios como a la mayoría de los profesionales. En ocasiones, los profesionales sanitarios perciben a las personas sin hogar como una población de difícil trato y mal pronóstico, conllevando una menor consideración de las personas y un trato menos personalizado y digno (Informe RAIS 2006).

El acceso al sistema sanitario requiere obligatoriamente la tarjeta sanitaria individual (TSI). En la encuesta de RAIS realizada en 2005 entre sus usuarios, solamente un 27,9 % tenía la TSI. Las personas sin hogar no suelen tenerla (por caducidad, pérdida o robo). Incluso hay personas que nunca han contado con un DNI o documentos que acrediten su identidad. Esta situación dificulta, junto al no empadronamiento por no disponer de una dirección, la posibilidad de optar a las prestaciones sociosanitarias que existen en la actualidad.

Conseguir estos documentos o recuperarlos necesita de distintas gestiones con desplazamientos y conlleva desarrollar diferentes pasos que suelen ser complicados y largos para unas personas que han perdido una gran parte de sus habilidades sociales. En la mayoría de los casos si no van acompañados no serán capaces de realizar los diferentes trámites.

En lo relativo al primer nivel de atención apreciamos que los médicos que hemos entrevistado durante el estudio han resaltado que encuentran en ellos las mismas patologías crónicas que en la población general pero, sin embargo, han señalado que la frecuencia de las mismas es mayor debido a las condiciones de vida adversas, los hábitos de vida poco saludables y el consumo excesivo alcohol frecuente entre las PSH. Por otra parte, las PSH suelen desconfiar de los profesionales por la escasa preocupación e interés que parecen mostrar hacia su situación social y por el trato recibido que, en general, se caracteriza como distante y frío, y que suelen interpretar como de desprecio y rechazo.

En consonancia con lo expuesto anteriormente, la entrada al sistema sanitario utilizada por las PSH suele ser la urgencia. Los motivos más frecuentes de acceso a las Urgencias hospitalarias son las siguientes:

- Caídas con traumas. Fracturas.
- Intoxicación etílica.
- Hipotermia.
- Sobredosis.
- Déficit vascular con úlcera grave.
- Infección respiratoria complicada.
- Infección con abscesos graves.
- Descompensación de enfermedad grave (hepática o respiratoria).

A tenor de las informaciones recogidas, la presencia de las PSH en las Urgencias Hospitalarias no suele presentar problemas excepto en los casos en los que dichas personas estén en una situación de gran deterioro, sean pacientes drogodependientes o padezcan problemas de salud mental graves.

Si bien la atención medica técnica es correcta en la mayoría de los casos, el trato y la preocupación por el seguimiento posterior al alta o por las condiciones en las cuales la PSH podrá seguir su tratamiento o tener una adecuada convalecencia después de un ingreso o de una operación, parece mínima. Cuando se produce un alta hospitalaria, se les suelen entregar medicación para dos días de tratamiento. Es decir, se actúa como si esta persona estuviera viviendo en un hogar, y tuviera recursos económicos y apoyo para mantener el tratamiento.

Una crítica generalizada por parte de las ONG que trabajan con las PSH se centra en que estos pacientes suelen salir de alta sin que se les haya buscado un alojamiento alternativo o sin que nadie del hospital haya informado a la propia ONG o al albergue que se ocupa de la persona que sale de alta.

Excepto pensionistas por invalidez que tienen acceso a la medicación gratuita, la ausencia o escasez de recursos no permiten a las PSH costear el 40% de su tratamiento, sin olvidar que las condiciones de vida y de supervivencia hacen casi imposible que una PSH tome, sin ayuda su tratamiento diariamente durante el tiempo que sea necesario. Por estas razones, algunos médicos de AP han adaptado su prescripción a la situación de estos pacientes, administrando, si es necesario el mismo día de consulta, un antibiótico inyectable de acción retardada.

El RAIS calcula que entre sus usuarios el 14,64% tiene reconocido con una calificación de minusvalía (más del 33% de invalidez otorgada). Consideran también que muchas PSH tienen minusvalías pero que no la han solicitado.

Así se puede afirmar, sin gran riesgo de equivocarse, que el tratamiento que se prescribe a una persona sin hogar es casi siempre un fracaso si dicho tratamiento se deja en las manos exclusivas de esta persona. La PSH



no puede comprarlo, no lo toma o lo abandona si no hay una persona que se lo administre. En este sentido, en la memoria de RAIS del año 2005 se señala que un 50,3% de sus usuarios presentaba algún problema de salud y que en un 60% de dichos casos no se tomaba ningún tratamiento.

Un caso particular de esta problemática del seguimiento de las PSH lo representa el caso de las dietas especiales. Hay PSH que necesitarían una dieta adecuada, como en el caso de sufrir una diabetes o HTA, pero en la mayoría de las albergues no hay dieta especial y al comer en la calle se hace imposible seguirla.

La situación de las PSH y sus problemas de salud, entendidos como fruto de sus modos de vida y por tanto de forma integral, son el resultado de la interacción de los factores estructurales, personales y desencadenantes más particulares de la biografía y trayectoria personal y social de cada persona.

Existen problemas para que cubran sus necesidades básicas de forma continuada (alojamiento, comida, higiene, vida social, etc.) lo que agrava su estado de salud física, mental y social. Las PSH no utilizan, en general, la red sanitaria de atención primaria por no tener conciencia de enfermedad hasta que los síntomas físicos son graves por lo que, en su mayoría, utilizan las urgencias hospitalarias para la atención de sus problemas. Dicha situación se ve agravada por la existencia de experiencias anteriores negativas con el sistema sanitario. Por este motivo, se han constatado dificultades relativas al acceso, al diagnóstico, al tratamiento (adquisición de fármacos) y al seguimiento de cualquier problema de salud, en especial, de las patologías crónicas, así como dificultades para su cuidado tras un alta hospitalaria en caso de ingreso.

El alcoholismo es uno de los problemas más importantes y con menos recursos destinados de la red de PSH, situación que se agrava por la cultura alcohólica de nuestro país y por tanto la escasa conciencia de estas personas sobre este problema:

La estructura socio-sanitaria dirigida a las personas con adicción a opiáceos es la más desarrollada.

En esta investigación hemos constatado que las PSH priorizan claramente la búsqueda de cuidados en el sistema sanitario en una doble situación, cuando:

- El dolor se hace insoportable, inaguantable, o sienten que su vida peligra.
- Aparece un inicio de recuperación, es decir, cuando existe la perspectiva de una posible inserción laboral que despierta una cierta esperanza, o bien cuando se crea un vínculo afectivo con una persona "normal", que se preocupa por él y permite reinstaurar un cierto vínculo social.

Fuera de estas dos situaciones, las PSH sólo acuden al médico cuando están alojados en un albergue y son presionados/acompañados por el personal del mismo. Además las PSH de origen subsahariano parece no dar tanta importancia a su salud porque en la mayoría de los casos se trata de varones jóvenes, sanos y fuertes (Cruz Roja).

Con respecto a algunos indicadores de utilización de los servicios sanitarios y de consumo de medicamentos en la tabla 4 podemos apreciar las diferencias observadas entre diferentes grupos de población en situación de vulnerabilidad o en riesgo de exclusión social con datos procedentes de la ESCM'05. Como se observa en general los grupos en situación de precariedad consumen más medicamentos y servicios sanitarios que el resto de la población. La mayor presencia de enfermedad crónica y discapacidad en aquéllos sin duda explica, en parte, este conocido fenómeno.

Tabla 4. Indicadores de utilización de servicios, cobertura sanitaria y consumo de medicamentos en grupos vulnerables o en riesgo de exclusión social (% de personas de cada grupo).

Variable / Grupo población	Consumo de medicamentos en los últimos 15 días	Auto-medicación	Cobertura Pública exclusiva	Consulta al dentista último año	Consulta en AP Últimos 15 días	Consumo de productos de terapias alternativas
Amasde casa	63% (*)	16% (*)	79% (***)	55% (**)	32% (*)	12%
Mujeres no amas de casa	49%	28%	75%	62%	24%	12%
Analfabetos funcionales	78% (*) (1)	-	92,1% (*)	38,2% (*)	39,1% (*)	8,1%
Alfabetos	52,8%	+	76,6%	53,7%	25,4%	9,5%
Discapacitados menores de 65	62,4% (*)				30,9% (*)	
Menores de 65 sin discapacidad	44,7%				22%	
Inmigrantes económicos	42% (*) (2)	+	92% (*)	-	21,3% (*) (3)	10,3%
No inmigrantes	57%	-	75%	+ (NS)	27,3%	8,9%
Trabajadores no cualificados	54,8%	+	94,5%	47% (*)	31,3% (*) (4)	9,5%
Resto población	45,2%	-	74,8%	53%	25,9%	9%

(\*)  $p < 0,001$ ; (\*\*)  $p < 0,01$ ; (\*\*\*)  $p < 0,05$ ; (NS: no significativo)

(1) Diferencias no permanecen significativas al controlar sexo, edad y morbilidad crónica por RLM

(2) Diferencias persisten de forma significativa al controlar edad, sexo y nivel educativo por RLM (OR 0,77)

(3) Diferencias persisten de forma significativa al controlar edad, sexo y nivel educativo por RLM (OR 0,80)

(4) Las diferencias desaparecen al controlar el sexo, el nivel de estudios y la presencia de morbilidad crónica

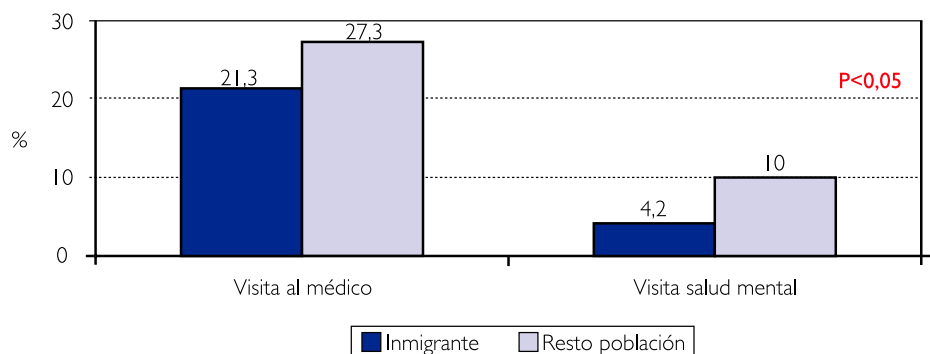
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la ESCM'05

Respecto a la utilización de servicios de salud, se encuentran diferencias significativas entre los inmigrantes y el resto de la población en las visitas al médico en las dos últimas semanas y en la utilización de los servicios de salud mental, siendo ambos más frecuentes en la población no inmigrante (Gráfico 8). Los resultados del análisis multivariante demuestran que los inmigrantes realizan menos visitas al médico de forma significativa (OR=0,80 con un IC entre 0,67 a 0,96 y un valor de  $p$  de 0,016), y a los servicios de salud mental (OR=0,33 con un IC de 0,23 a 0,48 y un valor de  $p < 0,001$ ) una vez controlado el efecto de las variables sociodemográficas edad, sexo y nivel de estudios.





**GRÁFICO 8.** Utilización de los servicios de consultas al médico y de consultas a servicios de salud mental en población inmigrante vs resto de población.



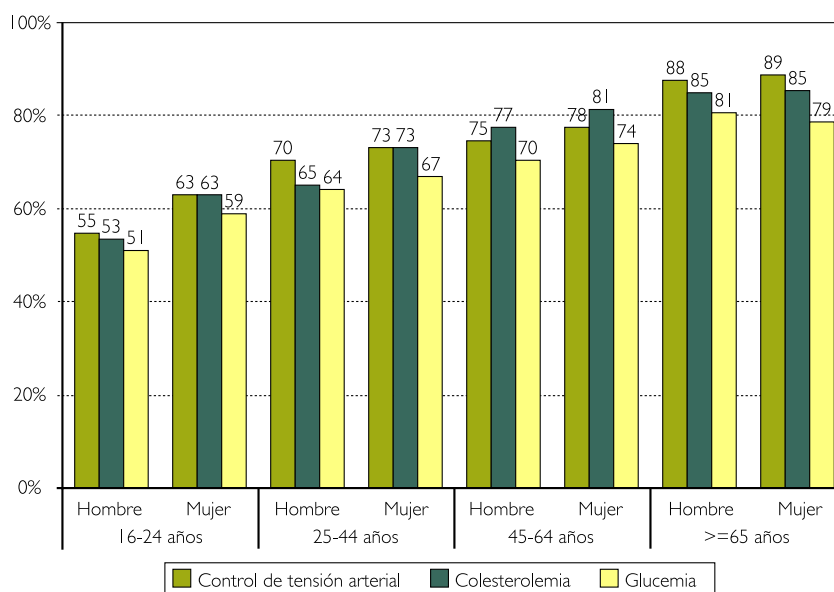
Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM'05

### 3.3.2.E ACTIVIDADES PREVENTIVAS E INMUNIZACIONES

#### ACTIVIDADES PREVENTIVAS DEL PROGRAMA CARDIOVASCULAR

El 75% y 74% de los madrileños se realiza controles adecuados de tensión arterial y de colesterolemia según las recomendaciones del PAPPs para cada grupo de edad y sexo, respectivamente. El control adecuado de la glucemia es menos frecuente (69%) (Gráfico 9).

**GRÁFICO 9.** Distribución del grado de cumplimiento de las pruebas de control recomendadas por el PAPPs según sexo y edad para el programa preventivo cardiovascular.



100%: la totalidad de los sujetos realizan los controles establecidos para su grupo de edad y sexo.

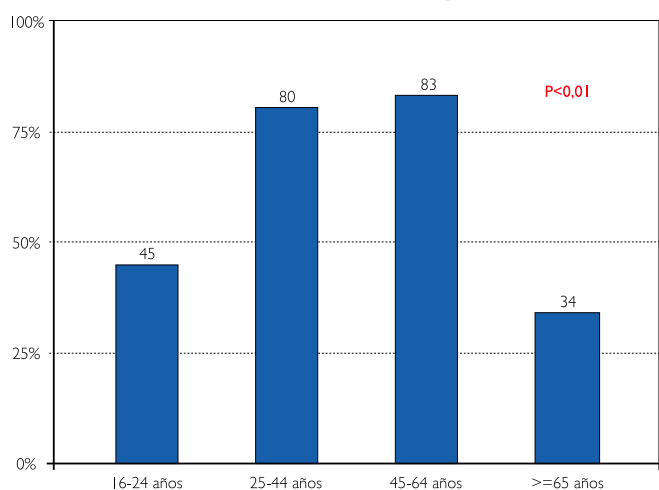
Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud, con datos de la ESCM'05

Las mujeres están mejor controladas que los varones en todos los grupos de edad. No se observan diferencias importantes entre la cumplimentación adecuada de este tipo de controles y la clase social. Llama la atención los bajos niveles de cumplimentación encontrados en la población joven.

### ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LA MUJER

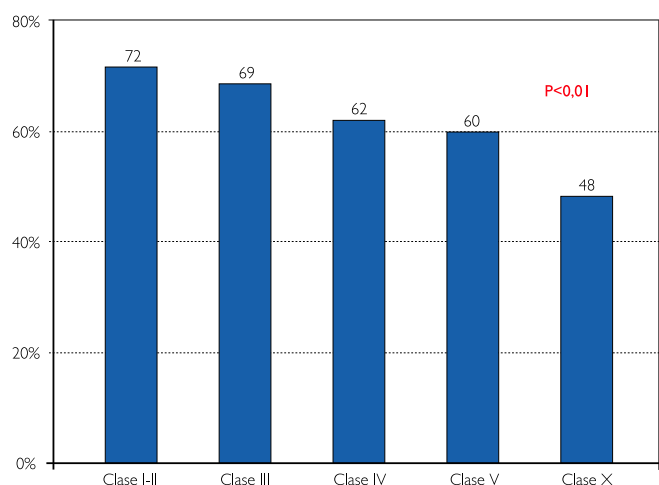
El 66% de las madrileñas mayores de 15 años realiza una revisión ginecológica de características preventiva al menos cada dos años. La práctica de revisiones preventivas aumenta con la edad hasta los 64 años disminuyendo significativamente a partir de esta edad y con el descenso de la clase social. El nivel de estudios también está relacionado con la realización de revisiones ginecológicas preventivas ya que la probabilidad de éstas aumenta a medida que se incrementa el nivel de estudios (Gráficos 10 Y 11).

**GRÁFICO 10.** Frecuencia de mujeres que han realizado al menos una revisión ginecológica preventiva en los últimos dos años, según edad.



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud. ESCM'05.

**GRÁFICO 11.** Frecuencia de mujeres que realizan al menos una revisión ginecológica preventiva en los últimos dos años según clase social estandarizada por edad (%).



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud. ESCM'05.



La OR de mala cumplimentación de la clase V respecto a la I-II es de 2,6 tras controlar el efecto de la edad en un modelo de RLM ( $P < 0,001$ ).

Una de cada 5 mujeres mayores de 45 años no se ha realizado nunca una mamografía. Esta proporción es del 8% en las mujeres de 45 a 64 años (objetivo de la detección precoz del cáncer de mama). La realización de mamografías es más frecuente en las clases sociales más favorecidas.

El 40% de las mujeres madrileñas se ha realizado al menos una citología vaginal en los dos últimos años. Esta práctica preventiva es más frecuente entre los 25 y 64 años y en clases sociales favorecidas.

## SEGURIDAD VIAL

Tres de cada cuatro madrileños utilizan correctamente el cinturón de seguridad o los SRI. El uso incorrecto de estas medidas de seguridad vial es más común en los individuos de 16 a 24 años y disminuye con la edad. Por otra parte, el 22% de los niños no va correctamente sentado en los coches.

El 25% de los mayores de 15 años que viaja en motocicleta utiliza el casco de forma incorrecta. La utilización incorrecta es más frecuente en las mujeres que en los hombres y aumenta con la edad mientras que en los varones la utilización incorrecta sólo se incrementa después de los 24 años. En ambos sexos el empleo incorrecto del casco es más frecuente a medida que desciende la clase social.

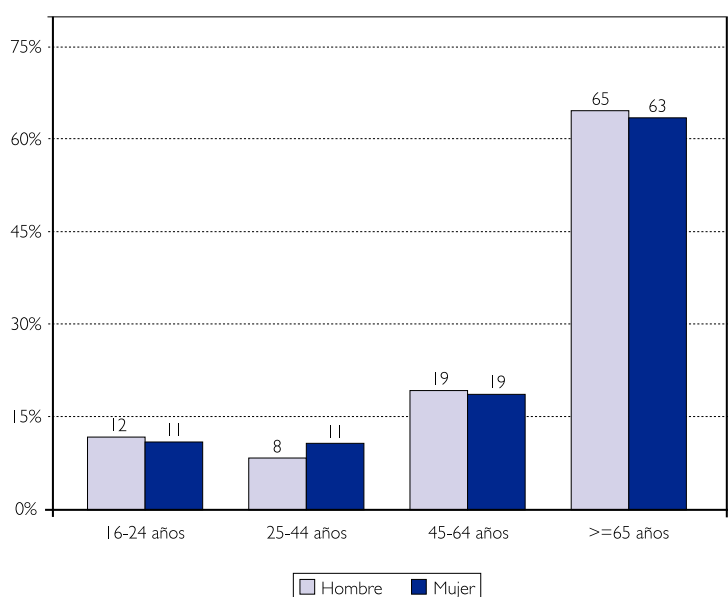
## INMUNIZACIONES

### • ADULTOS

#### VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL Y ANTITETÁNICA

Según datos de la ESCM'05 en la pasada campaña se vacunó de la gripe el 24% de los adultos (655.562; IC95%: 628.882-682.256). La vacunación antigripal aumenta con la edad hasta llegar al 64% de los mayores de 65 años (grupo diana de este tipo de vacunación) sin diferencias por sexo (Gráfico 12).

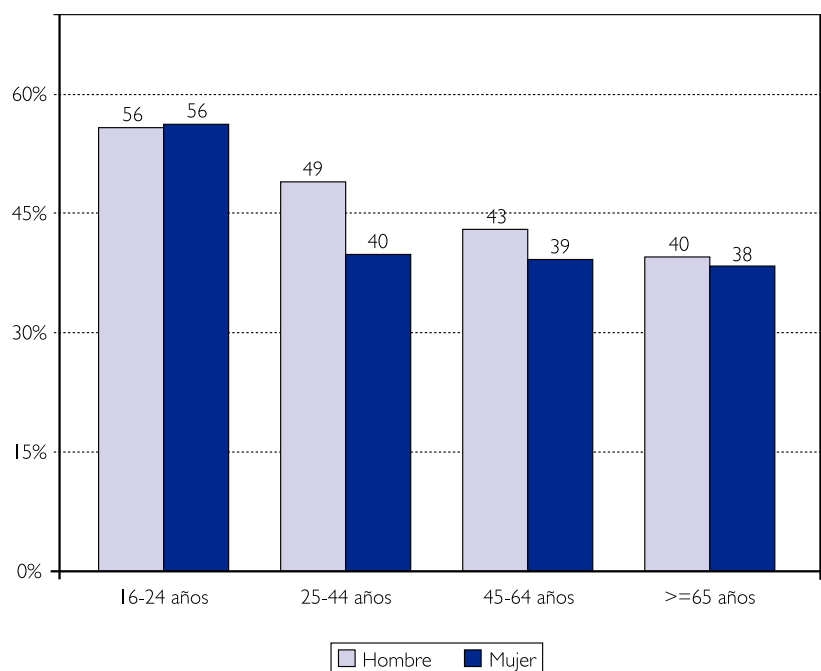
GRÁFICO 12. Frecuencia de personas vacunadas de gripe según sexo y edad en la última campaña (%).



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

La proporción de correctamente vacunados contra el tétanos es del 44% disminuyendo con la edad y sin diferencias por sexo, (Gráfico 13).

GRÁFICO 13. Frecuencia de personas vacunadas correctamente de tétanos según sexo y edad (%).



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud. ESCM'05

#### • NIÑOS

El conocimiento de la recomendación de vacunación es superior al 90% para todas las enfermedades vacunables excepto para paperas (89,6%) y rubéola (83,2%) .

El lugar más frecuente para vacunación son los centros del IMSALUD (alrededor del 70% de todas las vacunas se administran allí), mientras que la proporción de niños que se vacuna en centros municipales oscila entre el 10,8% y el 12,9% según las distintas inmunizaciones.

Un 6,5% de niños ha recibido vacunas no incluidas en el calendario vacunal fundamentalmente frente al neumococo (73,8%) y varicela (24,9%) y que en general han sido recomendadas por el pediatra del IMSALUD (63,6%) aunque en un 12% de los casos la recomendación ha partido de familiares o amigos.



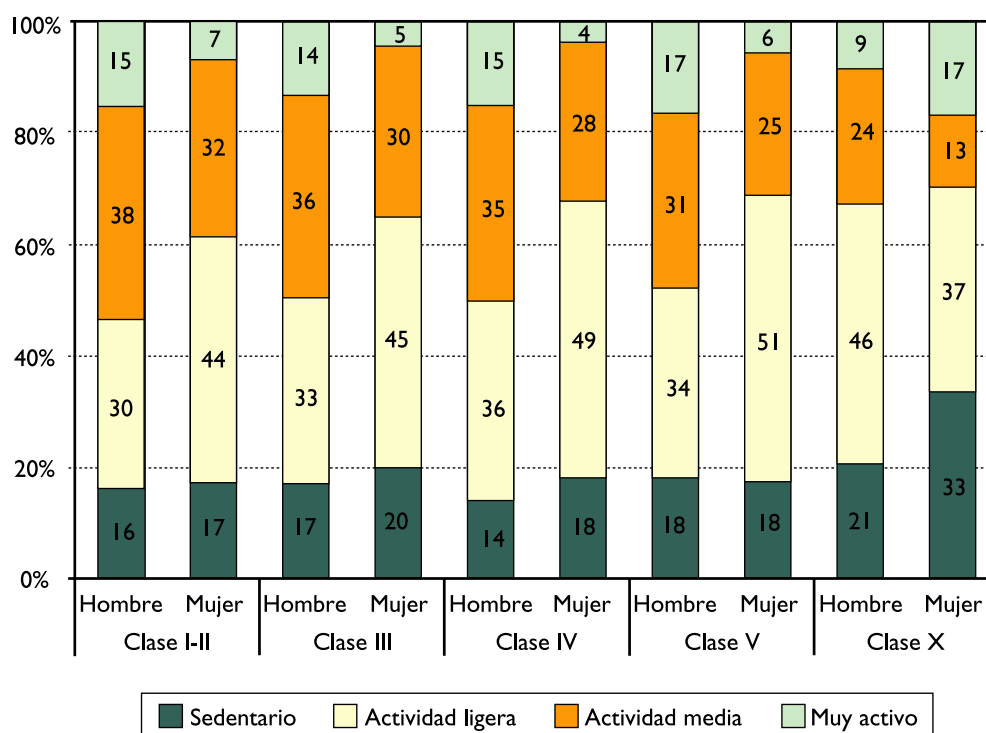
## 3.4 HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA

### 3.4.1 ACTIVIDAD FÍSICA

Según la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid el 40% de los adultos realiza una actividad física moderada y el 18% declara no hacer nada de ejercicio. En el caso de atenemos sólo al tiempo libre diremos que el 35% de los adultos no realiza ninguna actividad física. Tras controlar el efecto de la edad, el nivel de estudios y el sexo en un modelo de RLM observamos que la probabilidad de sedentarismo, entendido como la no realización de ninguna actividad física, es ligeramente superior en la mujer (OR=1,2). Con respecto a la edad, sólo se observan diferencias significativas en los mayores de 65 años, que tienen una frecuencia de sedentarismo superior al del resto de los grupos (OR=2,2 cuando el valor 1 se adjudica al grupo de 16 a 24 años). Por último, el sedentarismo es más frecuente en los analfabetos funcionales que en personas con estudios superiores (OR=1,4).

Según clases sociales en el gráfico 1 apreciamos que el sedentarismo no presenta una distribución muy desigual, si bien las mujeres de la clase X parecen distinguirse por la inactividad.

GRÁFICO 1. Prevalencia de sedentarismo y actividad física según clase social y sexo, estandarizada por edad. Adultos (%).



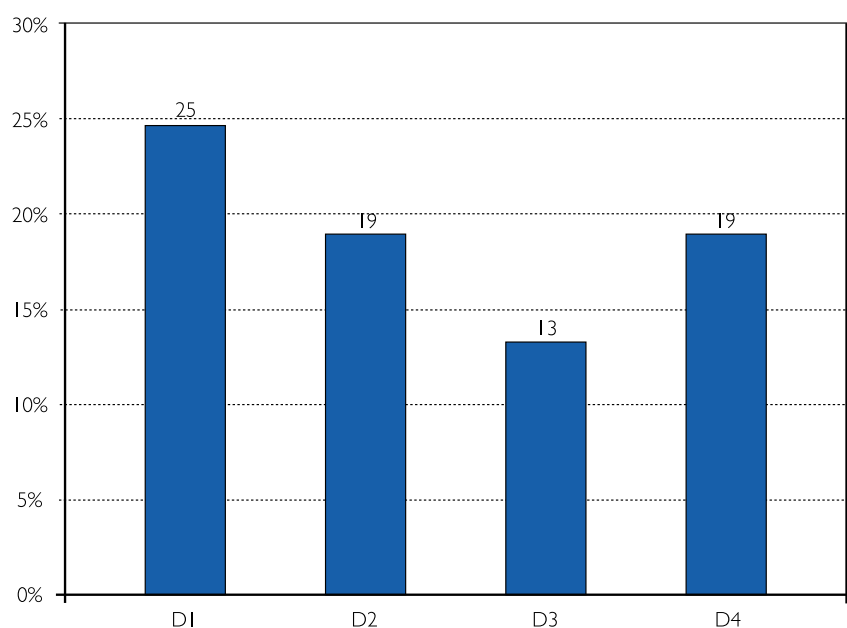
Fuente: ESCM '05.

La prevalencia de sedentarismo es mucho más baja en los menores de 16 años (18%) y la proporción de los que realizan una actividad moderada es del 8%, siendo también más común en las niñas que en los niños (OR=2,1). Si se considera el grupo de 12-15 años como categoría de referencia, el riesgo de sedentarismo se duplica en los de 4-7 años.

En relación con el nivel de estudios de los sustentadores del hogar, la probabilidad de sedentarismo es mayor en los niños cuyos sustentadores tienen estudios secundarios que en los que tienen estudios terciarios (54,48% vs 32,59% con una OR=1,7), no siendo significativas las diferencias con el resto de categorías.

El análisis del sedentarismo infantil según agrupaciones de distritos muestra una mayor frecuencia en los niños de los distritos del grupo 1, siendo el grupo 3 el que menor proporción de sedentarismo presenta (estas diferencias entre distritos sólo son significativas con un valor de  $p < 0,05$  en los niños de 4 a 7 años). Los grupos 2 y 4 muestran una frecuencia similar de sedentarismo infantil (Gráfico 2).

**GRÁFICO 2. Prevalencia de sedentarismo infantil según distrito estandarizada por sexo y edad (%).**



D1: Usera, Puente de Vallecas y Villaverde.

D2: Latina, Carabanchel, Villa Vallecas, Vicálvaro y San Blas.

D3: Centro, Arganzuela, Tetuán, Moratalaz, Ciudad Lineal, Hortaleza, Fuencarral-El Pardo, Barajas.

D4: Retiro, Salamanca, Chamberí, Moncloa-Aravaca y Chamartín.

Fuente: ESCM '05.

### 3.4.2 ALIMENTACIÓN

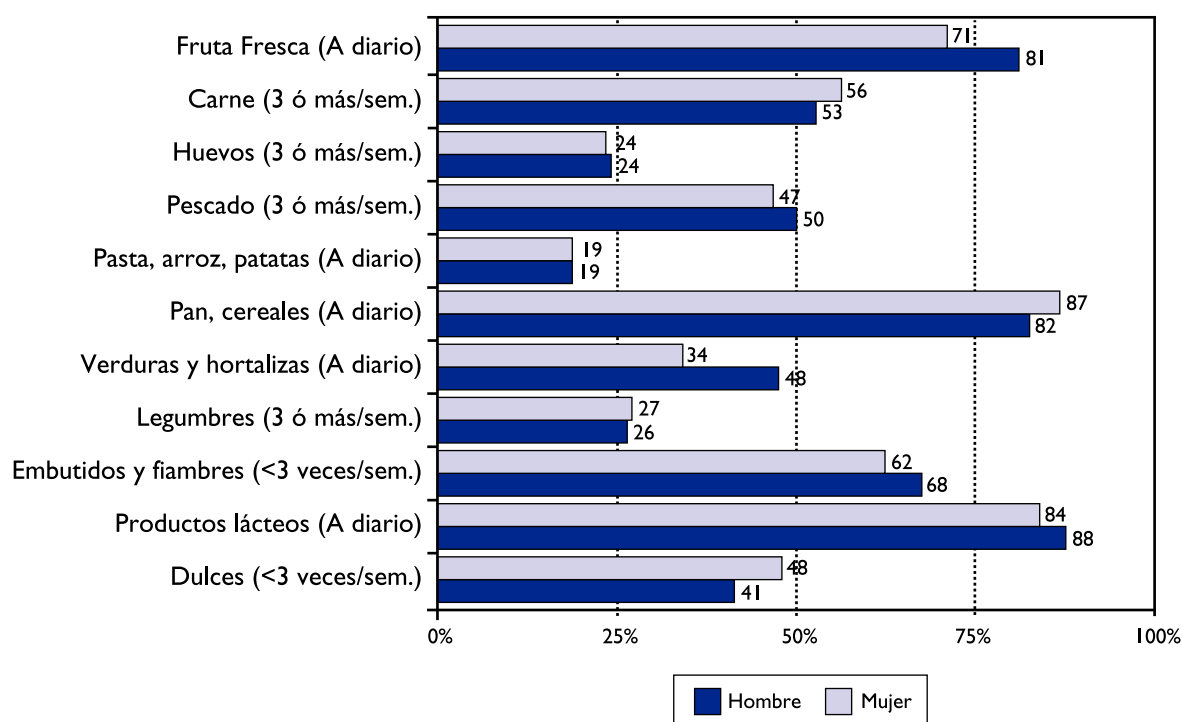
Durante la infancia, los alimentos con una frecuencia de consumo más ajustada a las recomendaciones establecidas son los lácteos (un 94,6% los consume a diario), el pan y los cereales (el 87,4% lo consume a diario), la fruta (el 74,3% la consume a diario), la carne (55,4% lo hace 3 ó más veces a la semana) y los embutidos (56,7% menos de 2 veces a la semana). No hay diferencias importantes por sexo, excepto en los embutidos cuyo grado de cumplimiento de las recomendaciones óptimas es mayor en las niñas (los comen con menos frecuencia que los niños: 61,8% de ellas lo hacen menos de dos veces a la semana frente a un 51,5% de ellos que se ajustan a este óptimo establecido).

Las mujeres de 25 a 44 años mantienen las diferencias en el hábito de consumo del pan y los cereales y embutidos adquiridas entre los 16-24 años, y además comen con mayor frecuencia que los hombres fruta fresca a diario (69% frente a 61%), verduras / hortalizas a diario (40% versus 30%) y productos lácteos a diario (88% frente a 84%).



Entre los 45-64 años aumenta la frecuencia de consumo de fruta, verduras, pescado, pan y los cereales en ambos sexos y disminuye el consumo de dulces, especialmente en los varones (Gráfico 3).

**GRÁFICO 3. Frecuencia de cumplimiento de la dieta recomendada semanal por cada tipo de alimentos.**  
Grupo de edad de 45 a 64 años según sexo.



(% de personas que se ajustan a las raciones óptimas según grupo de alimentos).

Fuente: ESCM '05.

A partir de los 65 años mejoran los hábitos alimenticios en ambos sexos, con mayor consumo de fruta a diario (85% de la población), verduras/hortalizas a diario (47%), pan y lácteos y menor consumo de embutidos y dulces (los embutidos los consumen menos de tres veces por semana el 80% de la población de esta edad y los dulces menos de tres veces semanales el 47%). Esta mejoría es más importante en los hombres, que aproximan sus hábitos de consumo a los de las mujeres.

El 11% de la población de Madrid sigue algún tipo de dieta para adelgazar o por motivos de salud (13% en adultos y 3% en niños). A partir de los 16 años aumenta paulatinamente la proporción de personas que siguen algún tipo de dieta, siendo un hecho mucho más frecuente en mujeres que en hombres en cualquier grupo de edad.

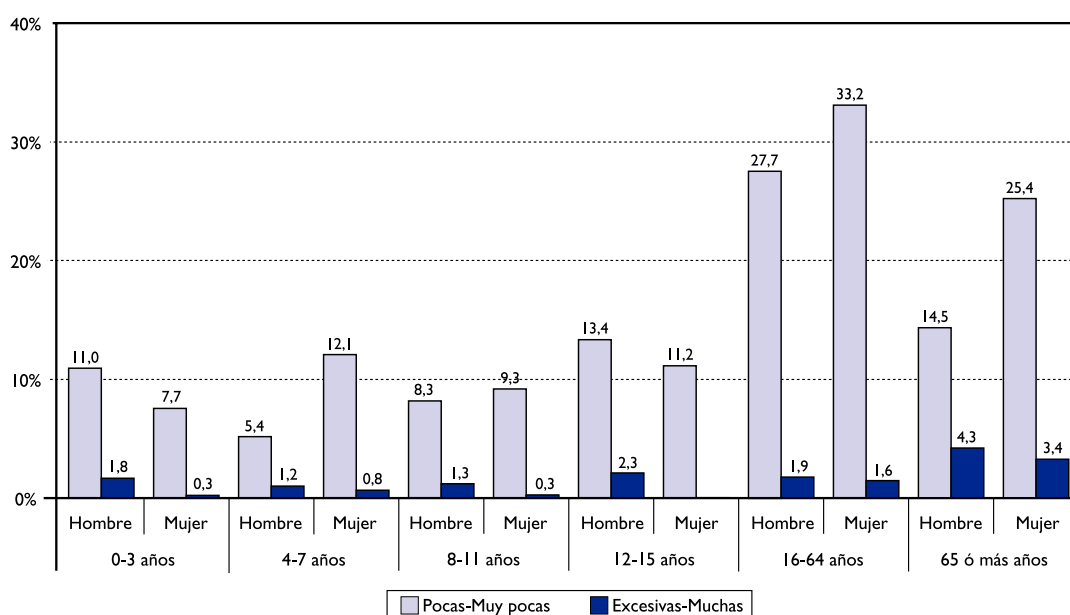
El seguimiento de alguna dieta por motivos de salud aumenta con la edad con una frecuencia similar en hombres y en mujeres. Las dietas para adelgazar son mucho más frecuentes en mujeres que en hombres aunque esta diferencia se atenúa en el grupo de mayor edad (en mayores de 65 años el 11% de los hombres y el 13% de las mujeres realizan alguna dieta por sufrir algún problema de salud y un 2% frente a un 3% respectivamente con objeto de adelgazamiento). No hallamos diferencias entre clases sociales sobre el seguimiento de dietas de adelgazamiento.

### 3.4.3 DESCANSO

La población adulta de Madrid duerme una media de 7,3 horas al día. El número de horas de sueño no difiere por sexos hasta los 64 años, edad en la que los varones duermen algo más que las mujeres (7,6 horas frente a 7,3).

El 72% de los madrileños opina que duerme lo suficiente, sin observarse diferencias importantes por sexo. Alrededor de la tercera parte de los sujetos de 16 a 64 años opina que duerme menos horas de las necesarias, disminuyendo esta proporción al 14% de los varones y al 25% de las mujeres de 65 años y mayores (Gráfico 4).

GRÁFICO 4. Percepción de la suficiencia de las horas de sueño según sexo y edad (%).



Fuente: ESCM'05.

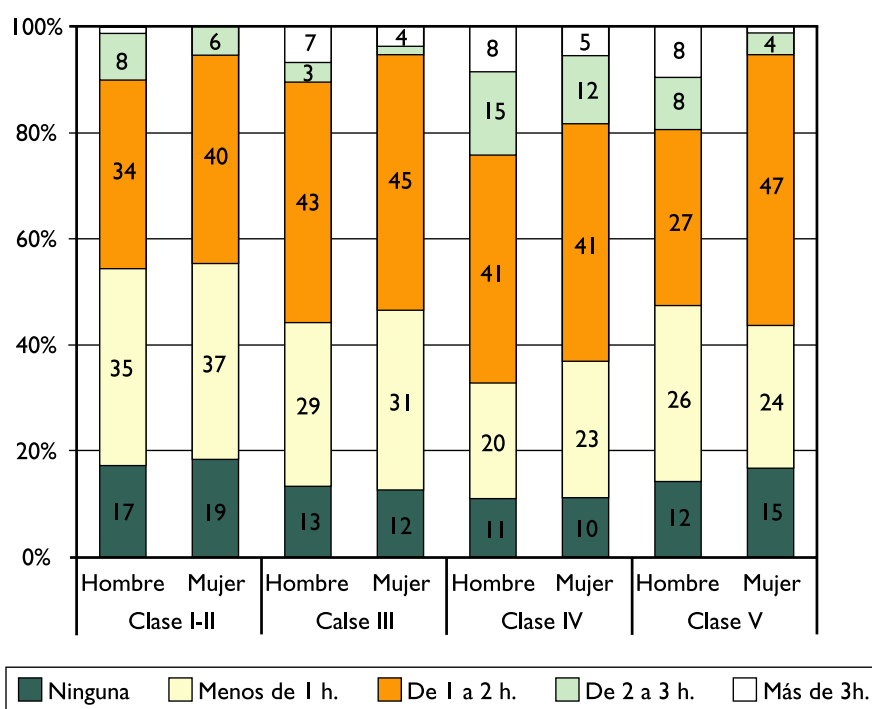




### 3.4.4 OCIO EN POBLACIÓN INFANTIL

El 18,3% de los niños de la Ciudad de Madrid ve la televisión durante al menos dos horas al día, aumentando el número de horas con la edad, encontrándose un gradiente inverso con la clase social (en el sentido de que a clase social más desfavorecida corresponden más horas de televisión) (Gráfico 5), aunque sin diferencias relevantes por sexo.

GRÁFICO 5. Tiempo que dedica el niño a ver la TV al día según clase social y sexo estandarizada por edad (%).

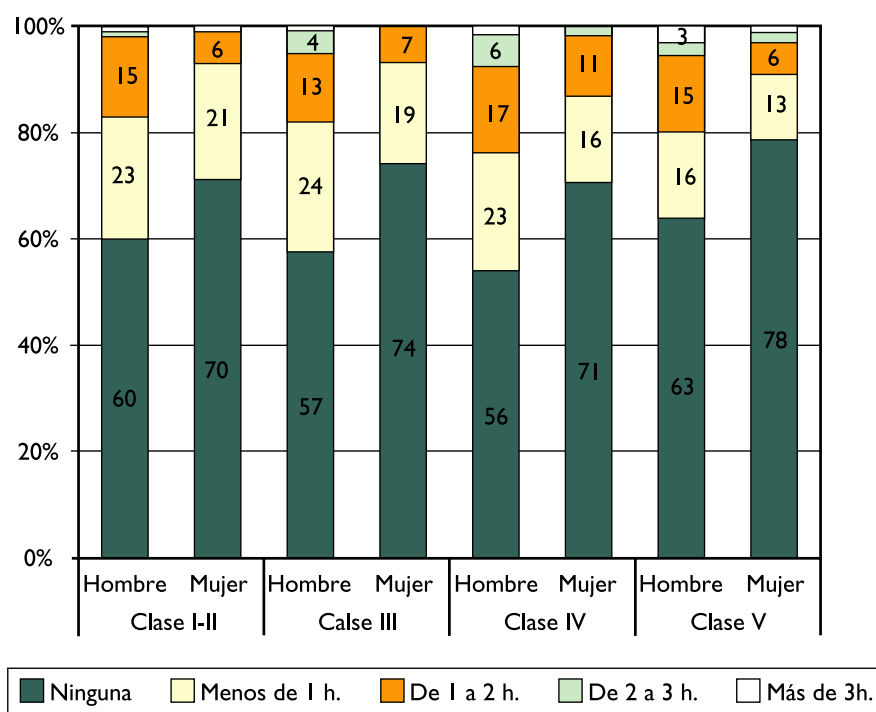


Fuente: ESCM '05.



El 45% de los menores de 16 años juega con videojuegos y/o ordenador a diario. El tiempo dedicado al juego aumenta claramente con la edad, es más frecuente en el sexo masculino y menos en los individuos de la clase social I-II (Gráfico 6).

GRÁFICO 6. Tiempo que dedica el niño a jugar con el ordenador y/o los videojuegos al día según clase social y sexo estandarizada por edad (%).



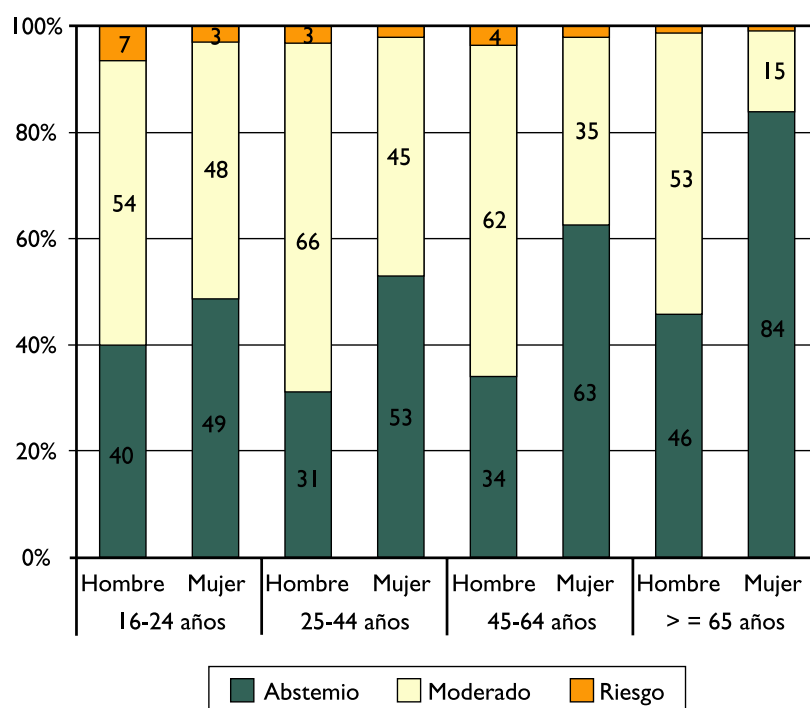
Fuente: ESCM'05.



### 3.4.5 CONSUMO DE ALCOHOL

El 44% de los adultos madrileños (que corresponde a una estimación poblacional de entre 1.146.493 y 1.240.870 personas con un IC del 95%) nunca ha bebido alcohol mientras que el 43% puede considerarse bebedor habitual (entre 1.118.756 y 1.213.976 personas para un IC del 95%). La prevalencia de bebedores habituales es mayor en los hombres. Los bebedores habituales varones se concentran entre los 25 a 64 años mientras que las mujeres bebedoras habituales son más jóvenes, situándose especialmente entre los 16 y los 44 años (Gráfico 7).

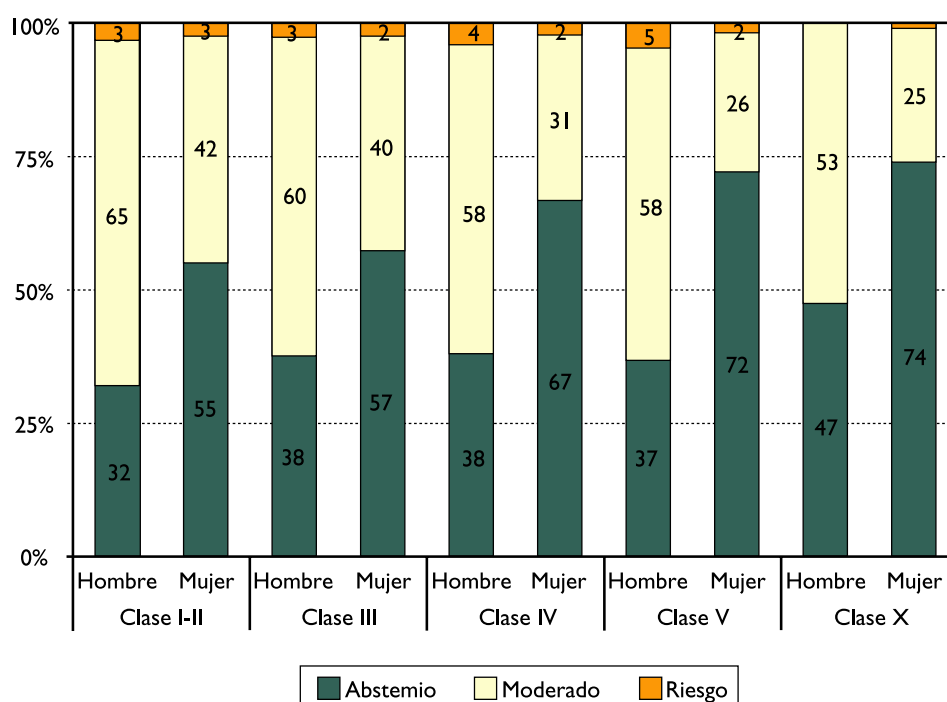
GRÁFICO 7. Tipología del bebedor de alcohol según consumo por sexo y edad (%).



Fuente: ESCM '05.

El 3% de los mayores de 15 años es bebedor de riesgo. El consumidor de riesgo generalmente es varón de entre 16 y 24 años. Los distritos con mayor prevalencia de bebedores de riesgo son Centro (8%) y Moncloa (6%). El estudio del consumo de alcohol por clase social muestra un ligero aumento del consumo en las clases sociales más favorecidas, tanto en hombres como en mujeres. Sin embargo, la prevalencia de consumidores de riesgo es ligeramente superior en los varones de las clases IV y V (Gráfico 8).

**GRÁFICO 8. Tipología de bebedor de alcohol según consumo semanal por clase social y sexo estandarizado por edad (%).**



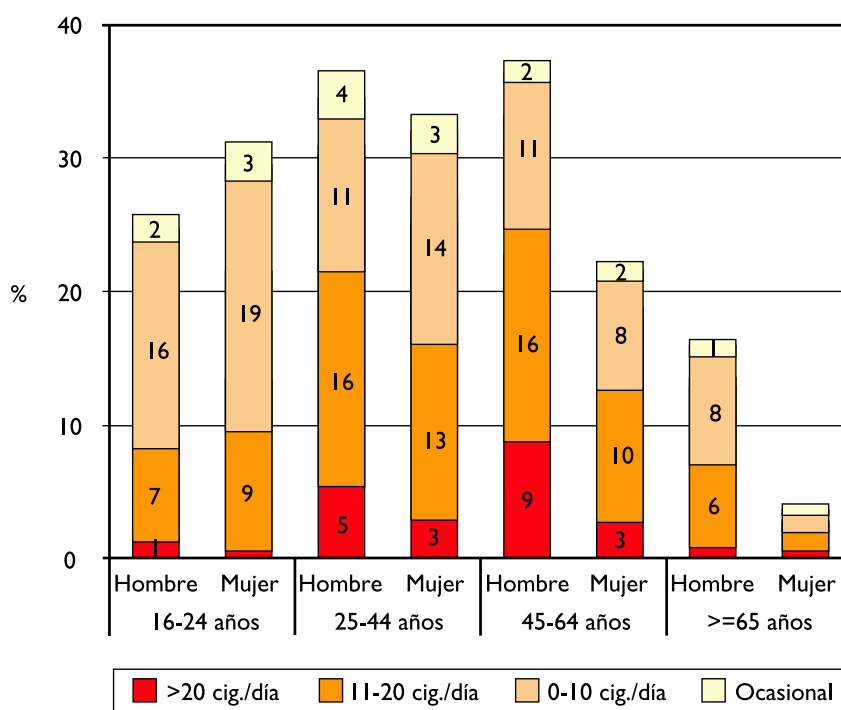
Fuente: ESCM '05.



### 3.4.6 CONSUMO DE TABACO

La proporción de fumadores en Madrid es del 27% de los adultos (25% fuma diariamente y 2% de forma ocasional). Esto supone un total promedio de 682.884 fumadores diarios (estimación para IC 95%: 655.827-709.942 personas) y 54.631 fumadores ocasionales (IC 95%: 45.883-63.379). La proporción de fumadores es mayor en los varones de 25 a 64 años y en las mujeres de 16 a 44 años. Se observa una diferencia por sexos en el grupo de 16 a 24 años en el que hay más mujeres fumadoras que varones fumadores (Gráfico 9).

GRÁFICO 9. Tipología de fumador según consumo por sexo y edad (%)

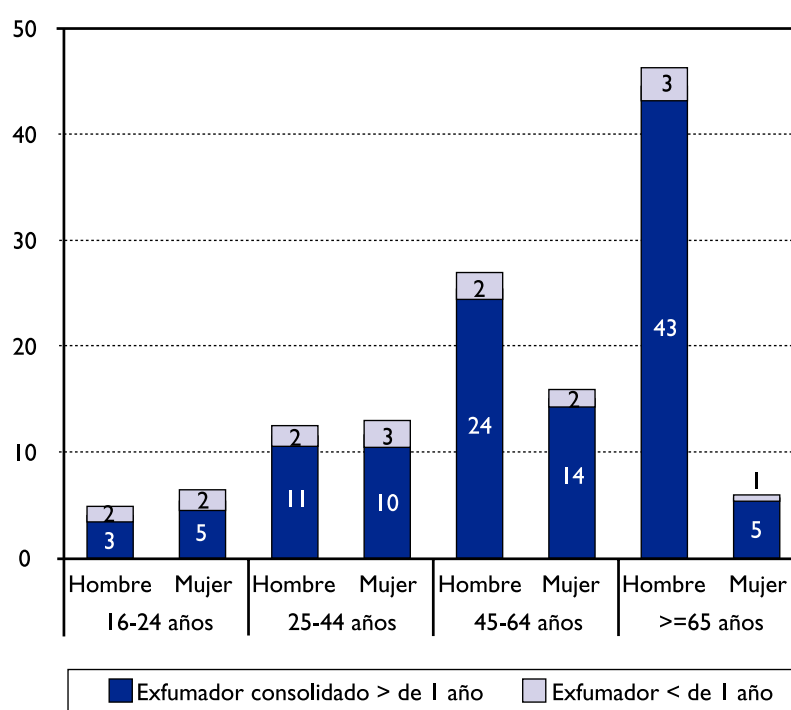


Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud. ESCM'05



Un 14% de los madrileños mayores de 16 años son exfumadores consolidados (IC 95%: 360.733-404.097). El abandono del hábito tabáquico aumenta con la edad (excepto para las mujeres mayores de 65 años) y es más frecuente en los hombres (Gráfico 10).

GRÁFICO 10. Distribución de los exfumadores según sexo y edad (%).



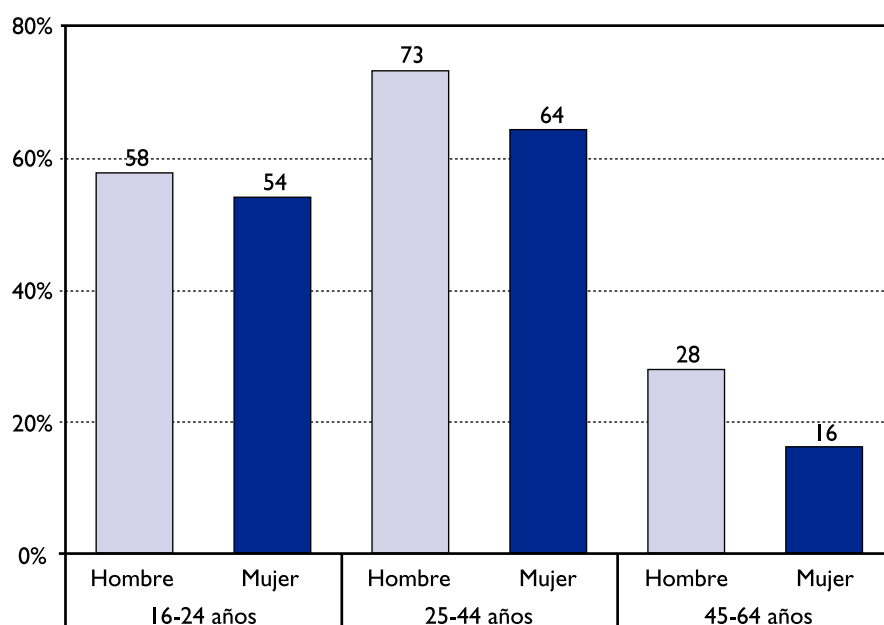
Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud. ESCM'05



### 3.4.7 UTILIZACIÓN DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

Según datos de la ESCM'05 uno de cada dos madrileños de entre 16 y 64 años utiliza algún tipo de método anticonceptivo ( $n = 7341$ ). El empleo de métodos anticonceptivos es más frecuente en el grupo de 25 a 44 años, seguido por el de 16 a 24 años (Gráfico 11).

GRÁFICO 11. Distribución del uso de métodos anticonceptivos según sexo y edad (de 16 a 64 años) (%).

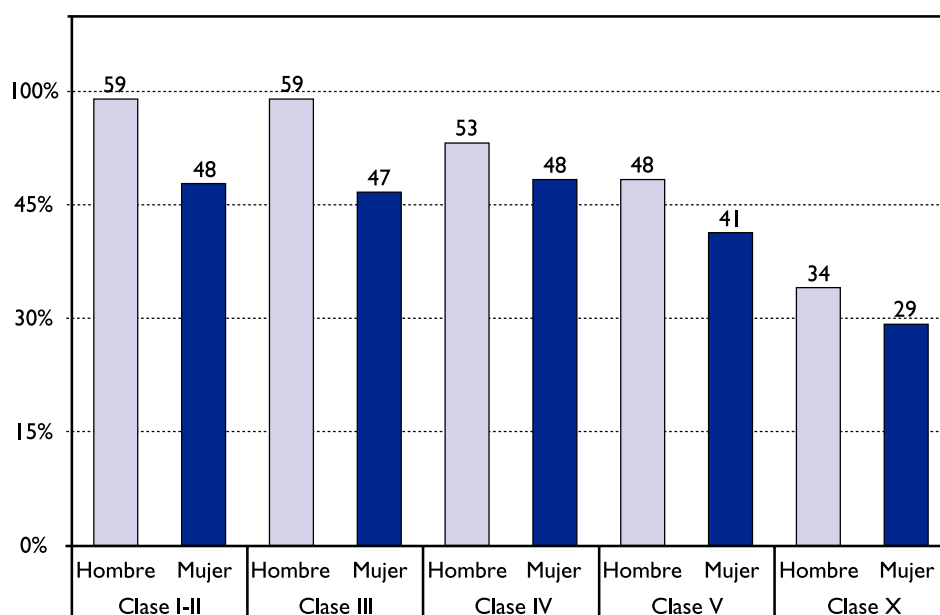


Fuente: ESCM'05



La relación entre clase social y utilización de algún método de anticoncepción sigue un patrón similar al observado en el Gráfico 12, con mayor proporción de utilización por los hombres en todas las clases sociales. Se observa una leve tendencia a un mayor uso de métodos anticonceptivos en las clases sociales más favorecidas. (Gráfico 12).

GRÁFICO 12. Utilización de métodos anticonceptivos según clase social y sexo estandarizada por edad (%).



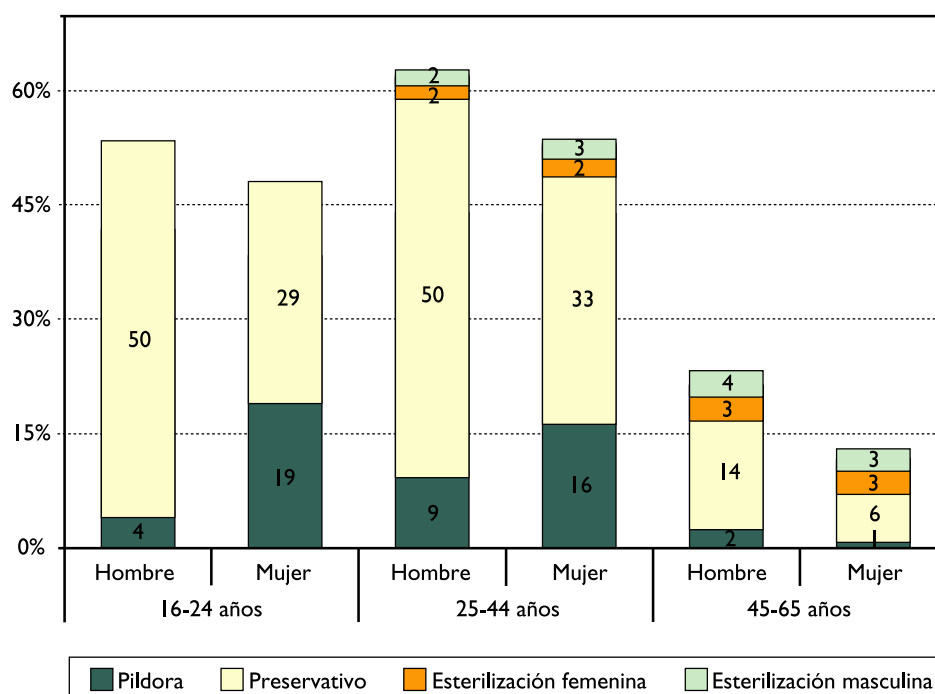
Fuente: ESCM '05





Los dos métodos anticonceptivos más utilizados por los madrileños de 16 a 64 años, son el preservativo (25%) y la píldora (7%). Los llamados métodos naturales (ritmo de calendario, coito interrumpido) sólo son empleados por el 0,5% (Gráfico 13).

GRÁFICO 13. Distribución de los diferentes métodos anticonceptivos según sexo y edad (%).

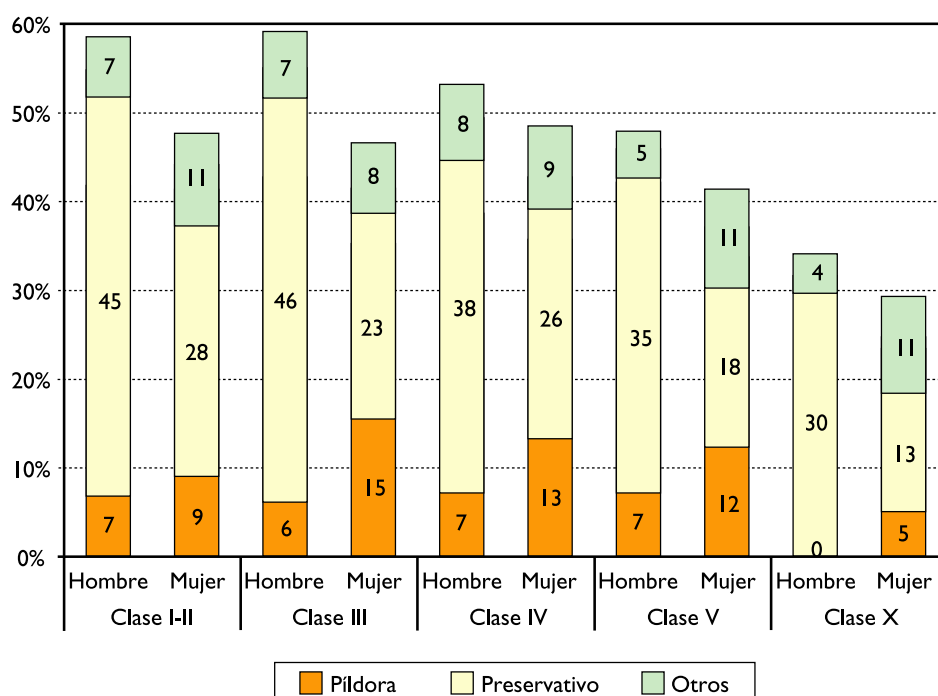


Nota: en los nombres en los que figura “píldora” o “esterilización femenina” se hace referencia al método habitual de su pareja.

Fuente: ESCM '05

El estudio de la relación entre clase social y métodos anticonceptivos utilizados muestra que los hombres de las clases sociales más altas utilizan anticonceptivos con mayor frecuencia y especialmente el preservativo, manteniéndose el uso de la píldora por parte de sus parejas en unos valores estables. En las mujeres se observan algunas diferencias en el uso de la píldora ya que las mujeres de la clase I-II son las que menos utilizan este método de anticoncepción (Gráfico 14).

GRÁFICO 14. Distribución de los diferentes métodos anticonceptivos según clase social y sexo estandarizada por edad (%).



Nota: En los nombres en que figura "píldora" se hace referencia al método habitual de su pareja.

Fuente: ESCM'05 .







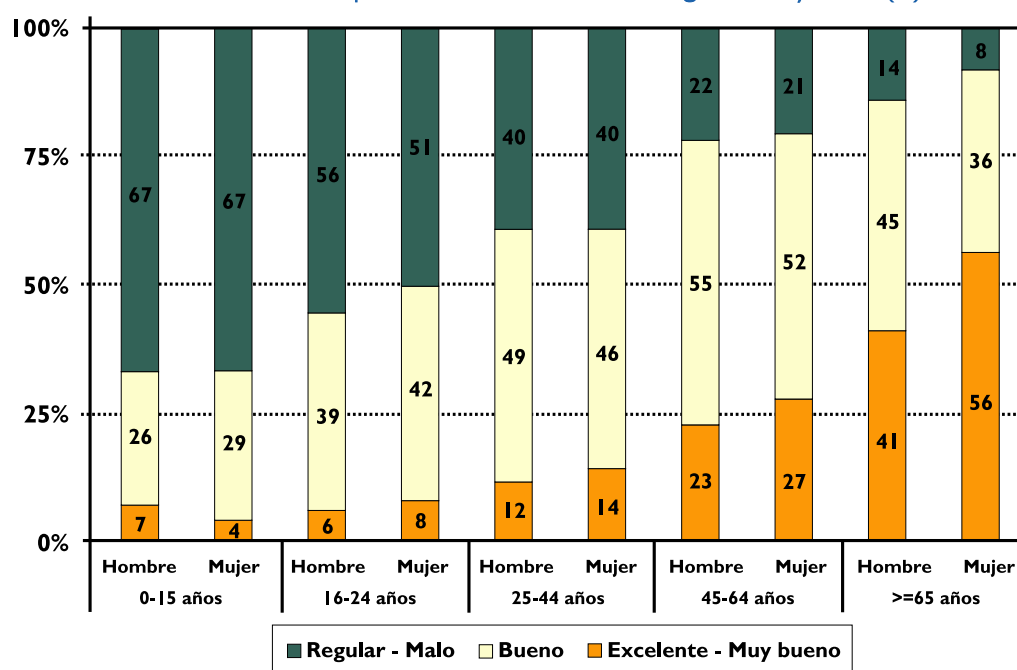
## 4 NIVEL DE SALUD

### 4.1 AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD Y CALIDAD DE VIDA

#### 4.1.1 AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD

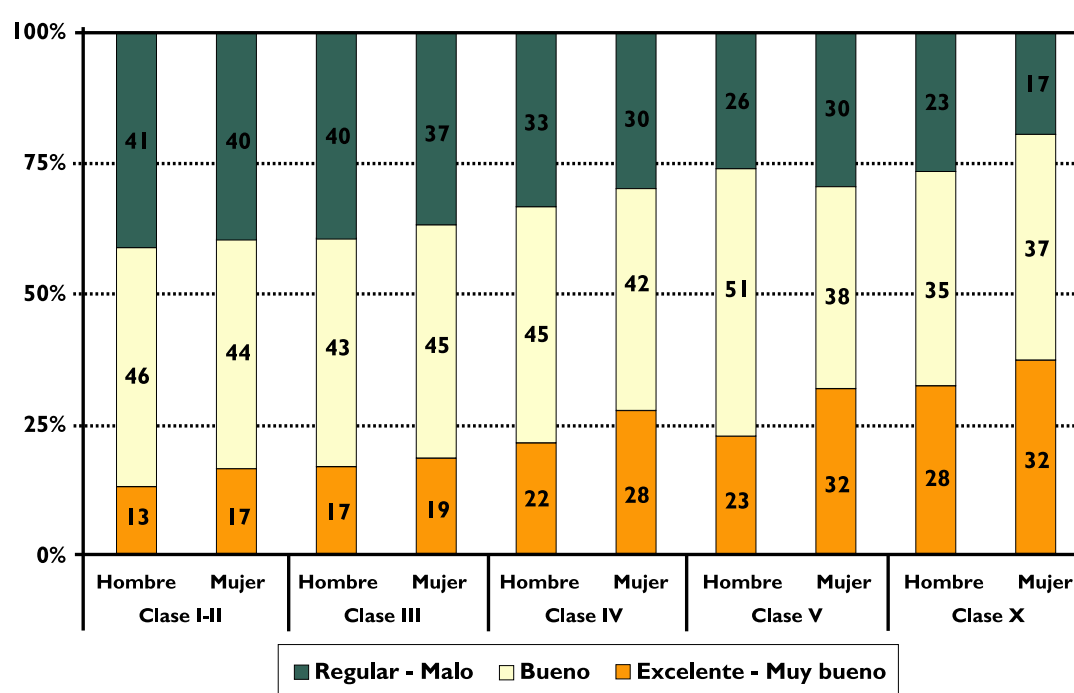
El 21% de la población de Madrid valora su salud como Regular o Mala. Se distribuye en un 23% de los adultos y en un 5% de los niños. La probabilidad de tener una salud percibida Regular o Mala frente a la probabilidad de no tenerla es superior en la mujer (OR de 1,4 en un modelo de RLM que controla el efecto en el análisis del sexo, la edad y la clase social), aumenta significativamente con la edad a partir de los 25 años (OR de los mayores de 65 de 16,1 respecto a los de 0 a 15 años) (Gráfico 1), y es mayor en las clases sociales más desfavorecidas (OR de la clase V de 2,5, respecto a la clase I-II). La proporción de individuos que perciben su estado de salud como Excelente o Muy Bueno disminuye a medida que desciende la clase social sin observarse diferencias importantes por sexo. Por el contrario, la proporción de sujetos que considera su estado de salud Regular o Malo aumenta al descender la clase social (Gráfico 2).

GRÁFICO 1. Percepción del estado de salud según sexo y edad (%).



Fuente: ESCM '05

GRÁFICO 2. Percepción del estado de salud según sexo y clase social (%).



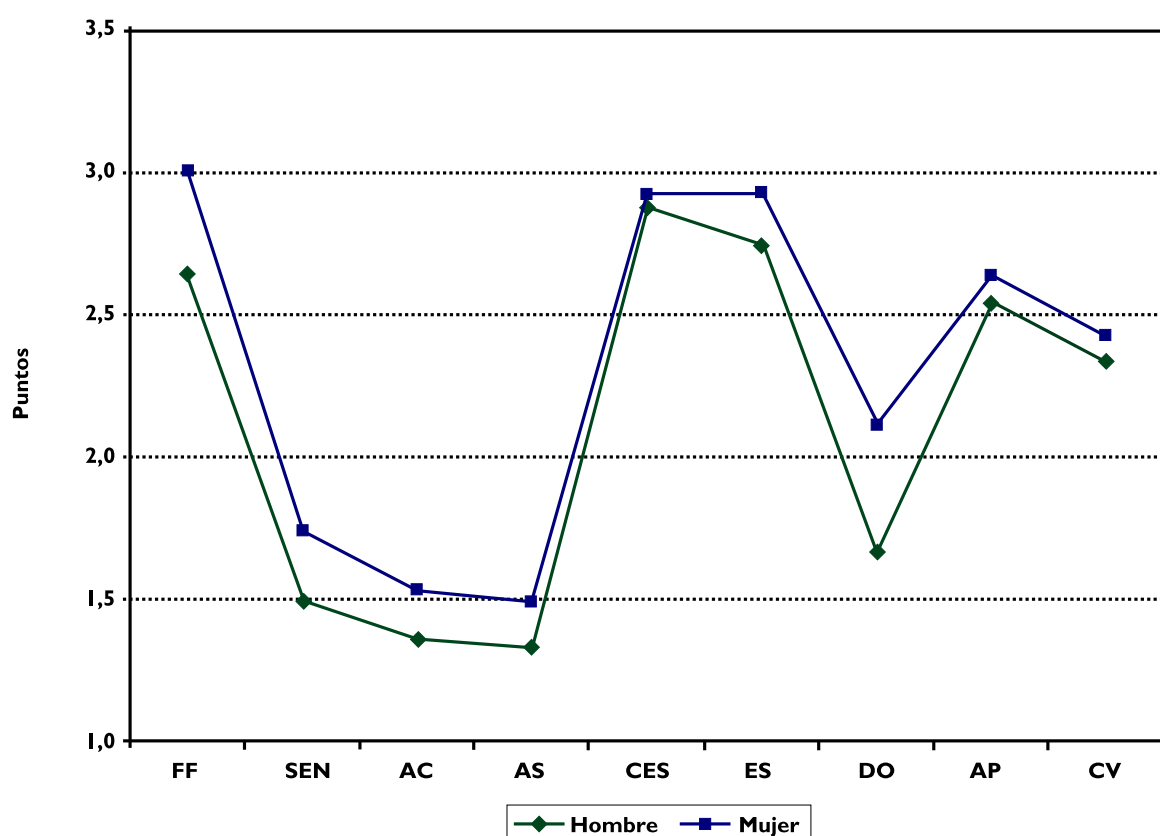
Fuente: ESCM '05

En líneas generales se observa una correlación positiva entre la percepción del estado de salud y el nivel de renta del distrito, aunque esta asociación también puede estar mediada por otros factores (renta individual, clase social, nivel cultural). De la misma manera la correlación entre la renta media del distrito y la proporción de personas que no tienen una opinión óptima de su salud (opinan que su salud es Mala o Regular) mantiene cierto gradiente inverso. Los distritos que más proporción de personas presentan en esta situación, una vez ajustados los cálculos por la edad, son Puente de Vallecas (30%), Usera (28%) y San Blas (27%). En el extremo contrario se sitúan los distritos de Retiro y Chamartín (14%), y Salamanca, Chamberí y Fuencarral-El Pardo (15%).

### 4.1.2 CALIDAD DE VIDA

Las puntuaciones obtenidas en el sumatorio de este cuestionario en los mayores de 16 años permiten afirmar que las mujeres tienen peor calidad de vida que los hombres. La calidad de vida de las mujeres es significativamente inferior a la de los hombres en todas las dimensiones que analiza el cuestionario COOP-WONCA. Las diferencias más marcadas se refieren a percepción del dolor, y las menos importantes son las relativas a los cambios en el estado de salud. En cuanto a la puntuación total del test hemos de señalar que los hombres alcanzan una puntuación de 19 y de 20,8 las mujeres (recuérdese que este cuestionario puntúa en una escala inversa) (Gráfico 3).

GRÁFICO 3 . Puntuación de las dimensiones de la calidad de vida según sexo, medida con el cuestionario COOP-WONCA



FF: forma física; SEN: sentimientos; AC: actividades cotidianas; AS: actividades sociales;  
CES: cambios en el estado de salud; ES: estado de salud; DO: dolor; AP: apoyo social; CV: calidad de vida

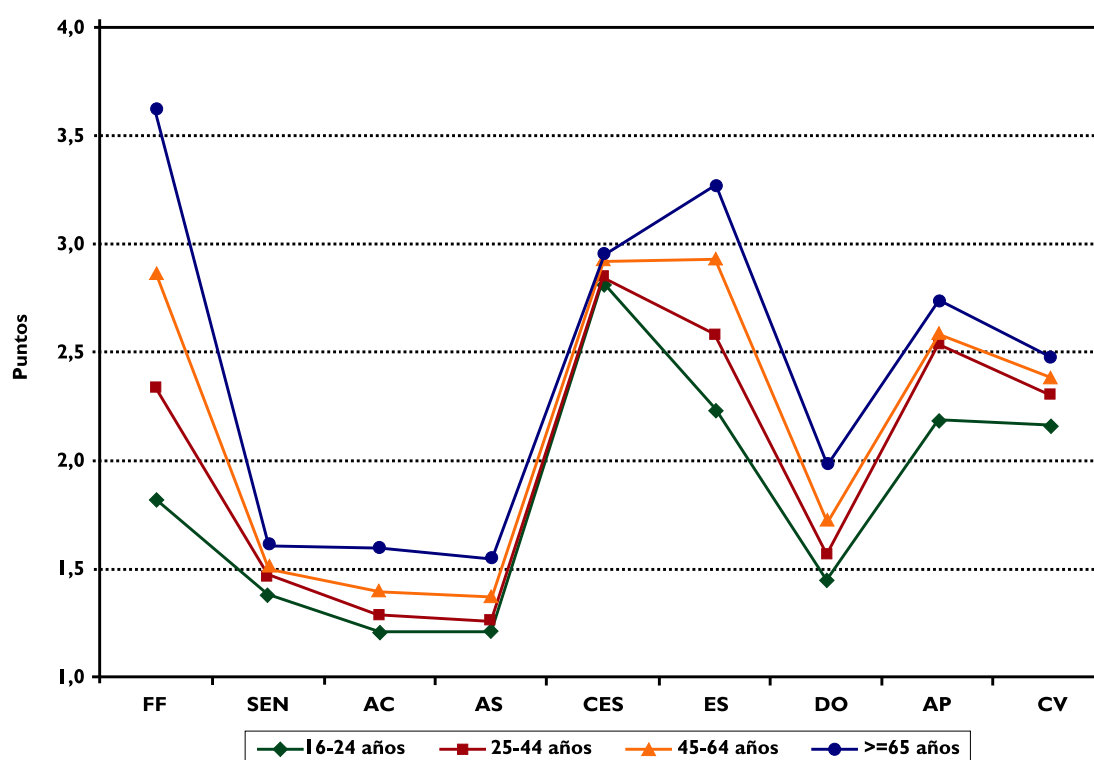
Fuente: ESCM '05.





El patrón de cambios que aparece en las dimensiones de calidad de vida con la edad en las mujeres es más llamativo que en los hombres. En aquellas las dimensiones que más se deterioran son: forma física, estado de salud, dolor y actividades cotidianas. El deterioro de estas cuatro dimensiones es especialmente marcado en el grupo de 65 ó más años. Los resultados del sumatorio del cuestionario indican que el deterioro de la calidad de vida considerada globalmente que se produce con la edad también es más importante en las mujeres que en los hombres (Gráficos 4 y 5).

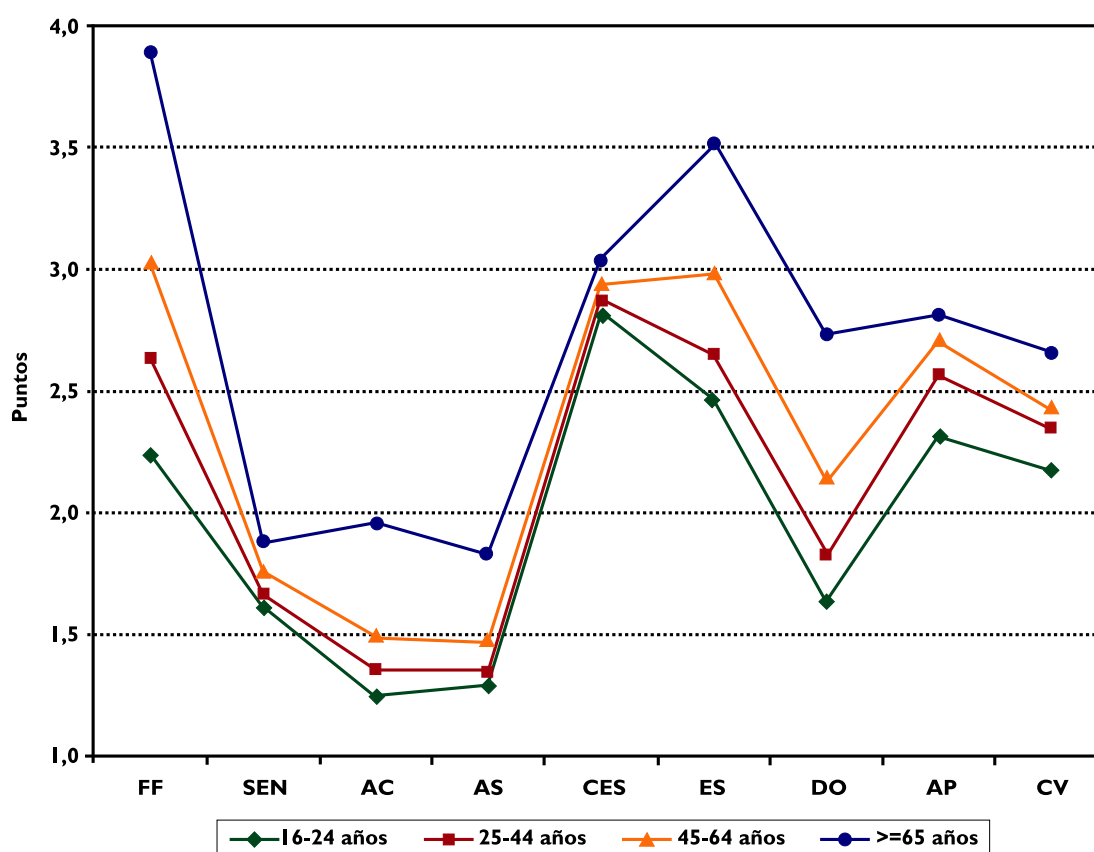
**GRÁFICO 4.** Puntuación de las dimensiones de la calidad de vida de los hombres según edad, medida con el cuestionario COOP-WONCA



FF: forma física; SEN: sentimientos; AC: actividades cotidianas; AS: actividades sociales; CES: cambios en el estado de salud; ES: estado de salud; DO: dolor; AP: apoyo social; CV: calidad de vida

Fuente: ESCM '05

GRÁFICO 5. Puntuación de las dimensiones de la calidad de vida de las mujeres según edad, medida con el cuestionario COOP-WONCA

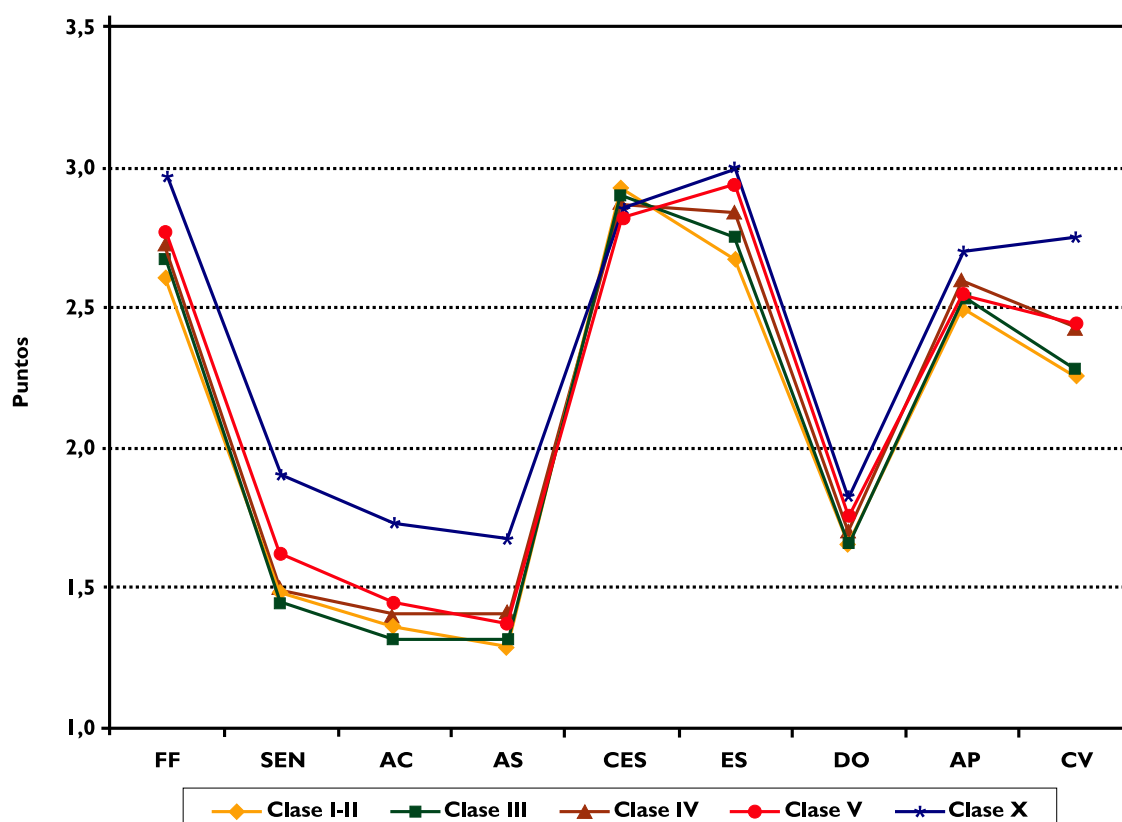


FF: forma física; SEN: sentimientos; AC: actividades cotidianas; AS: actividades sociales; CES: cambios en el estado de salud; ES: estado de salud; DO: dolor; AP: apoyo social; CV: calidad de vida

Fuente: ESCM'05.

En los hombres se observan pocas diferencias en las dimensiones de calidad de vida en función de la clase social. Únicamente la clase X presenta un patrón peor de calidad de vida en la mayoría de las dimensiones, lo que podría deberse a las especiales circunstancias de estos sujetos (se trata en su mayoría de varones que nunca han trabajado por lo que es posible que en este grupo exista una elevada proporción de portadores de alguna discapacidad o minusvalía) (Gráfico 6).

GRÁFICO 6. Puntuación de las dimensiones de la calidad de vida de los hombres según clase social estandarizada por la edad, medida con el cuestionario COOP-WONCA

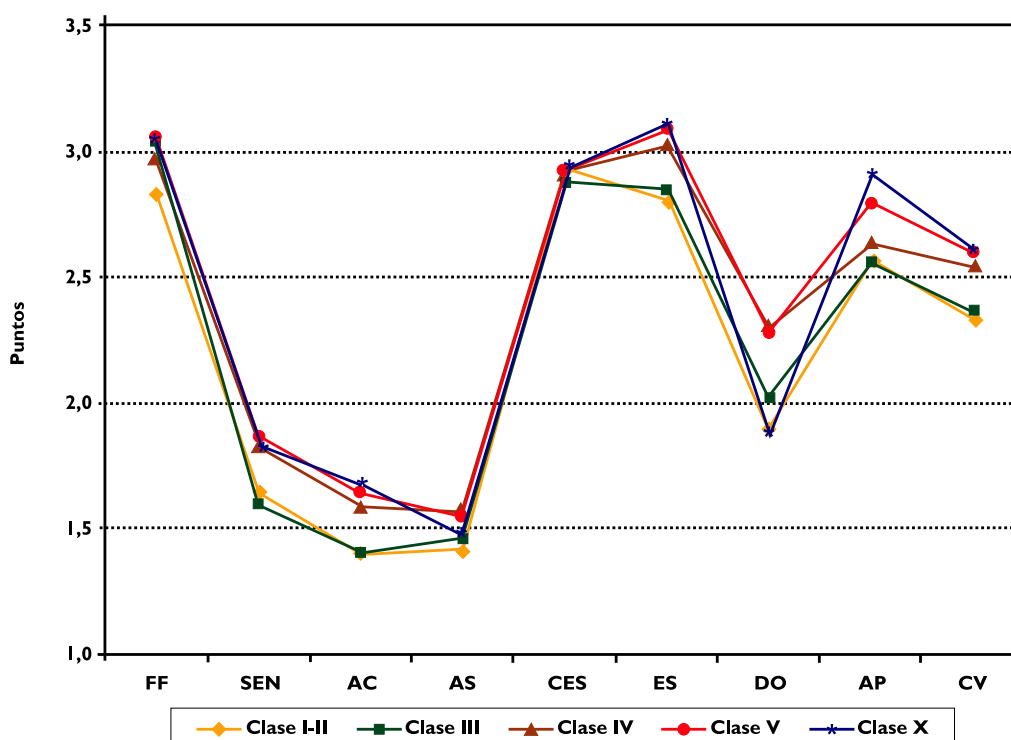


FF: forma física; SEN: sentimientos; AC: actividades cotidianas; AS: actividades sociales; CES: cambios en el estado de salud; ES: estado de salud; DO: dolor; AP: apoyo social; CV: calidad de vida

Fuente: ESCM'05

Las dimensiones exploradas con esta metodología en la calidad de vida de las mujeres muestran más diferencias en función de la clase social, especialmente en cuanto a sentimientos, actividades cotidianas, estado de salud, dolor, apoyo social y calidad de vida. Excepto en apoyo social, las puntuaciones obtenidas por las clases I-II y III en las dimensiones mencionadas son similares y denotan mejor calidad de vida que las clases IV y V que también muestran puntuaciones parecidas entre sí. En el caso del apoyo social la puntuación de la clase IV se sitúa más cerca de las de las clases I-II y III. En cuanto a la clase X, integrada mayoritariamente por mujeres que nunca trabajaron y que son las sustentadoras principales del hogar con la pensión que perciben, muestra una puntuación semejante a las clases IV y V en casi todas las dimensiones excepto en el dolor, en el que la puntuación de la clase X es similar a la de las clases I-II. Es llamativo el hecho de que la clase X es la que peor se encuentra en relación al apoyo social (Gráfico 7).

GRÁFICO 7. Puntuación de las dimensiones de la calidad de vida de las mujeres según clase social estandarizada por la edad, medida con el cuestionario COOP-WONCA

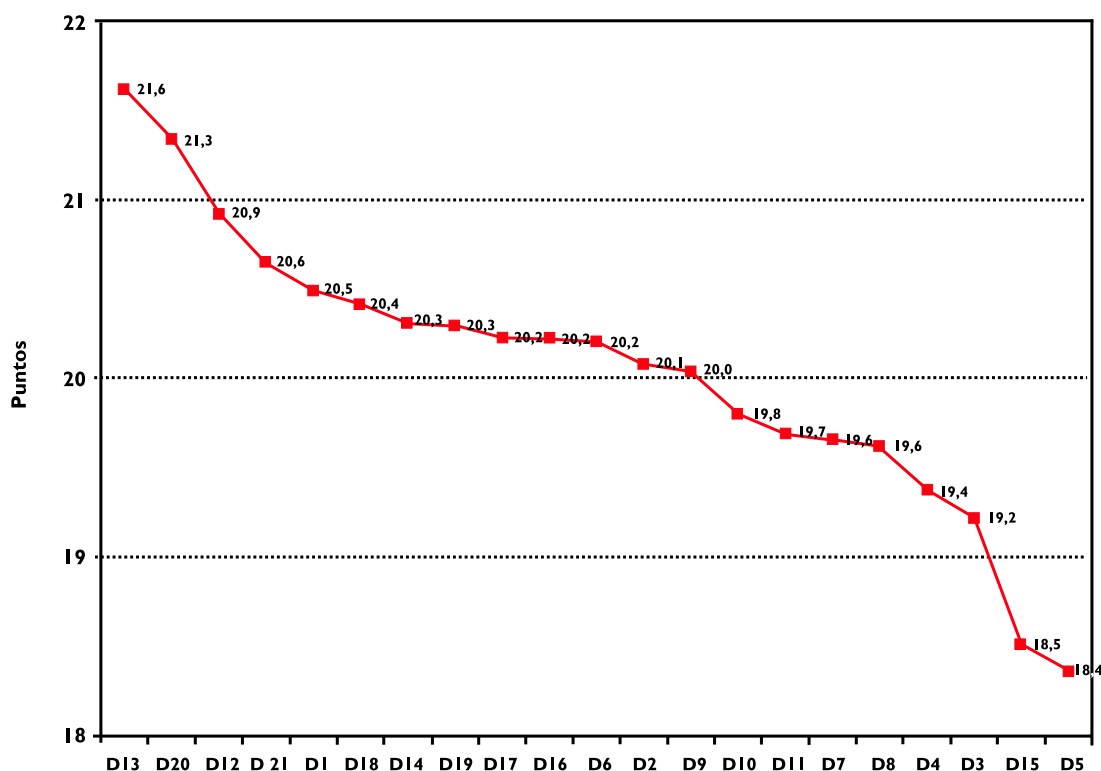


FF: forma física; SEN: sentimientos; AC: actividades cotidianas; AS: actividades sociales; CES: cambios en el estado de salud; ES: estado de salud; DO: dolor; AP: apoyo social; CV: calidad de vida.

Fuente: ESCM'05.

La observación de la distribución del indicador resumen del COOP/WONCA por distritos nos ofrece el dato de que los valores medios más bajos se dan en Chamartín (18,5), Ciudad Lineal (18,6), Retiro (19,3) y Fuencarral-El Pardo (19,6), mientras que los más elevados corresponden a Moratalaz (20,4), Usera (20,8), San Blas (21,4) y Puente de Vallecas (21,5). Por consiguiente, la calidad de vida en estos últimos distritos se podría considerar peor que en los primeros según la autopercepción de los ciudadanos (Gráfico 8).

GRÁFICO 8. Puntuación del sumatorio de la calidad de vida medida por el COOP-WONCA según distritos estandarizada por edad y sexo.



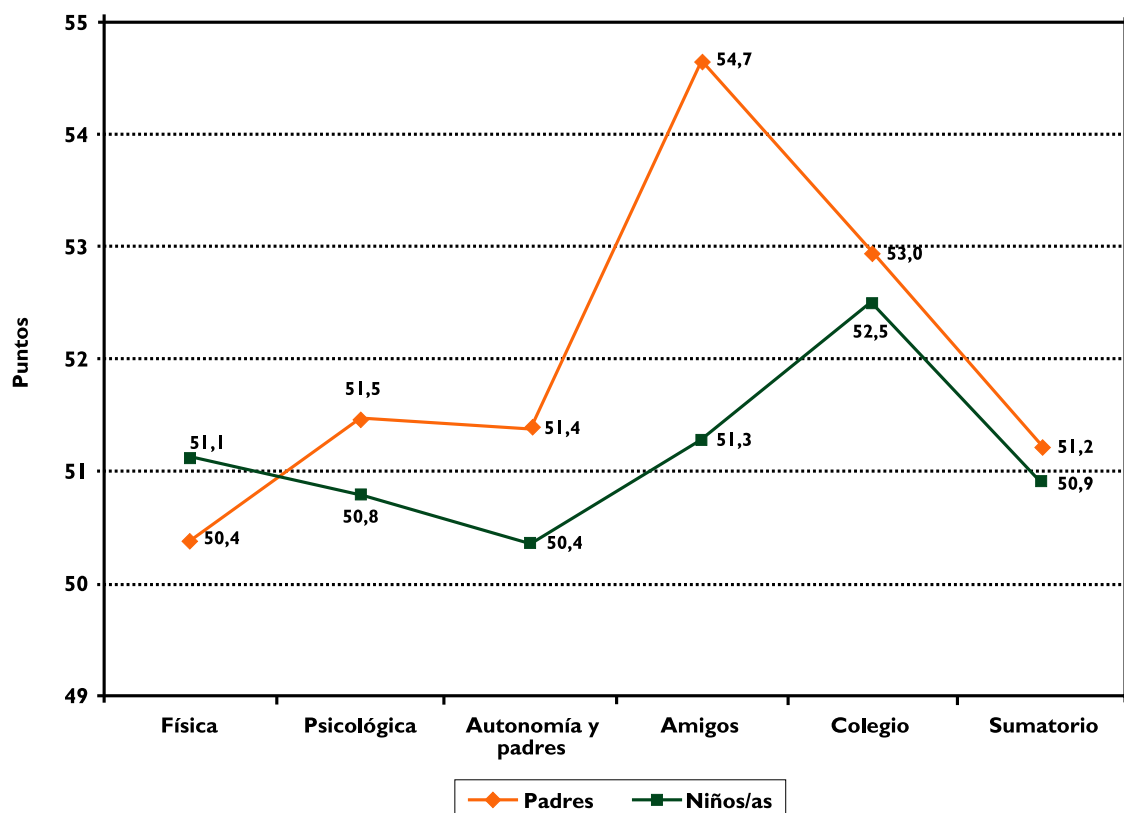
D1: Centro, D2: Arganzuela, D3: Retiro, D4: Salamanca, D5: Chamartín, D6: Tetuán, D7: Chamberí, D8: Fuencarral-El Pardo, D9: Moncloa-Aravaca, D10: Latina, D11: Carabanchel, D12: Usera, D13: Puente de Vallecas, D14: Moratalaz, D15: Ciudad Lineal, D16: Hortaleza, D17: Villaverde, D18: Villa Vallecas, D19: Vicálvaro, D20: San Blas, D21: Barajas

Fuente: ESCM'05.

La calidad de vida en la población infantil ha sido analizada a través del cuestionario Kidscreen-20 (versión piloto) y es mejor valorada por los padres que por los propios niños (Gráfico 9). Por sexo, los varones gozan de mejor calidad de vida en todas las dimensiones analizadas, a excepción del ambiente del colegio que obtiene mejor puntuación entre las niñas y entre los padres. Por grupos de edad, los menores de 8 años puntúan más en todas las dimensiones según la valoración de los padres, mientras que en las valoraciones de los niños se mantiene esta diferencia, aunque la relación con los amigos es más importante para los de 8 años o más.

Por distritos, Chamartín, Retiro y Puente de Vallecas son los distritos donde los niños gozan de mejor calidad de vida, según sus padres, mientras que en Vicálvaro, Salamanca y Arganzuela ocurre lo contrario (no se aprecia por tanto asociación con ningún indicador de caracterización sociodemográfica de los distritos).

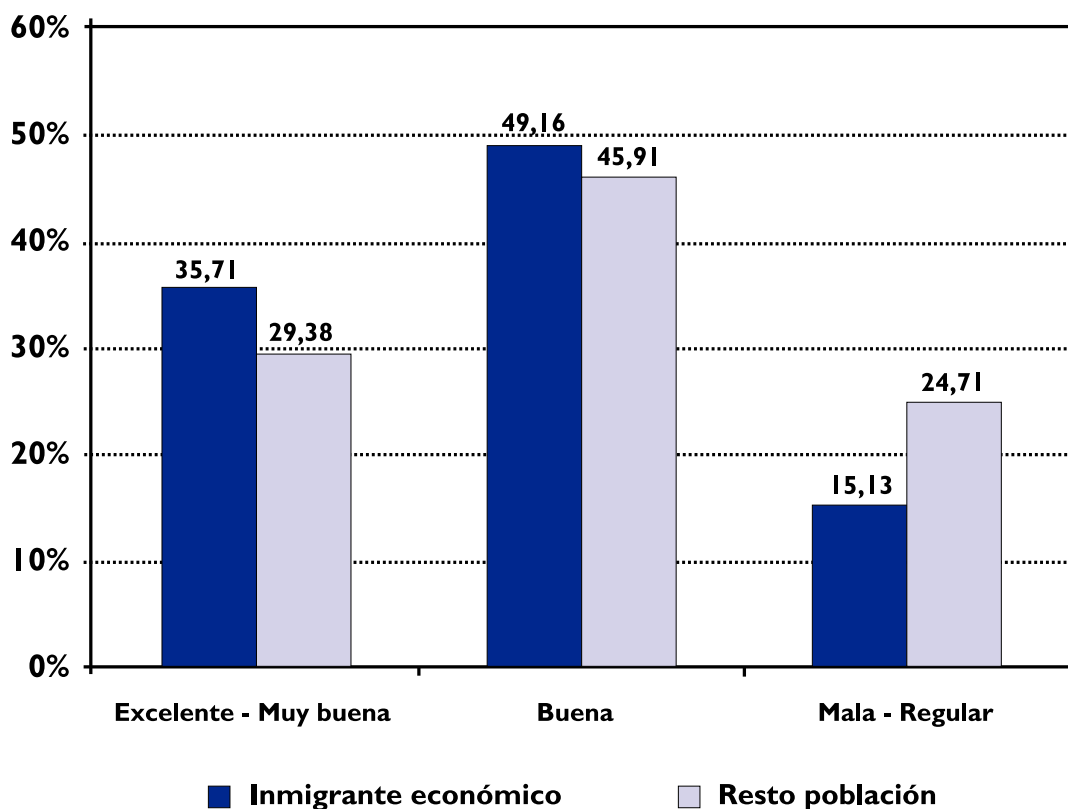
GRÁFICO 9. Puntuaciones de las dimensiones de la calidad de vida en menores de 16 años medido por el cuestionario Kidscreen (versión piloto) según padres vs niños/as



Fuente: ESCM'05

Los inmigrantes económicos tienen mejor salud autopercebida que el resto de la población de Madrid (Gráfico 10). Tras realizar un análisis multivariante de regresión logística para estimar la probabilidad de salud percibida mala o regular frente a excelente, muy buena o buena (*subóptima frente a óptima*) en los inmigrantes económicos controlando el efecto de algunas variables sociodemográficas (edad, sexo y nivel de estudios) observamos que este grupo sigue teniendo mejor percepción que el resto de la población ( $OR=0,78$ ) (Tabla 1).

GRÁFICO 10: Autopercepción del estado de salud de la población inmigrante y del resto de la población (%).



Fuente: ESCM'05

TABLA 1: Salud percibida subóptima (Mala o Regular). Resultados del análisis según algunas variables sociodemográficas en un Modelo Multivariante de Regresión Logística (Odds Ratio, Intervalo de confianza y valor de p).

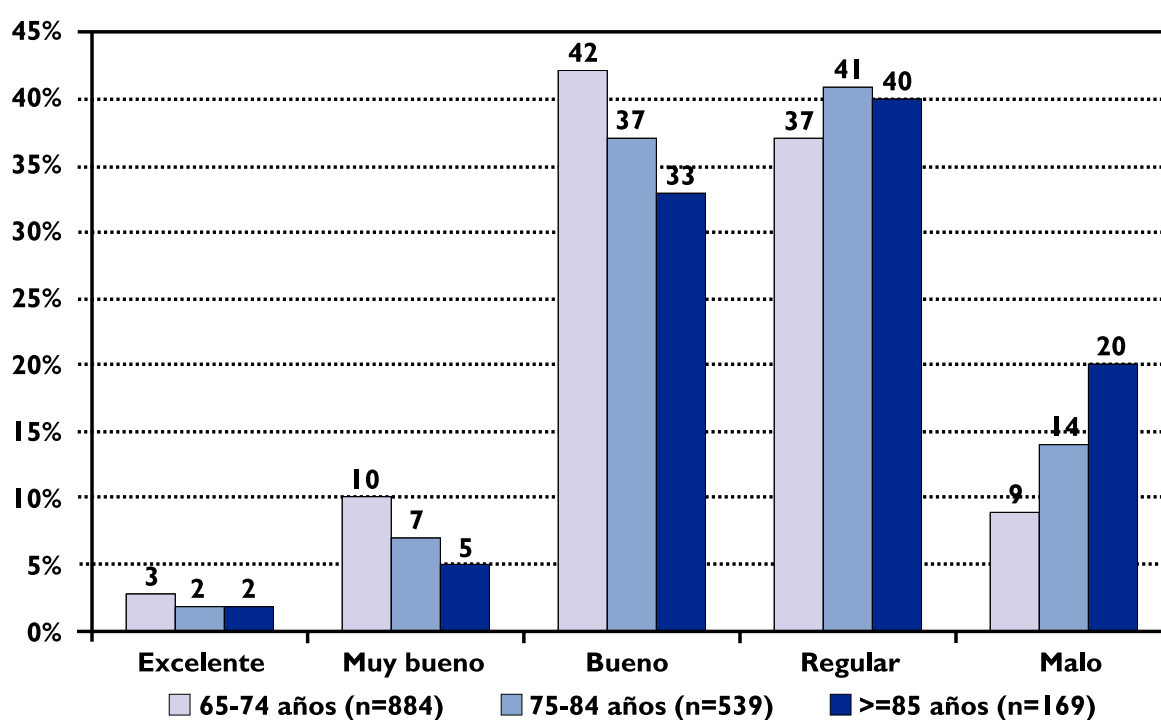
		N	OR	IC 95%	P
Población	Población no inmigrante	6474	1		
	Inmigrante económico	867	0,78	0,63;0,97	0,024
Edad	< 45 años	3543	1		
	45 años y mayores	3798	3,13	2,73;3,60	<0,001
Sexo	Hombre	3327	1		
	Mujer	4014	1,40	1,25;1,58	<0,001
Nivel de estudios	Terciarios	2048	1		
	Secundarios	3503	1,87	1,59;2,20	<0,001
	Primarios	1767	4,26	3,59;5,05	<0,001

Fuente: ESCM'05

Con respecto a la calidad de vida, medida por el sumatorio del cuestionario COOP/WONCA, los inmigrantes económicos obtienen puntuaciones más bajas que el resto de la población, de manera significativa, lo que indica mejor calidad de vida. Estas diferencias, no obstante, desaparecen al controlar el efecto de las variables sociodemográficas con un análisis de regresión lineal múltiple: es decir, controlando edad, sexo y nivel de estudios, en los inmigrantes ( $n=867$ ) no se encuentran diferencias significativas en la puntuación del cuestionario frente a los no inmigrantes, [valor de  $\beta$  de -0,22 (IC 95% de -0,57 a 0,12) con un valor de  $p$  de 0,207].

Casi la mitad de los entrevistados **mayores de 65 años** ( $n=1595$ ), esto es un 49,8%, percibe que su estado de salud en la actualidad es, al menos, *bueno*, mientras que la otra mitad opina que es *regular o malo*. Al estratificar por sexo, se observa que hay un mayor porcentaje de hombres que de mujeres que opinan que su estado de salud es, al menos, bueno (59,1% vs 43,9%, para  $p<0,01$ ), siendo las diferencias significativas. Esta percepción del estado de salud empeora conforme aumenta la edad (Gráfico 11).

GRÁFICO 11 - Mayores de 65 años: Autopercepción del Estado de Salud según tramos de edad (%).



Fuente: ESCM'05

En el indicador global de calidad de vida (sumatorio de todas las dimensiones) la media de las puntuaciones ha sido 23,4 (IC 95%: 23,1-23,7) para este grupo de población.

Al estratificar por sexo se observa que las mujeres mayores de 65 años obtienen una puntuación más alta en todas las dimensiones (salvo en el aspecto *cambio en el estado de salud*, en donde la puntuación es idéntica), siendo significativa la diferencia en muchas de las dimensiones. La diferencia de puntuaciones más llamativa entre sexos a estas edades se aprecia en la dimensión de dolor, donde las mujeres obtienen una puntuación 2,7 frente a 2,0 de los hombres (Tabla 2).





Tabla 2. Puntuaciones al test de COOP/WONCA según sexo y dimensiones exploradas en mayores de 65 años

Dimensiones de Calidad de Vida	Hombre				Mujer			
	N	Media	DE	(IC 95%)	N	Media	DE	(IC 95%)
Forma física ***	617	3,6	,9	(3,53-3,67)	973	3,9	,9	(3,84-3,96)
Sentimientos ***	618	1,6	1,0	(1,52-1,68)	975	1,9	1,2	(1,82-1,98)
Actividades cotidianas***	616	1,6	1,0	(1,52-1,68)	974	2,0	1,2	(1,92-2,08)
Actividades sociales ***	615	1,5	1,0	(1,42-1,58)	976	1,8	1,2	(1,72-1,88)
Cambio en el estado de salud	617	3,0	,5	(2,96-3,04)	974	3,0	,5	(2,97-3,03)
Estado de salud	617	3,3	,9	(3,23-3,37)	975	3,5	,8	(3,45-3,55)
Dolor***	619	2,0	1,2	(1,91-2,09)	973	2,7	1,5	(2,61-2,79)
Apoyo social	613	2,7	1,1	(2,61-2,79)	973	2,8	1,1	(2,73-2,87)
Calidad de vida	614	2,5	,7	(2,44-2,56)	959	2,7	,8	(2,65-2,75)
Sumatorio Calidad de vida: Coop/Wonca***	603	21,8	5,3	(21,38-22,22)	950	24,4	5,9	(24,02-24,78)

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

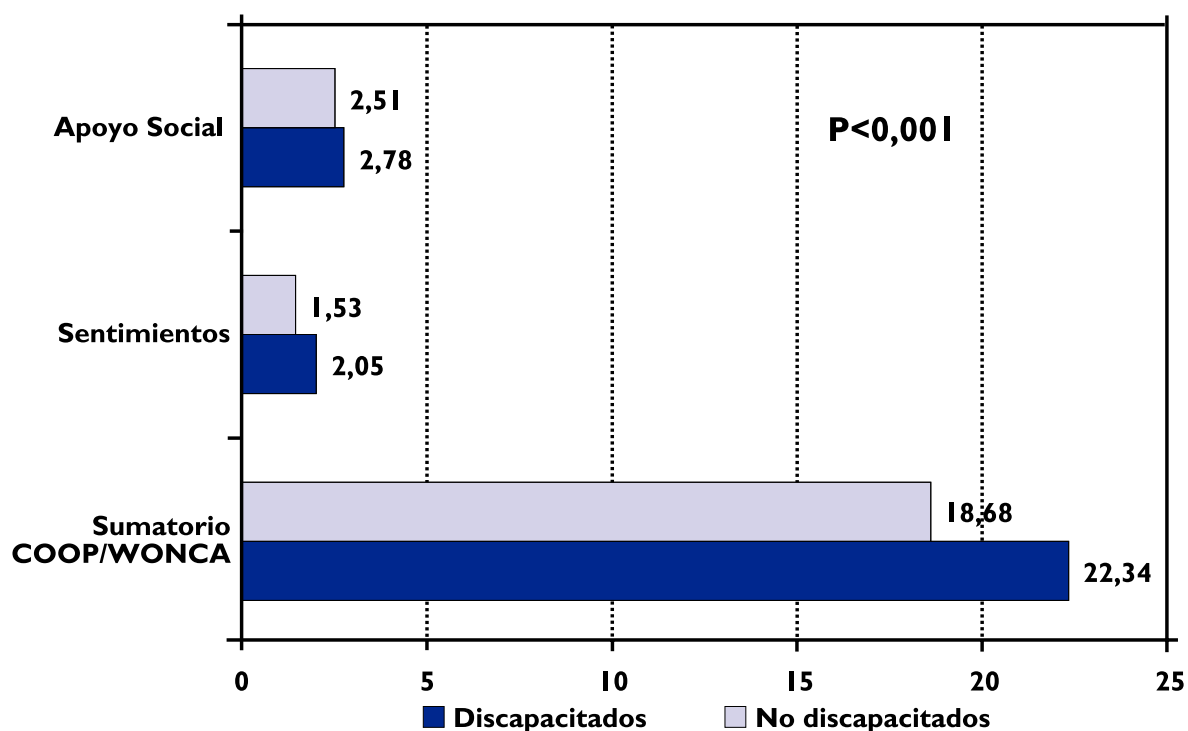
Sumatorio Calidad de vida COOP/WONCA: Indicador de calidad de vida que se obtiene del sumatorio de los ítem que lo preceden.

Fuente : ESCM '05

La autopercepción del estado de salud es mucho más negativa en **los discapacitados** que en el resto de los menores de 65 años: el 40% de los discapacitados afirma tener una salud percibida mala o regular frente al 13% de los no discapacitados.

Los valores medios de la puntuación obtenida tanto en el sumatorio como en las preguntas de sentimientos y apoyo social del cuestionario de calidad de vida son más elevados en los discapacitados, lo que indica peor calidad de vida, peor situación emocional y menor apoyo social (Ver gráfico 12)

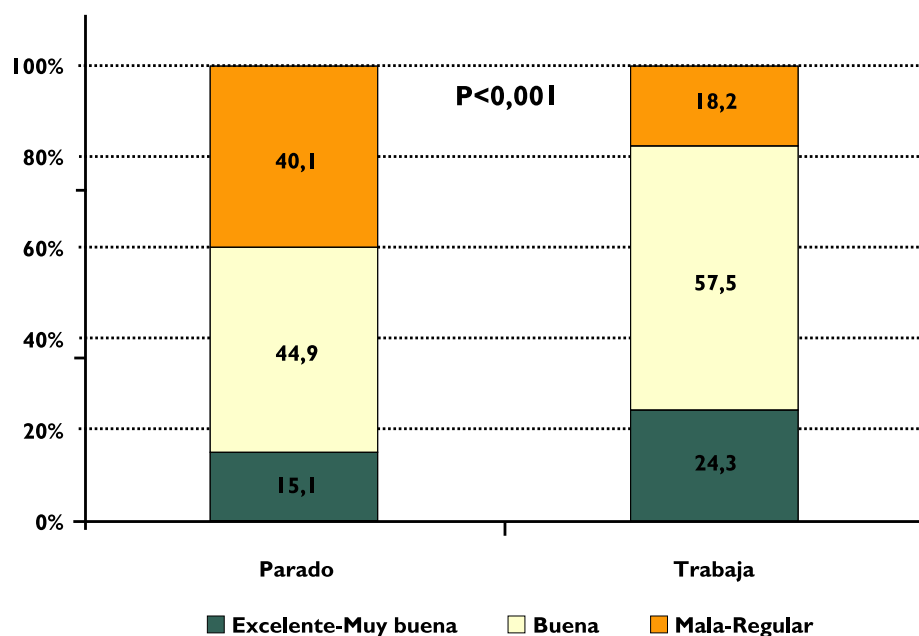
GRÁFICO 12. Calidad de vida: distribución de puntuaciones del cuestionario COOP/ WONCA según grupo, y dimensiones seleccionadas.



Fuente. Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM'05

Un 40% de los **parados** estructurales (personas entre 45 y 65 años en situación de paro laboral) tienen una regular o mala percepción de su estado de salud, frente a un 18% de los que trabajan (n=1222, siendo las diferencias significativas para  $p<0,001$ ) (Ver Gráfico 13).

GRÁFICO 13. Salud percibida: distribución del tipo de autopercepción según situación laboral.



Fuente :Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM'05

En la evaluación de la calidad de vida se ha estudiado la medida resumen o sumatorio del COOP/WONCA siendo los valores medios de la puntuación obtenida más elevados en los parados, lo que indica peor calidad de vida (Tabla 3) de forma significativa.

Tabla 3: Puntuación de calidad de vida (COOP/WONCA): distribución de puntuaciones globales según situación laboral.

Situación ***	N	Media	D.E.	IC 95%
Trabaja	1130	19,64	4,390	19,39;19,90
Parado	65	22,51	6,143	20,99;24,04
Total	1195	19,80	4,547	19,54;20,06

\*\*\* $p < 0,001$

Fuente: ESCM'05

Según nuestro estudio cualitativo (EPV06), la población sin hogar (PSH), suele infravalorar, y a veces negar, los problemas de salud que padece. A nuestro juicio, cabría pensar que la depresión tendría un peso importante en la percepción de su estado de salud en un primer momento. En la fase de "cronicidad", por su parte, pasaría a un primer plano lo que podríamos llamar una "denegación funcional" de los problemas de salud. De este modo, en dicho estadio esta población necesitaría reducir al máximo sus problemas para concentrarse en lo más vital: la supervivencia.

## 4.2 EXPECTATIVAS DE VIDA EN SALUD

### 4.2.1 ESPERANZA DE VIDA EN BUENA SALUD PERCIBIDA (EVBS) O *HEALTH ADJUSTED LIFE EXPECTANCY (HALE)*

Al nacer, la esperanza media de vida en la Ciudad de Madrid es de 81,6 años (77,7 años en hombres y 84,9 en las mujeres) con datos de mortalidad de 2004, de los que 63,4 años se vivirán con buena salud, repartiéndose en 63,3 años para los hombres y 63,5 años para las mujeres (Tabla 1).

TABLA 1 Estimación de EVBS frente a la Esperanza de Vida por edades y sexo (años).

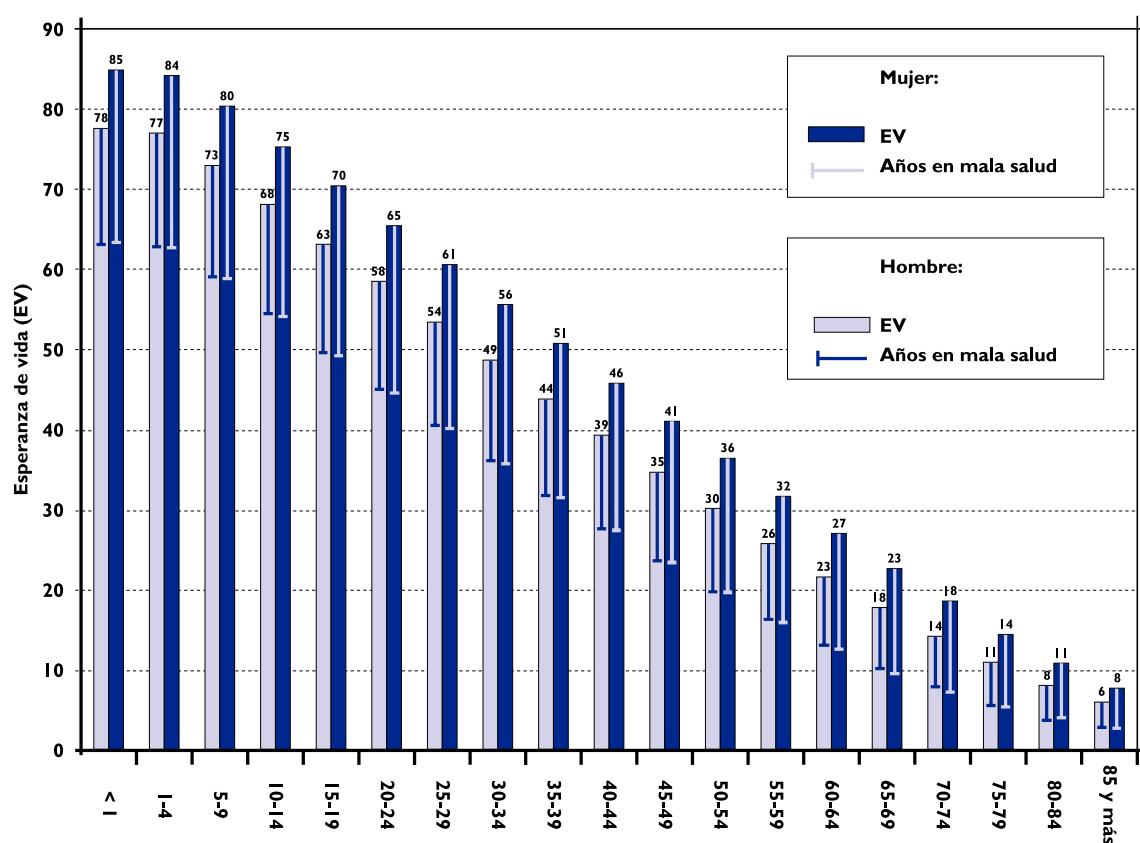
Grupos de edad	EV vs EVBS					
	Total		Hombres		Mujeres	
	EV	EVBS	EV	EVBS	EV	EVBS
< 1	81,6	63,4	77,7	63,3	84,9	63,5
1 - 4	80,9	62,8	77,1	62,7	84,3	52,9
5 - 9	77,0	59,1	73,1	59,1	80,3	59,1
10 - 14	72,0	54,4	68,2	54,7	75,4	54,2
15 - 19	67,1	49,7	63,2	49,8	70,5	49,5
20 - 24	62,2	45,0	58,4	45,1	65,5	44,7
25 - 29	57,4	40,5	53,6	40,6	60,6	40,3
30 - 34	52,5	36,0	48,8	36,2	55,6	35,9
35 - 39	47,7	31,8	44,0	31,9	50,7	31,7
40 - 44	42,9	27,6	39,3	27,7	45,9	27,5
45 - 49	38,3	23,6	34,7	23,8	41,2	23,4
50 - 54	33,7	19,7	30,2	19,8	36,5	19,6
55 - 59	29,2	16,2	25,9	16,3	31,8	16,1
60 - 64	24,8	12,9	21,7	13,1	27,3	12,8
65 - 69	20,6	10,0	17,8	10,2	22,8	9,7
70 - 74	16,7	7,7	14,2	8,0	18,5	7,4
75 - 79	13,1	5,6	11,0	5,7	14,4	5,5
80 - 84	9,9	4,0	8,2	3,7	10,8	4,1
85 y más	7,3	2,9	6,1	2,9	7,8	2,9

Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM'05 y de la estadística de Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.



Como se observa en el Gráfico 1, la Esperanza de Vida en Buena Salud, que corresponde al área resultante de restar a la Esperanza de Vida total el área de los años vividos en mala salud, muestra muy pocas diferencias por sexo. Hay que destacar que, si bien las mujeres viven más años que los hombres, todos estos los viven con mala salud percibida. Por lo tanto en la actualidad una mujer que nazca en esta ciudad previsiblemente vivirá una cuarta parte del total de su vida en mala salud autopercibida, con lo que vivirá 21,41 años en esta precaria situación. Los hombres, al nacer, pueden considerar que 14,38 años del total de su vida serán de mala salud sentida. Las mujeres que, de esa generación, sobrevivan hasta los 65 años, en aquel momento, podrán calcular que un 57% del tiempo que les reste de vida será de mala salud. Por ello, al final de la vida laboralmente activa, una persona que viva en Madrid esperará vivir aún 20 años más, aunque la mitad de ellos lo hará, previsiblemente, con percepción de mala salud.

GRÁFICO 1 Distribución de la EVBS según edad y sexo (años)

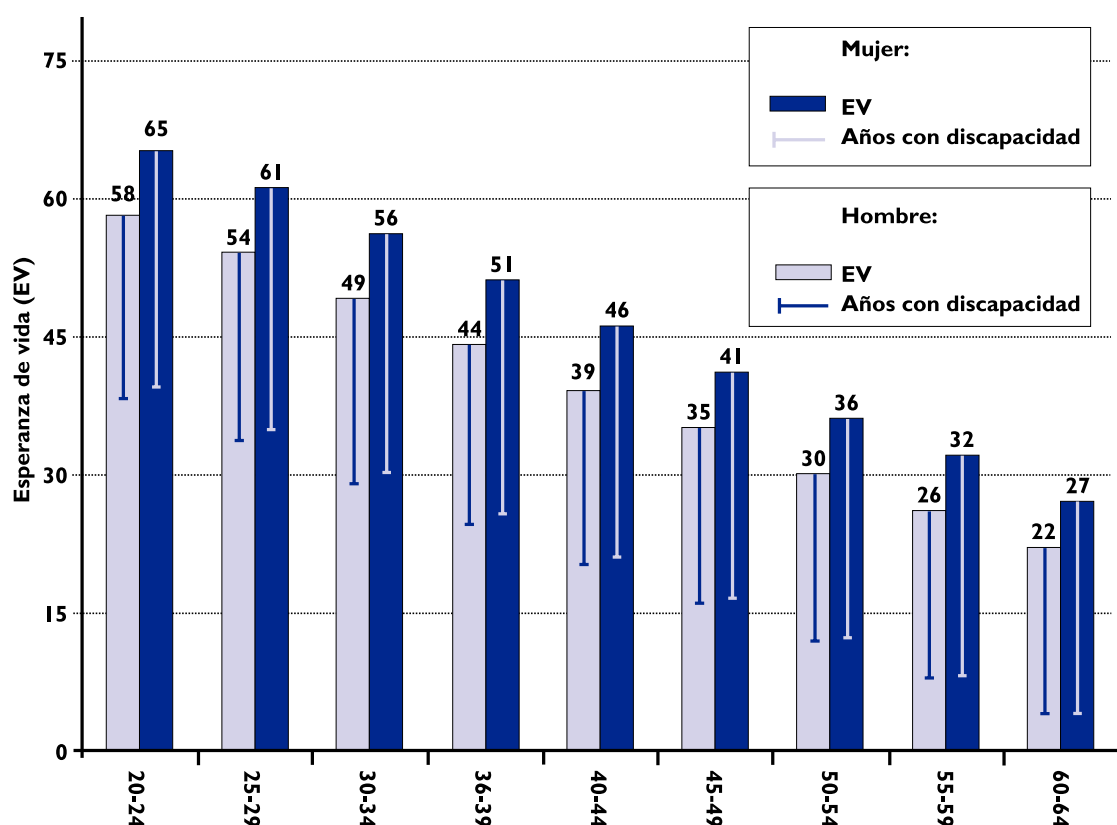


Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM '05 y de la estadística de Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

#### 4.2.2 ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE DISCAPACIDAD (EVLD) Y ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE DISCAPACIDAD SEVERA (EVLDS) O DISCAPACITY ADJUSTED LIFE YEARS (DALY)

Los resultados muestran que un madrileño de 20 a 24 años vivirá una media de 39 años sin ninguna discapacidad leve (entendida como alguna limitación sensorial y/o de movilidad hasta el final de su vida) (EVLD). Tanto la EV como el número de años con discapacidad son mayores en las mujeres que en los hombres. En el Gráfico 2, se observa que las mujeres viven una mayor proporción de su vida con discapacidad en relación a los hombres. De esta manera a la edad de 20 a 24 años una mujer en esta ciudad puede esperar vivir aproximadamente un 40% de su vida restante con alguna discapacidad, mientras que un hombre a esa misma edad se verá afectado por ese mismo problema sólo un 35% de ese tiempo. A la edad de 60 a 64 años una mujer aspirará a vivir el 85% del tiempo que le reste de vida con discapacidad, y un hombre el 81%.

GRÁFICO 2 Distribución de la EVLD según edad y sexo (años).

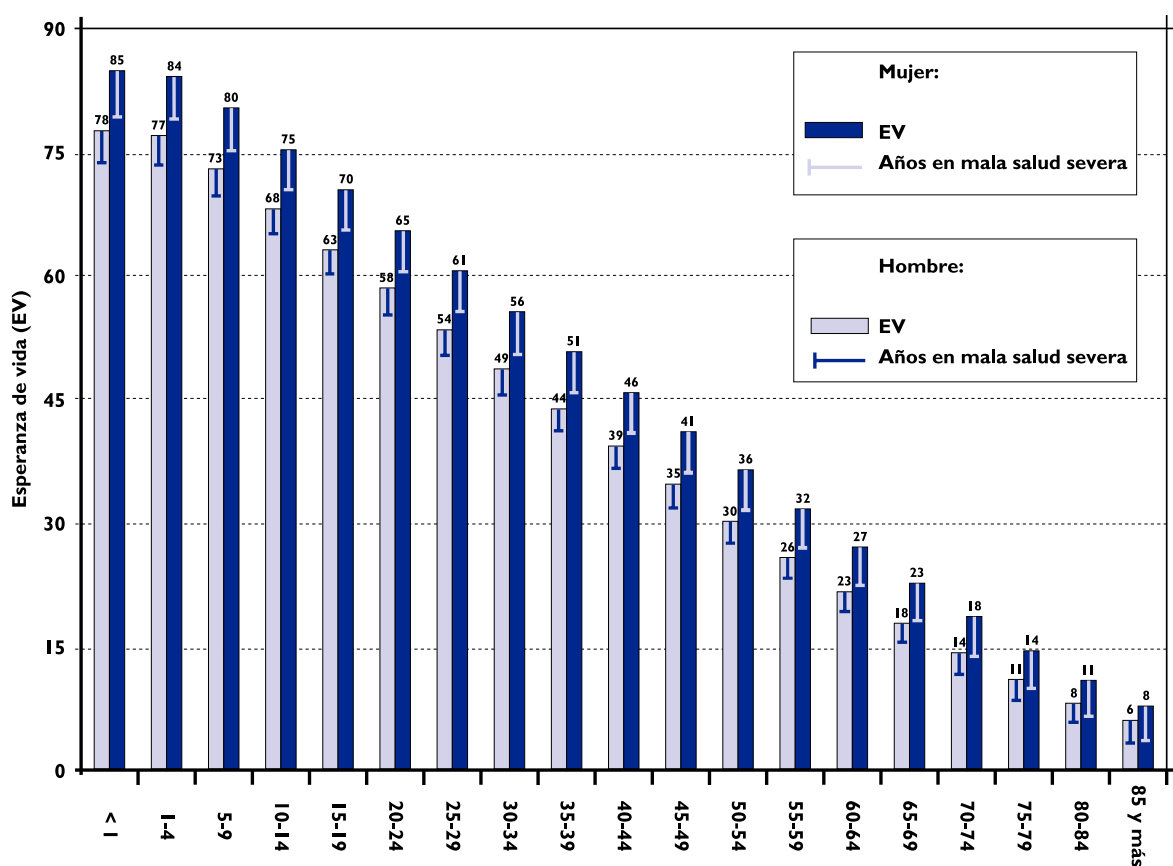


Fuente: Elaboración del Grupo de trabajo del Estudio de Salud de la ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM'05 y de la estadística de Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.



Se estima que en el momento del nacimiento una persona tiene una EVLDS (entendiendo por “discapacidad severa” necesidad de cuidados) de 77 años, por lo tanto si alcanza los 82 años, que es la EV de un ciudadano de Madrid, requerirá cuidados durante los últimos 5 años. En el Gráfico 3 se observa que la EVLDS es mayor en las mujeres que en los hombres. Dado que, el número de años vividos con discapacidad severa es mayor en las mujeres, éstas tendrán más necesidades de ayuda que los varones. Así, en la actualidad, al nacimiento una mujer madrileña puede calcular que vivirá, del total de su expectativa de vida, casi 6 años con una discapacidad que requerirá cuidados, mientras que un hombre puede esperar que este condicionante le afecte una media de 4,2 años de su existencia.

GRÁFICO 3 Distribución de la EVLDS según edad y sexo (años).

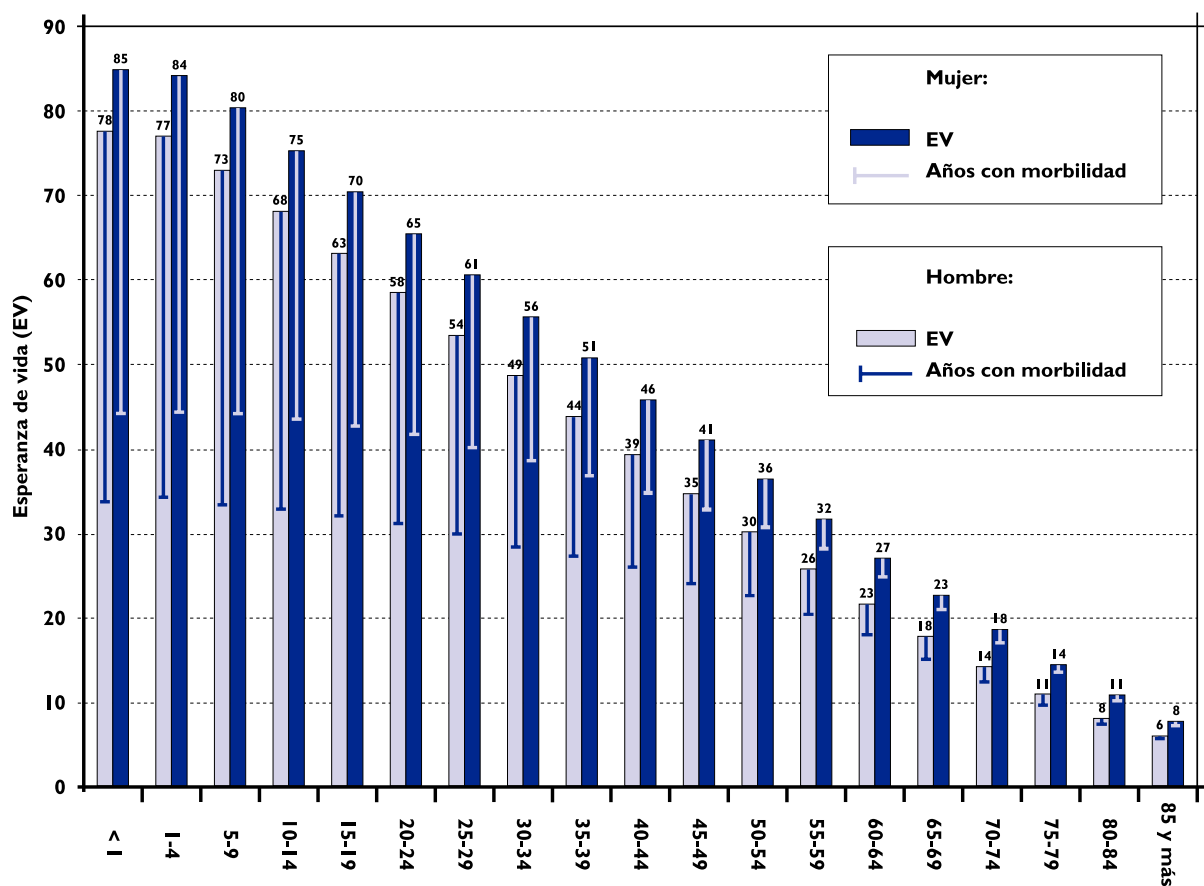


Fuente: Elaboración del Grupo de trabajo del Estudio de Salud de la ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM'05 y de la estadística de Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística

### 4.2.3 ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE MORBILIDAD CRÓNICA (EVLN)

Los resultados obtenidos muestran que en el momento del nacimiento un madrileño tendrá una esperanza de vida media libre de morbilidad crónica de 42 años (de 44 años en el caso de los hombres y 41 años en las mujeres). En el Gráfico 4 se observa que las mujeres presentan un número de años libres de morbilidad mayor, aún viviendo más que los hombres.

GRÁFICO 4 Distribución de la EVLN según sexo (años).



Fuente: Elaboración del Grupo de trabajo del Estudio de Salud de la ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM '05 y de la estadística de Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.





## 4.3 MORTALIDAD

### 4.3.1 ESPERANZA DE VIDA

#### 4.3.1.A ESPERANZA MEDIA DE VIDA AL NACER (EMVN)

La esperanza de vida al nacer en los ciudadanos de Madrid es de 77,1 años para los varones, de 85 años para las mujeres y de 81,2 años para el conjunto de la población (Tablas 1,2 y 3) según los datos elaborados por este estudio para el año 2002.

TABLA 1. Tabla de vida de la Ciudad de Madrid para ambos sexos. 2002.

Edad	Población	dx	nm <sub>x</sub>	nq <sub>x</sub>	np <sub>x</sub>	lx	nd <sub>x</sub>	nL <sub>x</sub>	T <sub>x</sub>	ex
<1	29123	148	0,00511	0,00508	0,99492	100000	508	99523	8127940	81,28
1-4	100332	25	0,00025	0,00100	0,99900	99492	99	397727	8028417	80,69
5-9	119599	26	0,00022	0,00109	0,99891	99393	108	496694	7630690	76,77
10-14	123254	17	0,00014	0,00069	0,99931	99285	68	496253	7133996	71,85
15-19	146405	40	0,00027	0,00137	0,99863	99216	135	495743	6637743	66,90
20-24	211648	101	0,00048	0,00238	0,99762	99081	236	494814	6142001	61,99
25-29	275278	149	0,00054	0,00270	0,99730	98845	267	493556	5647187	57,13
30-34	270009	212	0,00079	0,00392	0,99608	98578	386	491922	5153631	52,28
35-39	255396	326	0,00128	0,00636	0,99364	98191	625	489395	4661709	47,48
40-44	220941	424	0,00192	0,00955	0,99045	97567	932	485504	4172314	42,76
45-49	182289	461	0,00253	0,01257	0,98743	96635	1214	480139	3686810	38,15
50-54	173947	599	0,00344	0,01707	0,98293	95421	1629	473031	3206671	33,61
55-59	171196	887	0,00518	0,02557	0,97443	93792	2399	462962	2733640	29,15
60-64	151399	1050	0,00694	0,03409	0,96591	91393	3115	449177	2270678	24,85
65-69	170881	1915	0,01121	0,05451	0,94549	88278	4812	429360	1821501	20,63
70-74	153438	2955	0,01926	0,09187	0,90813	83466	7668	398161	1392140	16,68
75-79	118940	3805	0,03199	0,14811	0,85189	75798	11226	350925	993979	13,11
80-84	75373	4461	0,05919	0,25779	0,74221	64572	16646	281245	643055	9,96
85 y más	67340	8920	0,13246	1	0	47926	47926	361810	361810	7,55

nm<sub>x</sub> = Tasa de mortalidad entre las edades x y x+n  
 nq<sub>x</sub> = Probabilidad de muerte entre las edades x y x+n  
 np<sub>x</sub> = Probabilidad de supervivencia entre las edades x y x+n  
 lx = Supervivencia a la edad x

nd<sub>x</sub> = Defunciones entre las edades x y x+n  
 nL<sub>x</sub> = Años vividos entre las edades x y x+n  
 T<sub>x</sub> = Años vividos desde la edad x  
 ex = Supervivencia a la edad x

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.  
 Madrid Salud.

TABLA 2. Tabla de vida de la ciudad de Madrid en 2002 para hombres

Edad	Población	Defunciones	nm <sub>x</sub>	nq <sub>x</sub>	np <sub>x</sub>	l <sub>x</sub>	nd <sub>x</sub>	nL <sub>x</sub>	T <sub>x</sub>	ex
<1	14978	84	0,00564	0,00561	0,99439	100000	561	99472	7705336	77,06
1-4	51628	17	0,00033	0,00132	0,99868	99439	131	397433	7605863	76,49
5-9	61172	16	0,00026	0,00131	0,99869	99308	130	496217	7208430	72,59
10-14	63254	12	0,00019	0,00095	0,99905	99179	94	495668	6712213	67,68
15-19	74080	24	0,00032	0,00162	0,99838	99084	160	496022	6216556	62,74
20-24	105698	73	0,00069	0,00344	0,99656	98924	340	493770	5721534	57,84
25-29	138380	111	0,00080	0,00400	0,99600	98584	395	491932	5227765	53,03
30-34	135844	156	0,00115	0,00573	0,99427	98189	562	489540	4735832	48,23
35-39	125214	228	0,00182	0,00906	0,99094	97627	885	485923	4246292	43,50
40-44	106137	287	0,00270	0,01343	0,98657	96742	1299	480463	3760369	38,87
45-49	84153	306	0,00364	0,01802	0,98198	95443	1720	472916	327997	34,37
50-54	78787	401	0,00609	0,02513	0,97437	93723	2355	462729	2806991	29,95
55-59	76561	603	0,00788	0,03862	0,96138	91368	3529	448019	2344262	25,66
60-64	67565	721	0,01067	0,05197	0,94803	87840	4565	427785	1896243	21,59
65-69	74735	1274	0,01705	0,08175	0,91825	83275	6808	399354	1468457	17,63
70-74	64173	1912	0,02979	0,13865	0,86135	76467	10602	355830	1069104	13,98
75-79	45451	2170	0,04774	0,21326	0,78674	65865	14047	294209	713274	10,83
80-84	24902	2185	0,08774	0,35980	0,64040	51818	18644	212482	419066	8,09
85	18009	2892	0,16059	1	0	33174	33174	206583	206583	6,23

nm<sub>x</sub> = Tasa de mortalidad entre las edades x y x+n  
 nq<sub>x</sub> = Probabilidad de muerte entre las edades x y x+n  
 np<sub>x</sub> = Probabilidad de supervivencia entre las edades x y x+n  
 l<sub>x</sub> = Supervivencia a la edad x

nd<sub>x</sub> = Defunciones entre las edades x y x+n  
 nL<sub>x</sub> = Años vividos entre las edades x y x+n  
 T<sub>x</sub> = Años vividos desde la edad x  
 ex = Supervivencia a la edad x

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.



TABLA 3. Tabla de vida de la Ciudad de Madrid en 2002 para mujeres.

Edad	Población	Defunciones	nm <sub>x</sub>	nq <sub>x</sub>	np <sub>x</sub>	l <sub>x</sub>	nd <sub>x</sub>	nL <sub>x</sub>	T <sub>x</sub>	ex
<1	14145	64	0,00454	0,00452	0,99548	100000	452	99476	8499452	84,99
1-4	84704	8	0,00016	0,00066	0,99868	99548	65	398020	8399876	84,38
5-9	58427	10	0,00017	0,00086	0,99869	99482	85	497198	8001856	80,44
10-14	60000	5	0,00008	0,00042	0,99905	99397	41	496882	7504658	75,5
15-19	72325	16	0,00022	0,00111	0,99838	99356	110	496504	7007776	70,53
20-24	105750	28	0,00026	0,00132	0,99656	99246	131	495901	6511272	65,61
25-29	136898	38	0,00028	0,00139	0,99600	99115	137	495229	6015372	60,69
30-34	134165	56	0,00042	0,00208	0,99427	98977	206	494369	5520143	55,77
35-39	130182	98	0,00075	0,00376	0,99094	98771	371	492926	5025773	50,88
40-44	114804	137	0,00119	0,00595	0,99405	98400	585	490535	4532847	46,07
45-49	98136	155	0,00158	0,00787	0,99213	97814	769	487148	4042313	41,33
50-54	95160	198	0,00208	0,01035	0,98965	97045	1004	482713	3555165	36,63
55-59	94635	284	0,00300	0,01489	0,98511	96040	1430	482713	307252	31,99
60-64	83834	329	0,00392	0,01943	0,98057	94610	1838	476626	2595825	27,44
65-69	96146	641	0,00667	0,03279	0,96721	92772	3042	468754	2127371	22,93
70-74	89265	1043	0,01168	0,05676	0,94324	89730	5093	456254	1671117	18,62
75-79	73489	1635	0,02225	0,10538	0,89462	48636	9819	400885	1235201	14,59
80-84	50471	2276	0,04510	0,20263	0,79737	75718	15343	340231	834316	11,02
85	49331	6028	0,12219	1	0	60375	60375	494085	494085	8,18

nm<sub>x</sub> = Tasa de mortalidad entre las edades x y x+n  
 nq<sub>x</sub> = Probabilidad de muerte entre las edades x y x+n  
 np<sub>x</sub> = Probabilidad de supervivencia entre las edades x y x+n  
 l<sub>x</sub> = Supervivencia a la edad x

nd<sub>x</sub> = Defunciones entre las edades x y x+n  
 nL<sub>x</sub> = Años vividos entre las edades x y x+n  
 T<sub>x</sub> = Años vividos desde la edad x  
 ex = Supervivencia a la edad x

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

De acuerdo con las tablas de mortalidad elaboradas por la Dirección de Estadística del Ayuntamiento de Madrid en el año 1998 la esperanza de vida entonces de 75.8 años para los varones y 83.6 años para las mujeres (Tabla 4). Las EMVN de las mujeres presentan menos disparidades por distritos que las de los hombres (Gráfico 1), lo que indica que la menor EMVN de algunos distritos se debe a la menor supervivencia de los hombres.

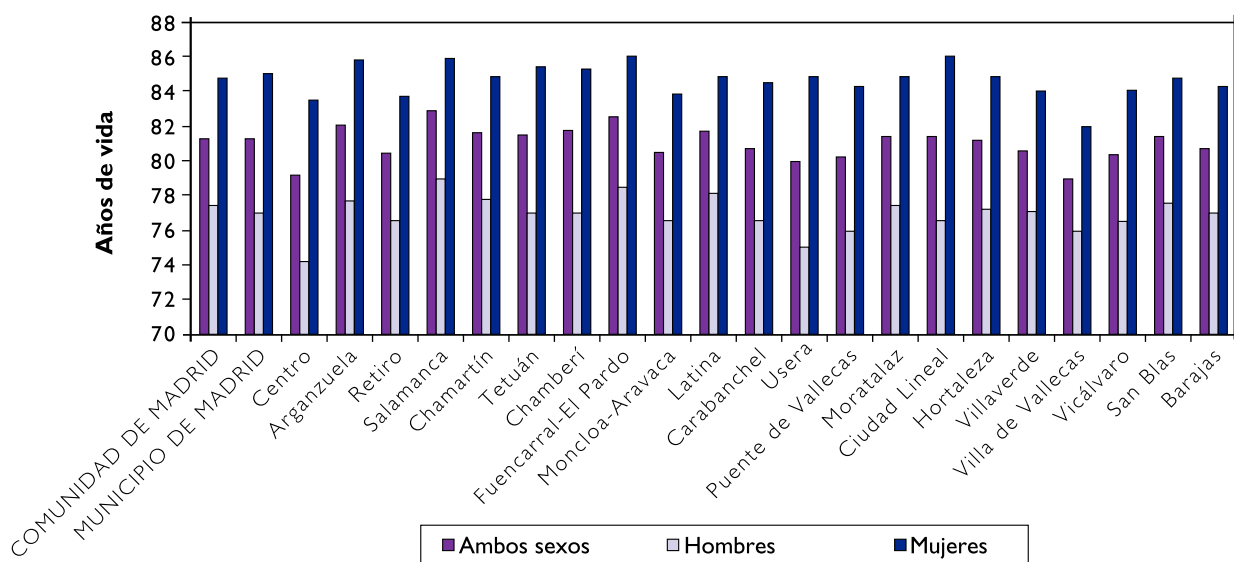
**TABLA 4. Esperanza Media de Vida al Nacer en la Ciudad de Madrid y sus distritos municipales.**  
Años 1994, 1998 (\*) y 2002

	Año 1994			Año 1998			Año 2002		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Comunidad de Madrid	78,4	74,5	82,3	79,9	75,4	83,4	81,3	77,5	84,8
Ciudad de Madrid	78,4	74,0	82,7	79,7	75,8	83,6	81,3	77,1	85,0
Centro	75,2	69,7	80,7	76,2	70,7	81,6	79,3	74,3	83,6
Arganzuela	79,1	74,0	84,2	79,4	75,0	83,9	82,1	77,7	85,8
Retiro	79,1	75,1	83,2	79,5	76,0	83,0	80,5	76,5	83,8
Salamanca	79,2	74,9	83,5	78,8	76,0	81,7	83,0	78,9	85,9
Chamartín	78,7	74,7	82,7	80,1	76,1	84,1	81,7	77,8	84,9
Tetuán	78,2	73,9	82,5	78,9	75,4	82,5	81,6	76,9	85,5
Chamberí	78,6	74,4	82,9	80,0	76,5	83,5	81,8	77,0	85,4
Fuencarral - El Pardo	79,6	75,1	84,1	80,4	76,3	84,5	82,5	78,5	86,1
Moncloa - Aravaca	78,5	73,9	83,2	78,6	75,3	81,9	80,4	76,5	83,9
Latina	79,3	75,1	83,5	79,9	76,0	83,7	81,7	78,2	84,9
Carabanchel	78,0	73,9	82,0	79,5	75,5	83,6	80,7	76,6	84,5
Usera	77,2	72,2	82,2	78,5	73,9	83,1	80,0	75,1	84,9
Puente de Vallecas	77,6	73,2	82,2	78,5	73,9	83,1	80,0	75,1	84,9
Moratalaz	80,1	77,1	83,1	80,1	76,4	83,8	81,4	77,6	84,3
Ciudad Lineal	78,4	74,4	82,3	80,5	77,4	83,6	81,4	76,6	86,0
Hortaleza	79,1	75,3	82,9	79,5	75,5	83,4	81,2	77,3	84,9
Villaverde	77,7	72,8	82,7	79,3	76,2	82,4	80,7	77,2	84,0
Villa de Valleca	76,8	73,6	80,0	78,7	76,1	81,3	79,1	76,0	82,0
Vicálvaro	78,9	75,3	82,5	79,2	75,9	82,5	80,3	76,5	84,1
San Blas	75,6	70,8	80,4	79,8	76,1	83,5	81,4	77,6	84,8
Barajas	79,6	77,1	82,1	78,3	76,1	80,6	80,8	77,1	84,3

(\*) 1994 y 1988 método Reed y Merrel. Direcc. Estadística Ayuntamiento de Madrid.  
Año 2002 Tablas de mortalidad abreviadas de Epidat 3-0 (Elaboración propia).

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud, y Dirección General de Estadística. Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública. Ayuntamiento de Madrid.

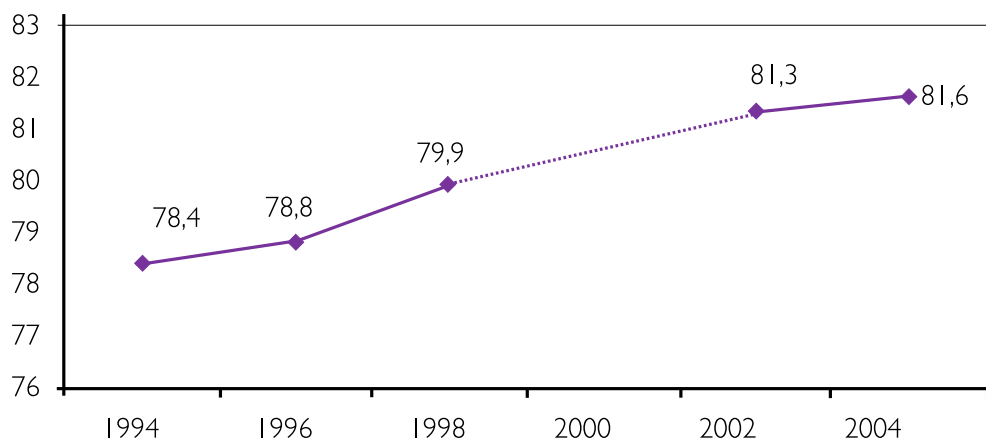
GRÁFICO 1. Esperanza Media de Vida al Nacer. Ciudad de Madrid y distritos municipales. Año 2002



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

Recientemente hemos incorporado el cálculo de la esperanza de vida para el año 2004 en la Ciudad de Madrid resultando de 77,68 años en los hombres, de 84,91 años en las mujeres y de 81,55 para ambos sexos (Gráfico 2).

GRÁFICO 2. Ciudad de Madrid. Esperanza Media de Vida al Nacer. Ambos Sexos. 1994-2004



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud, y Dirección General de Estadística. Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública. Ayuntamiento de Madrid.

Existen importantes diferencias en EMVN entre distritos municipales. En el año 2002 detectamos casi 4 años de diferencia entre el distrito mejor situado (Salamanca) y el peor (Villa de Vallecas) (Tabla 5).

TABLA 5 . Esperanza Media de Vida al Nacer. Ciudad de Madrid y Distritos municipales.  
Ambos sexos. Año 2002.

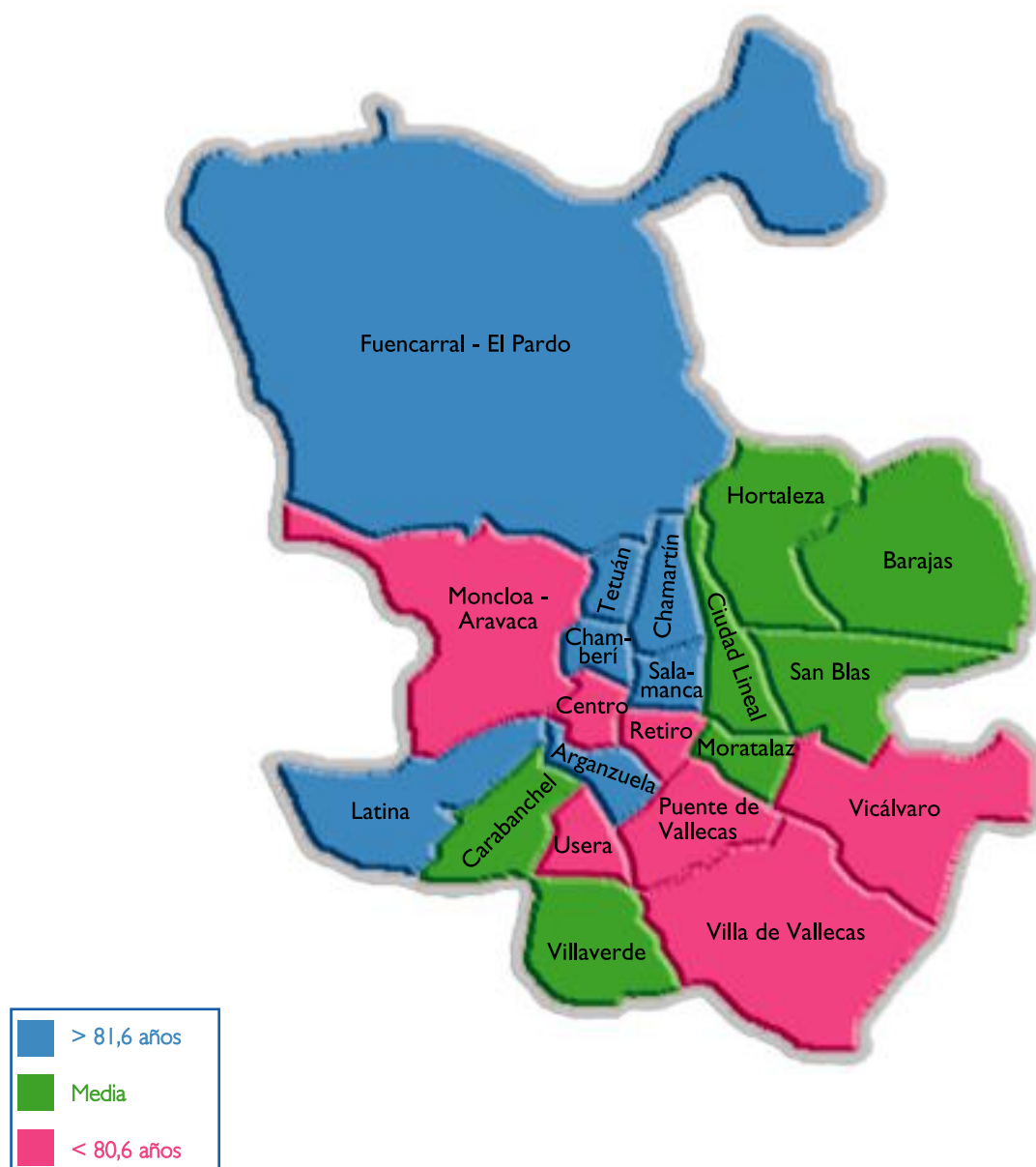
Salamanca	83,0	<b>3,9 años</b>
Fuencarral - El Pardo	82,5	
Arganzuela	82,1	
Chamberí	81,8	
Latina	81,7	
Chamartín	81,7	
Tetuán	81,6	
Ciudad Lineal	81,4	
Moratalaz	81,4	
San Blas	81,4	
<b>Ciudad de Madrid</b> →	81,3	
Hortaleza	81,2	
Barajas	80,8	
Carabanchel	80,7	
Villaverde	80,7	
Retiro	80,5	
Moncloa - Aravaca	80,4	
Vicálvaro	80,3	
Puente de Vallecas	80,3	
Usera	80,0	
Centro	79,3	
Villa de Vallecas	79,1	

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.



Agrupando los distritos de la Ciudad en función de tres niveles de EMVN observamos el Mapa I.

MAPA I. Mapa de Madrid con sus distritos. Esperanza Media de Vida al Nacer, 2002. Ambos Sexos



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

Se observa que desde 1994 algunos distritos se sitúan persistentemente en el tercil inferior de Esperanza de Vida al Nacer (Centro, Puente de Vallecas, Usera, Carabanchel, Villaverde y Villa de Vallecas) dando una idea de consistencia de la información de tal manera que esta situación puede considerarse que se debe a cuestiones estructurales y no meramente coyunturales. Dos distritos ocupan permanentemente el tercil superior (Fuencarral-El Pardo y Latina) por lo que a su preeminencia cabe aplicar la misma interpretación (Tabla 6).

**TABLA 6. Distritos municipales que no experimentan cambios en su posición respecto a la Esperanza Media de Vida al Nacer del resto de la ciudad en el período 1994-2002**

SIEMPRE POR ENCIMA DE LA EMVN DEL CONJUNTO DE LA CIUDAD:	SIEMPRE POR DEBAJO DE LA EMVN DEL CONJUNTO DE LA CIUDAD:
Arganzuela Chamartín Chamberí Fuencarral - El Pardo Latina Moratalaz	Centro Carabanchel Usera Puente de Vallecas Villaverde Villa de Vallecas
SIEMPRE EN EL TERCIL SUPERIOR	SIEMPRE EN EL TERCIL INFERIOR
Fuencarral - El Pardo Latina	Puente de Vallecas Usera Villa de Vallecas Centro

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

En Retiro se observó para el año 2002 una esperanza de vida no acorde con lo esperado para un distrito de sus características socioeconómicas, que son muy notables. El análisis detallado de la información reveló el hecho de que un exceso de mortalidad infantil, achacable a un erróneo supregistro ocurrido en ese distrito y derivado de la presencia en el mismo de un determinado establecimiento sanitario, era la causa de tal distorsión del indicador. En el capítulo de mortalidad por edades se estudia con más detalle esta situación. Cabe decir aquí, no obstante, que depurado este exceso erróneo de fallecimientos nos encontramos ante una Esperanza de Vida al Nacer para ambos sexos de 81,3 años en 2002, es decir casi un año más de lo calculado previamente, si bien en la mayor parte de los datos presentados no ha sido posible depurar este error y los indicadores se encuentran afectados por este problema.

Se estudió también la situación por barrios del indicador de EMVN en algunos distritos seleccionados. En el distrito de Usera se observó un déficit importante de la esperanza de vida respecto al conjunto de la ciudad, siendo de 71,59 años para los hombres de Orcasur y de 72,79 para los de San Fermín, lo que supone entre 4 y 5 años menos que en el conjunto de la ciudad. En mujeres también hay un déficit considerable en Orcasur, situándose la EMVN en 81,34 años, es decir en torno a 4 años por debajo de la de las mujeres de la ciudad.

En el distrito de Centro la EMVN aparece de manera reiterada por debajo del conjunto de la de la ciudad. Tras estudiarla en cada uno de los barrios que componen este distrito se aprecia que los problemas se encuentran en los varones del barrio de Universidad, que presentan expectativas promediadas de 71,13 años, similar a la recogida en barrios del Sur de Madrid.

El distrito de Moncloa-Aravaca, con una EMVN por debajo de la esperanza de la ciudad, aporta un dato no concordante con lo esperado para el distrito por sus condiciones socioeconómicas. Se observa en dicho



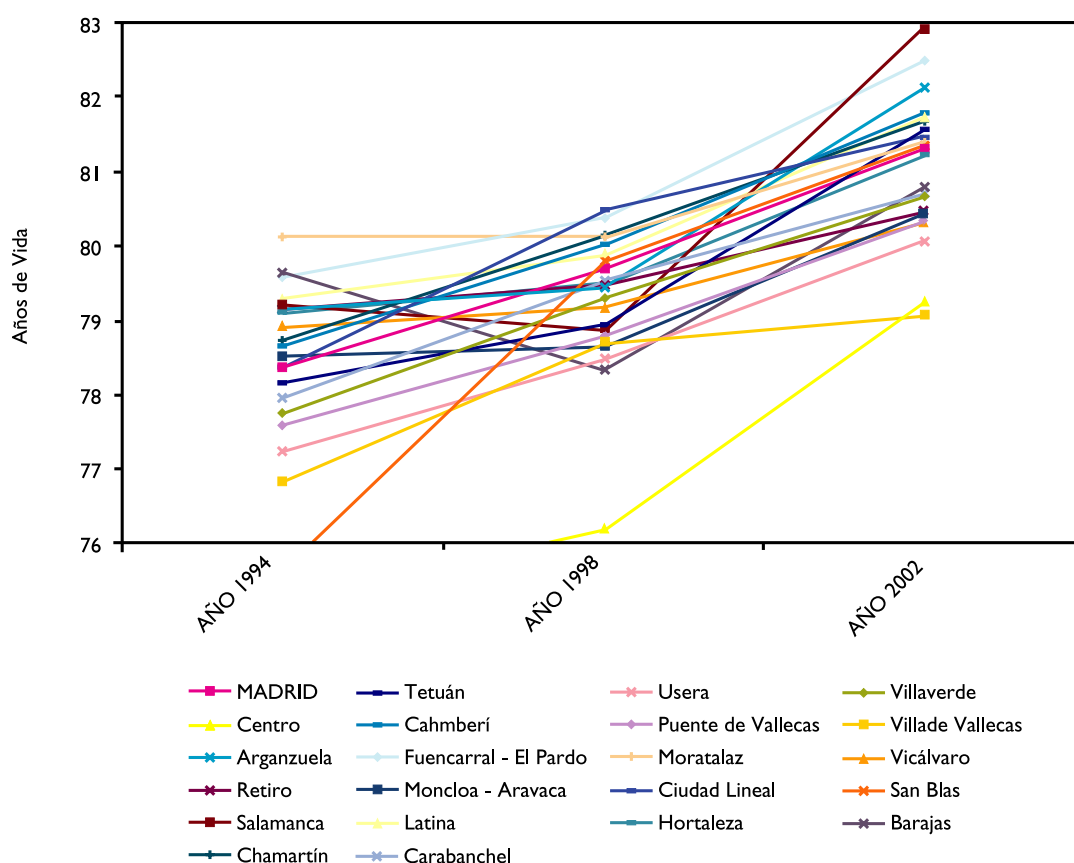


distrito un ligero aumento en la probabilidad de morir en las edades mas avanzadas, y particularmente entre las mujeres.

En general la EMVN ha evolucionado favorablemente en los últimos años. Ello es debido al notable descenso de la mortalidad infantil y, por otro, al retroceso en la mortalidad en torno a los 75-80 años. Este dato explica el fenómeno del incremento de la edad media en el grupo de mayores de 65 años.

Por distritos municipales, y tal y como se observa en los gráficos 3 y 4, la progresión en el período 1994 a 2002 ha sido muy clara en conjunto. Hay distritos donde el incremento en EMVN ha sido muy grande, como es el caso de San Blas, Centro, Salamanca y Tetuán, mientras que otros crecen más lentamente en la mejora del indicador, como Barajas, Moratalaz, Retiro y Vicálvaro. Debe considerarse aquí, no obstante, que los que partían de una mejor situación experimentan una mejoría más discreta debido a esa proximidad inicial al "techo" biológico que en la actualidad presenta este indicador.

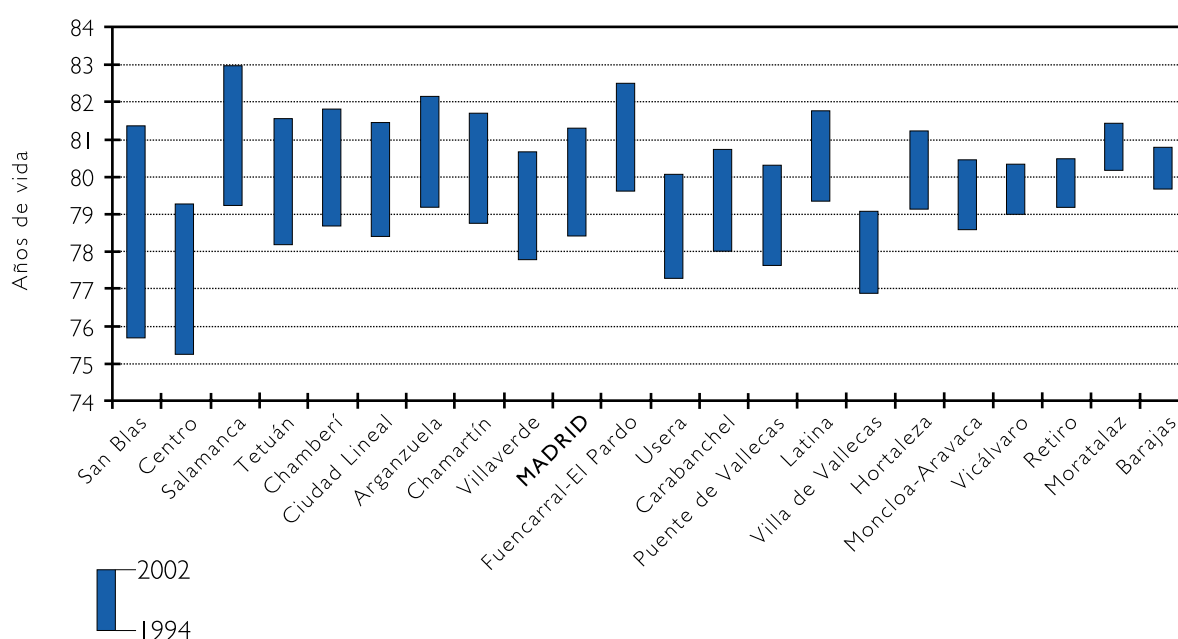
**GRÁFICO 3 Esperanza Media de Vida al Nacer. Serie histórica 1994-2002. Madrid y distritos municipales. Ambos sexos.**



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud, y Dirección General de Estadística. Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública. Ayuntamiento de Madrid.



GRÁFICO 4 Esperanza Media de Vida al Nacer. Ciudad de Madrid y sus distritos.  
Variaciones series 1994-2002. Ambos sexos.



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.



#### 4.3.1.B ESPERANZA DE VIDA A LOS 65 Y A LOS 75 AÑOS.

La esperanza de vida a los 65 años es en la ciudad de 17,6 años para los hombres y de 22,9 años para las mujeres, según datos del año 2002. Los datos disponibles del año anterior publicados por la OMS sitúan esa expectativa en 16,1 años para el conjunto de los españoles a esa edad. A la edad de 75 años, por distritos municipales, la esperanza media de vida es máxima en los hombres de Latina, Salamanca, Chamartín, Chamberí, y Fuencarral-El Pardo. Es aún mejor entre las mujeres de la ciudad, especialmente entre las de Chamberí, Arganzuela, Tetuán, y Salamanca (Tablas 7 y 8). Por ello los mayores de 75 años que viven en los distritos de Chamberí, Tetuán, Salamanca y Fuencarral-El Pardo, hombres y mujeres, tienen, con datos de mortalidad de 2002, las mejores cifras de esperanza de vida.

**TABLA 7. Esperanzas de vida a las edades de 65 y 75 años. Ciudad de Madrid y distritos municipales. Año 2002. Hombres.**

HOMBRES			
AÑOS DE VIDA			
Esperanza de Vida a los 65 años		Esperanza de Vida a los 75 años	
Comunidad de Madrid	17,6	Comunidad de Madrid	10,8
Ciudad de Madrid	17,6	Ciudad de Madrid	10,8
Latina	18,63	Latina	11,73
Salamanca	18,51	Salamanca	11,65
Chamartín	18,28	Chamartín	11,43
Fuencarral - El Pardo	18,27	Chamberí	11,33
Chamberí	17,88	Fuencarral - El Pardo	11,23
Arganzuela	17,77	Arganzuela	11,01
Retiro	17,68	Tetuán	10,73
Moncloa - Aravaca	17,64	San Blas	10,73
Hortaleza	17,47	Centro	10,70
Villaverde	17,45	Moratalaz	10,70
Tetuán	17,38	Usera	10,67
San Blas	17,38	Retiro	10,59
Carabanchel	17,37	Ciudad Lineal	10,57
Usera	17,33	Moncloa - Aravaca	10,49
Ciudad Lineal	17,28	Carabanchel	10,48
Moratalaz	17,24	Puente de Vallecas	10,30
Puente de Vallecas	17,08	Villaverde	10,24
Villa de Vallecas	16,67	Hortaleza	10,03
Barajas	16,63	Barajas	9,89
Vicálvaro	16,36	Villa de Vallecas	9,33
Centro	16,30	Vicálvaro	9,07

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

TABLA 8. Esperanza de vida a las edades de 65 y 75 años. Ciudad de Madrid y distritos municipales. Año 2002. Mujeres.

MUJERES			
AÑOS DE VIDA			
Esperanza de Vida a los 65 años		Esperanza de Vida a los 75 años	
Comunidad de Madrid	22,4	Comunidad de Madrid	14,1
Ciudad de Madrid	22,9	Ciudad de Madrid	14,6
Chamberí	24,19	Chamberí	15,52
Ciudad Lineal	23,76	Arganzuela	15,44
Salamanca	23,71	Tetuán	15,35
Arganzuela	23,63	Salamanca	15,25
Tetuán	23,62	Fuencarral - El Pardo	15,05
Fuencarral - El Pardo	23,41	Retiro	15,01
Retiro	23,33	Carabanchel	14,64
Carabanchel	22,89	Centro	14,61
Chamartín	22,75	Usera	14,52
Usera	22,75	Chamartín	14,50
Moratalaz	22,61	Latina	14,24
Latina	22,59	Moratalaz	14,20
Centro	22,45	Puente de Vallecas	14,14
Puente de Vallecas	22,44	San Blas	14,13
Hortaleza	22,31	Hortaleza	13,87
San Blas	22,27	Barajas	13,71
Moncloa - Aravaca	21,86	Moncloa - Aravaca	13,48
Barajas	21,70	Villaverde	13,03
Vicálvaro	21,68	Vicálvaro	12,65
Villaverde	21,35	Villa de Vallecas	11,67
Villa de Vallecas	20,04	Ciudad Lineal	11,30

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.



### 4.3.1.C PROBABILIDAD DE SUPERVIVENCIA HASTA LOS 5 AÑOS Y HASTA LOS 60 AÑOS

En la tabla 9 se aprecian los indicadores de supervivencia para estas edades en la Comunidad de Madrid, en la Ciudad de Madrid y en sus distritos municipales. El Distrito de Retiro aparece muy afectado en el indicador de supervivencia a los cinco años por las circunstancias ya comentadas. En el momento del nacimiento se puede calcular que en la Ciudad de Madrid el 12,82% de los hombres y el 5,51% de las mujeres no cumplirán los 60 años. Las peores perspectivas son para los hombres de Centro y Usera y para las mujeres de Centro, Retiro y Villa de Vallecas. Este indicador posee la ventaja de afectarse tan sólo por la mortalidad de jóvenes y adultos eliminándose así el efecto de la mortalidad de mayores.

**TABLA 9. Probabilidad de no sobrevivir hasta la edad de 5 años y de 60 años (%).**

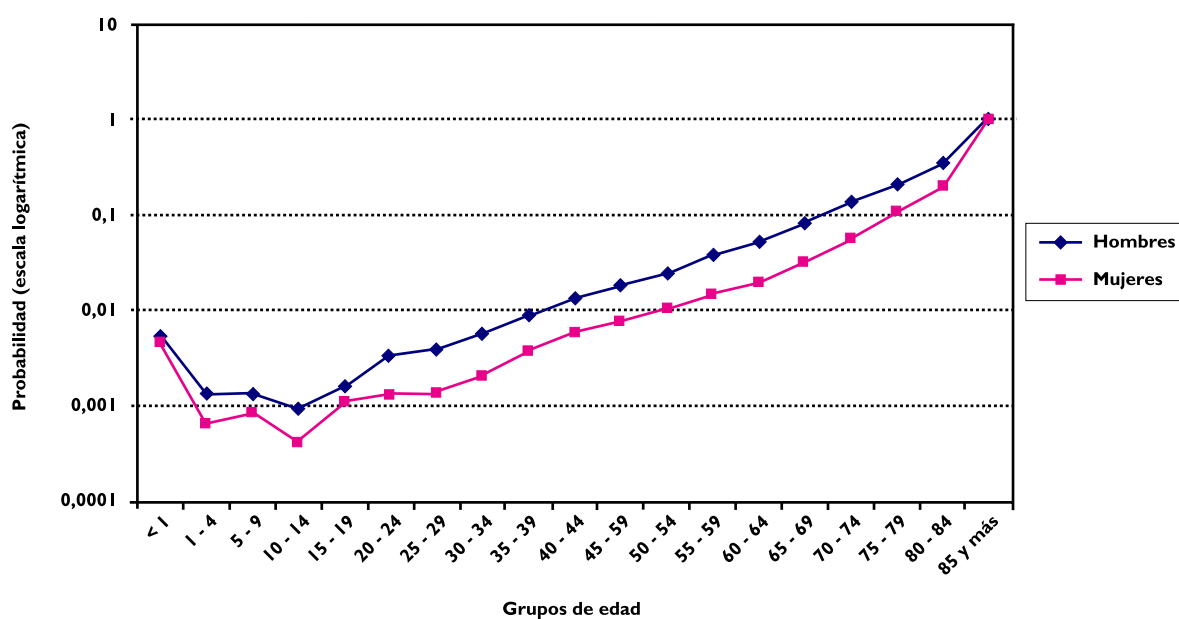
Año 2002 POR SEXOS Para Madrid y distritos	Hombres		Mujeres	
	Hasta los 5 años (%)	Hasta los 60 años (%)	Hasta los 5 años (%)	Hasta los 60 años (%)
Comunidad de Madrid	0,55	11,64	0,40	4,88
Ciudad de Madrid	0,69	12,82	0,51	5,51
Chamberí	2,55	13,36	2,20	7,20
Ciudad Lineal	1,44	13,12	0,30	70,5
Salamanca	1,09	11,10	0,32	4,43
Arganzuela	0,93	13,21	0,18	4,70
Tetuán	0,91	11,59	0,64	5,32
Fuencarral - El Pardo	0,89	17,92	0,60	7,82
Retiro	0,88	13,83	0,85	5,34
Carabanchel	0,84	11,47	0,43	4,92
Chamartín	0,83	11,75	1,05	6,53
Usera	0,63	9,89	0,32	4,70
Moratalaz	0,62	14,41	0,62	6,00
Latina	0,61	11,91	0,24	5,17
Centro	0,58	13,72	0,54	6,74
Puente de Vallecas	0,45	17,92	0,91	4,36
Hortaleza	0,42	13,21	0,34	6,48
San Blas	0,40	11,70	0,99	4,90
Moncloa - Aravaca	0,40	10,37	0,21	4,19
Barajas	0,20	11,17	0,29	5,18
Vicálvaro	0,21	10,75	0,45	5,46
Villaverde	0,18	12,82	0,39	5,48
Villa de Vallecas	0,14	12,92	0,14	5,11

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

### 4.3.2 MORTALIDAD POR EDADES

El análisis de la mortalidad por edades en el contexto del Estudio de Salud, sitúa las probabilidades de fallecer a cada edad. Ello permite determinar las etapas de vida de mayor riesgo vital, que tradicionalmente se consideran el momento del nacimiento y durante el primer año de vida. Desde esa edad, e incluso antes si contemplásemos la vida intrauterina hasta las edades más avanzadas, se manifiesta el fenómeno conocido como *sobremortalidad masculina*, es decir, que los hombres fallecen en mayor proporción que las mujeres. El menor riesgo de fallecer se registra en el tramo comprendido entre los 10 y los 14 años incrementándose en sentido ascendente en la escala etaria. Todas estas circunstancias se observan en la curva de probabilidad de morir por edades en la Ciudad de Madrid en 2002 (Gráfico 1).

GRÁFICO 1. Riesgo de morir por edades y sexos. Ciudad de Madrid. Año 2002



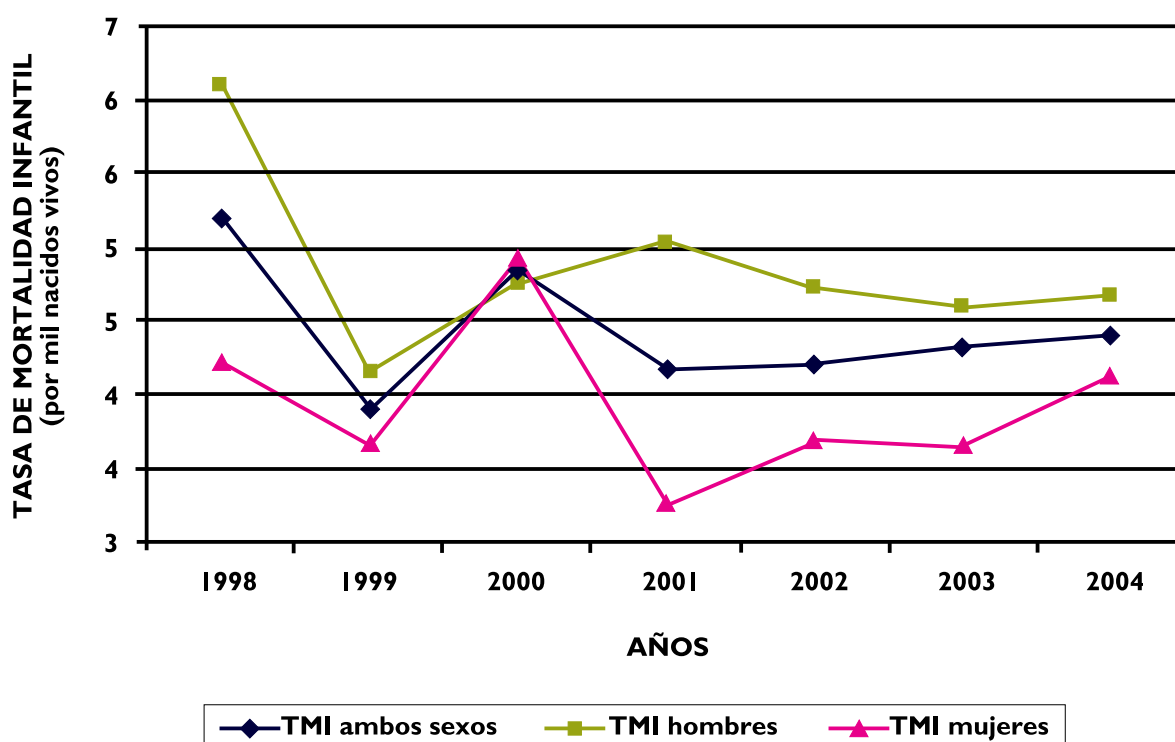
Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.



### 4.3.2.A MORTALIDAD INFANTIL

La Ciudad de Madrid cuenta con uno de los indicadores de mortalidad infantil más favorables de los conocidos hasta ahora, manteniéndose prácticamente constante desde hace algunos años (Gráfico 2).

GRÁFICO 2 Evolución de las Tasas de Mortalidad Infantil en la Ciudad de Madrid por años (1998-2004).



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

En 2004 en la Ciudad de Madrid, el riesgo de morir en los menores de un año fue de 4,41 por mil nacidos vivos (NV), muy próximo al detectado en España, de 4 por mil, y al de los países industrializados, de 5 por mil, para el año 2002 (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005 y OMS, 2005). Desglosándolo por género, la Tasa de Mortalidad Infantil de niños y niñas fue de 4,68 por mil NV hombres y 4,13 por mil NV mujeres.

Respecto a la mortalidad neonatal y postneonatal, en el año 2004 la tasa de mortalidad neonatal en niños fue de 3,04 por mil NV y de 2,54 en niñas. Si analizamos los componentes de este indicador observamos que casi el 50% de los fallecimientos se produjeron durante la primera semana de vida.

En la tabla 1 se muestran los valores de las Tasas de Mortalidad Infantil del año 2004, según el momento en el que se produzca el evento fatal, globalmente y por sexo.

TABLA 1. Indicadores de Mortalidad Infantil según componentes. Ciudad de Madrid, 2004.

			AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
TASA DE MORTALIDAD NEONATAL	Tasa de mortalidad neonatal precoz	Tasa de mortalidad en menores de 24 horas	1,00 por mil NV	0,94 por mil NV niños	1,08 por mil NV niñas
		Tasa de mortalidad entre 1-6 días	0,85 por mil NV	1,11 por mil NV niños	0,57 por mil NV niñas
	Tasa de mortalidad neonatal tardía	Tasa de mortalidad entre 7-27 días	0,94 por mil NV	0,99 por mil NV niños	0,89 por mil NV niñas
TASA DE MORTALIDAD POSTNEONATAL		Tasa de mortalidad entre 28 días y 11 meses	1,61 por mil NV	1,64 por mil NV niños	1,59 por mil NV niñas

Fuente: Elaboración Grupo de trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

En cuanto a las causas de mortalidad en los menores de un año, en su mayoría fallecieron por causas relacionadas con el parto o eventos ocurridos durante la primera semana de vida. Por otra parte, entre las causas de mortalidad postneonatal, las más frecuentes fueron las malformaciones congénitas. Estudiando este hecho según sexo del fallecido, apreciamos un mayor riesgo de morir por esta causa en varones, evento tendente al aumento en el período estudiado (2002-2004). Al analizar las malformaciones congénitas, las más frecuentes fueron las cardíacas con 0,507 fallecidos por mil NV, seguida de las registradas como "perinatales sin especificar" con una tasa de 0,338 por mil NV, y de la inmadurez extrema, con 0,259 fallecidos por mil NV.

Un aspecto fundamental en el estudio de la mortalidad infantil ha sido determinar la existencia de diferencias entre los distritos municipales y el conjunto de la ciudad. En la tabla 2 se muestra el exceso de mortalidad registrado en dichas unidades territoriales, respecto al municipio de Madrid para el año 2002. Es importante destacar la gran variabilidad en el tamaño poblacional de los distintos distritos de la ciudad, a la hora de interpretar las diferencias en las Tasas de Mortalidad Infantil.



TABLA 2. Exceso en las Tasas de Mortalidad Infantil entre los distritos municipales y el conjunto de la ciudad. Año 2002. (Tasas por mil Nacidos Vivos)

	<b>Hombres</b> (Tasas de mortalidad por 1000 Nacidos Vivos niños)	<b>Mujeres</b> (Tasas de mortalidad por 1000 Nacidos Vivos niñas)
Mortalidad infantil	Ciudad de Madrid (4,73)	Ciudad de Madrid (3,70)
	Villa de Vallecas (10,58) Vicálvaro (9,57) Chamartín (8,8) Centro (7,84) Retiro* (7,35)	Usera (8,00) Barajas (7,46) Moncloa - Aravaca (6,44) Chamberí (6,07)
	San Blas (5,56) Carabanchel (5,25) Hortaleza (5,04) Ciudad lineal (4,91) Salamanca (4,87) Usera (4,85)	Centro (5,35) Puente de Vallecas (5,09)
		Chamartín (4,18) Retiro* (4,15) Moratalaz (4,13) Hortaleza (3,92) Carabanchel (3,89)
	Diferencias en mortalidad superiores al 50% entre el distrito y el conjunto de la ciudad	
	Diferencias en mortalidad por exceso (entre 25% y 50%) entre el distrito y el conjunto de la ciudad	
	Diferencias en mortalidad por exceso (hasta un 25%) entre el distrito y el conjunto de la ciudad	

(\*) Los niños menores de 1 año que fallecieron en Retiro en 2002 fueron 6. Al no contar con la mortalidad desglosada por género, y teniendo en cuenta el fenómeno de la sobremortalidad masculina, estimamos que los niños varones fallecidos menores de un año fueron 4 y las niñas, 2. Esta aproximación se ha hecho tras excluir a los 16 niños que inicialmente se registraron como fallecidos en Retiro y en cuyo boletín de defunción figuraba el Hospital Gregorio Marañón como domicilio de las madres.

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

### 4.3.2.B MORTALIDAD POR GRUPOS DE EDAD

En la Ciudad de Madrid vive el 54,5% de la población de la Comunidad de Madrid, y registra el 67,5% de toda la mortalidad de la región. Esto refleja una notable diferencia en la composición por edades de ambas unidades geográficas, con población más envejecida en la ciudad. Por ello, para hacer un análisis de la mortalidad es imprescindible estandarizar por edad los indicadores correspondientes.

A continuación se presentan las tasas de mortalidad por edad para cada sexo, según distritos municipales en el año 2002, a fin de determinar el exceso de dicho indicador respecto a la mortalidad del conjunto de la ciudad (Tablas 3 y 4).

**TABLA 3: Mortalidad por edad y sexo en tramos de edad seleccionados y distritos según la magnitud de las diferencias respecto al conjunto de la ciudad. 2002**

	<b>Hombres</b> (Tasas de mortalidad por 1000 hombres)	<b>Mujeres</b> (Tasas de mortalidad por 1000 mujeres)
<b>Menores de 5 años*</b>	<b>Ciudad de Madrid (1,31)</b>	<b>Ciudad de Madrid (0,96)</b>
	Villa de Vallecas (2,86) Centro (2,14) Vicálvaro (2,11) Retiro (1,99)	Chamberí (2,20) Barajas (1,99) Moncloa - Aravaca (1,84) Usera (1,76) Centro (1,49)
	Ciudad Lineal (1,90) Chamartín (1,90) Moncloa - Aravaca (1,79) Chamberí (1,78) Hortaleza (1,67)	Chamartín (1,28) Puente de Vallecas (1,28)
	Carabanchel (1,63) Salamanca (1,36)	Carabanchel (1,10)
<b>Entre 5 y 14 años</b>	<b>Ciudad de Madrid (0,22)</b>	<b>Ciudad de Madrid (0,12)</b>
	Chamberí (0,59) Villa de Vallecas (0,56) Barajas (0,55) Hortaleza (0,41) Salamanca (0,38) Usera (0,38) Arganzuela (0,35)	Vicálvaro (0,99) Arganzuela (0,54) Moratalaz (0,44) Centro (0,24) Moncloa-Aravaca (0,21) Tetuán (0,20) Usera (0,20)
	Chamartín (0,32) Fuencarral-El Pardo (0,31)	Villaverde (0,16)

\*La mayor proporción de la mortalidad en menores de 5 años la aporta la mortalidad infantil

	Diferencias en mortalidad superiores al 50% entre el distrito y el conjunto de la ciudad
	Diferencias en mortalidad por exceso (entre 25% y 50%) entre el distrito y el conjunto de la ciudad
	Diferencias en mortalidad por exceso (hasta un 25%) entre el distrito y el conjunto de la ciudad

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

TABLA 4: Mortalidad por edad y sexo en tramos de edad seleccionados y distritos según magnitud de diferencias respecto al conjunto de la ciudad. 2002

	Hombres (Tasas de mortalidad por 1000 hombres)	Mujeres (Tasas de mortalidad por 1000 mujeres)
Entre 15 y 19 años	Ciudad de Madrid (0,32)	Ciudad de Madrid (0,22)
	Chamberí (1,37) Usera (1,27) Moncloa-Aravaca (0,74) Carabanchel (0,73) Villaverde (0,57) Fuencarral-El Pardo (0,51)	Salamanca (0,66) Arganzuela (0,62) Hortaleza (0,52) Moratalaz (0,40) Ciudad Lineal (0,38) Usera (0,33)
	Salamanca (0,33)	Retiro (0,32) Chamartín (0,31) Tetuán (0,30)
Entre 20 y 49 años	Ciudad de Madrid (1,58))	Ciudad de Madrid (0,68)
	Usera (2,05) Centro (2,00) Puente de vallecas (1,98)	Carabanchel (0,75)
	Tetuán (1,90) Villaverde (1,87) Moncloa-aravaca (1,72) Carabanchel (1,71) Latina (1,70)	Latina (0,80) Villa de Vallecas (0,81) Puente de Vallecas (0,78) Vicálvaro (0,75) Moncloa-Aravaca (0,74) Centro (0,73) Chamberí (0,73) Retiro (0,71) Tetuán (0,70) Ciudad Lineal (0,69)
Entre 50 y 64 años	Ciudad de Madrid (7,59)	Ciudad de Madrid (2,91)
	Centro (10,87) Usera (10,30) Carabanchel (7,89)	Centro (4,6)
	Ciudad lineal (8,59) Latina (8,33) Chamberí (8,06) Moratalaz (7,95) Puente de Vallecas (7,93) Carabanchel (7,89) Moncloa-Aravaca (7,73) Chamartín (7,69)	Tetuán (3,48) Chamberí (3,41) Villa de Vallecas (3,38) Retiro (3,27) Carabanchel (3,15) Vicálvaro (3,07) Moratalaz (3,07) Puente de Vallecas (3,01) Salamanca (2,97)
	Diferencias en mortalidad superiores al 50% entre el distrito y el conjunto de la Ciudad	
	Diferencias en mortalidad por exceso (entre 25% y 50%) entre el distrito y el conjunto de la Ciudad	
	Diferencias en mortalidad por exceso (hasta un 25%) entre el distrito y el conjunto de la Ciudad	

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

Cuando desglosamos la mortalidad por grupos de edad, en menores de 5 años y en aquellos con edades comprendidas entre 5 y 19 años se aprecian distritos con un exceso superior al 50% en la mortalidad respecto al conjunto de la ciudad. Estas diferencias se deben a que la magnitud del suceso es muy pequeña a estas edades.

#### 4.3.2.C MORTALIDAD DE LOS MAYORES

Al analizar el riesgo de morir en las edades más avanzadas de la vida, se constató el hecho de que a medida que avanzamos en los tramos de edad la *sobremortalidad masculina* se manifiesta de manera menos acusada. Así, en las edades de 65 a 69 años los hombres tuvieron tres veces más riesgo de morir que las mujeres. Por el contrario, en los mayores de 85 años, esta diferencia se redujo a 1,3 veces.

Entre 65 y 70 años fallecen en la ciudad anualmente algo más de 11 personas por cada 1000 supervivientes a esas edades. En el siguiente quinquenio vital el riesgo se aproxima a algo menos de 20 por mil, siendo de casi 32 por mil en el grupo de 75 a 79 años. Hasta este tramo de edades, en el análisis por distritos observamos que Centro destaca entre todos ellos por su llamativo exceso de mortalidad, acompañado en el tramo de 70 a 74 por Moratalaz y Villaverde, y en el de 75 a 79 años por Moncloa-Aravaca, Barajas, Usera, los dos distritos de Vallecas, Vicálvaro y San Blas.

En el grupo de personas que tenían en 2002 entre 80 y 84 años el riesgo de morir ascendía casi a 60 fallecidos por cada mil de esta edad en un año. Es de destacar en el análisis territorial dentro de la ciudad que el distrito de Villa de Vallecas recoge, desde la edad de 75 a 79 años, los mayores riesgos hasta el final de la vida. Llama también la atención el hecho de que en el último grupo etario, abierto en mayores de 85 años, los mayores riesgos anuales de morir se registran en los distritos con peores niveles de renta, dato no detectado con tanta nitidez en los otros tramos de edades de mayores.

Sobre lo comentado acerca del exceso del riesgo de morir en edades extremas en Villa de Vallecas se puede consultar la Tabla 5.



TABLA 5. Tasas específicas de mortalidad por edades. Tasa por mil. Riesgo de morir según la edad.  
(Cada valor significa las personas que fallecen en un año por cada mil personas que viven en ese lugar y tienen esa edad).

		EDADES				
		65-69	70-74	75-79	80-74	85 y más
Comunidad de Madrid	Hombres	17,08	30	48,38	88,24	161,788
	Mujeres	6,74	12,32	24,08	48,85	127,57
	Ambos sexos	11,43	19,92	33,64	62,23	136,94
Ciudad de Madrid	Hombres	17,05	29,79	47,74	87,74	160,59
	Mujeres	6,67	11,68	22,25	45,1	122,19
	Ambos sexos	11,21	19,26	31,99	59,19	132,46
Villa de Vallecas	Hombres	14,48	29,97	50,7	117,02	223,6
	Mujeres	7,04	14,56	27,87	86,98	177,59
	Ambos sexos	10,5	20,97	36,99	90,45	189,27

- Villa de Vallecas *versus* conjunto de la Ciudad de Madrid. Análisis de las tasas específicas de mortalidad por edad.
- Las mujeres de Villa de Vallecas en todos los tramos de edad de personas mayores tienen más riesgo de morir que el conjunto de las mujeres de la ciudad.
- A partir de los ochenta años el riesgo de morir entre los ancianos de Villa de Vallecas, hombres y mujeres, es significativamente superior al de los ancianos del conjunto de la ciudad.

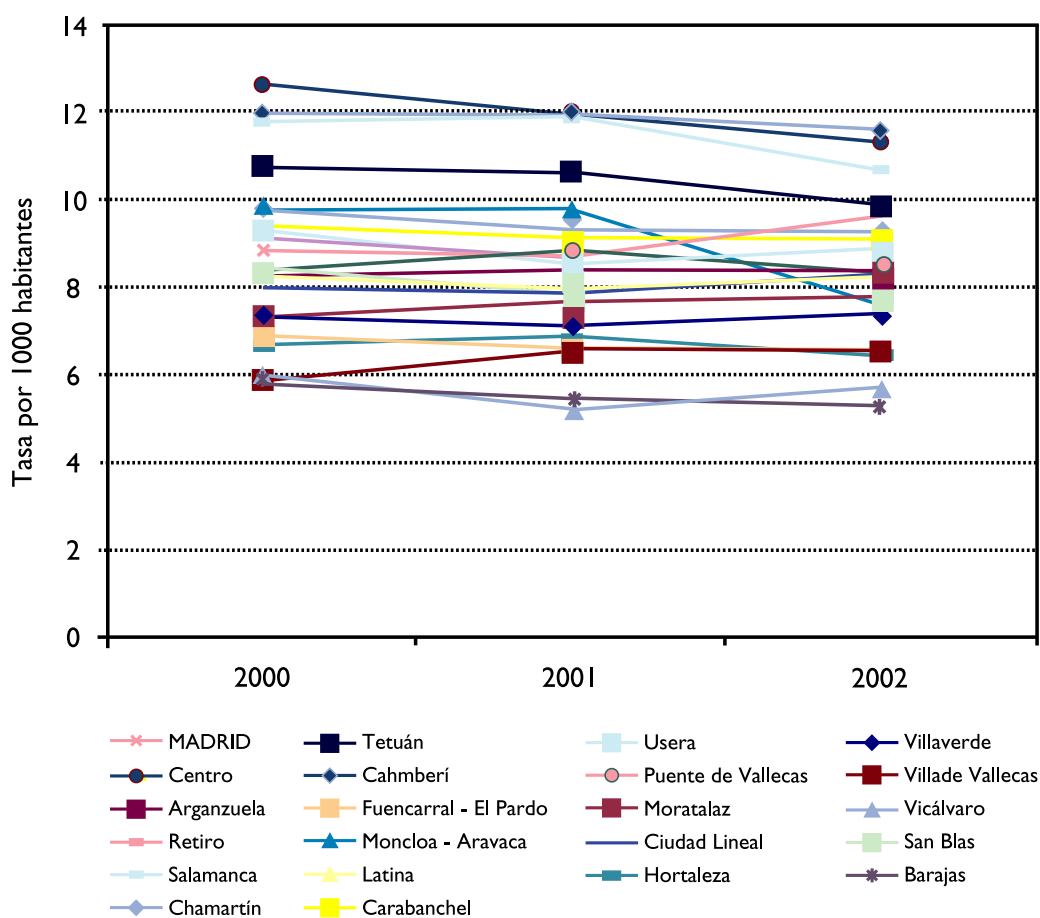
Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud con datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística..

### 4.3.3 RIESGO DE MORIR

#### 4.3.3.A EL RIESGO DE MORIR EN LA CIUDAD DE MADRID Y EN SUS DISTRITOS. TENDENCIA

Fallecen en la Ciudad de Madrid anualmente, como un intervalo constante desde hace algunos años, entre 25.000 y 27.000 personas. En términos de Tasa Bruta de Mortalidad (TBM) se mantiene desde hace años la de la ciudad entre los 8,5 y los 9 por cada 1.000 habitantes (gráfico 1 y tabla 1), decreciendo en los últimos años seguramente en relación a la llegada de importantes contingentes de personas jóvenes a la ciudad, fundamentalmente inmigrantes, que incrementan el denominador sin hacerlo paralelamente el numerador. En general esa tendencia decreciente del riesgo de morir, antes del ajuste por edades, se observa en todos los distritos a excepción de Villa de Vallecas, Moratalaz, Puente de Vallecas, Ciudad Lineal, Carabanchel, Latina, Fuencarral-El Pardo, Chamartín y Retiro (Gráfico 1). Descensos extraordinariamente rápidos ocurridos en algunos distritos, como el de Moncloa-Aravaca entre los años 2000 y 2002, sugieren, como primera explicación, y a falta de otras circunstancias conocidas que lo justifiquen, algún problema en el registro de mortalidad.

GRÁFICO 1. Tasas Brutas de Mortalidad. Ciudad de Madrid y distritos municipales.  
Serie histórica 2000 a 2002.



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.

**TABLA I. Tasas Brutas de Mortalidad. Ciudad de Madrid y distritos desde el año 1992 al año 2002.**  
(Defunciones por mil habitantes)

DISTRITO	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
MADRID	8,45	8,70	8,58	9,09	8,94	8,63	9,04	9,09	8,85	8,68	8,60
01. Centro	14,22	14,69	14,15	15,25	14,19	13,01	14,37	13,97	12,61	11,94	11,31
02. Arganzuela	9,66	10,23	9,26	10,12	10,11	8,90	9,81	9,11	8,32	8,38	8,37
03. Retiro	8,81	8,76	8,11	8,79	8,47	8,34	9,02	9,17	9,09	8,70	9,64
04. Salamanca	11,64	11,74	11,78	12,05	12,16	11,50	12,74	12,59	11,80	11,87	10,68
05. Chamartín	8,50	8,66	8,89	8,68	9,30	9,13	9,04	9,27	9,83	9,26	9,22
06. Tetuán	10,22	10,48	10,44	10,98	10,60	10,29	10,75	11,07	10,78	10,65	9,85
07. Chamberí	11,51	12,36	12,16	13,22	12,78	11,72	12,44	12,50	11,95	11,94	11,60
08. Fuencarral - El Pardo	6,07	5,94	6,19	6,75	6,44	6,21	6,48	6,47	6,86	6,58	6,53
09. Moncloa - Aravaca	9,68	9,39	9,08	9,76	9,12	9,55	10,30	10,14	9,74	9,74	7,59
10. Latina	7,00	7,17	7,25	7,80	7,68	7,39	8,05	8,12	8,23	7,81	8,18
11. Carabanchel	8,42	8,82	8,54	9,22	9,44	9,29	9,35	9,74	9,37	9,15	9,12
12. Usera	8,95	8,44	8,84	9,55	9,49	8,93	9,72	9,05	9,40	8,49	8,90
13. Puente de Vallecas	8,67	8,54	8,03	8,89	8,54	8,46	8,58	8,97	8,44	8,87	8,37
14. Moratalaz	6,40	7,09	6,45	7,03	6,90	6,95	7,43	7,32	7,33	7,63	7,83
15. Ciudad Lineal	7,67	8,00	8,33	8,36	8,33	8,38	8,16	8,55	8,03	7,91	8,27
16. Hortaleza	5,78	6,87	6,01	6,10	6,37	6,42	6,73	7,16	6,73	6,91	6,44
17. Villaverde	6,27	7,13	7,22	7,85	7,30	7,21	7,33	7,26	7,33	7,10	7,35
18. Villa de Vallecas	5,74	5,73	6,11	5,69	5,82	6,07	6,18	6,35	5,85	6,52	6,50
19. Vicálvaro	5,39	5,73	5,85	6,77	6,62	6,18	6,00	5,10	6,02	5,21	5,66
20. San Blas	7,69	7,99	8,95	9,08	9,46	8,23	8,25	8,51	8,40	7,90	7,77
21. Barajas	4,75	4,71	4,79	4,81	4,28	5,56	6,01	5,98	5,79	5,44	5,31

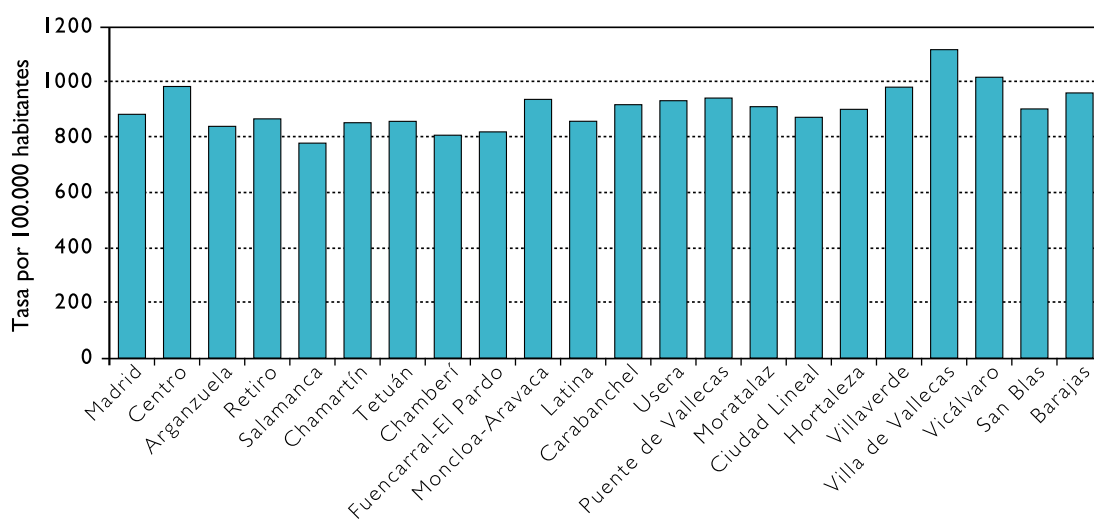
Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud, con datos de Estadísticas del Movimiento Natural de la Población de la Comunidad de Madrid.

#### 4.3.3.B EL RIESGO DE MORIR EN LOS DISTRITOS POR TODAS LAS CAUSAS

Conviene analizar el fenómeno de la mortalidad como una fotofija entre distritos en un mismo período: el del año 2002 puede apreciarse en el gráfico 2. Al ser, estas sí, tasas ajustadas, se ha eliminado el efecto de la edad en la mortalidad. Apreciados en orden ascendente observamos que entre los que más han perdido al ajustar su tasa bruta por tener una importante cantidad de personas mayores (Salamanca, Chamberí o Chamartín) se encuentran los que registran menor riesgo de mortalidad, mientras que algunos de los que tienen composiciones demográficas más jóvenes (Villa de Vallecas, Villaverde o Vicálvaro) son los que presentan mayor riesgo vital.

La Tasa Ajustada de Mortalidad por todas las causas en la ciudad para el conjunto de la población fue, en 2002, de 879,11 por cien mil habitantes (IC para 95% entre 868,53 y 889,69). Para el cálculo estadístico Villa de Vallecas excede en más de un 25% el riesgo de morir de la ciudad, y Vicálvaro y Centro lo sobrepasan en más de un 15% (Mapa 1). Estos tres distritos, más Puente de Vallecas y Villaverde superan la tasa de mortalidad de la ciudad de manera significativa tal y como lo hemos detallado en la parte metodológica a partir del análisis de los IC de todos los distritos y de la ciudad en conjunto, calculados para un 95% de seguridad. Queda así delimitado con claridad ese exceso significativo de mortalidad general para la población de la zona sureste de la ciudad, además del Distrito Centro.

**GRÁFICO 2. Tasa Ajustada de Mortalidad para ambos sexos. Ciudad de Madrid y sus distritos municipales. Año 2002.**



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud.



MAPA I. Mortalidad por todas las causas. Ciudad de Madrid y distritos municipales. Ambos sexos. 2002.  
Razón de mortalidad estandarizada (SMR)  
(Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).



Los distritos señalados con un (\*) presentan un exceso de mortalidad respecto al conjunto de la ciudad estadísticamente significativo según análisis de intervalos de confianza.

Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

Para los hombres de la ciudad (Mapa 2) la TAM por todas las causas fue de 1231,12 por cien mil habitantes (para IC de 95%: entre 1209,87 y 1252,38). Los distritos de Centro y Vicalvaro son los que exceden en más de un 15% esta tasa ajustada de la ciudad no hallándose ninguno que la supere con una SMR superior al 25%. A pesar de ello son los de Centro, Usera y Puente de Vallecas los tres distritos que superan la tasa de la ciudad de manera significativa.

**MAPA 2. Mortalidad por todas las causas. Ciudad de Madrid y distritos municipales. Hombres. 2002.**  
**Razón de mortalidad estandarizada (SMR)**  
 (Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).



Los distritos señalados con un (\*) presentan un exceso de mortalidad respecto al conjunto de la ciudad estadísticamente significativo según análisis de intervalos de confianza.

Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.



Entre las mujeres, la TAM por todas las causas fue en 2002 de 658,84 por cien mil habitantes (IC para 95% entre 647,46 y 670,23). Los distritos de Villa de Vallecas (SMR mayor del 25% del de la ciudad) y de Vicálvaro (SMR mayor del 15%) son los que mayor exceso de mortalidad presentaron en ese año respecto a la tasa de la ciudad (Mapa 3). Los distritos de Centro, Moncloa-Aravaca, Villaverde y Villa de Vallecas son los que mostraron excesos del riesgo de morir significativos respecto al conjunto por lo que parece que esta situación en las mujeres de esos distritos responde a riesgos sobre los que es posible inferir que son estables en el tiempo y por lo tanto trascenderían el período analizado.

**MAPA 3. Mortalidad por todas las causas. Ciudad de Madrid y distritos municipales. Mujeres. 2002.**  
**Razón de mortalidad estandarizada (SMR)**  
 (Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).



Los distritos señalados con un (\*) presentan un exceso de mortalidad respecto al conjunto de la ciudad estadísticamente significativo según análisis de intervalos de confianza.

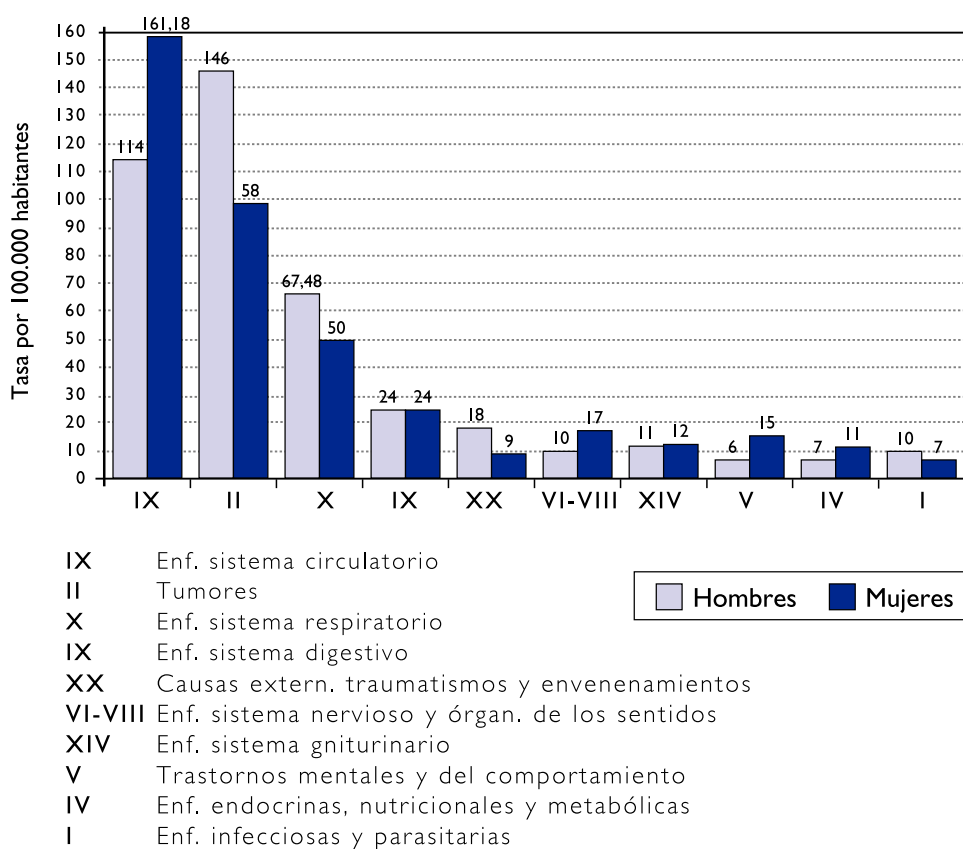
Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

Es muy justo resaltar que tras ajustar por edades ambos sexos apreciamos algo muy importante: el riesgo de morir de los hombres de nuestra ciudad es casi del doble que el de las mujeres (1.231 por cien mil habitantes frente a 658 por cien mil habitantes respectivamente).

#### 4.3.3.C EL RIESGO DE MORIR POR GRUPOS DE CAUSAS EN LA CIUDAD Y EN LOS DISTRITOS

Al estudiar el riesgo de morir por causas, y analizarlas en los grupos de patologías que componen la CIE 10 para el año 2002 en el conjunto de la Ciudad de Madrid, apreciamos que el riesgo de morir es máximo para las enfermedades circulatorias y los tumores, seguidos de lejos por las enfermedades respiratorias (Gráfico 3). Como el indicador es la Tasa Ajustada por edades es posible comparar con eficiencia la relación de riesgos de morir entre grupos de causas y entre sexos. Así se observa que el riesgo máximo en las mujeres proviene de las enfermedades circulatorias, y en los hombres de los tumores. Predomina el riesgo de morir para las mujeres por las enfermedades del sistema nervioso, las mentales (aunque el riesgo general es pequeño) y las endocrinológicas. La tasa es similar para ambos sexos en las genitourinarias y en las digestivas. También hay datos muy llamativos como el hecho de que, para la mortalidad por causas externas y traumatismos, la tasa de mortalidad sea casi el doble en hombres que en mujeres.

**GRÁFICO 3. Tasa Estandarizada de Mortalidad por causas según sexos para grandes grupos de la CIE-10. Ciudad de Madrid 2002. (Población estándar Ciudad de Madrid a 1 de junio de 2002).**



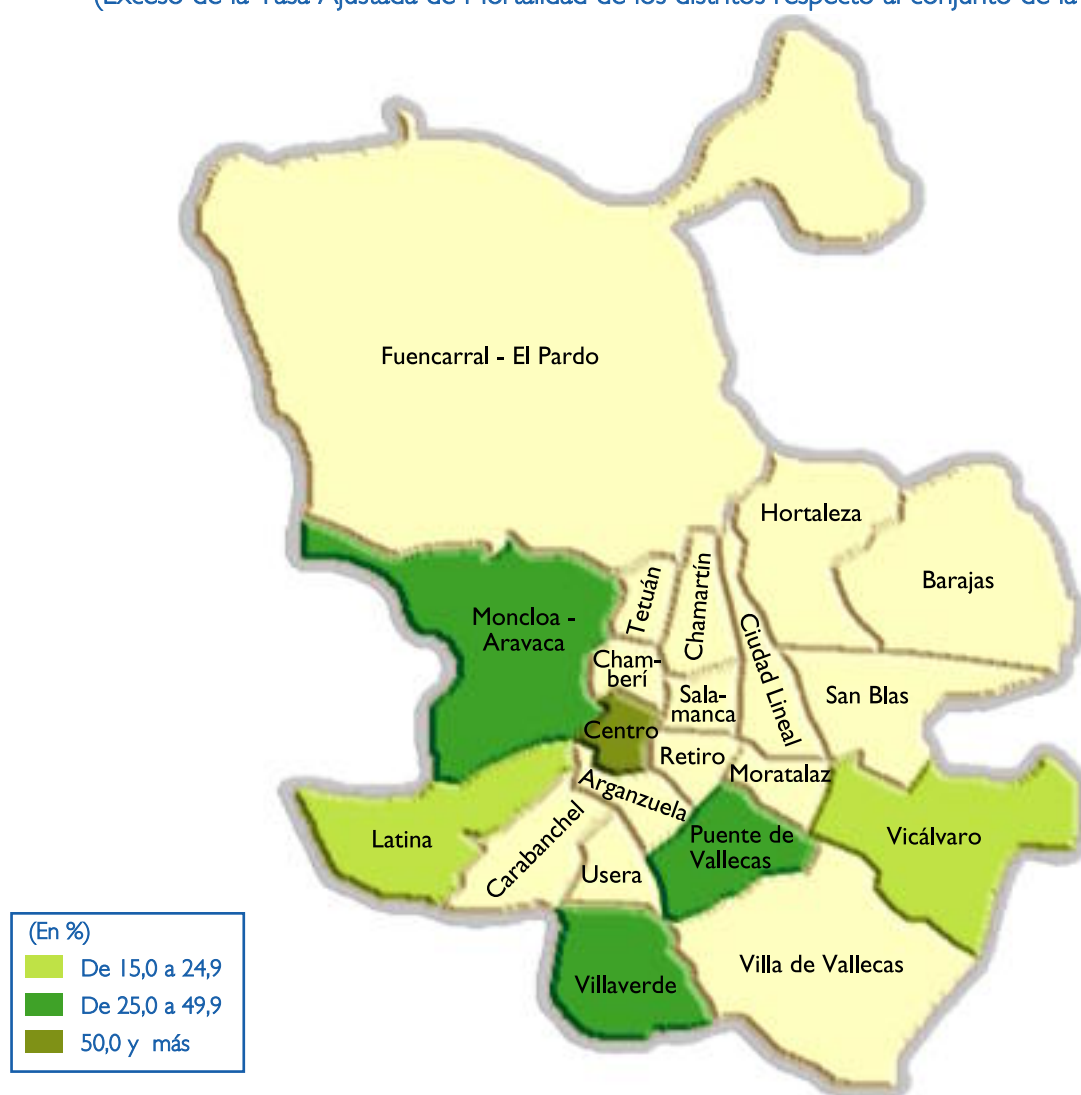
Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.



A continuación se muestran los mapas en los que se aprecia la distribución territorial en la ciudad y en sus divisiones administrativas del riesgo de morir para algunos grupos de causas seleccionados. Hemos seleccionado las que ocasionan mayor mortalidad, y las hemos relacionado con el sexo en función de su relevancia en este sentido. Se presentan como análisis de la razón de mortalidad estandarizada (SMR) de cada distrito respecto a la tasa de la ciudad que actúa como referente o promedio. Se señalan con códigos de colores los distritos donde la razón de tasas (el exceso de riesgo en suma) es mayor del 50%, del 25%, o del 15%, o si es superior de manera significativa, para el cálculo estadístico por análisis de los IC (95%), que la del conjunto de la ciudad. Cabe destacar por ello que:

El riesgo de morir por **enfermedades infecciosas** (TAM en hombres: 10,39 por cien mil habitantes +/- 2,28 para IC 95%, y en mujeres TAM 6,72 por cien mil habitantes +/- 1,84 para IC 95%) es mayor para los hombres en las zonas del sur de la ciudad, y en el Distrito Centro. Para el conjunto de la población superan en más de un 15% la tasa de la ciudad los distritos de Vicálvaro y Latina, en más de un 25% Moncloa-Aravaca, Puente de Vallecas y Villaverde, y en más del 50% el distrito de Centro. Ningún distrito alcanzó el rango de exceso significativo tras el análisis de los IC para un 95%.

**MAPA 4. Mortalidad por grandes grupos de causas (CIE 10). Enfermedades infecciosas.**  
Ciudad de Madrid y distritos municipales. Ambos sexos. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR)  
(Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).



Fuente: Elaboración Grupo de trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística

Para los **tumores**, en hombres, el mayor riesgo se sitúa en algunos distritos del Este y Sur. Para ellos (TAM en la ciudad: 145,84 por cien mil habitantes  $\pm$  8,64 para IC 95%) el riesgo es máximo en Vicálvaro (por encima del 25% de la ciudad siendo, además, un exceso significativo). Por encima del 15% del SMR, aunque sin sobrepasar el 25%, están Usera y Moratalaz (Mapa 5).

**MAPA 5. Mortalidad por grandes grupos de causas (CIE 10). Tumores.**  
Ciudad de Madrid y distritos municipales. Hombres. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR)  
(Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).



Los distritos señalados con un (\*) presentan un exceso de mortalidad respecto al conjunto de la ciudad estadísticamente significativo según análisis de intervalos de confianza.

Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

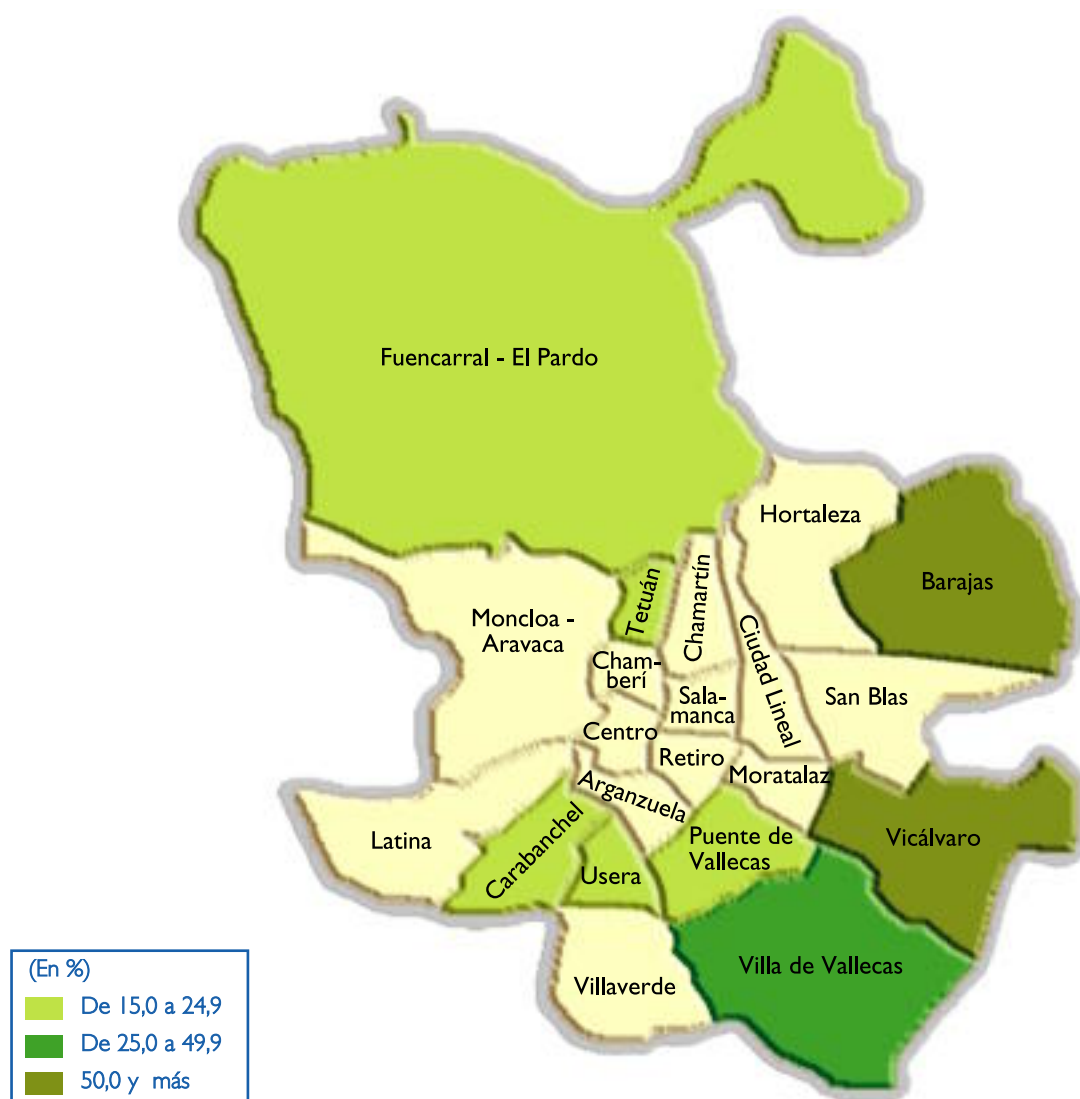
El 80% de la mortalidad causada por **enfermedades endocrinológicas** en nuestra ciudad es debida a la diabetes mellitus y a sus complicaciones. El riesgo de morir por este grupo de causas en mujeres es casi el





doble que en los hombres. En ellas se supera el 50% de la Tasa Ajustada de Mortalidad de la ciudad (que es de 11,22 por cien mil habitantes +/- 2,40 para IC 95%) en los distritos de Vicalvaro y Barajas, el 25% en Villa de Vallecas, y el 15% en Fuencarral-El Pardo, Carabanchel, Usera y Puente de Vallecas (Mapa 6).

MAPA 6. Mortalidad por grandes grupos de causas (CIE 10). Enfermedades endocrinas. Ciudad de Madrid y distritos municipales. Mujeres. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR). (Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad.



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

La mortalidad por **enfermedades cardiovasculares** es mayor en las mujeres. En ellas el mayor exceso de mortalidad se registra en Villa de Vallecas (excede el SMR en más del 25%), y en Centro y Moncloa-Aravaca, donde supera el 15%. Se da la circunstancia que en estos dos distritos el exceso de mortalidad es, además, estadísticamente significativo, considerando que la TAM por estas causas en la ciudad para las mujeres es de 161,18 por cien mil habitantes (+/- 9,05, IC 95%) (Mapa 7).

MAPA 7. Mortalidad por grandes grupos de causas.(CIE 10). Enfermedades cardiovasculares Ciudad de Madrid y distritos municipales. Mujeres. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR) (Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).



Los distritos señalados con un (\*) presentan un exceso de mortalidad respecto al conjunto de la ciudad estadísticamente significativo según análisis de intervalos de confianza.

Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

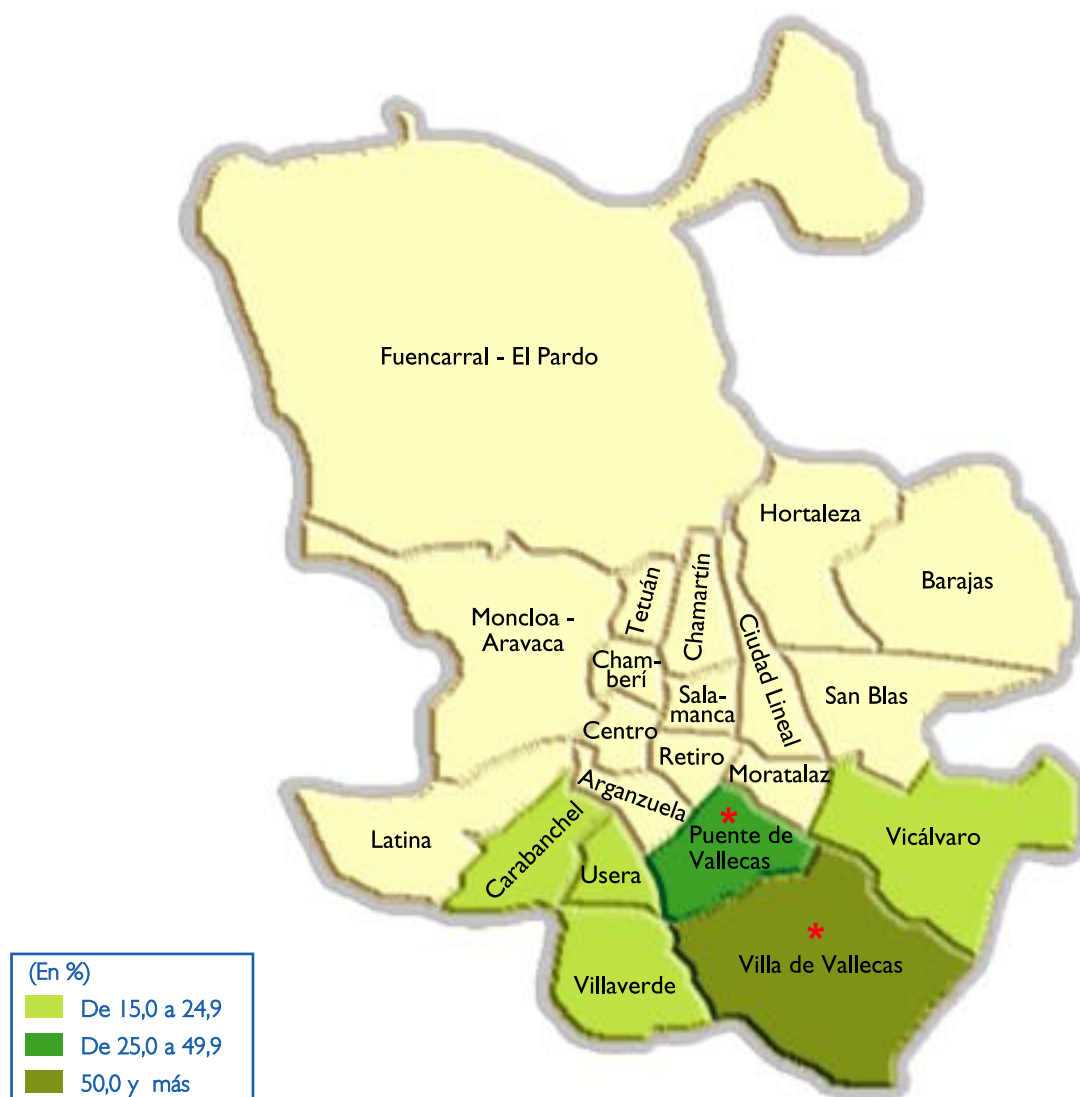
En las **enfermedades respiratorias** resulta llamativa la agrupación territorial que hallamos en el exceso de mortalidad en los hombres. Villa de Vallecas excede en más del 50% la Tasa Ajustada de Mortalidad de la ciudad para los hombres (que es de 67,48 por cien mil habitantes, +/- 5,84 para IC de 95%) y Puente de Vallecas en más del 25%. En ambos distritos este exceso es, además, significativo. Carabanchel, Usera,





Villaverde y Vicálvaro exceden el SMR de los hombres de la ciudad en más de un 15% (Mapa 8). En las mujeres no apreciamos esta agrupación geográfica tan clara, si bien el exceso de mortalidad que registran ellas en el distrito Centro es significativo.

MAPA 8. Mortalidad por grandes grupos de causas (CIE 10). Enfermedades respiratorias. Ciudad de Madrid y distritos municipales. Hombres. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR). (Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).



Los distritos señalados con un (\*) presentan un exceso de mortalidad respecto al conjunto de la ciudad estadísticamente significativo según análisis de intervalos de confianza.

Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

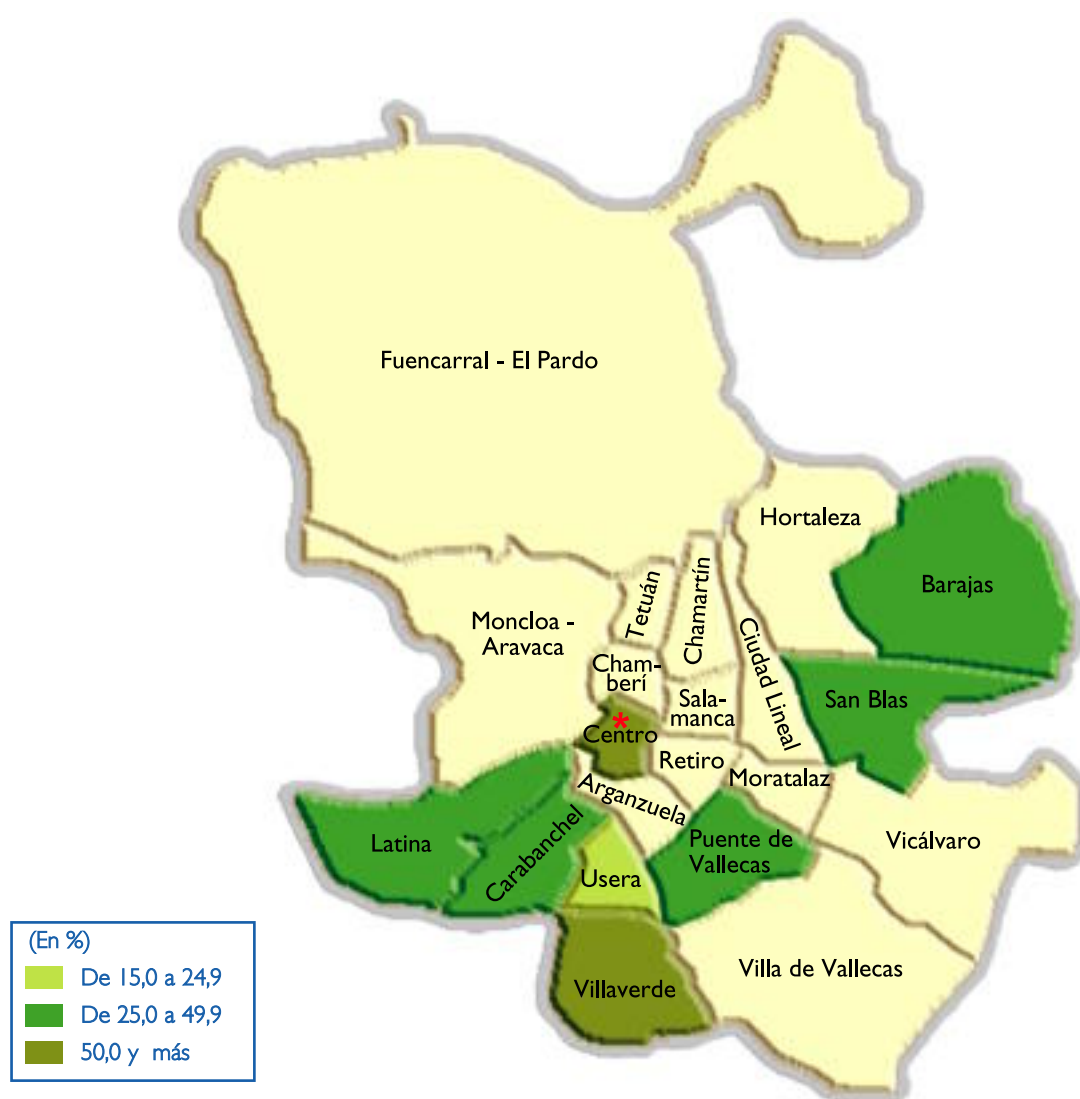
Las **causas externas y los traumatismos** causan mortalidad sobre todo en hombres. En ellos la TAM para la ciudad es de 17,99 por cien mil habitantes (+/- 3 para IC de 95%). Usera es el distrito donde más destaca





Así, el **SIDA** presenta una tasa cinco veces mayor en hombres que en mujeres en nuestra ciudad en 2002 (TAM en hombres: 4,29 por cien mil habitantes +/- 1,45; y en mujeres: 0,87 por cien mil habitantes +/- 0,65, ambas para un IC de 95%); y en la actualidad representa más del 40% de todas las muertes de causa infecciosa en aquéllos. En los varones el riesgo de morir es máximo en Centro y Villaverde (más del 50% de la tasa de la ciudad) y muy importante en Latina, Carabanchel, Puente de Vallecas, San Blas y Barajas (sin llegar al 50%, aunque superan el 25%). En Usera el exceso de la tasa supera el 15%. Tan sólo en el distrito Centro este exceso de tasa es significativo para el cálculo estadístico tras analizar el intervalo de confianza de la tasa de la ciudad y la del distrito (Mapa 10).

**MAPA 10. Mortalidad por causa específica SIDA.**  
Ciudad de Madrid y distritos municipales. Hombres. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR).  
(Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).



Los distritos señalados con un (\*) presentan un exceso de mortalidad respecto al conjunto de la ciudad estadísticamente significativo según análisis de intervalos de confianza.

Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

Respecto al **Cáncer de mama en mujeres**, con una TAM para la ciudad de 14,84 por cien mil habitantes (+/- 1,37 para IC 95%), observamos que el riesgo de morir es superado en más de un 25% en los distritos de Retiro y Moncloa-Aravaca, y en más del 15% en el de Latina. La diferencia no resulta significativa en ningún distrito (Mapa 11).

Mapa 11. Mortalidad por causa específica. Cáncer de mama.  
Ciudad de Madrid y distritos municipales. Mujeres. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR).  
(Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

El **Cáncer de pulmón** supera, como causa de muerte en los hombres, más de 5 veces la tasa de las mujeres. Es el 25% de todas las muertes por cáncer en hombres y es, entre todos, el problema específico que más riesgo de morir provoca en los hombres de la Ciudad de Madrid. Para el conjunto de la ciudad la TAM de los hombres es de 36,98 por cien mil habitantes (+/- 4,32 para IC de 95%). El distrito de Vicálvaro supera la tasa de mortalidad de hombres por cáncer de pulmón en más del 50% la de la ciudad. Moratalaz, San Blas,



Barajas y Usera superan el 25%. No obstante, solamente en Usera el riesgo de morir por esta causa entre los hombres supera significativamente el riesgo de la ciudad (Mapa 12).

MAPA 12 Mortalidad por causas específicas. Cáncer de pulmón.  
Ciudad de Madrid y distritos municipales. Hombres. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR).  
(Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la Ciudad).



Los distritos señalados con un (\*) presentan un exceso de mortalidad respecto al conjunto de la ciudad estadísticamente significativo según análisis de intervalos de confianza.

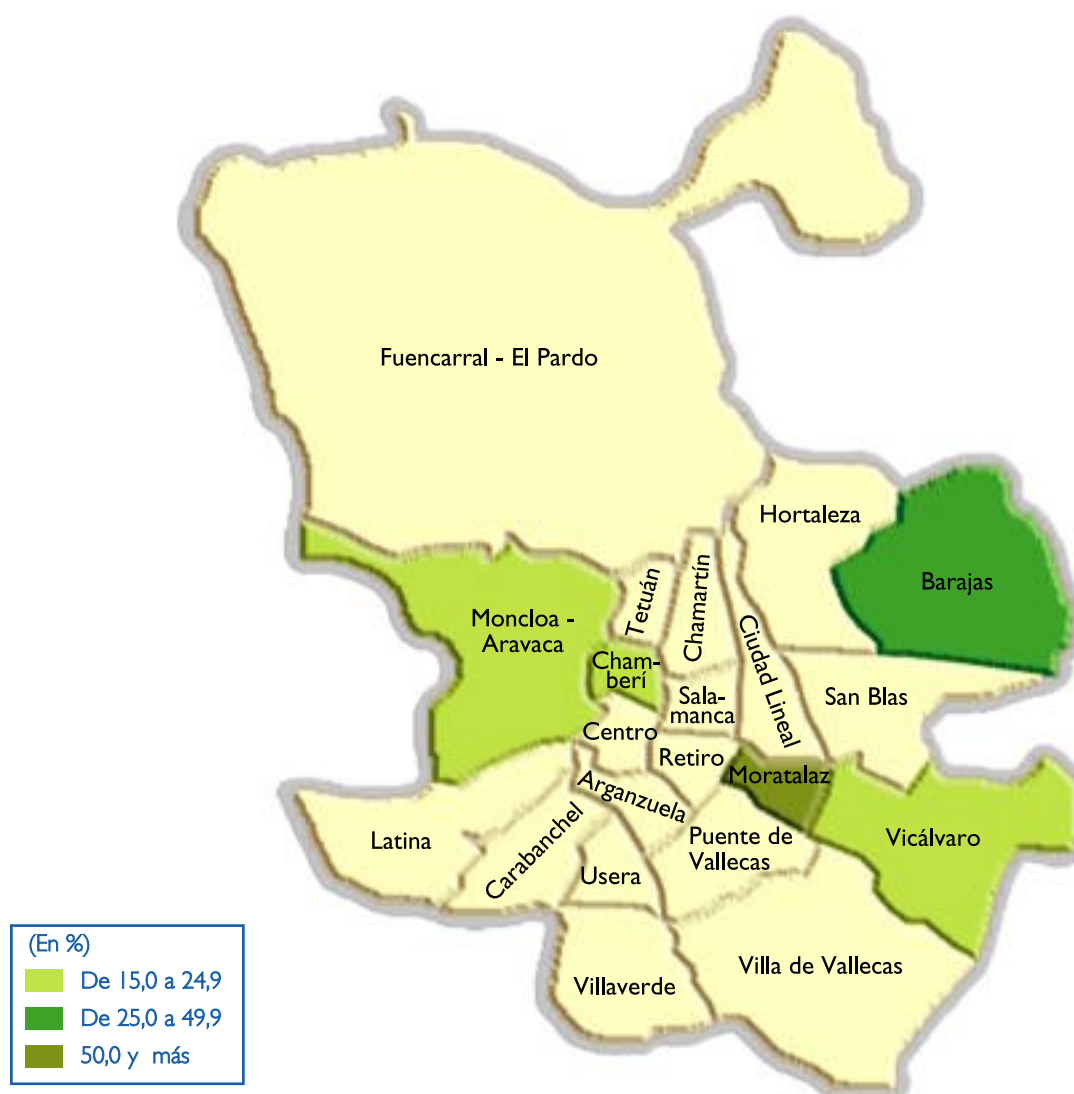
Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

No existen prácticamente diferencias entre sexos en nuestra ciudad para el riesgo de morir por **Cáncer de colon**. Por **Cáncer de recto** tampoco, si bien la mortalidad por éste es la mitad de frecuente que la anterior.



No existe una agrupación geográfica clara del riesgo de morir por ninguno de ellos para cada sexo ni en conjunto en los distritos de la ciudad. Ambos significan el 16% de la mortalidad por todos los cánceres en las mujeres y el 13% en hombres. Respecto al Cáncer de colon las TAM de hombres y mujeres son, respectivamente, 13,33 por cien mil habitantes (+/-2,59 para IC 95%) y 11,09 por cien mil habitantes (+/-2,36 para IC 95%). Supera el 50% de la tasa para ambos sexos el Distrito de Moratalaz, el 25% el de Barajas y el 15% los de Chamberí, Moncloa-Aravaca y Vicálvaro (Mapa 13). Respecto al Cáncer de recto (TAM para hombres 5,15 por cien mil habitantes +/-1,61 y para las mujeres 4,36 por cien mil habitantes +/-1,48, ambos IC para un 95% de confianza), resalta el hecho de que los Distritos de Villaverde y Villa de Vallecas superan de forma significativa las TAM por esta causa respecto a la de la ciudad.

**MAPA 13 Mortalidad por causas específicas. Cáncer de colon.**  
Ciudad de Madrid y distritos municipales. Ambos sexos. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR).  
(Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).

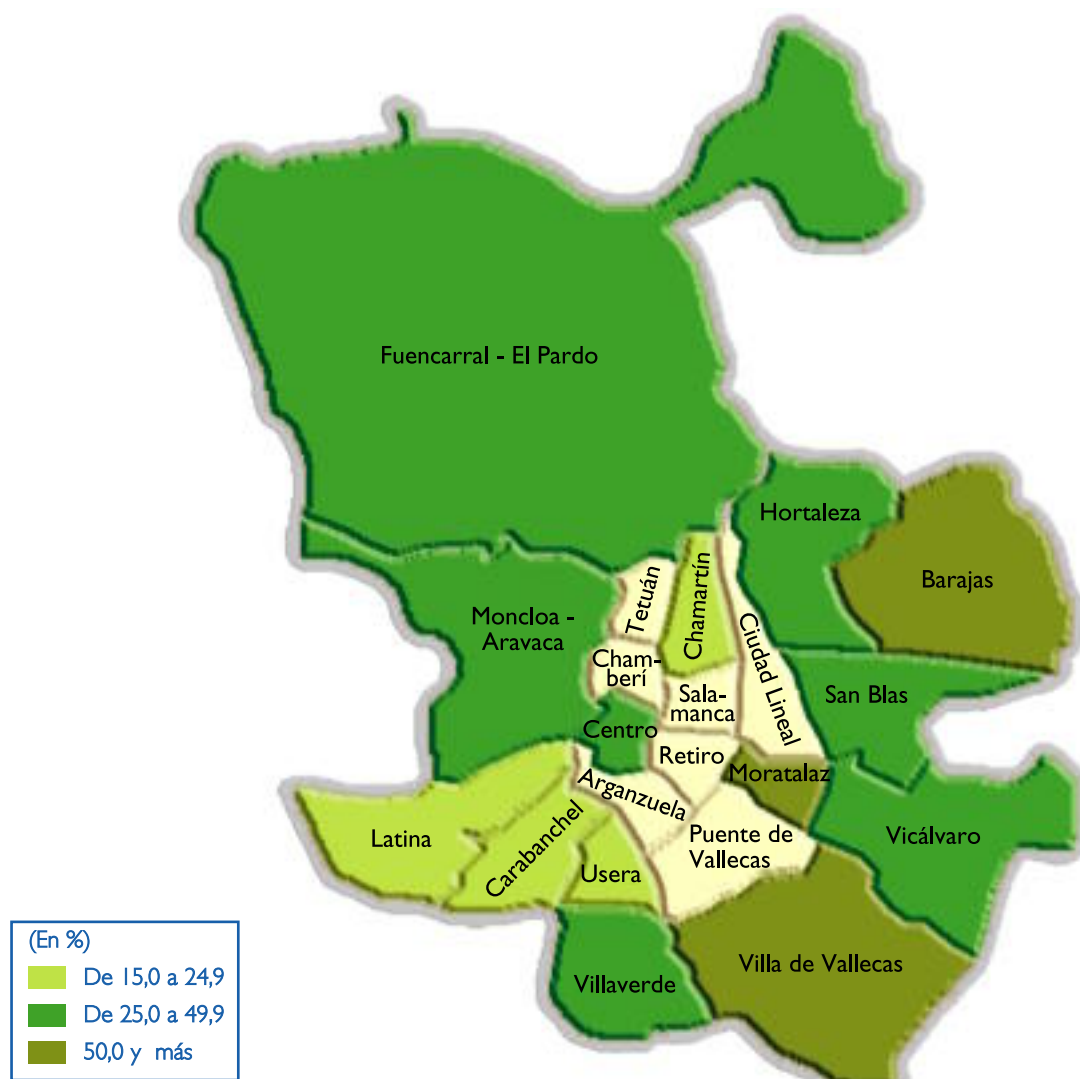


Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.



En lo que se refiere a la mortalidad por **Enfermedades cerebrovasculares** se observa que se produce en las mujeres mucho más frecuentemente que en los hombres. En ellas la TAM es de 40,57 por cien mil habitantes (+/- 4,54 para IC de 95). Superan la tasa en más del 50% los distritos de Moratalaz, Villa de Vallecas y Barajas, en más del 25% los de Centro, Fuencarral-El Pardo, Moncloa-Aravaca, Hortaleza, Villaverde, Vicálvaro y San Blas, y en más del 15% Chamartín, Latina, Carabanchel y Usera (Mapa 14). No se aprecian excesos estadísticamente significativos con la metodología que estamos aplicando.

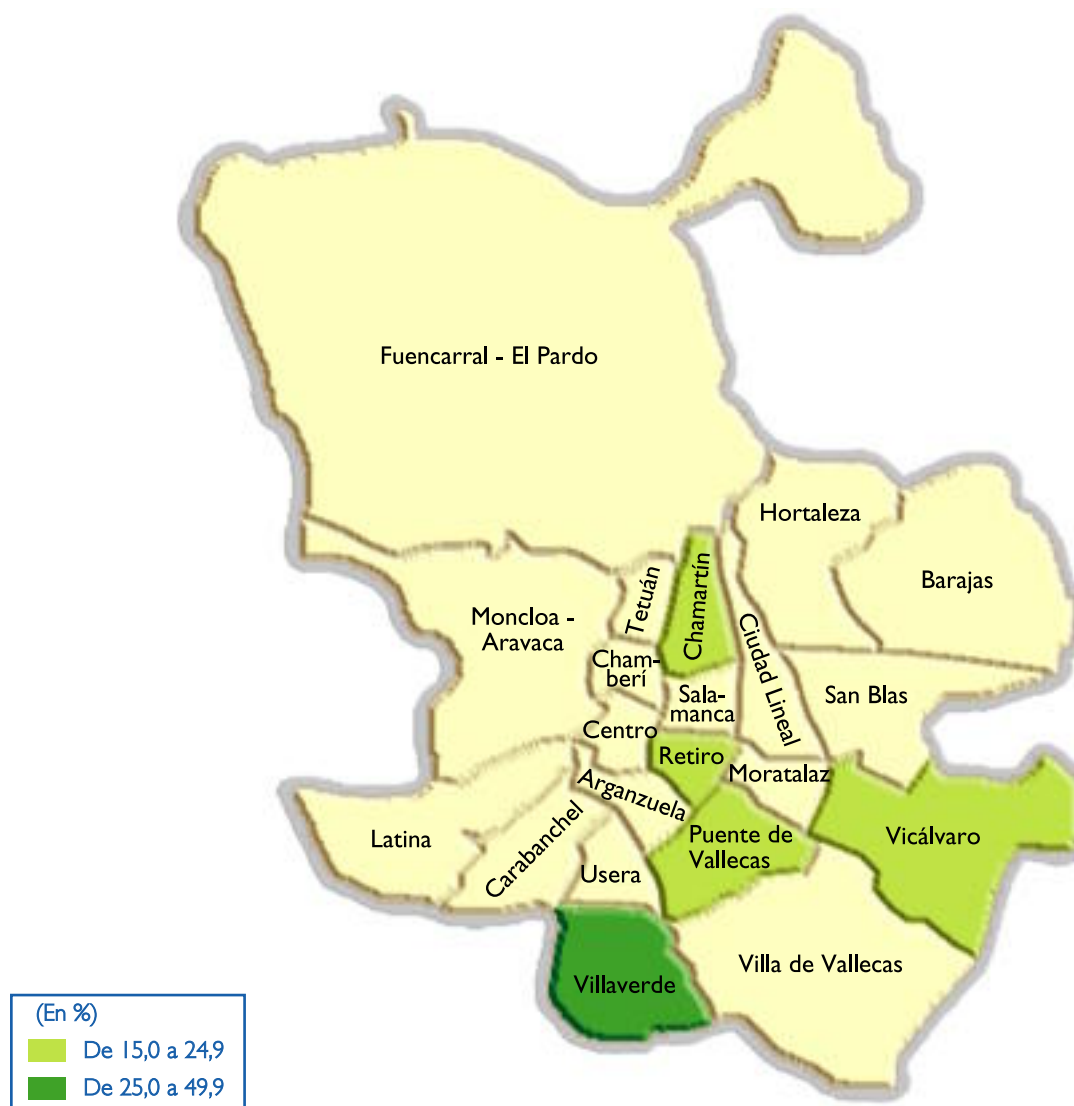
MAPA 14. Mortalidad por causas específicas. Enfermedades cerebrovasculares.  
Ciudad de Madrid y distritos municipales. Mujeres. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR).  
(Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

La **Neumonía** es, como causa de muerte, algo más frecuente en los hombres. En estos la TAM es de 17,04 por cien mil habitantes (+/- 2,93 para IC de 95%), mientras que en las mujeres es de 13,84 por cien mil habitantes (+/- 2,65 para IC de 95%). Supera el 25% de la tasa de la ciudad en ambos sexos el distrito de Villaverde, y el 15% los de Retiro, Chamartín, Puente de Vallecas y Vicalvaro (Mapa 15).

**MAPA 15. Mortalidad por causas específicas. Neumonía.**  
Ciudad de Madrid y distritos municipales. Ambos sexos. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR).  
(Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la ciudad).



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

La **EPOC** es una causa de muerte superior en tres veces de frecuencia en hombres que en mujeres. En ellos es la cuarta causa específica de muerte. Los distritos del Sur y el Este acumulan riesgos de morir muy llamativos por EPOC entre los hombres. Así, superan el 25% de la TAM de la ciudad en los hombres (que





es de 24,29 por cien mil habitantes, +/- 3,5 para IC 95%) los distritos de Centro, Tetuán, Puente de Vallecas, Villaverde, Villa de Vallecas, Vicálvaro y San Blas, y el 15% Usera y Fuencarral-El Pardo (Mapa 16).

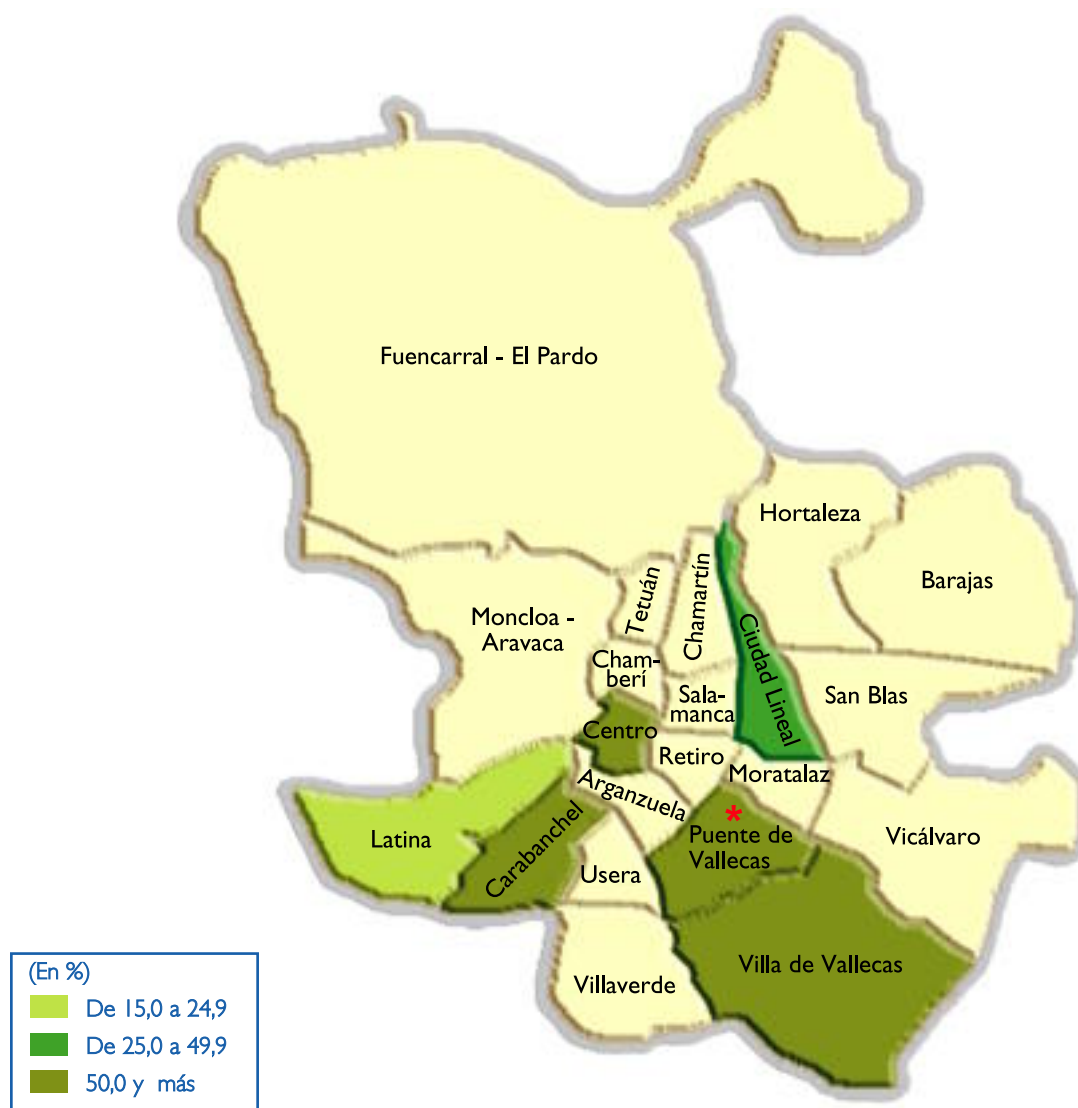
**MAPA 16. Mortalidad por causas específicas EPOC.**  
Ciudad de Madrid y distritos municipales. Hombres. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR).  
(Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la Ciudad).



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

En hombres el riesgo de morir por **Cirrosis hepática** es más del doble que el de las mujeres. En aquéllos la TAM es de 8,44 por cien mil habitantes (+/- 2,5 para IC 95%) en la ciudad. En el cálculo estadístico encontramos que superan en más de un 50% esta TAM en hombres los Distritos de Centro, Carabanchel, Puente de Vallecas y Villa de Vallecas, en más de un 25% el de Ciudad Lineal y en más del 15% Latina. Sin embargo, sólo en el distrito de Puente de Vallecas observamos que la diferencia es estadísticamente significativa (Mapa 17).

MAPA 17. Mortalidad por causas específicas. Cirrosis.  
Ciudad de Madrid y distritos municipales. Hombres. 2002. Razón de mortalidad estandarizada (SMR).  
(Exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad de los distritos respecto al conjunto de la Ciudad).



Los distritos señalados con un (\*) presentan un exceso de mortalidad respecto al conjunto de la ciudad estadísticamente significativo según análisis de intervalos de confianza.

Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

El riesgo de morir por **Infarto agudo de miocardio** es aproximadamente igual en hombres que en mujeres. Es la segunda causa de muerte en hombres y la tercera en mujeres, no apreciándose distribución territorial preferente en el riesgo de morir por esta causa dentro de la ciudad. La muerte por **Insuficiencia cardíaca** es dos veces y medio más frecuente en las mujeres de la Ciudad de Madrid, que en los hombres.

El **Trastorno orgánico senil** es la quinta causa de muerte por tasa de mortalidad en las mujeres de la Ciudad de Madrid, siendo en ellas más de dos veces mayor la probabilidad de morir por esta causa que en los hombres. Esta causa compone la práctica totalidad de la mortalidad para el 5º grupo de causas de la CIE10, que corresponde a los trastornos mentales.

La mortalidad por **Accidentes de tráfico** es más del doble en hombres que en mujeres, representando el 12% de toda la mortalidad por motivos violentos. Superan en más de un 50% la mortalidad ajustada de los hombres de la ciudad los distritos de Centro, Chamberí y Moratalaz.

Los **Suicidios** son el 15% de todas las muertes violentas de las mujeres y cerca del 20% de las de los varones. En ellos es más de dos veces probable morir por esta causa que en las mujeres. Retiro, Chamberí, Villaverde, Vicálvaro y Barajas comparten la situación de exceder en más de un 50% el riesgo de morir por esta causa en hombres, mientras que en mujeres superan este exceso los de Centro, Arganzuela, Salamanca, Chamberí, Carabanchel, Villaverde, Villa de Vallecas y Vicálvaro.

En el capítulo sobre Mortalidad Prematura es posible analizar en dos tablas las Tasas Ajustadas de Mortalidad en la ciudad por todas las causas seleccionadas. Conviene, no obstante, hacer aquí una recapitulación y tras el análisis comparativo de las TAM para la ciudad por causas seleccionadas y esas mismas tasas en los distritos a partir de la confrontación entre los intervalos de confianza de todas ellas, plasmar cuáles de ellas han resultado estadísticamente significativas y, por lo tanto, es posible plantear que significan hallazgos que con mucha seguridad podemos encontrar en periodos más largos que el estudiado.

**Distritos con excesos significativos en el riesgo de morir según causas seleccionadas respecto al registrado en el conjunto de la ciudad:**

**1.- Riesgo de Morir por todas las causas:**

Hombres: Centro, Usera y Puente de Vallecas.

Mujeres: Centro, Moncloa-Aravaca, Villaverde y Villa de Vallecas.

Ambos Sexos: Centro, Puente de Vallecas, Villaverde, Villa de Vallecas y Vicálvaro.

**2.- Riesgo de Morir por Enfermedades Infecciosas:**

Hombres, Mujeres y Ambos sexos: Ninguno.

2.1.- SIDA: Hombres: Centro.

**3.- Riesgo de Morir por Tumores:**

Hombres: Vicálvaro.

3.1.- Tumor de Pulmón. Hombres: Usera.

3.2.- Tumor de Estómago. Hombres: Usera.

3.3.- Tumor de Recto. Hombres: Villaverde.

Mujeres: Villaverde y Villa de Vallecas.

Ambos sexos: Villaverde y Villa de Vallecas.

**4.- Riesgo de Morir por Enfermedades Cardiovasculares:**

Mujeres: Centro y Moncloa-Aravaca.

**5.- Riesgo de Morir por Enfermedades Respiratorias:**

Hombres: Puente de Vallecas y Villa de Vallecas.

Mujeres: Centro.

**6.- Riesgo de Morir por Enfermedades del Aparato Digestivo:**

Hombres: Puente de Vallecas.

Mujeres: Centro.

6.1.- Cirrosis Hepática. Hombres: Puente de Vallecas.

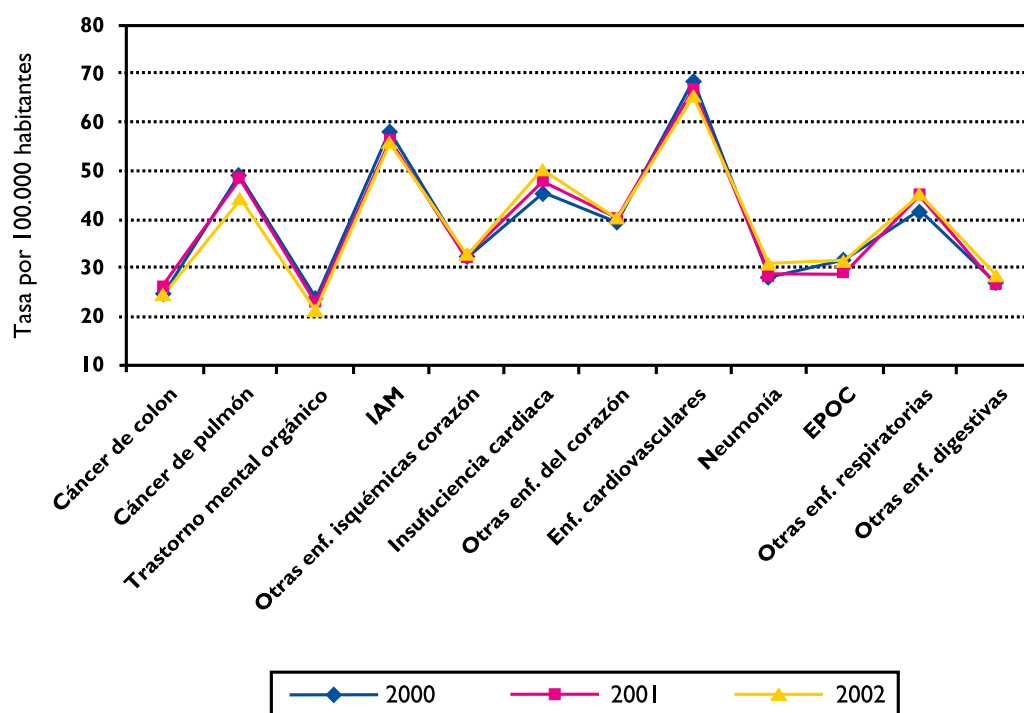
Siguiendo el abordaje diferencial ya aplicado por Black en Gran Bretaña en el informe histórico que definió las desigualdades en salud en aquel país, y aplicando en este caso en nuestra ciudad y con datos de mortalidad de 2002, los riesgos de morir por distritos (Tasas Ajustadas de Mortalidad), podemos definir cuál sería el hipotético exceso de mortalidad que se registra en nuestra ciudad por el hecho de que los demás distritos tengan más riesgo de morir que el que registra la mejor combinación de indicadores de Salud, Conocimiento y Renta (tal y como lo hemos definido en el cálculo de ICSCR para la Ciudad de Madrid en este estudio), que es el de Salamanca, con una TAM de 777,10 por cien mil habitantes. Por lo tanto calculamos que del total de fallecidos en esta ciudad, un 11% de la mortalidad ocurre por el hecho de que el conjunto de la ciudad no tiene el mejor riesgo de morir, que es el del señalado distrito. Ese exceso de mortalidad puede atribuirse, y así lo hacen muchos autores, como Benach en España, a la desigualdad, y sería susceptible de ser reducido si esa desigualdad en mortalidad no existiera. El distrito que más sufre este desequilibrio en términos de mortalidad es Villa de Vallecas (con un 30% de la mortalidad más que Salamanca) y a continuación Vicálvaro y Centro.



#### 4.3.3.E TENDENCIA HISTÓRICA DE LA MORTALIDAD EN LA CIUDAD SEGÚN CAUSAS Y EDADES.

En el gráfico 5 se analiza, en el período de análisis (2000 a 2002), cómo evolucionan las tasas de mortalidad para determinadas causas. Se aprecia que si bien los cambios son pequeños, existe una tendencia a disminuir la mortalidad por alguna causa, como el cáncer de pulmón, mientras otras tienden a aumentar como la insuficiencia cardíaca o la EPOC.

GRÁFICO 5. Evolución de la mortalidad por las causa más frecuentes. Ambos sexos. Ciudad de Madrid. Serie Histórica 2000, 2001 y 2002.



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

Respecto a la tendencia de los riesgos de morir por edades y causas concretas halladas en el trienio 2000 a 2002 (ver tabla 2) apreciamos lo siguiente:

**TABLA 2. Tendencias en el riesgo de morir por edades (TEME) y causas más frecuentes en el trienio 2000 al 2002 en la Ciudad de Madrid.**

	Hombres	Mujeres
1-9 años	1ª Leucemia	1ª Leucemia
10-19 años	1ª Accidentes de tráfico 2ª Otros accidentes 3ª Suicidio	1ª Enfermedades del Sistema Nervioso 2ª Accidentes de tráfico 3ª Otros accidentes
20-29 años	1ª Accidentes de tráfico 2ª Parada cardíaca 3ª Suicidio	1ª Accidentes de tráfico 2ª Parada cardíaca 3ª Suicidio
30-39 años	1ª SIDA 2ª Parada cardíaca 3ª Accidentes de tráfico	1ª SIDA 2ª Parada cardíaca 3ª Accidentes de tráfico (En aumento cáncer de mama)
40-49 años	1ª SIDA 2ª Parada cardíaca 3ª Cáncer de pulmón (En aumento IAM y Cirrosis)	1ª Cáncer de mama 2ª SIDA (en descenso) 3ª Cáncer de pulmón (en descenso)
50-59 años	1ª Cáncer de pulmón 2ª IAM 3ª Paro cardíaco	1ª Cáncer de mama 2ª Cáncer de pulmón (en aumento)
60-69 años	1ª Cáncer de pulmón 2ª IAM	1ª Cáncer de mama 2ª ACVA 3ª Cáncer de colon
70-79 años	1ª Cáncer de pulmón 2ª IAM 3ª Insuficiencia cardíaca 4ª Neumonía y EPOC	1ª ACVA 2ª IAM 3ª Cáncer de mama
80-89 años	1ª ACVA 2ª EPOC	1ª ACVA 2ª Insuficiencia cardíaca 3ª IAM
>90 años	1ª IC 2ª ACVA 3ª Neumonía 4ª Otras enfermedades respiratorias 5ª Enfermedades isquémicas 6ª Enfermedades renales	1ª IC 2ª ACVA 3ª Neumonía 4ª Otras enfermedades respiratorias 5ª Enfermedades isquémicas 6ª Enfermedades renales

Fuente: Elaboración Grupo de trabajo del Estudio de Salud de la ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.



#### 4.3.3.F EL RIESGO DE MORIR POR CAUSAS EN LA CIUDAD DE MADRID COMPARADO CON EL EXISTENTE EN EL CONJUNTO DE ESPAÑA.

Se han estudiado, tras estandarizarlas con la población tipo europea, las tasas de mortalidad por grupos y causas específicas para cada sexo de la Ciudad de Madrid en comparación con las elaboradas para España. En las tablas 3 y 4 se observan esas comparaciones y las razones estandarizadas calculadas entre el riesgo por causa en la ciudad de Madrid y en España. El riesgo de morir en Madrid es inferior que en el Estado por todas las causas en conjunto. Destaca, no obstante, un exceso de riesgo significativo de morir en Madrid para hombres por enfermedades infecciosas, respiratorias, genitourinarias, malformaciones congénitas y por signos y síntomas mal definidos. Por grandes grupos de causas, en las mujeres no apreciamos significativamente ninguno con un exceso de mortalidad significativo respecto a los datos nacionales. En los hombres, y por causas concretas, hay exceso significativo del riesgo de morir por neumonía, SIDA y cáncer de hígado. En las mujeres las causas específicas que muestran exceso de mortalidad respecto a las cifras nacionales son: las neumonías y los cánceres de colon, de recto, de pulmón y de endometrio. Como se observa, en ambos sexos por separado se aprecia un exceso de mortalidad por neumonías respecto al riesgo estatal registrado.

**TABLA 3. Tasa de Mortalidad Ajustada por edades con Población Europea. 2002. Grupos de la CIE-10. Ciudad de Madrid y España (Tasas por 100.000 hombres o mujeres).**

	HOMBRES		MUJERES		Hombres	Mujeres
	Ciudad de Madrid	ESPAÑA	Ciudad de Madrid	ESPAÑA	IC Tasa Ciudad de Madrid	IC Tasa Ciudad de Madrid
I. Infecciones y parasitarias	18,88	16,25	7,2	8,05	16,78 - 21,02	
II. Tumores	247,03	251,44	107,32	111,85		
IV. Endocrinas, nutrición	11,05	17,54	8,61	16,63		
V. Trastornos mentales	9,98	15,52	10,01	15,74		
VI, VII, VIII. Sistema nervioso	16,15	20,3	13,51	17,67		
IX. Sistema circulatorio	183,41	223,51	117,34	151,79		
X. Sistema respiratorio	102,79	94,74	36,78	36,91	98,25 - 107,32	
XI. Sistema digestivo	41,74	42,25	20,91	21,74		
XIV. Sistema genitourinario	18	15,87	9	9,68	16,08 - 19,92	
XV. Embarazo, parto, puerperio	0	0	0	0,06		
XVI. Afecciones periodo perinatal	3,63	3,95	3,5	2,91		
XVII. Malform. congénitas	4,84	3,27	3,52	3,08	3,44 - 6,24	
XVIII. Mal definidas	32,08	18,45	14,01	12,92	29,28 - 34,88	
Todas las causas	729,74	779,55	368,71	432,81		

Nota: Ciudad de Madrid: datos del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid 2006, con mortalidad del año 2002. Los datos de España son del CNE, ISCIII, 2002

■ El exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad en la ciudad es significativo respecto a la de España, IC para la ciudad 95%. Solo se representa el exceso significativo.

TABLA 4. Tasa de Mortalidad Ajustada por edades con Población Europea. 2002. Causas específicas. Ciudad de Madrid y España (Tasas por 100.000 hombres o mujeres).

	HOMBRES		MUJERES		Hombre		Mujeres	
	Ciudad de Madrid	ESPAÑA	Ciudad de Madrid	ESPAÑA	IC Tasa ciudad de Madrid		IC Tasa ciudad de Madrid	
TBC	1,3	1,3	0,5	0,4				
SIDA	8,7	5,9	1,6	1,3	7,2-10,2			
Ca. estómago	13,6	14,5	5,4	6,3				
Ca. colón.	21,4	20,2	13,9	11,5			12,4-15,3	
Ca. recto	8,3	7,5	5,4	3,6			4,5-6,3	
Ca. hígado	14,2	11,9	4,9	4,2	12,4-16,0			
Ca. páncreas	10,2	9,5	5,3	5,9				
Ca. laringe	6,9	7,3	0,3	0,3				
Ca. pulmón	63,3	67,2	9	7,3			7,6-10,3	
Ca. mama	0,5	0,3	19,1	20				
Ca. ovario	0	0	5,6	6,4				
Ca. próstata	20,3	21,5	0	0				
Ca. vejiga	12,5	13,7	1,4	1,7				
Diabetes	8,8	14,6	6,4	13,5				
Alzheimer	5	8	6	9,8				
Insuficiencia cardíaca	22,4	25	23,9	26,2				
Enf. cerebrovasculares	38,5	57,8	29,8	46,3				
Neumonía	26,6	16,2	9,9	8,2	24,4-28,9		8,8-10,9	
Enf. pulmón. obstruct.	35,8	47,2	5,4	9,8				
Cirrosis hepática	15,8	18,1	5	5,8				
Acc. tráfico vehículos	4,5	18,2	1,9	5,1				
Suicidio	6,7	11	2,3	3,2				
Ca. vesícula biliar	1,6	1,9	1,6	2,5				
Ca. cuello útero	0,0	0,0	2,1	2,0				
Ca. Endometrio	0,0	0,0	3,3	2,4			2,5-4,0	
Infarto agudo de miocardio	48,7	57,5	19,8	23,5				
Otra enf. Isquémicas	27,2	30,0	11,3	15,3				
Transtorno org.-senil	9,3	13,2	9,6	15,1				
Ca.colorectal	29,7	27,7	19,3	15,1			17,5-21,0	
Ca. Útero	0	0	5,4	5,8				
Isquemia cardíaca	75,9	87,5	31	38,8				

Nota: Ciudad de Madrid: datos del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid 2006, con mortalidad del año 2002.

Los datos de España son del CNE, ISCIII 2002. Excepto: Cáncer de estómago hombres, Cáncer de mama en hombres, Cáncer vesícula biliar en hombres y Cáncer de laringe en mujeres en que la cifra de Madrid procede del CNE/ISCIII.

■ El exceso de la Tasa Ajustada de Mortalidad en la ciudad es significativo respecto a la de España, IC para la ciudad 95%. Solo se representa el exceso significativo.



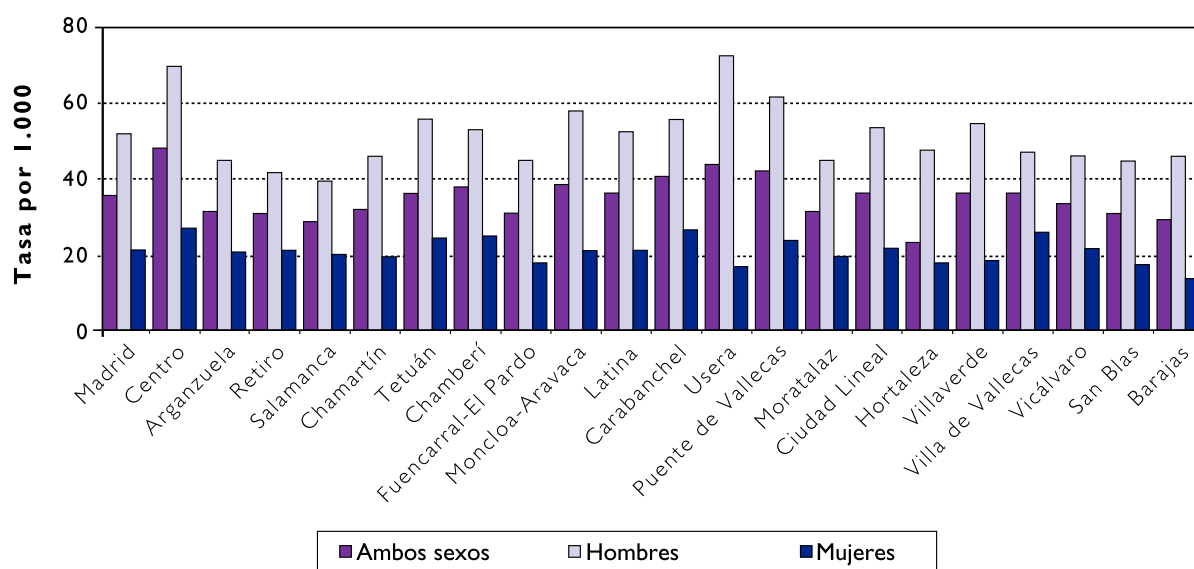


#### 4.3.4 MORTALIDAD PREMATURA

En el año 2002 se han perdido en la Ciudad de Madrid 358,9 años potenciales de vida por cada 10.000 habitantes, lo que equivale a 521,5 por diez mil hombres y 213,2 por diez mil mujeres. Es decir, que los hombres tienen en Madrid una probabilidad algo mayor del doble de morir prematuramente, o de perder años potenciales de vida, que las mujeres.

Considerando todas las causas de años potenciales de vida perdidos en forma de tasa ajustada por 1.000 para todos los distritos, los valores más elevados, y por tanto, los distritos dónde mas años se pierden son Usera, Puente de Vallecas y Centro, por este orden, en los hombres. Con respecto a las mujeres son los distritos de Centro, Carabanchel, Chamberí y Villa de Vallecas, en esta secuencia, los que presentan las mayores tasas y por tanto donde ocurre una mayor mortalidad prematura (Gráfico 1) (Mapa 1).

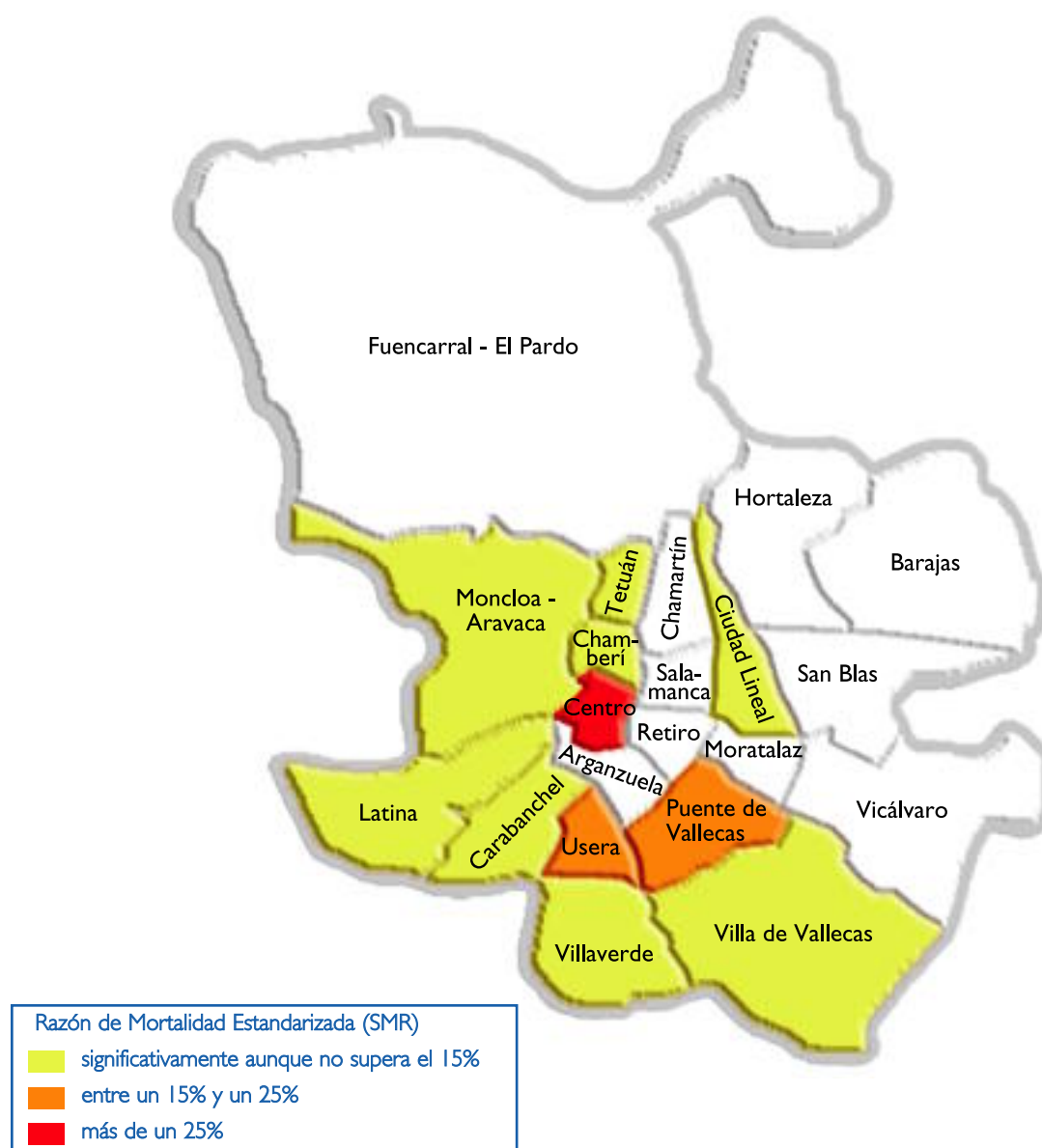
**GRÁFICO 1. Tasa Ajustada de APVP por todas las causas. Año 2002.**  
Ciudad de Madrid y distritos. Tasa por 1.000 hombres o mujeres.



Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.



MAPA I. Mortalidad prematura. Tasa Ajustada de Años Potenciales de Vida Perdidos por distritos y todas las causas. Exceso sobre la tasa de la ciudad.



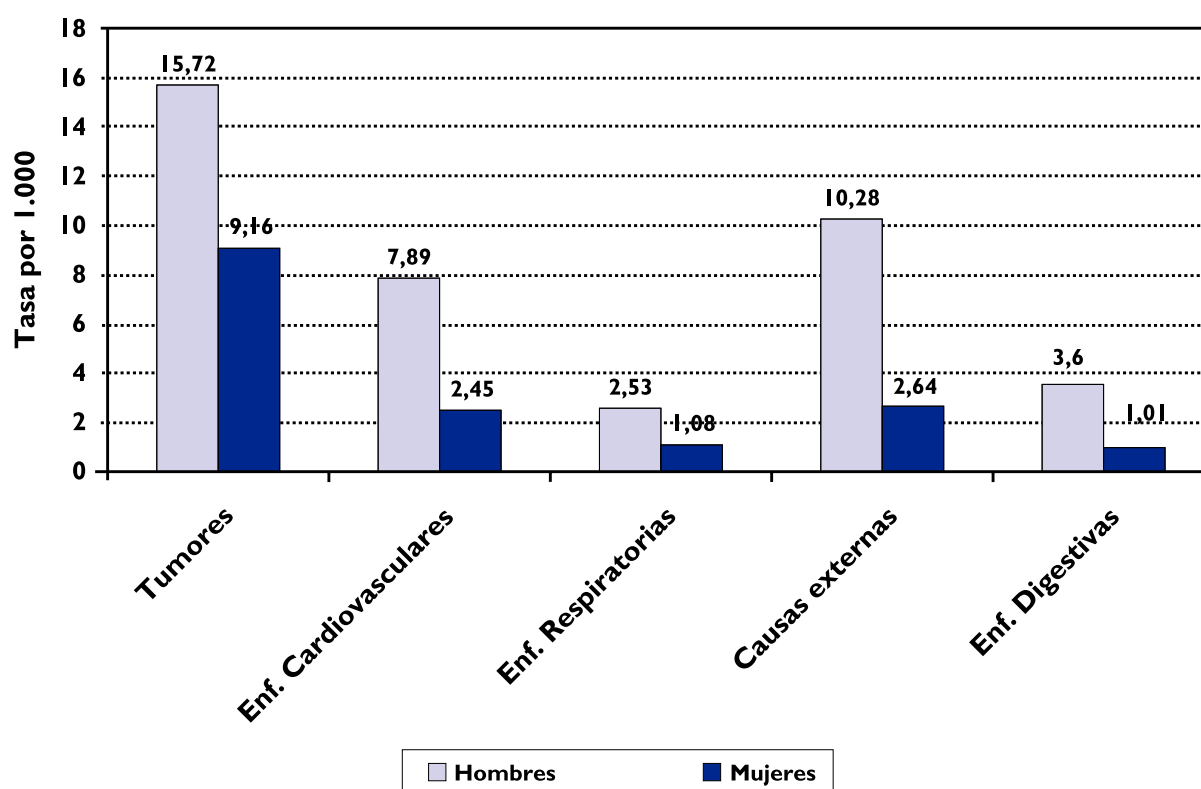
Tasa para ambos sexos, Ciudad de Madrid: 358,9 años por diez mil habitantes.

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.



Respecto a los años que se pierden considerando los distintos grupos de enfermedades de la CIE10 los valores más elevados corresponden a los tumores, las causas externas y traumatismos, las enfermedades del aparato circulatorio, las del aparato respiratorio y las del aparato digestivo en este orden (Gráfico 2).

**GRÁFICO 2** Tasa de APVP por 1.000 hombres o mujeres para los 4 primeros grupos de causas de la CIE10, según sexos en la Ciudad de Madrid. Año 2002.



Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

En todos esos grupos la prematuridad en la mortalidad es siempre mayor en los hombres. Así el riesgo de perder años potenciales de vida por tumores es dos veces mayor en hombres que en mujeres al igual que por enfermedades respiratorias; tres veces más por causas digestivas y cinco veces más por causas externas y traumatismos.

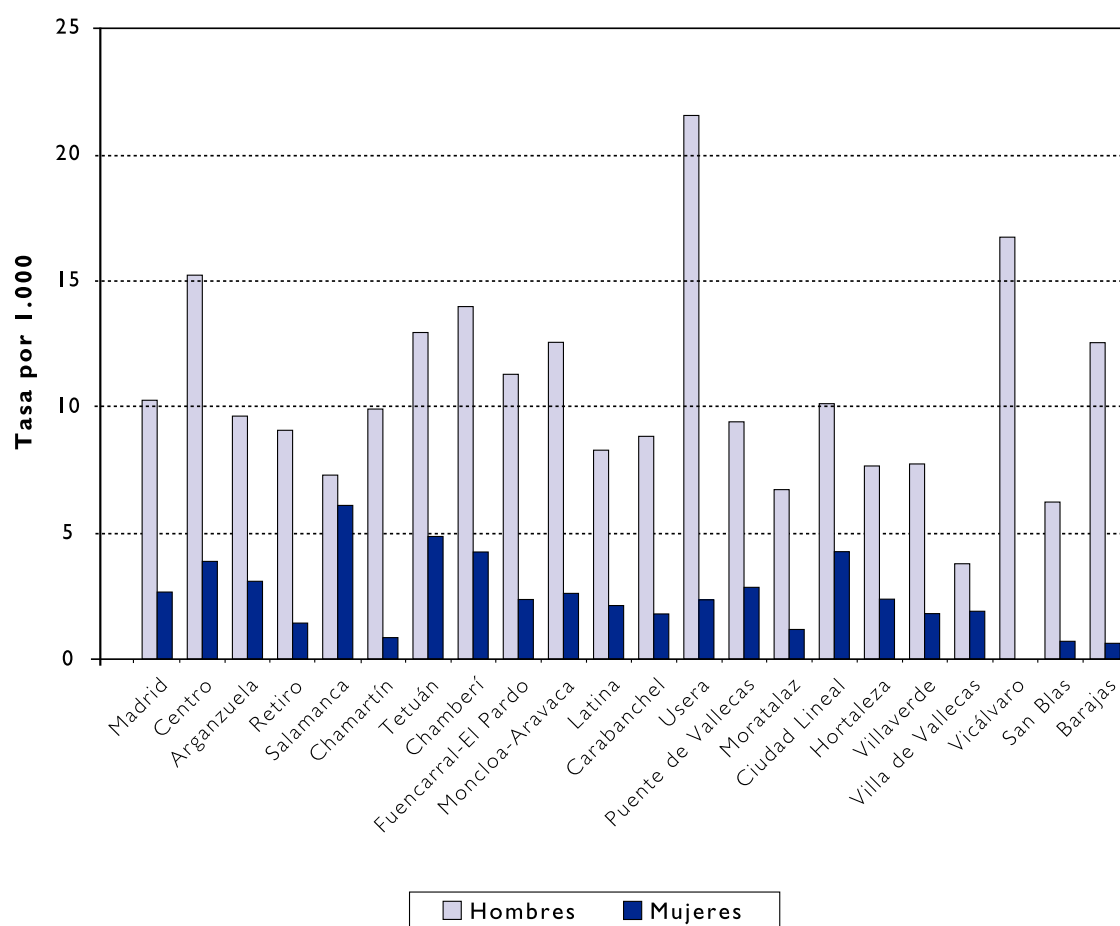
Por distritos y grupos de enfermedad existen algunas particularidades, como se puede apreciar en la Tabla 2 y el Gráfico 3. De esta manera para los hombres en el Distrito de Usera se detecta una gran pérdida de años potenciales de vida debida a causas externas y traumatismos (una tasa mayor del doble que la de la ciudad), en tanto que en lo referente a las mujeres son las del distrito de Salamanca las que registran la mayor pérdida por este grupo de causas, estando en ese distrito muy equiparada a la de los hombres.

TABLA 2 Tasa Ajustada de APVP por 1.000 hombres o mujeres en Madrid y distritos para grupos de causas escogidas de la CIE10.

Población	Tumores		Enf. Circulatorias		Enf. Respiratorias		Causas Externas		Enf. Digestivas	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Madrid	15,72	9,16	7,89	2,43	2,53	1,08	10,28	2,64	3,60	1,01
Centro	15,62	9,41	12,03	2,72	2,09	2,49	15,27	3,84	5,34	2,93
Arganzuela	14,34	9,32	7,93	3,16	0,87	0,53	9,66	3,06	2,82	0,69
Retiro	13,68	12,82	6,31	1,33	0,99	2,54	9,10	1,38	1,47	0,13
Salamanca	12,48	6,67	5,83	2,88	2,10	0,17	12,92	4,97	3,25	1,68
Chamartín	15,29	11,28	9,10	1,99	1,76	1,13	9,96	0,87	1,84	0,46
Tetuán	15,49	11,31	9,58	1,28	2,57	0,07	12,92	4,97	3,25	1,68
Chamberí	13,49	10,38	6,12	1,68	2,71	2,13	13,95	4,26	2,38	0,14
Fuencarral-El Pardo	14,73	9,11	5,24	1,74	1,51	1,14	11,30	2,34	2,02	1,02
Moncloa	19,43	11,54	10,36	1,48	3,90	0,38	12,54	2,61	2,20	0,35
Latina	17,94	8,15	7,72	3,30	2,82	1,47	8,28	2,16	4,25	0,53
Carabanchel	14,83	11,71	10,79	3,90	2,48	1,11	8,80	1,80	4,84	1,53
Usera	21,04	5,73	9,57	2,42	2,13	0,81	21,51	2,31	5,40	1,05
Puente Vallecas	15,51	7,23	8,53	1,81	4,25	3,23	9,43	2,88	6,71	1,71
Moratalaz	18,43	9,34	5,43	2,69	4,25	1,34	6,75	1,22	2,66	1,20
Ciudad Lineal	15,60	8,21	9,46	2,52	3,18	0,33	10,09	4,29	3,77	0,80
Hortaleza	15,82	8,31	5,53	2,07	3,08	0,33	7,69	2,37	3,33	0,83
Villaverde	17,43	8,51	8,14	2,88	1,56	0,61	7,72	1,78	3,70	0,34
Villa de Vallecas	16,56	12,76	6,40	1,30	4,23	0,33	3,78	1,85	4,42	4,70
Vicálvaro	11,52	11,45	2,74	3,26	0,12	0,00	16,72	0,99	2,36	1,49
San Blas	13,99	5,04	6,33	3,56	1,49	0,98	6,28	0,71	4,22	0,72
Barajas	13,24	7,15	6,95	1,41	4,60	1,82	12,52	0,61	0,24	0,00

Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

GRÁFICO 3. Tasa Ajustada de APVP por 1.000 hombres o mujeres por Causas Externas y Traumatismos. Ciudad de Madrid y sus distritos en el año 2002.



Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

Según este indicador de prematuridad el riesgo de muerte precoz por tumores en la ciudad es mayor en Usera para hombres y en Retiro y Villa de Vallecas para mujeres; por enfermedades circulatorias en Centro para los hombres y en Carabanchel para las mujeres; y por causas respiratorias es mayor en Puente de Vallecas, Villa de Vallecas y Barajas para hombres, y en Puente de Vallecas, Chamberí, Retiro y Centro para las mujeres.

En relación a las causas específicas que más pérdida de años potenciales de vida producen en la Ciudad de Madrid detectamos, para los hombres y por este orden, que los tumores de pulmón, el SIDA y el infarto agudo de miocardio son las más importantes. Se debe destacar que la quinta causa de mortalidad prematura en los varones de la ciudad es el suicidio. Mientras, en las mujeres, las causas concretas que principalmente son responsables de la mortalidad prematura, por orden son: el cáncer de mama, el cáncer de pulmón, las enfermedades cerebrovasculares, y el cáncer de colon. (Tablas 3 y 4 ).

TABLA 3. Indicadores de mortalidad según causas para hombres. Ciudad de Madrid. Año 2002.

	Defunciones	% Defunciones de su grupo	Tasa Ajustada de Mortalidad x 100.000 Hb	APVP	Tasa Ajustada de APVP x 100.000 hombres
<b>I.E. Infecciosas y parasitarias</b>	<b>319</b>	<b>100</b>	<b>10,36</b>	<b>4.453</b>	<b>391,49</b>
Sida	133	41,69	4,29	2.668	294,54
TBC	24	7,5	2,13	115	9,42
<b>II Tumores</b>	<b>4.498</b>	<b>100</b>	<b>147,88</b>	<b>17.632</b>	<b>1.572,33</b>
Estómago	240	5,3	7,89	945	80,87
Colón	405	9,0	13,33	1.020	87,72
Recto	157	3,5	5,16	543	45,98
Hígado	268	6,0	8,81	890	75,33
Páncreas	175	4,0	5,86	808	69,04
Visícula	30	0,7	0,98	73	2,75
Laringe	119	2,6	3,92	595	50,72
Traquea y Bronquios	1.125	25,0	36,98	5.030	430,01
Próstata	406	9,0	13,38	388	33,27
Vejíga	241	5,4	7,92	518	44,79
Linfoma	71	1,6	2,33	630	51,17
Leucemia	119	2,6	3,80	924	72,73
<b>III Endocrinas</b>	<b>210</b>	<b>100</b>	<b>6,91</b>	<b>522</b>	<b>43,43</b>
Diabetes	171	81,4	5,64	243	21,1
<b>V Transtornos Mentales</b>	<b>194</b>	<b>100</b>	<b>6,40</b>	<b>208</b>	<b>17,36</b>
Transtornos Organicos Seniles	185	95,4	6,12	78	6,36
<b>VII-VIII E. Sistema Nervioso</b>	<b>302</b>	<b>100</b>	<b>9,92</b>	<b>1.236</b>	<b>99,95</b>
E. Alzheimer	103	34,1	3,39	25	2,21
E. Parkinson	56	18,5	1,84	20	0,17
<b>IX E. Sistema Circulatorio</b>	<b>3.512</b>	<b>100</b>	<b>115,62</b>	<b>9.435</b>	<b>789,54</b>
E. Hipertensivas	91	2,6	3,00	120	10,28
I.A.M.	901	25,7	9,63	3.218	271,91
Otras Enf. Isquémicas Cardíacas	527	15	17,37	935	80,03
Insuficiencia Cardíaca	441	12,6	14,54	798	65,19
E. Cerebrovasculares	759	21,6	24,99	1.520	125,75
Aterosclerosis	61	1,7	2,02	35	3,07
<b>X E. Sistema Respiratorio</b>	<b>2.049</b>	<b>100</b>	<b>67,48</b>	<b>3.064</b>	<b>238,2</b>
Neumonía	517	25,2	17,04	952	78,08
E. Crónicas Vías Respiratorias	738	36,0	24,29	410	35,60
<b>XI E. Sistema Digestivo</b>	<b>752</b>	<b>100</b>	<b>24,67</b>	<b>4.332</b>	<b>360,48</b>
Cirrosis	258	343,3	8,44	2.640	218,93
Hemorragia Digestiva	111	14,8	3,65	360	29,58
<b>XX Causas externas y traumatismos</b>	<b>552</b>	<b>100</b>	<b>17,99</b>	<b>13.014</b>	<b>1.028,03</b>
Accidentes de Tráfico	69	12,5	2,27	1.954	148,9
Suicidios	109	19,75	3,55	2.653	209,63

(\*) Promedio anual casos trienio 2000-2002

Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

TABLA 4. Indicadores de mortalidad según causas para mujeres. Ciudad de Madrid. Año 2002.

	Defunciones	% Defunciones de su grupo	Tasa Ajustada de Mortalidad x 100.000 Hb	APVP	Tasa Ajustada de APVP x 100.000 mujeres
<b>I.E. Infecciosas y parasitarias</b>	<b>205</b>	<b>100</b>	<b>6,72</b>	<b>1.657</b>	<b>126,33</b>
Tuberculosis	13	6,34	0,43	103	8,08
SIDA	27	13,17	0,87	815	62
<b>II Tumores</b>	<b>3.007</b>	<b>100</b>	<b>98,89</b>	<b>12.648</b>	<b>916,47</b>
Estómago	169	5,6	5,57	465	33,37
Colón	337	11,2	11,09	1.005	71,4
Recto	113	3,8	3,72	525	37,8
Hígado	159	5,3	5,23	265	18,76
Páncreas	160	5,3	5,19	433	31,06
Visícula	52	1,7	1,71	93	6,57
Traquea y Bronquios	214	7,1	7,03	1.340	96,43
Mama	452	15,0	14,84	3.160	229,19
Cuello de útero	46	1,5	1,50	493	36,48
Otras partes del útero	88	2,9	2,90	305	21,57
Ovario	125	4,2	4,10	983	71,24
Vejiga	55	1,8	1,81	43	3,02
Linfoma de Hodgkin	77	2,56	2,53	335	24,44
Leucemia	89	3,0	2,93	270	27,38
<b>III Endocrinas</b>	<b>346</b>	<b>100</b>	<b>11,43</b>	<b>270</b>	<b>19,52</b>
Diabetes	266	76,9	8,80	118	8,4
<b>V Transtornos Mentales</b>	<b>465</b>	<b>100</b>	<b>15,42</b>	<b>148</b>	<b>11,29</b>
Transtornos Organicos Seniles	455	97,8	15,09	55	4,16
<b>VII-VIII E. Sistema Nervioso</b>	<b>512</b>	<b>100</b>	<b>16,90</b>	<b>990</b>	<b>74,81</b>
E. Alzheimer	266	52,0	8,79	33	2,26
<b>IX E. Sistema Circulatorio</b>	<b>4.874</b>	<b>100</b>	<b>161,18</b>	<b>3.310</b>	<b>242,51</b>
E. Hipertensivas	239	4,9	7,91	35	2,44
Otras Enf. Isquémicas Cardiacas	471	9,7	15,57	230	16,26
Insuficiencia Cardíaca	1.078	22,1	35,73	260	19,07
E. Cerebrovasculares	1.227	25,2	40,57	973	71,56
<b>X E. Sistema Respiratorio</b>	<b>1.537</b>	<b>100</b>	<b>50,86</b>	<b>1.448</b>	<b>107,99</b>
Neumonía	418	27,2	13,84	288	21,18
E. Crónicas Vías Respiratorias	221	14,4	7,30	103	7,23
<b>XI E. Sistema Digestivo</b>	<b>749</b>	<b>100</b>	<b>24,71</b>	<b>1.390</b>	<b>100,96</b>
Cirrosis	134	17,9	4,40	560	40,29
Hemorragia Digestiva	116	15,5	3,85	103	7,43
<b>XX Causas externas y traumatismos</b>	<b>286</b>	<b>100</b>	<b>9,39</b>	<b>3.463</b>	<b>263,76</b>
Accidentes de Tráfico	33	11,53	1,07	721	54,8
Suicidios	45	15,73	1,47	820	65,71

(\*) Promedio anual casos trienio 2000-2002

Fuente Elaboración: Grupo de trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

Por distritos y para algunas causas de mortalidad prematura seleccionadas cabe destacar que son los de Retiro, Moncloa y Chamberí los que más tasa de pérdida de años potenciales de vida presentan por Cáncer de mama en las mujeres. En los hombres son Centro, Villaverde y San Blas los que más riesgo de muerte prematura tienen por VIH/SIDA (Tabla 5). Otras causas seleccionadas pueden examinarse en dicha tabla.

**TABLA 5. Mortalidad Prematura, exceso por distrito. 2002.**

Las cinco primeras causas que provocan mortalidad prematura en hombres y mujeres en la Ciudad de Madrid en 2002, y su distribución en los distritos donde la Tasa Ajustada de APVP es significativamente más alta que la de la ciudad.			
Hombres	Distritos	Mujeres	Distritos
1ª Cáncer de pulmón		1ª Cáncer de mama	
	Centro* Usera** Barajas**		Chamberí** Moncloa** Retiro*
2ª SIDA		2ª Cáncer de pulmón	
	San Blas** Villaverde** Centro**		Centro** Carabanchel** Hortaleza**
3ª Infarto Agudo de Miocardio		3ª E. Cerebrovasculares	
	Carabanchel** Barajas* Centro*		Vicálvaro** Villaverde** Moratalaz**
4ª Cirrosis		4ª Cáncer de colon	
	Centro** Puente Vallecas** Villa Vallecas*		Moncloa** San Blas** Centro**
5ª Suicidios		5ª SIDA	
	Chamberí** Usera** Vicálvaro**		Latina** Villa Vallecas** San Blas**

\*superan el 25% de la Tasa Ajustada de APVP de la ciudad.

\*\*superan el 50% de la Tasa Ajustada de APVP de la ciudad.

Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.





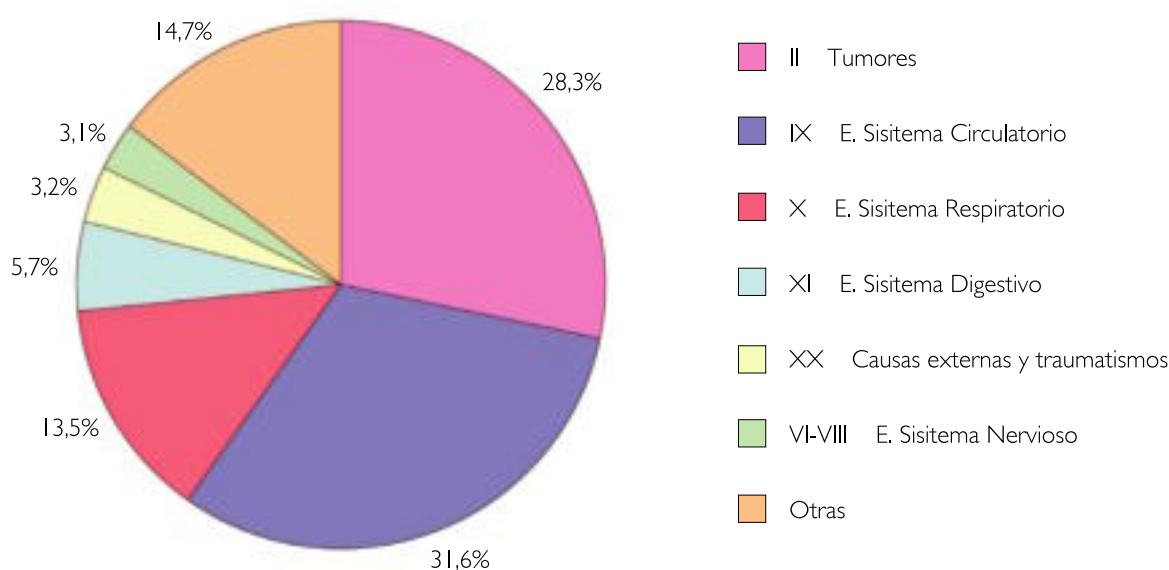
### 4.3.5 MORTALIDAD PROPORCIONAL

#### 4.3.5.A MORTALIDAD PROPORCIONAL POR CAUSAS, SEXOS Y DISTRITOS.

Supone una aproximación al análisis de la mortalidad, con un valor relativo, ya que el peso específico de cada muerte depende del de las restantes.

Porcentualmente el grupo de enfermedades cardiovasculares es, para el conjunto de la Ciudad de Madrid, el que aporta la mayor proporción de muertes. En relación con el sexo en los hombres el grupo que aporta la mortalidad más frecuente es el de las enfermedades tumorales y en las mujeres el de las enfermedades cardiovasculares. En los distritos de Latina, Usera, Moratalaz y Vicálvaro encontramos que, para ambos sexos, la primera causa proporcional corresponde al grupo de los problemas tumorales en vez de a los cardiovasculares (Gráfico 1, 2 y 3 y Tabla 1).

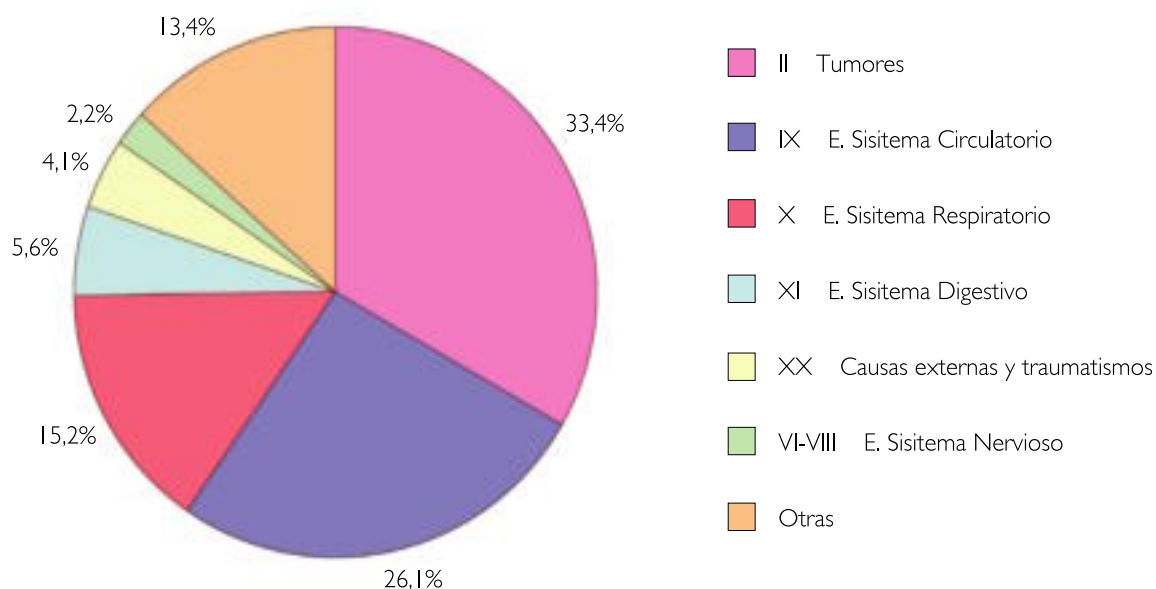
**GRÁFICO 1. Mortalidad proporcional para el conjunto de la población por causas.**  
Ciudad de Madrid. Año 2002.



Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

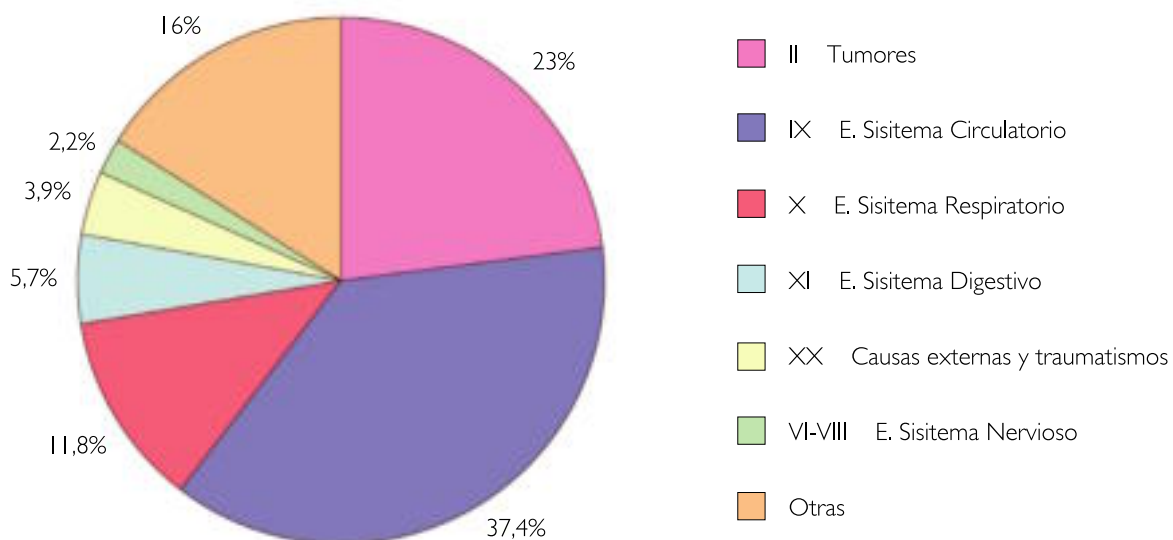


GRÁFICO 2. Mortalidad proporcional para los hombres por causas.  
Ciudad de Madrid. Año 2002.



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

GRÁFICO 3.- Mortalidad proporcional para las mujeres por causas.  
Ciudad de Madrid 2002.



Fuente: Elaboración Grupo de trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.



**TABLA 1. Porcentaje de fallecimientos según grupo de causa.**  
Ciudad de Madrid y distritos. Año 2002. Toda la población (100% horizontal).

	Enfermedades del sistema Circulatorio	Tumores	Enfermedades del sistema respiratorio	Enfermedades del sistema digestivo	Causas externas y traumatismos	Enfermedades del sistema nervioso	Otros
<b>Madrid</b>	<b>31,6</b>	<b>28,3</b>	<b>13,5</b>	<b>5,7</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>14,7</b>
Centro	33,2	23,6	14,3	6,7	2,8	3,5	15,8
Arganzuela	33,1	27,2	12,0	6,6	2,9	3,5	15,0
Retiro	31,2	27,9	14,3	4,4	3,0	3,2	16,1
Salamanca	36,6	24,7	14,1	4,7	2,8	2,9	14,2
Chamartín	33,1	28,5	12,7	5,1	3,0	3,5	14,0
Tetuán	30,3	27,6	14,5	5,2	3,5	3,2	15,7
Chamberí	35,5	24,8	13,0	5,6	3,5	3,3	14,2
Fuencarral- El Pardo	31,6	29,4	12,1	5,5	3,8	3,4	14,2
Moncloa - Aravaca	35,1	27,6	12,0	3,7	3,5	2,6	15,4
Latina	31,4	29,7	13,8	6,2	3,0	2,6	13,3
Carabanchel	31,8	29,4	13,4	5,5	2,3	2,8	14,8
Usera	29,3	29,0	14,0	6,0	3,9	2,8	14,9
Puente de Vallecas	29,1	27,8	15,0	6,8	2,7	2,5	16,1
Moratalaz	35,0	31,6	12,8	3,8	2,3	2,1	12,7
Ciudad Lineal	31,0	28,8	13,6	6,0	3,5	3,3	13,8
Hortaleza	29,7	29,6	13,8	5,5	4,0	3,1	14,3
Villaverde	29,1	28,6	14,0	6,6	3,7	3,2	14,7
Villa de Vallecas	27,6	27,1	15,5	7,0	3,4	3,4	16,0
Vicálvaro	36,6	23,0	10,7	5,7	5,4	4,7	13,9
San Blas	30,9	29,6	12,5	6,2	2,8	3,3	14,7
Barajas	32,9	29,5	13,5	2,9	3,9	2,4	15,0

Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

#### 4.3.5.B MORTALIDAD PROPORCIONAL POR EDADES

Realizando el análisis por grupos de edad, como resulta natural, encontramos que existe una diferencia considerable en el peso relativo de cada causa de muerte respecto a las demás en las diferentes etapas de la vida: niñez y juventud, edad adulta y vejez. Al observar estos pesos proporcionales de los grupos de causas de mortalidad en el conjunto del ciclo vital apreciamos que los que producen mortalidad con mayor frecuencia en la última etapa de la vida, siendo esta como es lógico la que engloba la mayor parte de este fenómeno, determinan con mayor entidad las proporciones globales. En la observación por edades resulta destacable que en los jóvenes las muertes por agentes externos -como accidentes de tráfico, otros accidentes o suicidio- son las que aportan una mayor proporción de decesos.

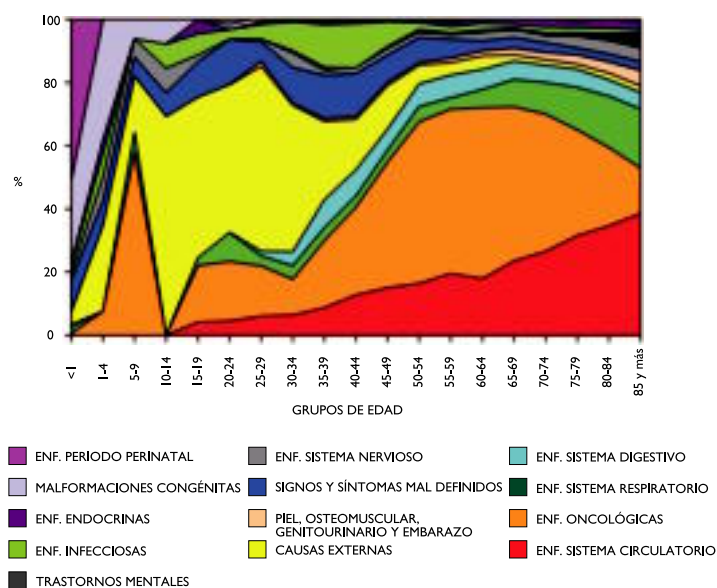
En este sentido resulta muy interesante analizar en la población de la ciudad estudiada por años de vida, como una imagen instantánea y con los datos de mortalidad proporcional del año 2004, en qué medida pierden y ganan pesos relativos los diferentes grupos de causas por sexos y para el conjunto de la población

a lo largo del ciclo vital (Gráficos 4, 5 y 6). Debe entenderse esta representación gráfica en su auténtico sentido, ya que para cada grupo etario el conjunto de la mortalidad es el 100% de su área gráfica, representándose en ella el peso relativo de cada grupo de causas. Por ello en edades con poca mortalidad como la juventud, el hecho de que un grupo de causas tenga un peso elevado, como es el caso de las causas externas, puede incidir poco en el cómputo final de la mortalidad por todas las edades, donde predominarán las causas que tengan mayor peso en aquéllas edades donde se acumule la mortalidad, es decir en las más extremas de la vida, como es el caso de las causas cardiovasculares.

Para toda la población es fácil (Gráfico 4) apreciar cómo la mortalidad por el cáncer tiene un importante peso específico en los niños, tal es el caso de la leucemia, para desaparecer casi por completo en la edad juvenil, reapareciendo a partir de los 30 años, mostrando su apogeo en la edad madura y volviendo a caer en peso relativo al final de la vida, época donde el peso de la mortalidad cardiovascular, que ha ido creciendo a ritmo constante a lo largo de toda la vida, alcanza su cúlmén.

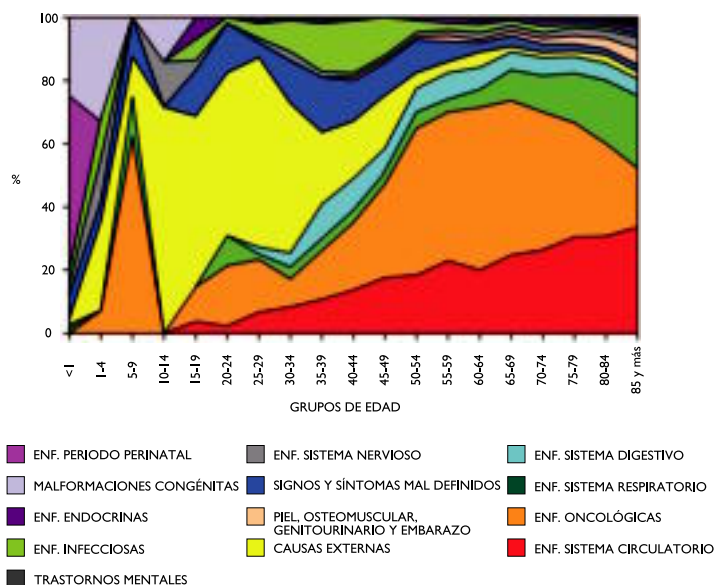
Al ver esa misma realidad desagregada por sexos (gráficos 5 y 6) podemos observar el importante peso de la mortalidad externa en los hombres y el, comparativamente, menor peso específico de la mortalidad cardiovascular en éstos en todas las edades.

**GRÁFICO 4. Mortalidad proporcional por grupos de la CIE-10 según edades.**  
Ambos sexos. Ciudad de Madrid. Año 2004.



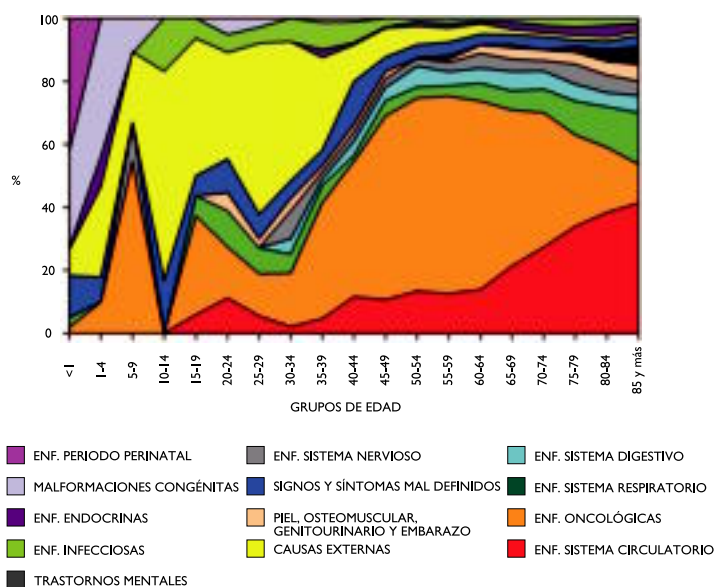
Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

GRÁFICO 5. Mortalidad proporcional por grandes grupos de la CIE-10 según edades.  
Hombres. Ciudad de Madrid. Año 2004.



Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

GRÁFICO 6. Mortalidad proporcional por grandes grupos de la CIE-10 según edades.  
Mujeres. Ciudad de Madrid. Año 2004.



Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población del Instituto Madrileño de Estadística.

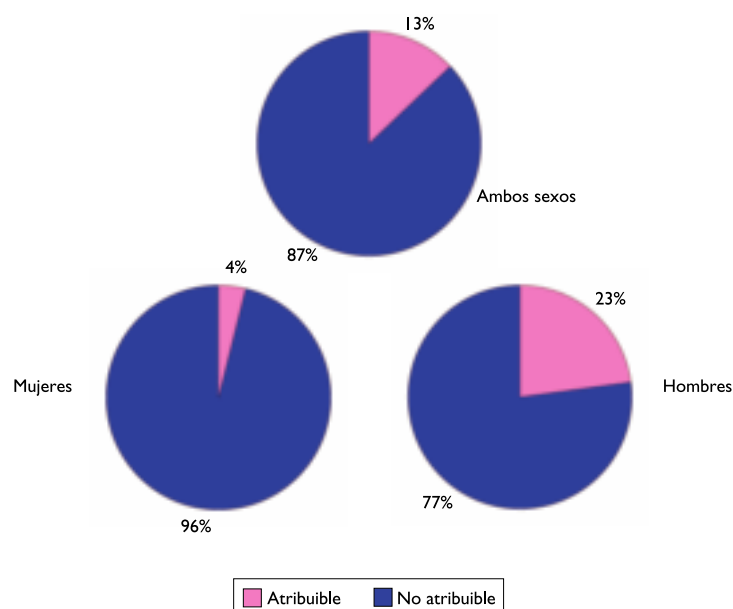
### 4.3.6 MORTALIDAD ATRIBUIBLE

Recientemente ha adquirido un gran interés la aplicación y el desarrollo del método epidemiológico en el cálculo de la mortalidad imputable a determinados factores de riesgo de entre los más prevalentes en la población, ya que esa información es fundamental para proyectar en qué cantidad reduciríamos dicha mortalidad si fuéramos capaces de controlar, en todo o en parte, el factor de riesgo que está en su origen como un factor causal.

#### 4.3.6.A MORTALIDAD ATRIBUIBLE AL TABACO

El 13% de toda la mortalidad registrada en la Ciudad de Madrid es debida al tabaco. Esto significa que cada día fallecen en nuestra ciudad 10 personas por este motivo. En el caso de los hombres esta proporción asciende al 23%. Son ellos los que acumulan la mayor parte de esta mortalidad, ya que en las mujeres la proporción es del 4% (Gráfico 1).

**GRÁFICO 1.** Distribución porcentual de la mortalidad atribuible y no atribuible al tabaco en total y por género, en población de 35 y más años. Ciudad de Madrid, Año 2003.



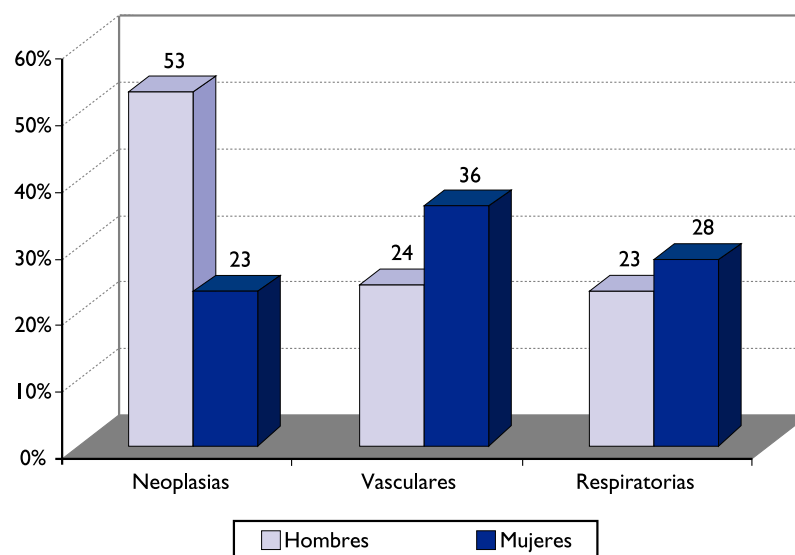
Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

De entre toda la mortalidad debida al consumo de tabaco en los hombres más de la mitad de la misma, por grupos de causas, es debida a cánceres de diversos tipos, mientras que la otra mitad se la reparten las causas circulatorias y respiratorias. En las mujeres los grupos de causas donde se acumula esta mortalidad atribuible de manera principal es la causa circulatoria (Gráfico 2).

Para el conjunto de la población mayor de 35 años y todas las causas específicas (Gráfico 3) se aprecia cómo el cáncer de pulmón es el problema que acumula la mayor parte de la mortalidad atribuible, un tercio de todas las muertes, seguido muy de lejos por la EPOC, con un 17% y la cardiopatía isquémica, que es responsable de una de cada 10 muertes debida a esta adicción.

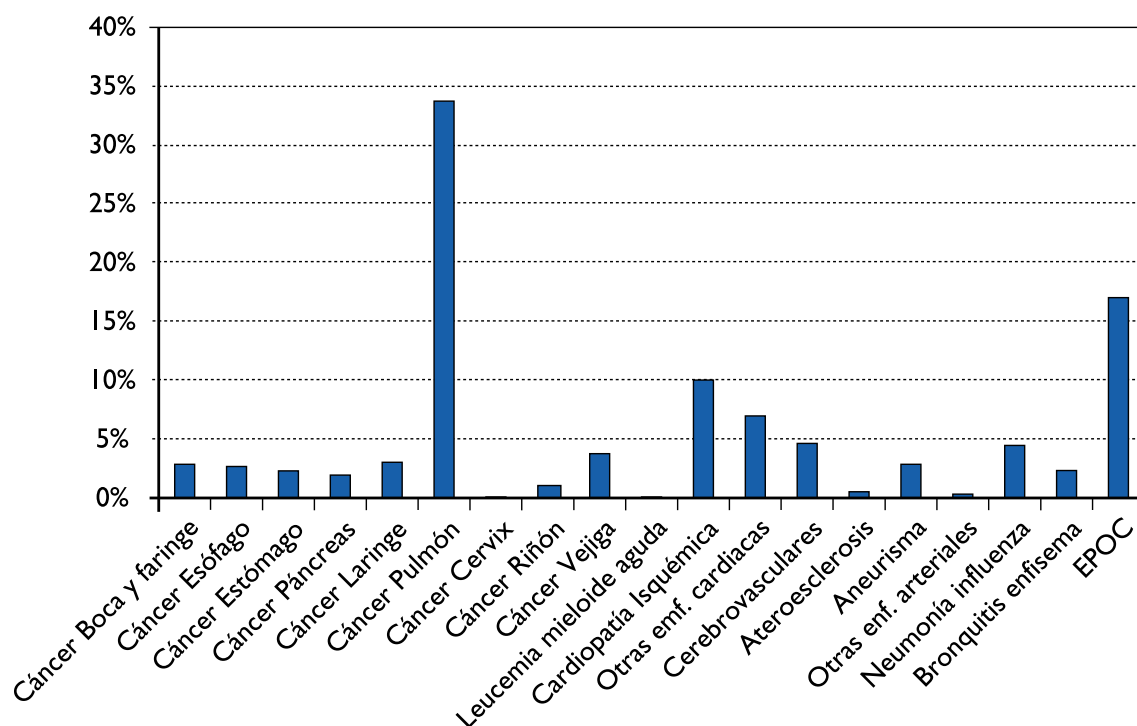


GRÁFICO 2. Distribución porcentual de la mortalidad debida al tabaco según grupos de causas para cada sexo. Ciudad de Madrid. Año 2003.



Fuente Elaboración: Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

GRÁFICO 3. Distribución porcentual de la mortalidad atribuible al tabaco por causas específicas en población de 35 años y más. Ciudad de Madrid. Año 2003.

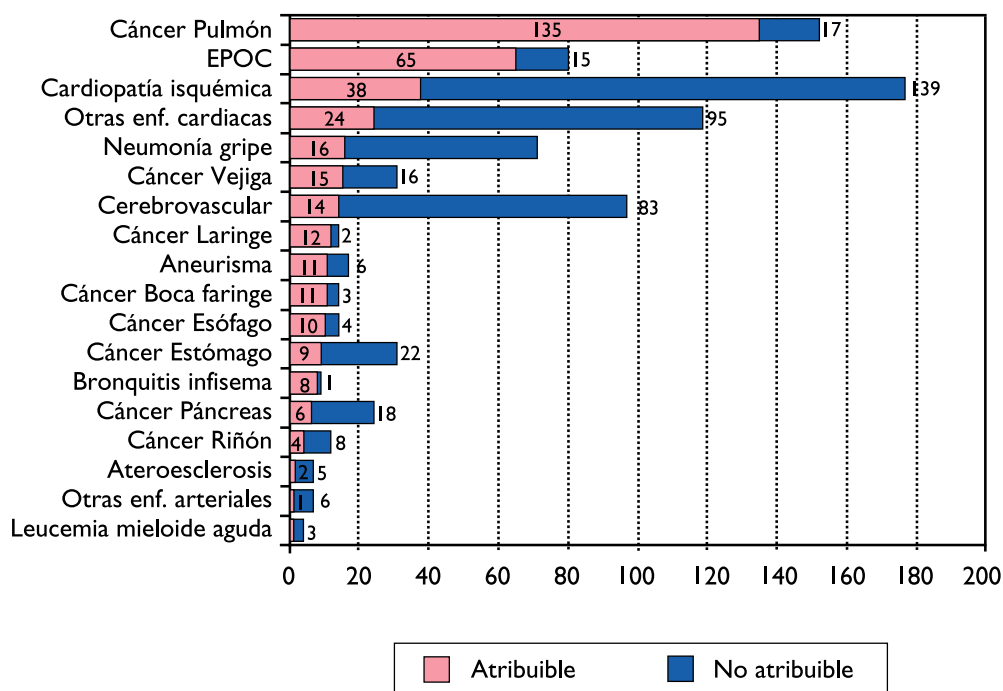


Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

Resulta interesante analizar de qué manera, por cada grupo de causas en las que se concentra la mortalidad atribuible para cada sexo, se distribuyen las causas específicas. Dentro de las neoplasias el cáncer de pulmón tiene un peso similar en ambos sexos, más de un 60%, sin embargo, entre las circulatorias la cardiopatía isquémica tiene un peso mayor en los hombres.

El estudio de la información desde esta metodología nos permite aproximarnos a una información como la que se presenta en los gráficos 4 y 5. Se representa en ellos, para las principales causas específicas, la parte del riesgo de morir (en tasas tanto para hombres como para mujeres) que es imputable al tabaco sobre el total del riesgo por cada causa y por todos los factores que en su génesis pueden intervenir. Así resulta muy llamativo observar que de 152 hombres por cada cien mil que fallecieron en 2003 por cáncer de pulmón, 135 de ellos lo hicieron por efecto del tabaco. La parte de esa responsabilidad imputable a este hábito es también muy alta entre los hombres que mueren por EPOC, aneurisma y cáncer de boca y faringe, mucho menos responsable de los fallecimientos por causa circulatoria y aproximadamente de la mitad de los ocurridos por cáncer de vejiga. Llama también la atención el hecho de que para todas y cada una de las causas, en las mujeres, la responsabilidad que es atribuible al tabaco es mucho menor. En la EPOC, en mujeres, el 45% de la tasa de mortalidad es atribuible al tabaco. En los hombres es el 81%.

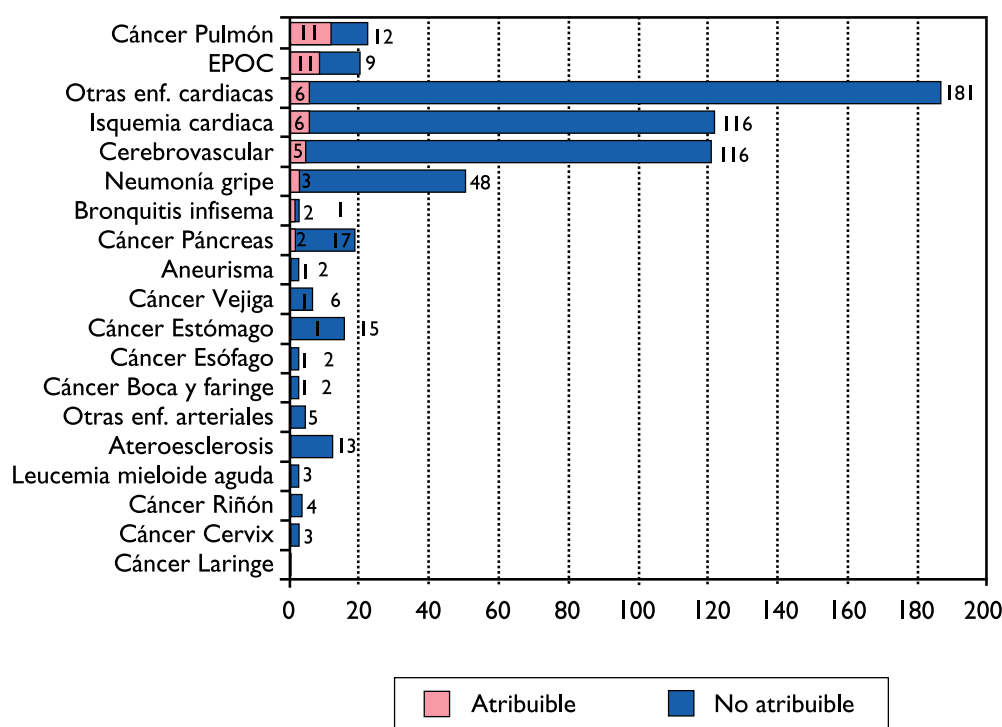
**GRÁFICO 4.- Tasa de mortalidad por causas atribuibles al tabaco en relación a las tasas totales en hombres de 35 y mas años. Ciudad de Madrid. Año 2003 (Tasa por 100.000 hombres).**



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.



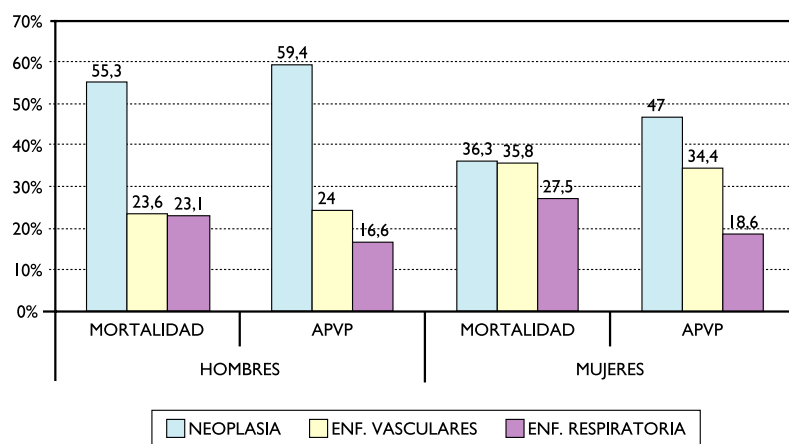
GRÁFICO 5.- Tasa de mortalidad por causas atribuibles al tabaco en relación a las tasas totales en mujeres de 35 y mas años. Ciudad de Madrid 2003 (Tasa por 100.000 mujeres).



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

Estudiamos también, y ponemos en relación con el riesgo de morir, la mortalidad prematura por causas relacionadas con el tabaco. Según grupos de causas, y tal y como se aprecia en el gráfico 6, el riesgo que determina el tabaco en la mortalidad prematura es muy elevado. Mientras que es responsable del 55% de toda la probabilidad de morir por cáncer, lo es de casi el 60% de la pérdida de años potenciales de vida atribuibles a este grupo de causas. Apreciamos también que, tanto en hombres como en mujeres, el tabaco es poco responsable de la mortalidad prematura por causa respiratoria. Esto es, que en los fallecimientos registrados por causas respiratorias el tabaco incide más en mortalidades tardías y menos en las sufridas por los jóvenes.

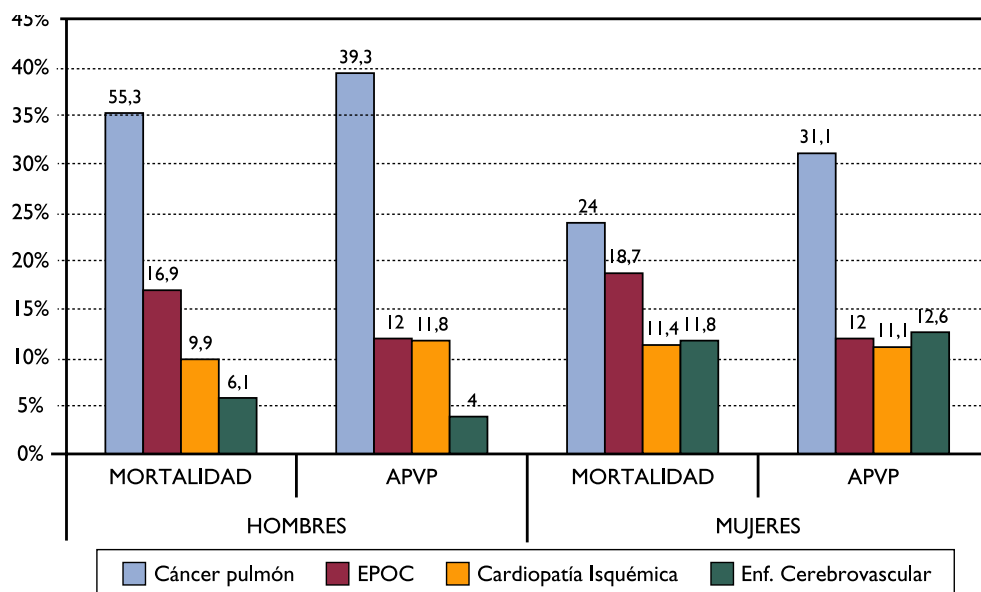
GRÁFICO 6. Proporción de la Tasa Ajustada de Mortalidad por causa y de la Tasa Ajustada de Años Potenciales de Vida Perdidos que es atribuible al tabaco según grupo de causas y sexos. Ciudad de Madrid. Año 2003.



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

En el Gráfico 7 observamos el mismo fenómeno en las causas específicas de muerte más frecuentes. Se aprecia en él que la mayor parte de los años potenciales de vida que se pierden por el cáncer de pulmón, en forma de mortalidad prematura, se deben al tabaco. Dicha pérdida es además mucho mayor en hombres que en mujeres.

GRÁFICO 7. Proporción de la Tasa Ajustada de Mortalidad por causa y de la Tasa Ajustada de Años Potenciales de Vida Perdidos que es atribuible al tabaco según causas específicas y sexos. Ciudad de Madrid. Año 2003.



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

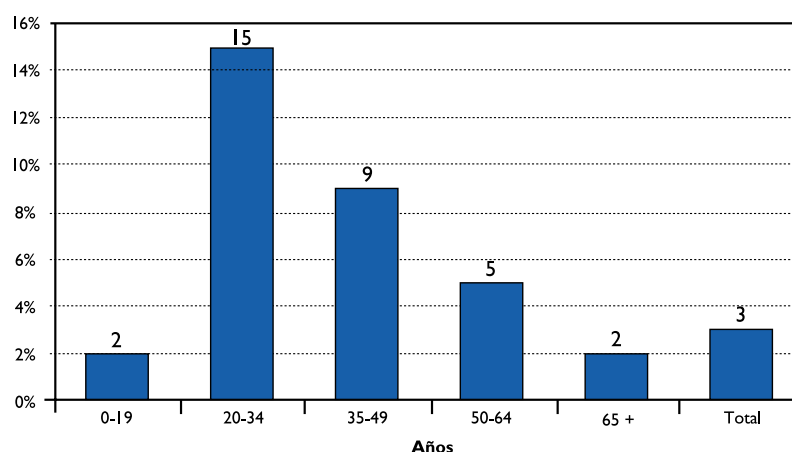


#### 4.3.6.B MORTALIDAD ATRIBUIBLE AL ALCOHOL

El 3% de la mortalidad de la Ciudad de Madrid es atribuible al alcohol. El 4,3% en el caso de los hombres y el 1,9% en el caso de las mujeres.

Existe gran variabilidad en la mortalidad atribuible al alcohol según los diferentes grupos de edad. El grupo de 20-34 años es el que mayor mortalidad acumula debido a este factor de riesgo, disminuyendo paulatinamente con la edad (Gráfico 8)

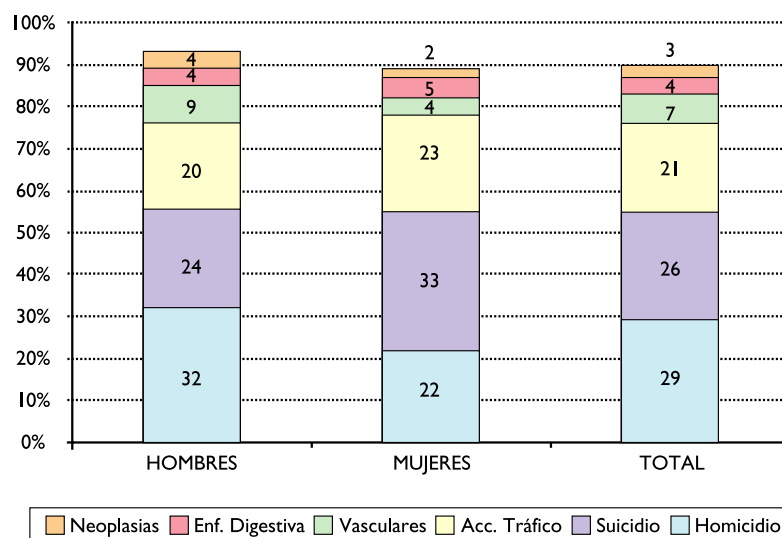
**GRÁFICO 8.** Distribución porcentual de la mortalidad atribuible al alcohol para el total de la misma en cada grupo de edad. Ciudad de Madrid. Año 2003.



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

Por causas el 87% de la mortalidad atribuible al alcohol se debe a: neoplasias, enfermedades digestivas, accidentes de tráfico y suicidios. En los hombres las neoplasias son el grupo que concentra más mortalidad atribuible al factor. En las mujeres esto sucede con las enfermedades del aparato digestivo (Gráfico 9).

**GRÁFICO 9.** Distribución porcentual de la mortalidad atribuible al alcohol por causas según sexo. Ciudad de Madrid. Año 2003.

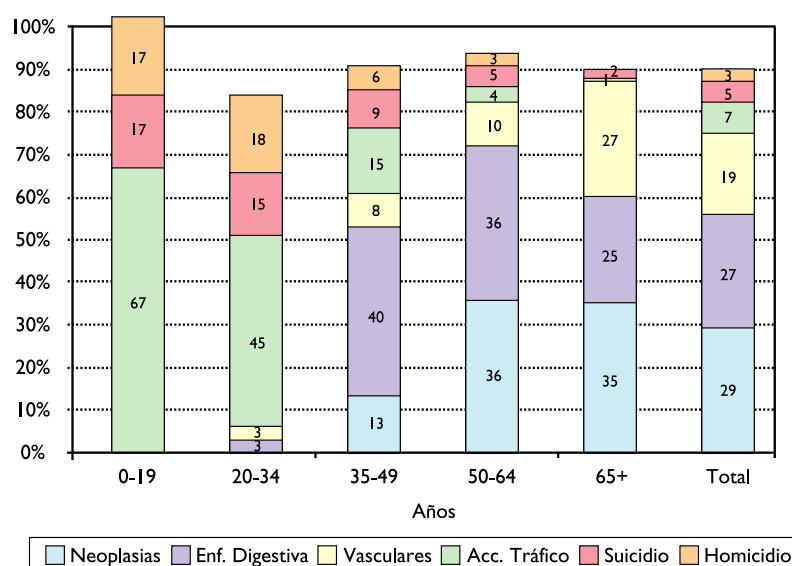


Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.



En los menores de 35 años los accidentes de tráfico son la causa de mortalidad atribuible al alcohol mas frecuente, seguida de los homicidios y los suicidios. En el grupo de 35 a 49 años el grupo de causas de mortalidad más importante es el de las enfermedades digestivas. En las personas de 50-64 años los más importantes son las enfermedades digestivas y las neoplasias. En los mayores de 64 años, las neoplasias ocupan el primer lugar, aumentando de forma importante las enfermedades vasculares (Gráfico 10).

GRÁFICO 10. Distribución porcentual de la mortalidad atribuible al alcohol por causas según grupos de edad

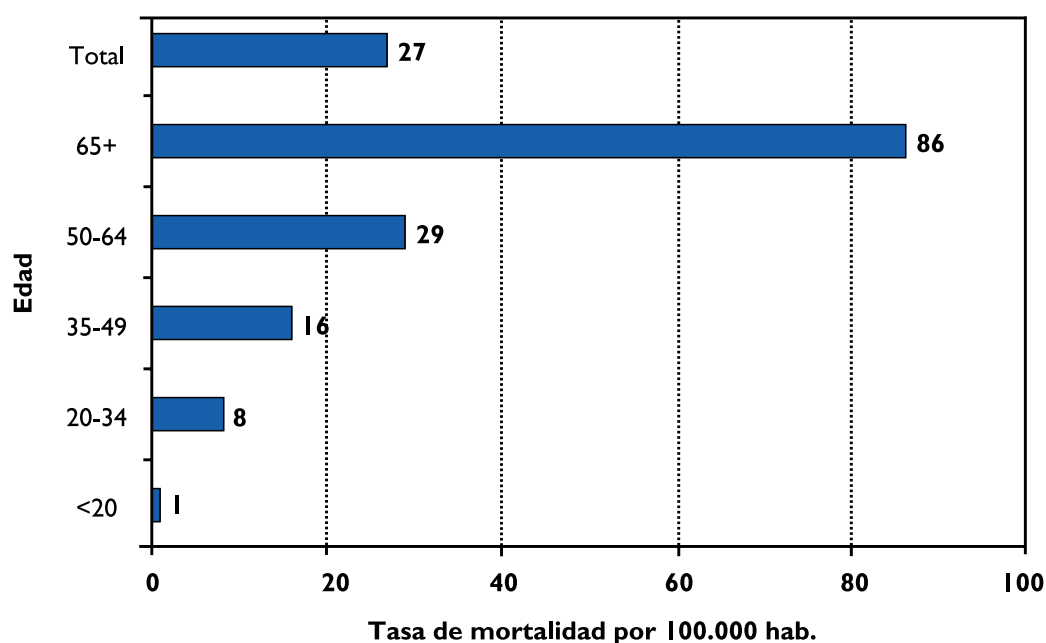


Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.



En la Ciudad de Madrid en conjunto mueren al año 27 personas por cada 100.000 habitantes por causas atribuibles al consumo de alcohol. Según grupos de edad, esta tasa atribuible al alcohol presenta muchas diferencias, incrementándose el riesgo al aumentar la edad (Gráfico 11).

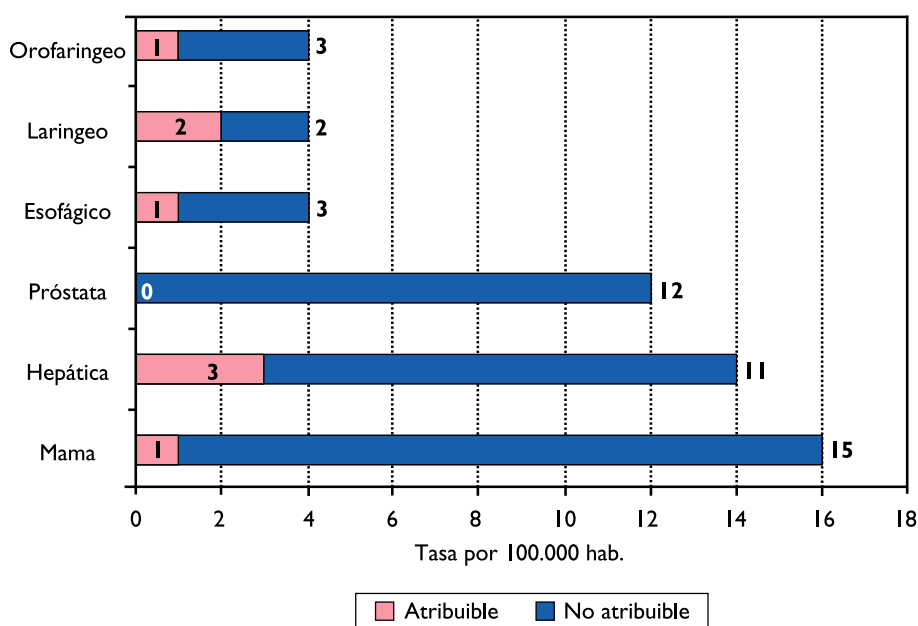
GRÁFICO 11. Tasa de Mortalidad atribuible al alcohol por grupos de edad. Ciudad de Madrid.  
Año 2003.



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

La Tasa de Mortalidad atribuible al alcohol es muy superior en hombres que en mujeres: 41 frente a 18 por cada 100.000 habitantes. Como se manifestó, las neoplasias, las enfermedades digestivas y las enfermedades vasculares son los grupos de causas que acumulan una mayor mortalidad atribuible al alcohol. Las Tasas de Mortalidad atribuible específica por estas causas son, respectivamente, de 8, 7 y 6 casos por 100.000 habitantes. Al estudiar la mortalidad atribuible al factor por causas específicas y detenemos en el grupo de neoplasias, apreciamos que la mitad de la mortalidad por cáncer de laringe es imputable al alcohol, y un tercio de la de cáncer de orofaringe y esófago (Gráfico 12).

**GRÁFICO 12.-Tasa de Mortalidad atribuible y no atribuible (al alcohol) por tipo de Neoplasia. Ciudad de Madrid. 2003.**

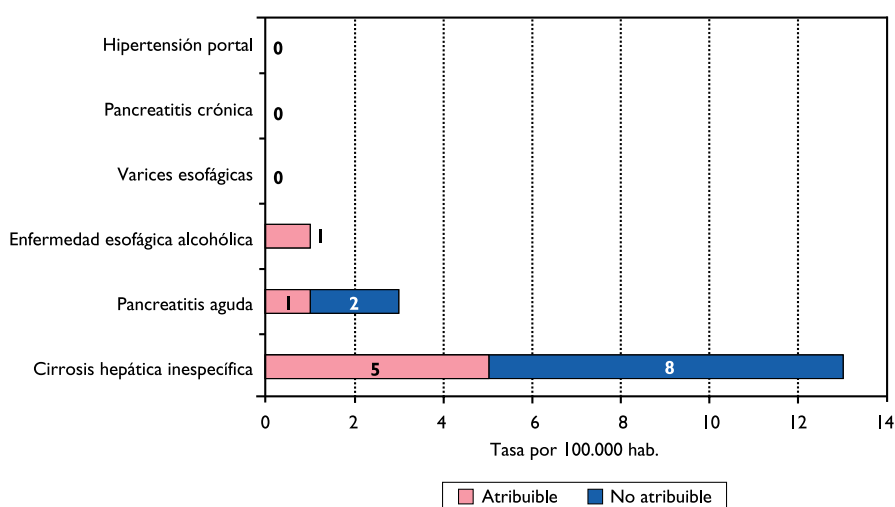


Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.



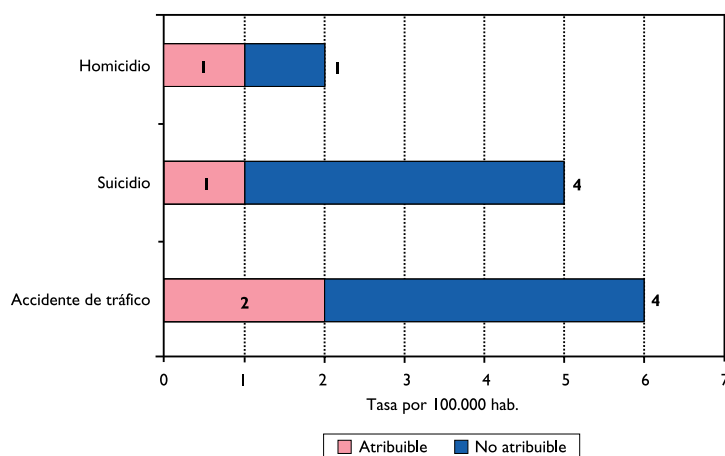
Por causas específicas dentro del grupo de enfermedades digestivas, la cirrosis hepática inespecífica es la enfermedad que causa mayor mortalidad atribuible al alcohol. La hemorragia cerebral es la causa vascular que mayor mortalidad atribuible a este hábito produce y los accidentes de tráfico son las lesiones externas que mayor cantidad de decesos aportan al fenómeno estudiado (Gráficos 13 y 14).

**GRÁFICO 13.- Tasa de Mortalidad atribuible y no atribuible al alcohol por tipo de Enfermedad Digestiva. Ciudad de Madrid. Año 2003.**



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid

**GRÁFICO 14. Tasa de Mortalidad atribuible y no atribuible al alcohol por tipo de lesiones de Causa externa. Ciudad de Madrid. Año 2003.**



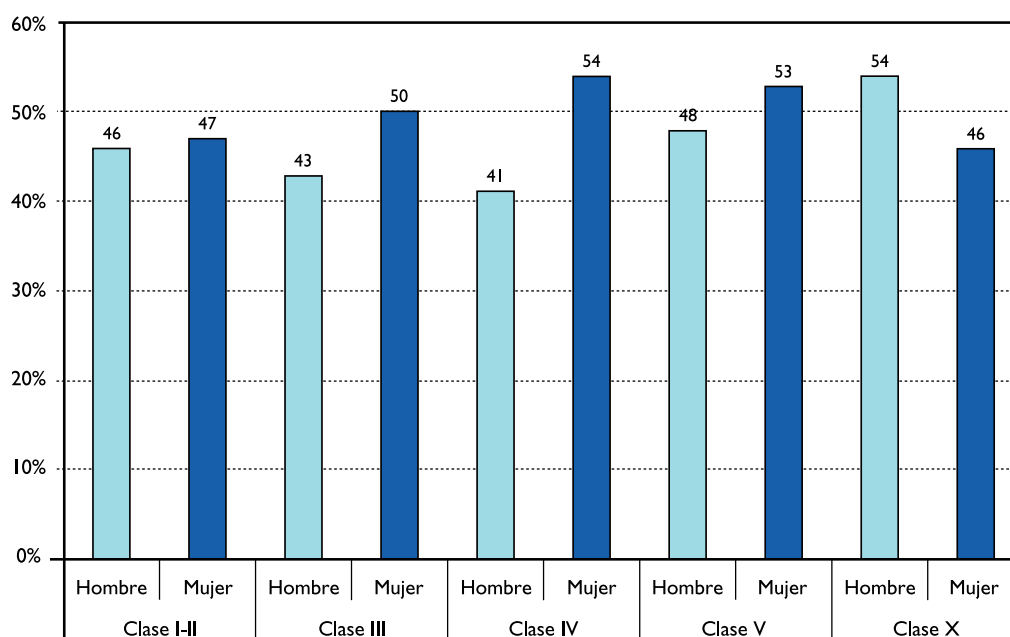
Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

## 4.4 MORBILIDAD

### 4.4.1 PREVALENCIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS

El 47,4% de los madrileños está diagnosticado de alguna enfermedad crónica según la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2005. En total significa el 53% de los adultos, lo que supone 1.447.714 personas (entre 1.416.527 y 1.478.901 para un IC del 95%), y el 16% de los niños (entre 59.827 y 78.019 niños, IC del 95%). Esta morbilidad crónica es significativamente más frecuente en la mujer que en el hombre, y aumenta de forma lineal con la edad hasta alcanzar un OR de 48,8 en el grupo de 65 años y mayores respecto al grupo de 0 a 15 años (en un modelo de RLM controlando otras variables sociodemográficas). Con respecto a la relación entre morbilidad crónica y clase social, únicamente las clases V y X presentan una medida de asociación significativamente superior a la de las clases I-II (Gráfico 1).

GRÁFICO 1. Prevalencia de alguna patología crónica diagnosticada según clase social estandarizada por edad



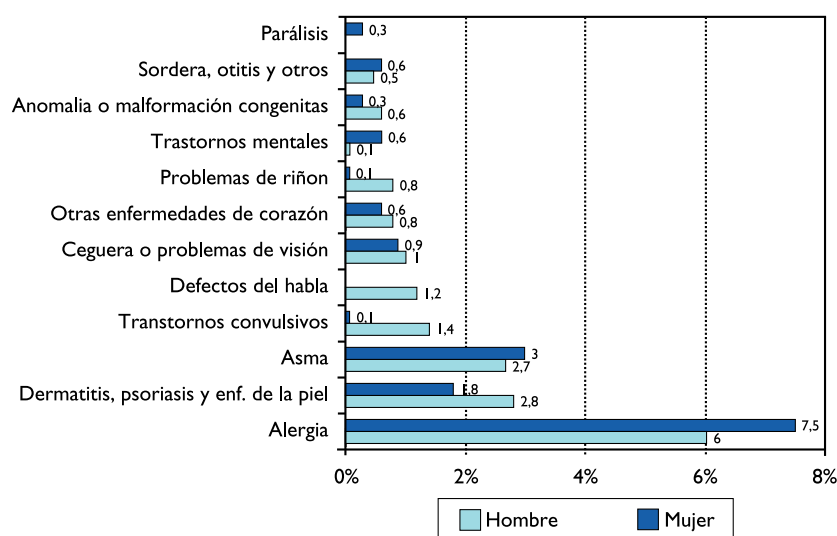
Fuente: Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 05





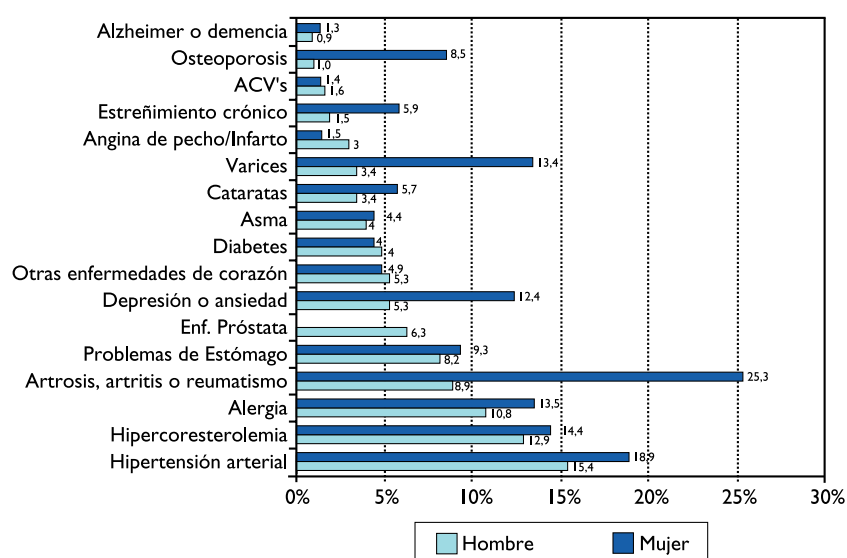
En los menores de 16 años las patologías más frecuentes son las alergias (6,8% de todos los niños encuestados), el asma (sobre todo en niñas) y las afecciones de la piel (más frecuentes en niños) (Gráfico 2). En la población adulta las patologías más comunes en ambos sexos son problemas articulares (un 17,5% de los adultos encuestados), HTA (17,2%), hipercolesterolemia (13,7%), y alergias, todas ellas con mayor prevalencia en mujeres. Además, la depresión o ansiedad y las varices son muy frecuentes en las mujeres mientras que los problemas gástricos son más comunes en los hombres. (Gráfico 3).

GRÁFICO 2. Frecuencia de patología diagnosticada entre la población infantil según sexo y tipo.



Fuente: Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 05

GRÁFICO 3 Frecuencia de patología diagnosticada entre la población adulta según sexo y tipo.

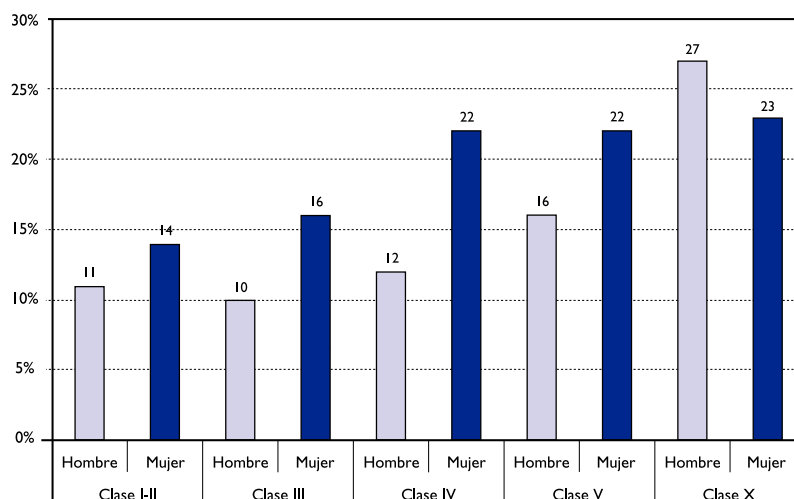


Fuente: Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 05.

#### 4.4.2 LIMITACIÓN DE LA ACTIVIDAD HABITUAL

El 16% de los madrileños mayores de 15 años ha limitado su actividad habitual en el último año debido a morbilidad crónica, lo que supone una estimación de unos 437.046 ciudadanos (entre 414.138 y 459.954 para un IC de 95%). La probabilidad de sufrir limitación por motivo de padecer alguna patología crónica en un período temporal como el aludido es más elevada en la mujer que en el hombre (OR=1,6 para el cálculo de un modelo de RLM controlando el efecto de edad y clase social). Se observa una asociación significativa con la edad, aumentado la probabilidad a partir de los 45 años. En relación con la clase social, los individuos pertenecientes a las clases sociales V y X son quienes más la limitan (Gráfico 4), presentando un riesgo (OR) significativamente superior al de las clases I-II.

**GRÁFICO 4. Limitación de la actividad en el último año por morbilidad crónica según clase social estandarizada por edad.**



Fuente: Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 05.

En lo que se refiere a la limitación temporal de la actividad habitual referida a las últimas dos semanas, observamos que el 13% de los madrileños (tanto adultos como niños) se ha visto obligado a hacerlo debido a la presencia de algún síntoma o dolor agudo. Se observa una clara asociación entre la limitación de la actividad en las dos semanas previas y la edad y el género. A partir de los 16 años existe una clara tendencia lineal, incrementándose la proporción de personas con limitación temporal de su actividad a medida que aumenta la edad (pasando de un 8,5% entre los 16 a los 24 años, a más de un 20% a partir de los 65 años). Dentro del mismo grupo de edad, la limitación de la actividad siempre es más frecuente en las mujeres, siendo máxima esta diferencia a partir de los 65 años en que la frecuencia en hombres es del 14% y en mujeres del 25%. En el grupo de menor edad se observa una elevada proporción de menores de 15 años con limitación temporal de su actividad (superior incluso a la de edades posteriores), sin diferencias relevantes por sexo (13% en chicos y 12% en chicas).

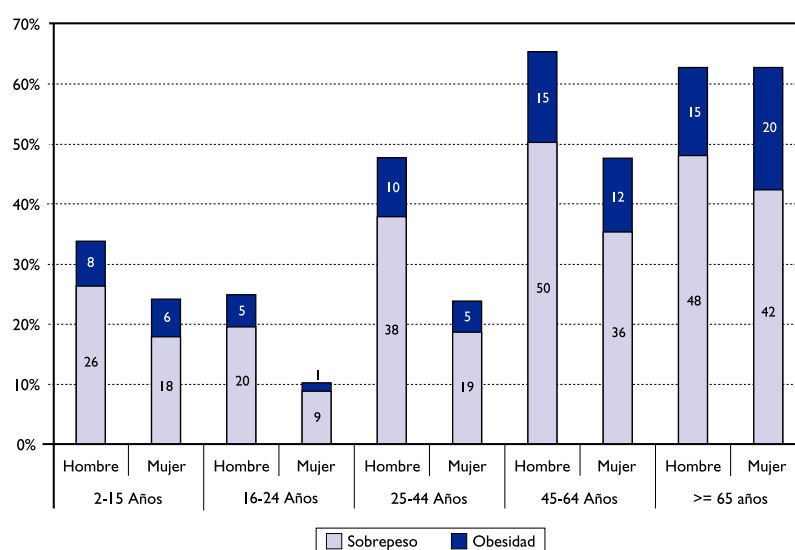
#### 4.4.3 ALTERACIÓN DEL ESTADO PONDERAL

Un 43% de los ciudadanos de Madrid presenta sobrepeso u obesidad (33% y 10%, respectivamente). Estos valores son mayores en los adultos (34% de sobrepeso y 11% de obesidad) que en los niños (22% y 7%, respectivamente). La aplicación de estos estimadores a la población de Madrid supone que un total de

1.212.802 adultos (IC para un 95%: entre 1.181.700 y 1.243.904) y de 124.923 niños (IC95%: 113.008-136.837), se encuentran en situación de sobrepeso u obesidad, siempre por estimaciones de autoreferencia.

La prevalencia de sobrepeso y de obesidad es menor en la mujer en todos los estratos de edad. Durante la infancia (2-15 años), 1 de cada 12 niños tiene obesidad y más del 25% de los varones tiene sobrepeso frente al 18% de las niñas. Tras el análisis multivariante por regresión logística controlando el efecto de la edad, el sexo y la clase social, se observa cómo el riesgo de sobrepeso u obesidad es significativamente menor en la mujer que en el hombre (OR=0,5). Existe una clara relación entre estos tipos ponderales y la edad: el riesgo de sobrepeso u obesidad es menor durante la juventud (16-24 años) que durante la infancia (0-15 años); sin embargo, a partir de los 25 años el riesgo aumenta de forma paralela a la edad hasta alcanzar un OR de 4,7 en los mayores de 65 años respecto a los menores de 15 años (Gráfico 5)

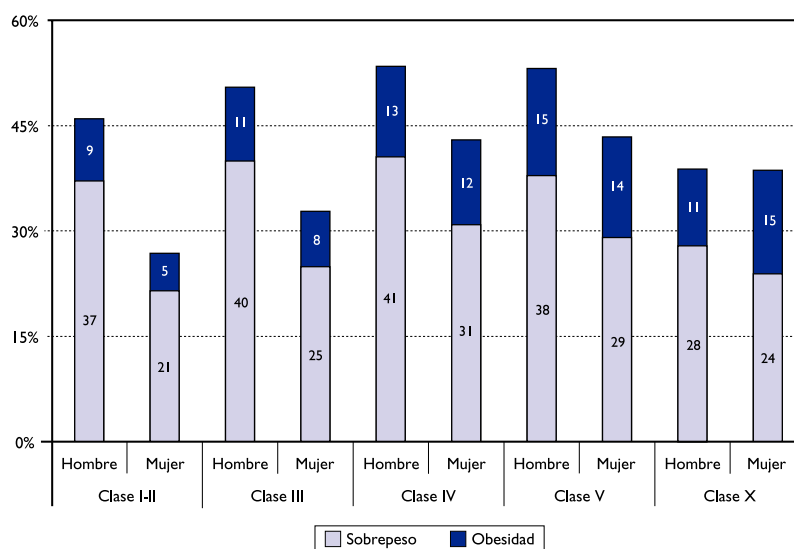
GRÁFICO 5. Distribución del tipo ponderal según sexo y edad (exceso de peso)



Fuente: Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 05.

Con respecto a la clase social, el riesgo de sobrepeso u obesidad aumenta discretamente en las clases más precarias (Gráfico 6) y en el análisis según el modelo de RLM aludido, controlando el efecto de sexo y edad, observamos que la probabilidad (OR) de padecer exceso de peso en cualquier grado es 1,7 veces mayor en individuos de clase V respecto a los de clase I. La prevalencia de sobrepeso y obesidad presenta una relación inversa tanto con la clase social como con el nivel de renta de los distritos; de hecho, la prevalencia más elevada se produce en Vicálvaro, Villaverde y Usera (53%, 52% y 49% y la más baja en Salamanca, Centro, Chamberí y Chamartín (37%, 35%, 34% y 32% respectivamente).

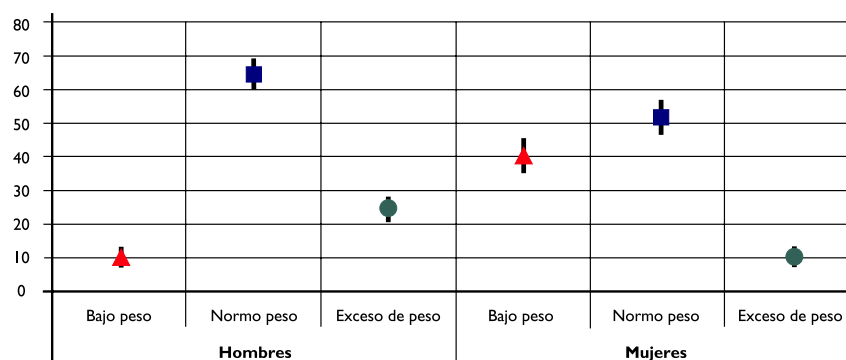
GRÁFICO 6. Distribución del tipo ponderal según clase social estandarizado por edad (exceso de peso)



Fuente: Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2005.

Según la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid el 9,5% de los adultos presentan bajo peso para los estándares establecidos a través del Índice de Masa Corporal según auto referencia. Los mayores de 85 años llegan a prevalencias de un 11%, aunque esta situación aparece como especialmente grave en las mujeres de 16 a 24 años, con cifras de frecuencia próximas al 40%. Como se observa en el gráfico 7 este hecho muestra una desventaja de género llamativa ya que son ellas quienes presentan datos estadísticamente significativos (análisis de intervalos de confianza para un 95% de seguridad) respecto a los chicos.

GRÁFICO 7. Prevalencia de tipo ponderal en jóvenes de 16 -24 años, según sexo (%).



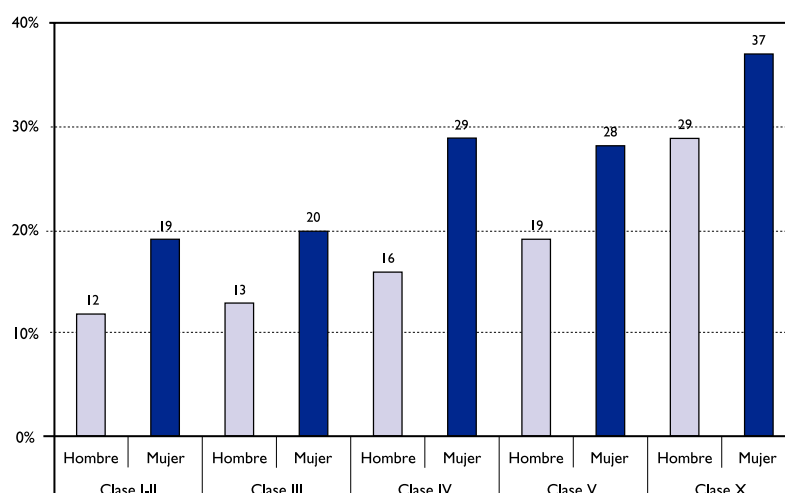
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ESCM'05.



#### 4.4.4 PROBLEMAS DE SALUD MENTAL

La probabilidad de presentar mala salud mental no psicótica (ansiedad y depresión) recogida a través del General Health Questionnaire (GHQ-12) según la ESCM'05 se sitúa en el 19,2% de la población con edades entre 16 y 65 años. La estimación sobre la población de Madrid supone que 410.493 (388.479-432.508 para IC de 95%) ciudadanos entre esas edades presentan este problema. La mujer presenta mayor riesgo que el varón (OR=2 en un modelo de RLM controlando edad, sexo y clase social). No se observa asociación significativa entre la probabilidad de este tipo de problema y la edad pero sí con la clase social, dándose la frecuencia más elevada en las clases sociales más desfavorecidas (la OR de la clase V es 1,7 respecto a la clase I-II) (Gráfico 8). Por distritos, la frecuencia de mala salud mental es mayor en Usera y Arganzuela (30%) y menor en Salamanca, Carabanchel y Chamartín (<15%).

**GRÁFICO 8. Frecuencia de mala salud mental medida por el GHQ-12, según clase social estandarizada por edad.**



Fuente: Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2005.

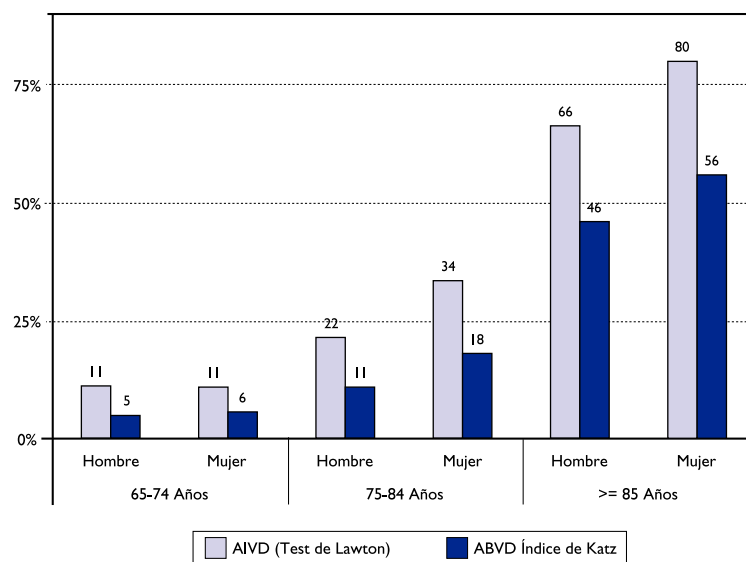
#### 4.4.5 DEPENDENCIA Y PROBLEMAS COGNITIVOS EN MAYORES DE 65 AÑOS

La prevalencia de dependencia para las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) y las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) es de 24,2% y 14,1%, respectivamente en los mayores de 65 años. Esta frecuencia de dependencia supondría una cifra estimada en Madrid de unos 143.639 (131.136-156.143, IC para 95%) dependientes para AIVD y 83.691 (73.543-93.838, IC para 95%) dependientes para las ABVD. La probabilidad de dependencia para AIVD es significativamente mayor en la mujer que en el hombre (OR=1,3 en un modelo de RLM controlando el efecto de sexo, edad y nivel de estudios). El riesgo aumenta de forma muy importante con la edad; con respecto a los individuos de 65-74 años, la OR se multiplica por tres en los de 75-84 años, mientras que en los mayores de 85 años la medida de asociación se multiplica por 22,1 (Gráfico 9).

En cuanto al nivel de estudios, aquellas personas clasificadas como analfabetos funcionales tienen notablemente más riesgo, de padecer dependencia para las AIVD (OR de 2 en ese mismo modelo respecto a los que tienen estudios superiores). La relación entre dependencia en ABVD y las variables sociodemográficas muestra un patrón similar al observado para la dependencia en AIVD. De nuevo, la probabilidad de dependencia en actividades básicas de la vida diaria es superior en la mujer que en el hombre

(OR=1,3). Con respecto a la edad, los individuos de 75-84 años tienen más riesgo que los de 65-74 años (según el dato de la OR que se sitúa en 3), mientras que los mayores de 85 años presentan una medida de asociación 17,3 veces mayor. Con respecto al nivel de estudios, y al igual que en la dependencia para las AIVD, la probabilidad de padecer dependencia en ABVD es significativamente mayor en los analfabetos funcionales que en los individuos con estudios superiores.

GRÁFICO 9. Prevalencia de dependencia según tipo entre los mayores de 64 años según sexo y edad.

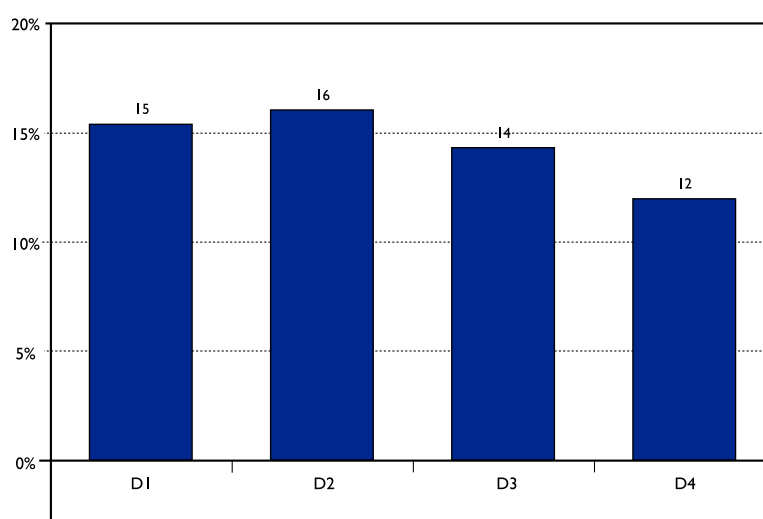


Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud, con datos de la ESCM'05.



En la ciudad se observa cierto gradiente de distribución territorial de la dependencia, ya que la que afecta a las ABVD parece ser menos frecuente en los distritos con mejores niveles de renta, al analizar el comportamiento del problema según las agrupaciones distritales y tras estandarizar por edad y sexo (Gráfico 10).

**GRÁFICO 10. Prevalencia de dependencia para las ABVD entre los mayores de 64 años según agrupaciones de distrito, estandarizada por sexo y edad.**



D1: Usera, Puente de Vallecas y Villaverde.

D2: Latina, Carabanchel, Villa Vallecas, Vicálvaro y San Blas.

D3: Centro, Arganzuela, Tetuán, Moratalaz, Ciudad Lineal, Hortaleza, Fuencarral-El Pardo, Barajas.

D4: Retiro, Salamanca, Chamberí, Moncloa-Aravaca y Chamartín.

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud, con datos de la ESCM'05.

Los problemas de memoria afectan a 1 de cada 3 mayores de 65 años (estimación poblacional de 196.465 personas mayores de esa edad, con un IC para un 95% entre 182.675 Y 210.255). Esta prevalencia aumenta con la edad y el sexo femenino hasta los 84 años, invirtiéndose posteriormente la tendencia en lo relativo al género.

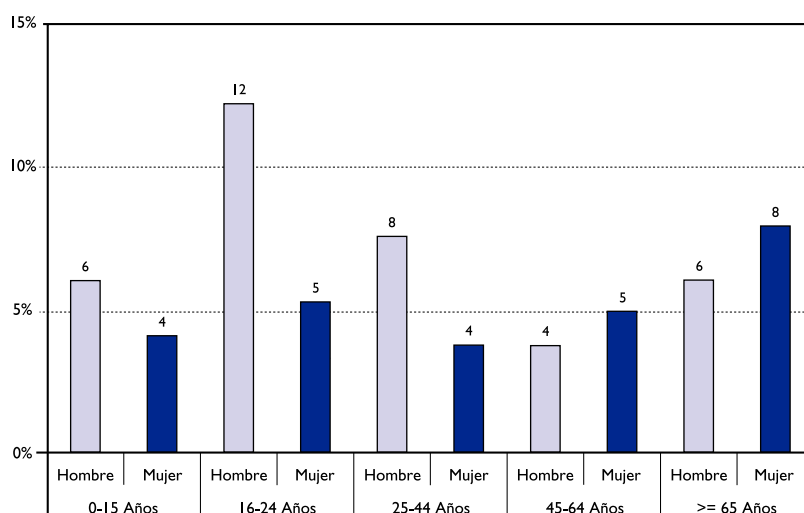
#### 4.4.6 ACCIDENTES

En los 12 meses previos a la realización de la ESCM'05, un 5,9% de los madrileños había sufrido algún accidente que requirió asistencia sanitaria o limitó su actividad habitual (estimación poblacional de unas 189.738 personas; con un IC para un 95% de 173.772-205.704). Hasta los 44 años de edad, la siniestralidad es mucho más frecuente en varones (sobre todo de 16 a 24 años). A partir de los 45 años las mujeres sufren más accidentes que los hombres, aumentando el riesgo con la edad (Gráfico 11).

Durante la infancia (0-15 años), las caídas son más frecuentes en las niñas (7 de cada 10 accidentes) que en los niños (5 de cada 10 accidentes), mientras que los accidentes por otras causas, entre las que se encuentran los accidentes de tráfico y los atropellos, son más comunes en los niños (4 de cada 10 accidentes). Durante la edad adulta (16-64 años), las caídas suponen la mitad de todos los accidentes en ambos sexos, apareciendo como causa de accidentes las agresiones físicas por parte de otras personas, que suponen alrededor del 5%

de los accidentes a esta edad (algo superior en el caso de las mujeres). A partir de los 65 años, aumentan los accidentes producidos por caídas con una proporción superior al 75% en ambos sexos.

GRÁFICO 11. Frecuencia de accidentes según sexo y edad



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid, con datos de la ESCM'05.

#### 4.4.7 INTERRUPCIÓN VOLUNTARIA DEL EMBARAZO (IVE)

En el año 2004 se realizaron en la Ciudad de Madrid 9.781 interrupciones de la gestación, de las que 5.541 (un 56,65%) fueron en mujeres extranjeras. Aproximadamente 7 de cada 10 mujeres que se sometieron a una IVE había realizado estudios secundarios, un 10% de todas eran adolescentes (menores de 20 años) y más de la mitad tenían edades entre los 20 y los 30 años (Tabla 1).

TABLA 1. Interrupciones voluntarias del embarazo en mujeres residentes en el municipio de Madrid. Año 2004. Características sociodemográficas según origen

Grupos de edad	España		Otro País		No consta		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
10 - 14	15	0,4 %	21	0,4 %	0	0,0 %	36	0,4 %
15 - 19	497	12,4%	431	7,8 %	22	9,2 %	950	9,7 %
20 - 24	934	23,5 %	1.536	27,7 %	59	24,8%	2.538	25,9 %
25 - 29	884	22,1 %	1.577	28,4 %	79	33,2 %	2.540	26,0 %
30 - 34	739	18,4 %	1.151	20,8 %	54	22,7 %	1.944	19,9 %
35 - 39	615	15,4 %	629	11,4 %	20	8,4 %	1.264	12,9 %
40 - 44	286	7,1 %	188	3,4 %	4	1,7 %	478	4,9 %
45 ó más	23	0,6 %	8	0,1 %	0	0,0 %	31	0,3 %

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid, con datos del Registro de IVEs de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo.





En una de cada cuatro interrupciones la mujer no tenía ingresos económicos propios, siendo esta condición más frecuente entre las españolas con más de un 30%. El 68% de las mujeres a las que se practicó una IVE en 2004 reconoció no haber utilizado el servicio sanitario con objeto de actividad alguna en relación con la anticoncepción en los últimos dos años. Esta eventualidad se da en las tres cuartas partes de las extranjeras (Tabla 2).

**TABLA 2. Interrupciones voluntarias del embarazo en mujeres residentes en el municipio de Madrid. Año 2004. Características de la utilización previa de servicios sanitarios por país de origen**

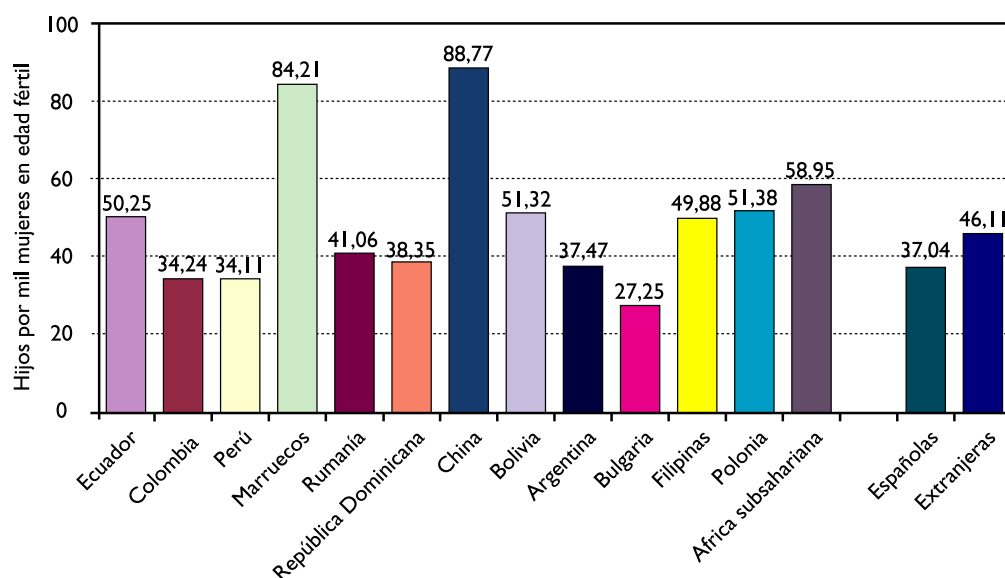
		País de Origen						Total	
		España		Otro País		No consta			
		N	%	N	%	N	%	N	%
Uso de servicios sanitarios de anticoncepción en los últimos 2 años	Si, público	839	20,1 %	988	17,8 %	62	26,0 %	1.889	19,3 %
	Si, privado	656	16,4 %	265	4,8 %	65	27,3 %	986	10,1 %
	Otros	30	0,7 %	129	2,3 %	1	0,4 %	160	1,6 %
	No	2.465	61,6 %	4.442	74,7 %	108	45,4 %	6.715	68,7 %
	No consta	12	0,3 %	17	0,3 %	2	0,8 %	31	0,3 %
Total		4.002	100 %	5.541	100 %	238	100 %	9.781	100 %

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid, con datos del Registro de IVEs de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo.

La mayoría de las mujeres que se sometieron a esta intervención recibieron la información sobre la realización de la IVE fuera del sistema sanitario, y el 98% de todas las interrupciones se realizaron en una clínica privada.

Las mujeres extranjeras que más IVEs realizaron en el año 2004 en la Ciudad de Madrid son las ecuatorianas (2.285), siendo también el colectivo de mujeres extranjeras más numeroso en la población de la ciudad y el que, en total, más hijos tuvo en ese año (2.924). Sin embargo no son las más fecundas (promedio de hijos por mujer), ya que quienes ostentan este título son las chinas y las marroquíes (90 y 84 hijos al año respectivamente por cada 1000 mujeres en edad fértil). Las menos fecundas (en relación a los nacimientos y no a las gestaciones) son las rumanas, seguidas de peruanas y colombianas (por debajo de 35 por mil mujeres). En general las extranjeras presentan mejores datos de fecundidad que las españolas en nuestra ciudad (TGF de 46 y 37 por mil respectivamente) (Gráfico 12).

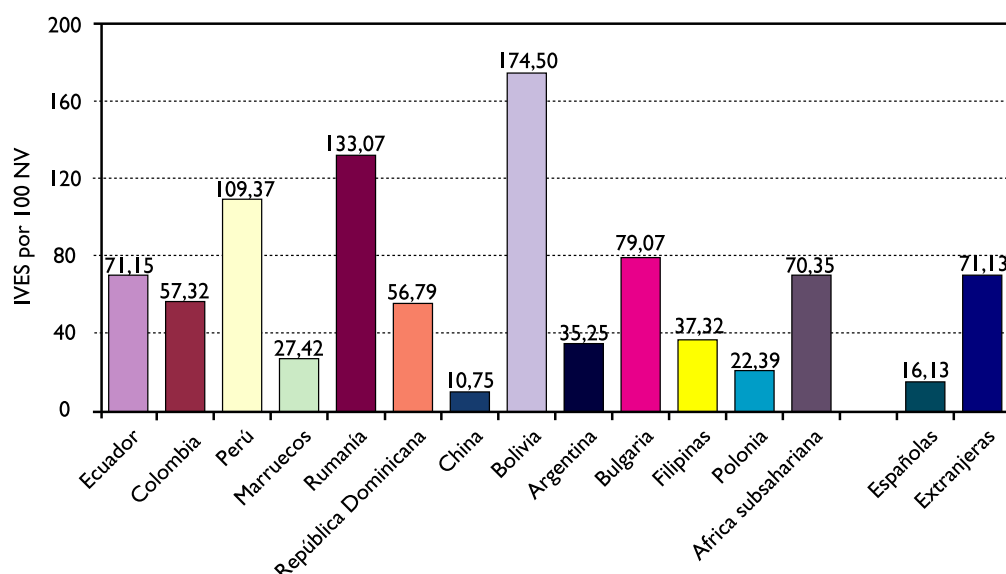
**Gráfico 12 Tasa Global de Fecundidad en mujeres extranjeras según nacionalidades seleccionadas. Ciudad de Madrid. Año 2004.**



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud, con datos del Registro del MNP del Instituto Madrileño de Estadística.

Las Tasa de IVEs de las españolas es cinco veces menor que la de extranjeras (0,60 y 3,30 IVEs por 100 mujeres en edad fértil respectivamente). Las bolivianas superan en mucho la tasa de todas las demás mujeres, acercándose a 9 IVEs por 100 mujeres, muy lejos de la tasa del conjunto de las extranjeras y aún más de la tasa de las chinas, quienes con menos de una interrupción por cada 100 mujeres, se sitúan en el lugar más discreto. En el gráfico 13 se puede observar este fenómeno en la distribución del indicador de Razón de IVEs por nacimientos.

Gráfico 13 Razón de IVEs (interrupciones de la gestación por nacimientos) en mujeres extranjeras en la Ciudad de Madrid según nacionalidad. Año 2004.



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid, con datos del Registro de IVEs de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo

Según los datos que hemos manejado más del 40% de todos los embarazos de extranjeras acabarán en interrupción voluntaria, mientras que en españolas la cifra baja a un 14%. Este dato sin duda guarda relación con el hecho de la diferente composición por edades de ambos grupos de mujeres (más jóvenes las extranjeras) y con la evidencia, ratificada en los párrafos que vienen a continuación, que cuanto más joven es la mujer embarazada más probabilidad de interrupción de la gestación existe independiente del origen. Diremos también que para el conjunto de las mujeres de la ciudad esta proporción se queda en un 22%. En Europa esta proporción asciende a 1/3 de las gestaciones (Sedgh, Henshaw, Singh, Ahmam y Shah; Londres, 2007).

Por grupos de edad las adolescentes más fecundas de esta ciudad son las rumanas (74 hijos por cada 1.000 chicas menores de 20 años en 2004), seguidas de las ecuatorianas y las bolivianas.

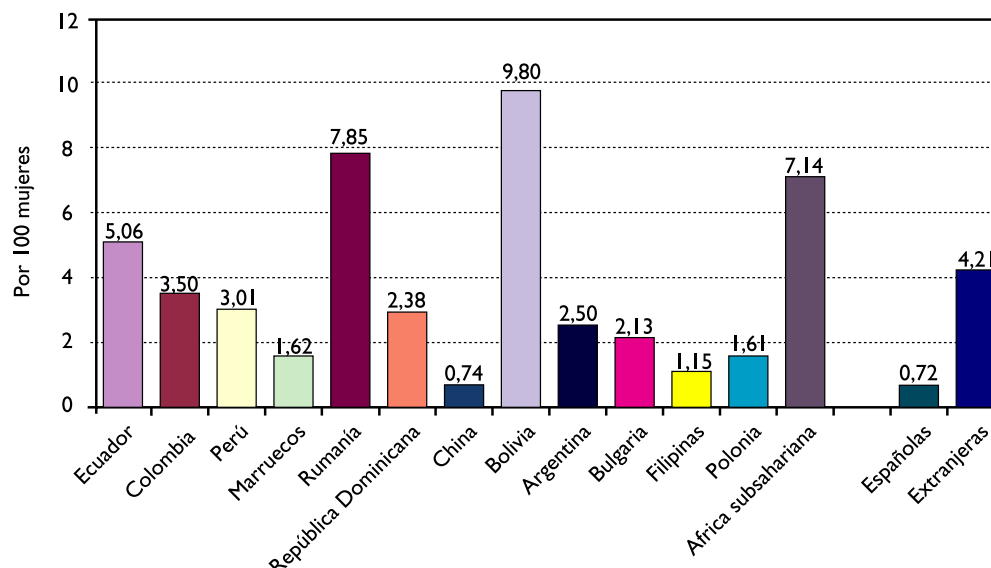
En general podemos decir que las adolescentes extranjeras presentan una fecundidad más de 6 veces mayor que las adolescentes españolas. En relación a la población de chicas de esa edad las tasas de abortos de las rumanas, ecuatorianas y africanas subsaharianas es muy grande.

Por tanto españolas y extranjeras de ese tramo de edad presentan unas cifras de riesgo de IVE en relación a su nivel de fecundidad muy parecido: 119 IVE por cada 100 nacimientos vivos en españolas y 112 en extranjeras. Bolivianas, búlgaras, peruanas y africanas subsaharianas son las que a más interrupciones se someten por cada 100 nacimientos. Para las adolescentes del conjunto del Estado, la Razón de IVE'S en 2002 fue de 89,8 por cada 100 nacimientos (Ministerio de Sanidad y Consumo. Indicadores de Salud, 2005)

Los datos arrojan, para este colectivo de muy jóvenes, información muy reveladora: mientras que la tasa de abortos (riesgo poblacional de sufrir una IVE) es mucho mayor en chicas extranjeras que en españolas, una vez embarazadas la probabilidad de que una española y una extranjera termine su embarazo en una interrupción voluntaria es casi la misma: uno de cada dos embarazos (Gráficos 14 y 15).



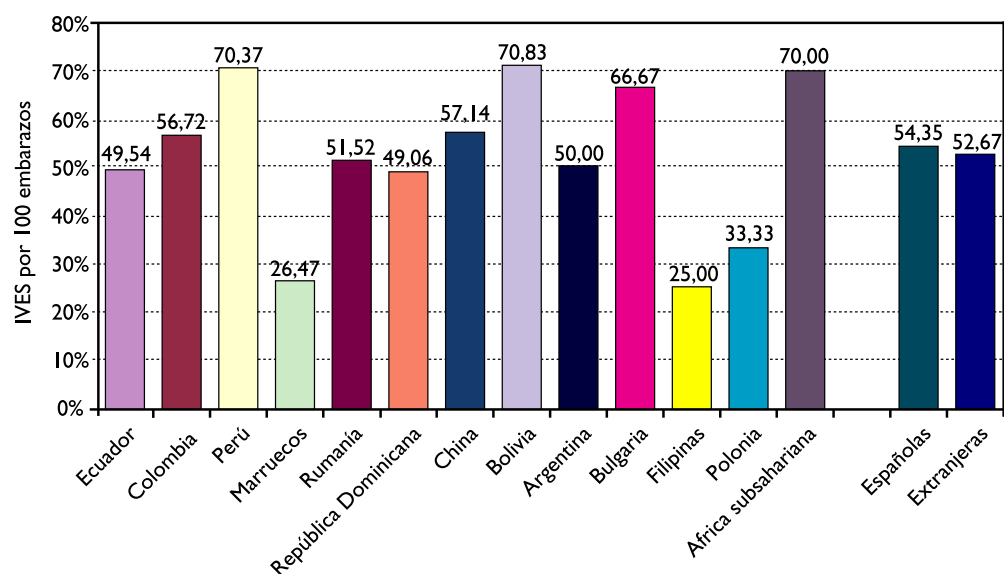
Gráfico 14. Tasa de IVEs. en menores de 20 años según nacionalidades seleccionadas (IVEs por 100 mujeres de esa edad en un año). Ciudad de Madrid. Año 2004.



En España para todas las mujeres: 1,14 por 100 (INE, 2005)

Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud, con datos del Registro de IVEs de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo.

Gráfico 15. Frecuencia (%) de IVEs por embarazo en menores de 20 años según nacionalidades seleccionadas. Ciudad de Madrid. Año 2004.



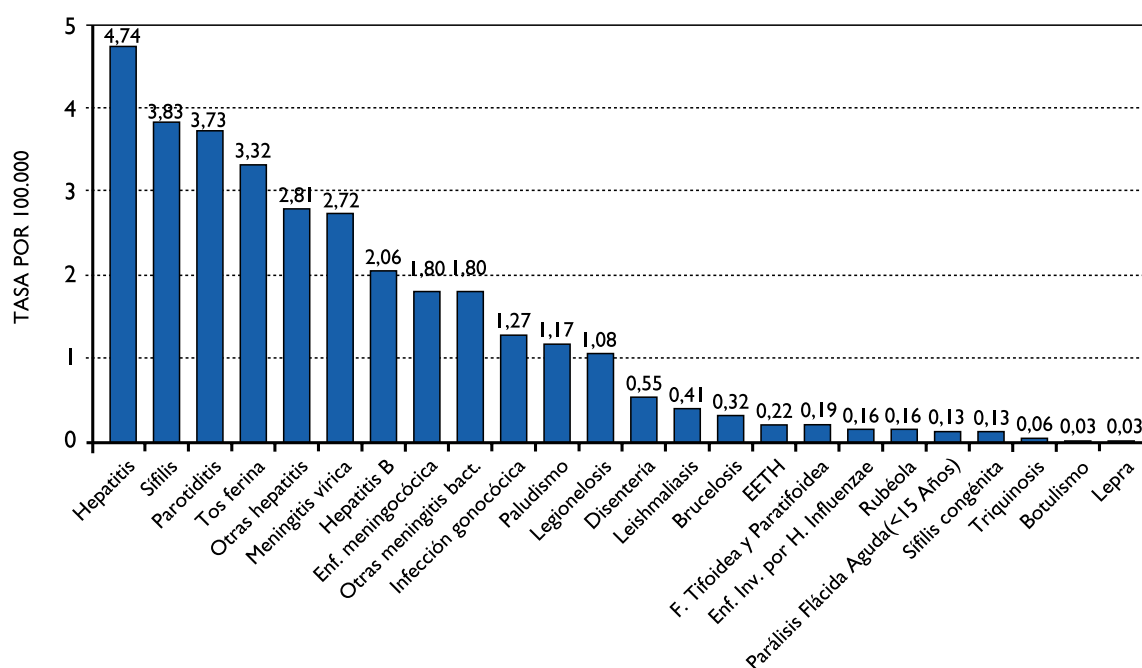
Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid. Madrid Salud, con datos del Registro de IVEs de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo.



#### 4.4.8 ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA (EDOS)

Durante el año 2004 se notificaron 1.044 casos de Enfermedades de Declaración Obligatoria nominales en la Ciudad de Madrid. La tasa de incidencia para el conjunto de las enfermedades es de 33 casos por 100.000 habitantes. Excluyendo las Enfermedades de Declaración Obligatoria no nominales (gripe y varicela) y las que tienen un registro específico (TBC y SIDA), la hepatitis A y la sífilis son las que mayor tasa de incidencia presentaron en el conjunto de la ciudad (Gráfico 16).

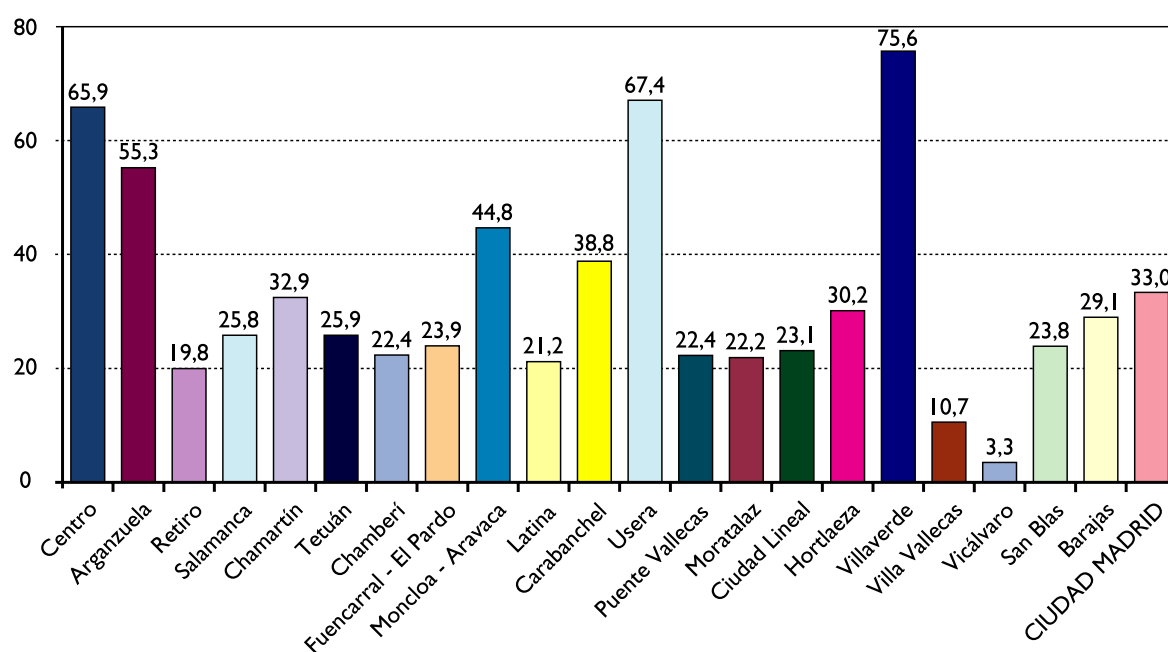
Gráfico 16. Incidencia de Enfermedades de Declaración Obligatoria según patología. Tasas por 100.000. Ciudad de Madrid. Año 2004.



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid, con datos del Registro de EDOS de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Estadística. Consejería de Sanidad y Consumo.

Los distritos con la mayor Tasa de Incidencia de EDO's nominales por 100.000 habitantes durante el año 2004 fueron Villaverde, Usera y Centro, situándose las tasas de estos distritos por encima del doble de la del conjunto de la ciudad, tal y como se aprecia en el Gráfico 17.

Gráfico 17. Tasa de Incidencia de Enfermedades de Declaración Obligatoria según distrito. Ciudad de Madrid. Año 2004 (Tasa por 100.000 habitantes).



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid, con datos del Registro de EDOS de la Comunidad de Madrid de la Dirección General de Estadística. Consejería de Sanidad y Consumo.

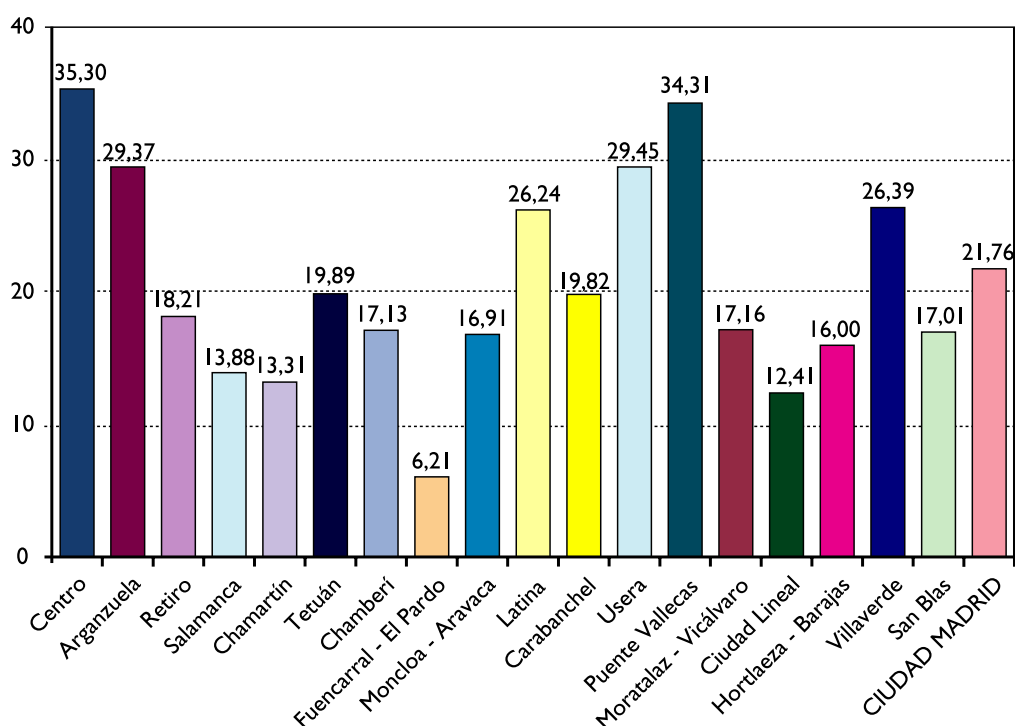


#### 4.4.9 TUBERCULOSIS

El número total de personas diagnosticadas de TBC en 2003 en la Ciudad de Madrid fue de 688, lo que corresponde a una Tasa de Incidencia de 21,76 por 100.000 habitantes, con una distribución según sexo del 66% (454 casos) en hombres y el 34% (234 casos) en mujeres. La edad media de los diagnosticados es de 42 años, y algo menos del 50% se encuentra entre los 25 y 44 años. La incidencia en los hombres va disminuyendo con la edad. En las mujeres el siguiente grupo de mayor incidencia, tras el reseñado, es el de las mayores de 65 años.

Los distritos de Centro, Vallecas (Puente y Villa de Vallecas), Usera, Arganzuela, Latina y Villaverde (con tasas de 35,30; 34,31; 29,45; 29,37; 26,24 y 26,39 casos nuevos por 100.000 habitantes respectivamente) destacan en cuanto a la tasa de incidencia de tuberculosis en relación a la media de la Ciudad de Madrid (Gráfico 18).

Gráfico 18. Tasa de incidencia de tuberculosis por 100.000 hab. en la Ciudad de Madrid, por distrito.  
Año 2003.



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid, con datos del Registro de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 4.4.10 SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA)

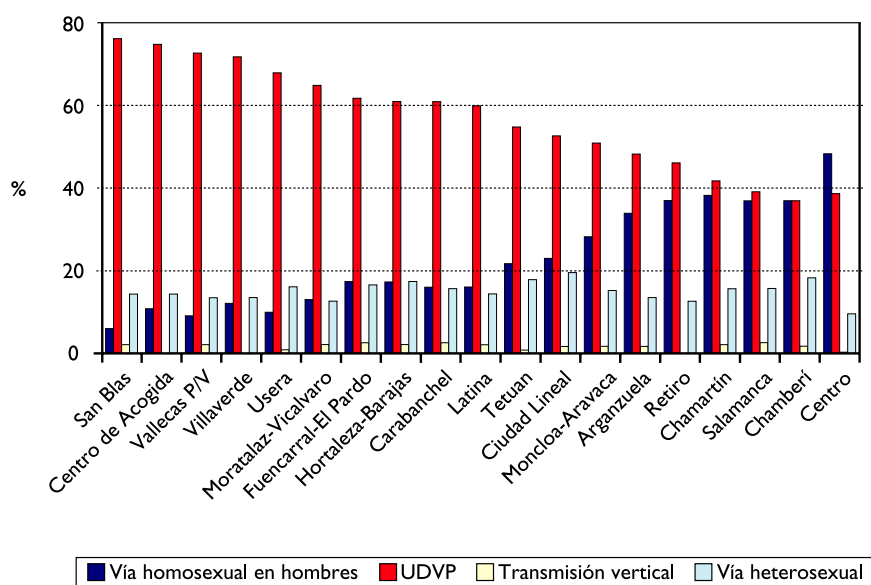
Hasta noviembre de 2005 el número total de casos diagnosticados de SIDA en la Ciudad de Madrid ha sido de 12.031 personas.

El número de casos nuevos que se diagnosticaron en el año 2004 en la Ciudad de Madrid fue de 308 personas, lo que supone una Tasa de Incidencia de 97,4 casos por millón de personas, correspondiendo 254 (82,5%) a hombres y 54 (17,5%) a mujeres. Respecto al país de origen, 269 (87,3%) eran españoles y 39 (12,7%) eran extranjeros. Según el grupo de transmisión, la adicción a drogas por vía parenteral es el 47,4%, la transmisión por prácticas homosexuales en hombres es el 23,1% y la transmisión heterosexual es el 22,4%.

Hasta noviembre de 2005 en nuestra ciudad vivían 4.532 personas con esta enfermedad lo que supone una prevalencia de 1,4 casos por mil personas, correspondiendo 3.514 casos (77,5%) a hombres y 1.018 (22,5%) a mujeres. Respecto a la procedencia, 4.217 (93%) eran españoles y 315 (7%) eran de origen extranjero. En relación a la transmisión ocupa el primer lugar la vía parenteral por adicción a drogas (58,3%), seguida de las prácticas homosexuales en los hombres (21,5%) y en tercer lugar la vía heterosexual (14,7%).

Los distritos con más casos registrados de esta enfermedad son: Puente de Vallecas y Villa de Vallecas (aparecen juntos en el registro), con un 14,6% de todos los casos de la ciudad, seguido de Centro (10,6%) y San Blas (7,4%). En la mayoría de los distritos el grupo de transmisión que ocupa el primer lugar es la adicción a drogas por vía parenteral, aunque se deben hacer algunas consideraciones: en San Blas, Vallecas (Puente y Villa), Villaverde, Usera, y Moratalaz-Vicálvaro la transmisión parenteral es la mayoritaria, en tanto que en Centro y Chamberí la transmisión por esta vía y la homosexual en hombres está equiparada (Gráfico 19).

Gráfico 19. Distribución porcentual de casos de SIDA registrados según la vía de transmisión por distrito (Noviembre de 2005).



Fuente: Elaboración por el Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid, con datos del Registro de SIDA de la Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad y Consumo.

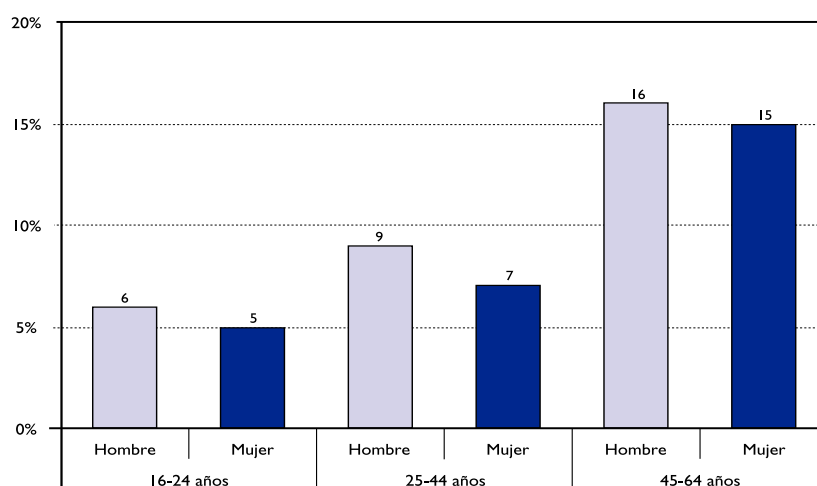




## 4.5 DISCAPACIDAD

En la población entre 16 y 64 años la prevalencia de algún tipo de discapacidad es del 10%. En el Gráfico 20 se observa que la discapacidad aumenta con la edad y es ligeramente menor en las mujeres dentro de cada grupo de edad.

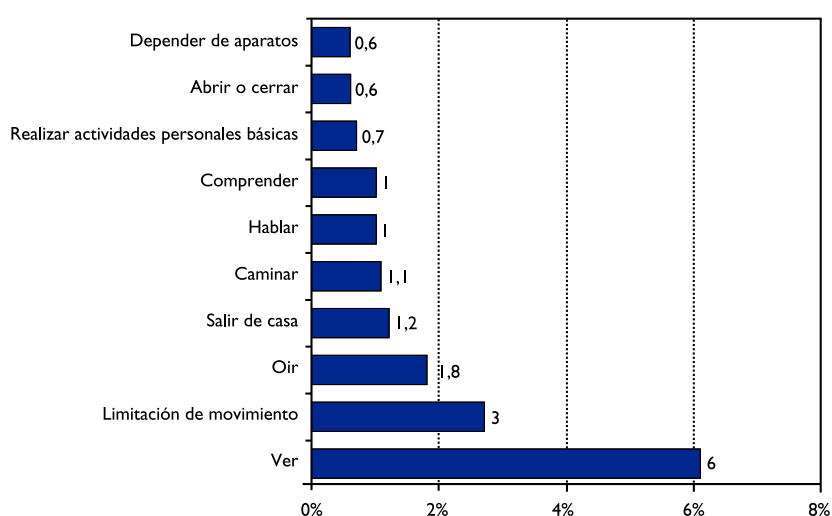
GRÁFICO 20 Distribución de la discapacidad en la población de 16 a 64 años según sexo y edad.



Fuente: ESCM'05.

Las discapacidades más prevalentes están relacionadas con limitaciones de la visión (6%), problemas de movimiento para actividades como correr o subir escalones (3%), y trastornos de la audición (2%) (Gráfico 21).

GRÁFICO 21. Frecuencia de discapacidad en la población adulta menor de 65 años, según tipo de dificultad.



Fuente: ESCM'05.

## 4.6 GRUPOS VULNERABLES

### 4.6.1 INMIGRANTES ECONÓMICOS

La prevalencia de morbilidad crónica es significativamente mayor en la población no inmigrante que en los inmigrantes económicos (55,6% vs 33,6%), resultados congruentes con los obtenidos en el análisis de la autopercepción del estado de salud. Dentro del subgrupo de inmigrantes económicos la prevalencia de morbilidad es independiente del lugar de procedencia y del tiempo de residencia en España. La probabilidad de morbilidad crónica en los inmigrantes económicos sigue siendo menor que en el resto de la población ( $OR=0,60$ ) después de controlar el efecto de los factores sociodemográficos entre los que se incluye la edad en un modelo multivariante de regresión logística.

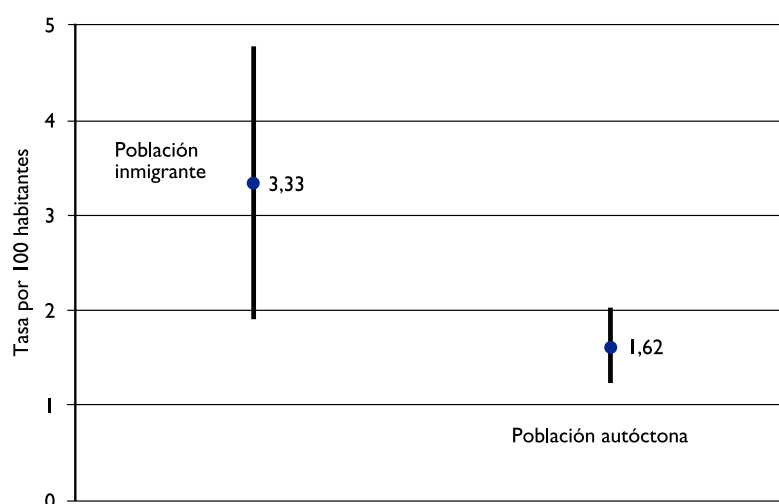
Respecto a los problemas de salud mental, el riesgo de presentar algún trastorno, definido por la presencia de una puntuación superior a 2 puntos en la escala GHQ-12, es mayor en los inmigrantes económicos que en el resto de la población.

Pero es interesante resaltar que las diferencias observadas en el riesgo de sufrir algún trastorno de salud mental entre inmigrantes económicos y el resto de la población desaparece al controlar el efecto de los factores sociodemográficos señalados en un modelo multivariante de regresión logística: así la mala salud mental definida por el punto de corte que se ha establecido en el cuestionario al uso en la población inmigrante ( $n=837$ ) frente al resto de la población ( $n=4.867$ ) presenta una  $OR$  de 1,14 (IC 95% de 0,95 a 1,38) con una  $p$  de 0,158. Significa esto por tanto que las diferencias dejan de ser significativas y por tanto se pueden justificar por las distintas composiciones de ambos grupos en edad, sexo y nivel de estudios, y no por el origen de los individuos.

La esfera laboral es uno de los orígenes de morbilidad y discapacidad que con más frecuencia determina desigualdades en salud en la población inmigrante. En nuestro estudio hemos observado que los accidentes en este grupo poblacional ocurren con mayor frecuencia en el centro de trabajo y en el centro de formación que lo que acontece al resto de la población. Así cuando analizamos el “último accidente importante ocurrido” observamos que de cada 100 accidentados en el centro de trabajo 68 son inmigrantes y 32 pertenece a la población autóctona ( $p<0,05$ ). Cuando estandarizamos por edad ambos grupos con los mismos datos que nos aporta la encuesta verificamos que el riesgo poblacional (tasa) de accidentes en el trabajo es el doble en la población inmigrante. Como se aprecia por los intervalos de confianza de ambas tasas las diferencias son significativas (IC95%) (Gráfico 1).



GRÁFICO 1. Tasa de Incidencia de Accidente laboral ajustada por edades en relación al último accidente importante. Población inmigrante y resto de población. Ciudad de Madrid, 2005.

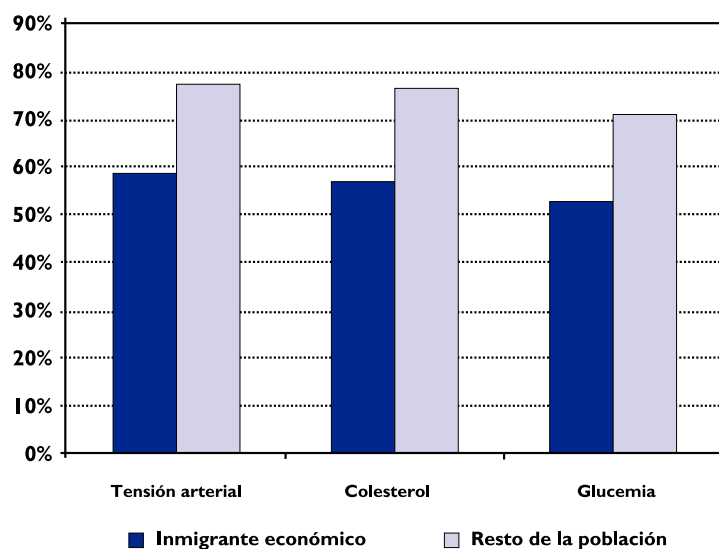


Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM'05

Con respecto al seguimiento de algunas prácticas preventivas como el adecuado cumplimiento de los controles de tensión arterial, colesterol y glucemia para cada edad observamos que es significativamente más frecuente en la población no inmigrante (entre 70% y 77%) que en los inmigrantes de tipo económico (entre 53% y 59%). Consecuentemente, el nivel de cumplimiento de las recomendaciones del PAPPs (Programa de Actividades de Promoción y Protección de la Salud) para este tipo de controles (Programa de Prevención Cardiovascular) es más elevado en la población no inmigrante de forma significativa (67,6% vs 48,7%,  $p < 0,05$ , para el conjunto de todas las pruebas) (Gráfico 2).

En los modelos multivariantes de regresión logística se comprueba y verifica que al eliminar el efecto de las principales variables sociodemográficas confusoras (edad, sexo y nivel de estudios), estas diferencias en cuanto a la cumplimentación de los controles adecuados según la edad de las actividades del programa de prevención cardiovascular, son aún más marcadas, enfatizando el hecho de que los inmigrantes los cumplimentan en mucha menor frecuencia (OR para la población inmigrante respecto al cumplimiento combinado de las actividades del programa en relación al resto de la población es de 0,57, con un IC para del 95% de 0,49 a 0,66, y una  $p < 0,001$ ;  $n$  de 867 y 6.474 respectivamente).

GRÁFICO 2. Distribución de personas que realizan correctamente los controles preventivos recomendados por el PAPPS según edad y sexo. Distribución en inmigrantes económicos y resto de población ( $p < 0,05$  entre ambos grupos).



Fuente. Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM '05

Dentro de la subpoblación de inmigrantes económicos, el seguimiento correcto de los controles preventivos de tensión arterial, colesterol, y glucemia no depende del lugar de procedencia al analizar el cumplimiento del programa en su conjunto. Es decir, cumplimentan correctamente todas las actividades según edad, en el caso de los europeos del Este un 41,1 % ( $n=101$ ), en el de los africanos un 54,3% ( $n=88$ ) y en el de los latinoamericanos un 49,2% ( $n=708$ ), observando que entre las diferentes procedencias las diferencias resultan significativas ( $p$  no alcanza 0,05).

Distinta situación observamos respecto al tiempo que llevan residiendo en España: si tomamos como punto de corte la presencia en nuestro país superior a los dos años y medio observamos que un 41% de los inmigrantes que llevan menos de ese tiempo cumplimentan correctamente los controles ( $n=171$ ), mientras que un 50% de los que llevan más de ese límite temporal los realizan correctamente ( $n=777$ ). La diferencia en este caso y entre ambas frecuencias es significativa ( $p < 0,05$ ).

En lo que se refiere a otras prácticas preventivas observamos que no hay diferencias significativas ante el hecho de que los adultos estén bien vacunados del tétanos (69,6% los inmigrantes frente a 65,5% del resto de la población, siendo  $n$  de 474 en el primer caso y 3.401 en el segundo, con valores de  $p$  en el análisis de chi cuadrado superiores a la significación mínima establecida  $< 0,05$ ). Si lo que estudiamos es la frecuencia con la que las mujeres son atendidas en una consulta ginecológica preventiva y planteamos el óptimo de al menos una vez cada dos años (ver metodología) constatamos que el 69,6% de las mujeres inmigrantes cumplimentan bien el criterio frente a un 65% del resto de las mujeres, siendo esta diferencia no significativa.

Un 55,8% de las europeas del Este acuden con la frecuencia adecuada a las consultas ginecológicas preventivas ( $n = 51$ ), frente a un 59,2% ( $n = 30$ ) de las africanas y un 73% de las latinoamericanas ( $n = 359$ ). La ventaja de las mujeres latinas en este aspecto es estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

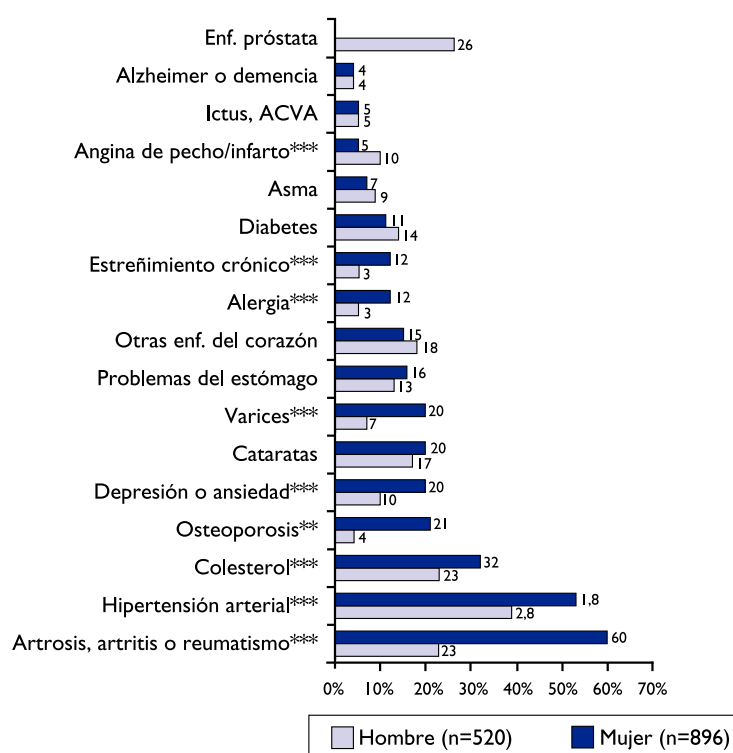


#### 4.6.2 PERSONAS MAYORES

El 88,8% de los entrevistados mayores de 65 años declara que el médico le ha dicho que padece alguna patología crónica. Esta prevalencia es significativamente mayor en las mujeres que en los hombres (91,7% vs 84,1%,  $n = 1595$ , para  $p < 0,001$ ).

El problema de salud que presenta mayor prevalencia en esta población es la hipertensión arterial (49,4%), seguida de artrosis, artritis o reumatismos (45,5%), problemas de colesterol (28,1%), problemas de próstata (25,5% de los hombres) y cataratas (18,4%). Hay importantes diferencias en la prevalencia de los distintos problemas en función del sexo. En todos los problemas en los que se han encontrado estas diferencias significativas, salvo en el caso de la angina de pecho/infarto, la prevalencia en las mujeres es mayor, destacando especialmente el caso de la artrosis, artritis o reumatismos. Dicha patología afecta a un 59,5% de las mujeres frente a un 23,4% de los hombres (Gráfico 3). Con la osteoporosis ocurre lo mismo: 21,3% vs 3,8% respectivamente. En cuanto a la asociación entre los distintos problemas y la edad, diremos que por lo general hay mayor prevalencia de la mayoría de ellos en los estratos de más edad (enfermedades del corazón no isquémicas, artrosis, depresión/ansiedad, cataratas, estreñimiento, alzheimer/demencias y enf. de próstata) (Gráfico 4). Sin embargo, se observan fenómenos paradójicos en el caso de la hipertensión arterial o en los problemas de colesterol, en donde el estrato de 85 ó más años presenta menor prevalencia de ellos que el de 75-84. La explicación de este fenómeno podría ser que las personas con estos dos factores de riesgo coronario tienen una menor esperanza de vida, y por tanto en menor proporción llegan a cumplir los 85 años.

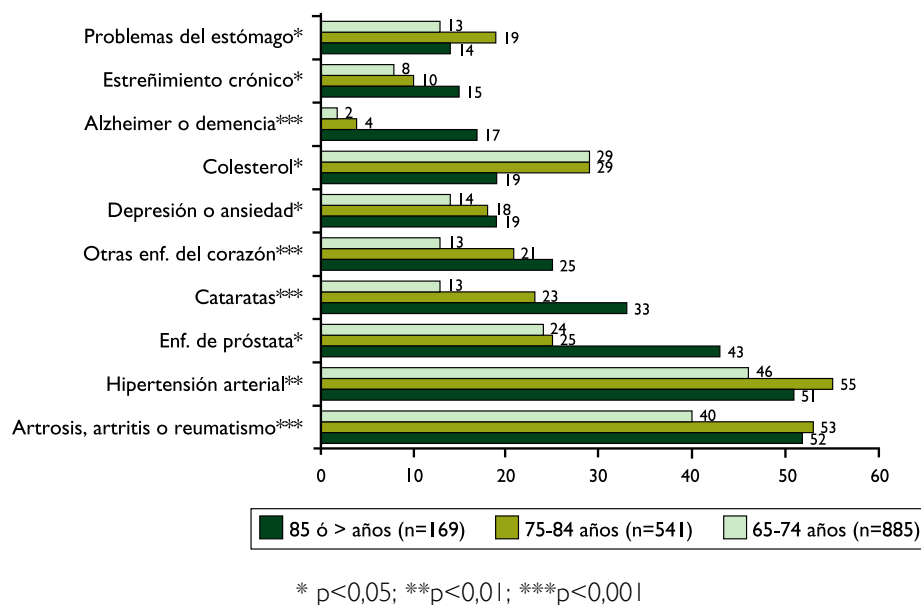
GRÁFICO 3. Mayores de 65 años: prevalencia de trastornos crónicos según sexo (%)



\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

Fuente: ESCM '05

GRÁFICO 4. Mayores de 65 años: prevalencia de trastornos crónicos según tramo de edad (%)



Fuente: ESCM'05

El 7,2% de los mayores ha tenido algún accidente que le ha causado heridas o lesiones suficientemente graves como para limitar su actividad normal o para necesitar asistencia sanitaria en el último año. El motivo más frecuente de accidentes ha sido la caída a nivel del suelo (67,4% y  $n = 115$ ). Este accidente ha ocurrido casi en igual proporción en casa que en un lugar público (41,2% y 39,9%, respectivamente).

En la población mayor de 65 años encuestada residente en Madrid ( $n=1.595$ ) se observa que el 22,7% tiene dificultades para ver y el 26,1% tiene dificultades para oír. Analizando estas dos limitaciones en conjunto, se observa cómo el 13,5% de los mayores de 65 años tiene alguna limitación sensorial en ambos sentidos, y el 59,7% no tiene ninguna (puede leer u oír una conversación sin dificultad). Entre los entrevistados de 65 años y mayores de esa edad, las mujeres muestran mayor limitación visual que los hombres (30% frente a 24,2% respectivamente, diferencia significativa con una  $p<0,05$ ), no existiendo diferencias significativas en las limitaciones auditivas (25,9% frente a 26,2%). La proporción de personas con limitaciones sensoriales se incrementa según la edad. En todos los casos las diferencias entre los grupos de edad son significativas.

El 33,1% de los entrevistados reconoce tener problemas de memoria. Las mujeres perciben sus problemas de memoria con mayor frecuencia que los hombres (33,5% vs 29,2%, con  $n=963$ ). Se observa un incremento significativo con la edad ( $p<0,001$ ) en la autopercepción de problemas de memoria: en el grupo entre 65-74 años dice tener problemas de memoria el 26,2%, elevándose este porcentaje a 37,5% en los de 75-84 años, y a 55,2% en los de 85 o más años. Este hallazgo se corrobora con los resultados de la pregunta de orientación temporal (test de orientación temporal) realizado en la primera oleada de la ESCM'05, en donde ha presentado 3 ó más fallos el 1,4% de los entrevistados de entre 65-74 años, el 8,6% de entre 75-84 años y el 33% de los de 85 o más años. Se da la circunstancia de que entre edades estas diferencias no resultan significativas, siéndolo sin embargo entre sexos para todos los mayores de 65 años, en donde las mujeres presentan mayor frecuencia de no superación de la prueba (con un 9,2% frente a los hombres con un 4,7%, siendo en esta prueba  $n=675$ ).

En cuanto a las características sociodemográficas de los mayores con alguna dependencia básica o instrumental predominan las mujeres (29,6%), los mayores de 85 años (76,5%), con estudios primarios o sin



grado escolar alguno (31,3%), que conviven con otras personas (27,4%) y que autoperciben una salud mala o regular (38,2%). En lo que se refiere a la clase social, el estudio pone de manifiesto que a clase más desfavorecida mayor dependencia (Tabla 1).

**TABLA 1. Mayores con alguna dependencia básica o instrumental: distribución de variables sociodemográficas, y estimaciones poblacionales para un IC de 95%.**

		Estimación Muestra			Inferencia Poblacional		
		N	%	(IC 95%)	N	LI	LS
<b>total</b>		416	26,2	(24,0-28,4)	155.444	142.608	168.279
Sexo*** (p>0.001)	Hombre	128	20,8	(17,6-24,0)	47.853	40.447	55.198
	Mujer	287	29,6	(26,7-32,5)	107.294	97.132	117.989
Edad*** (p>0.001)	De 65 a 74 años	115	13,1	(10,9-15,3)	42.993	35.718	50.378
	De 75 a 84 años	171	31,8	(27,9-35,7)	63.928	56.044	71.874
	De 85 y mas años	130	76,5	(70,1-82,9)	48.600	44.294	52.372
Nivel de Estudios*** (p<0.001)	Primarios	283	31,3	(28,3-34,3)	105.799	95.454	115.875
	Secundarios	91	20,1	(16,4-23,8)	34.020	27.654	40.126
	Terciarios	37	16,3	(11,5-21,1)	13.832	9.755	17.911
Clase social (p=0.129) (p^=0.027)	Clase I-II	78	23,8	(19,2-28,4)	29.160	23.693	35.031
	Clase III	86	25	(20,4-29,6)	32.151	26.351	38.138
	Clase IV	131	24,4	(20,8-28,0)	48.974	41.945	56.571
	Clase V	51	30,7	(23,7-37,7)	19.066	14.596	23.279
	Clase X	63	31,6	(25,2-38,8)	23.552	18.810	28.445
Situación de convivencia* (p=0.017)	No vive solo	358	27,4	(25,0-29,8)	133.838	122.165	145.804
	Vive solo	57	20,6	(15,9-25,3)	21.309	16.537	26.436
Salud Percibida*** (p<0.001)	Excelente-Muy buena	13	7,7	(3,7-11,7)	4.860	2.347	7.441
	Buena	97	15,8	(12,9-18,7)	36.263	29.753	43.019
	Mala- Regular	305	38,2	(34,8-41,6)	114.024	103.905	124.020

LI=Límite Inferior, LS=Límite superior

& Inferencia poblacional: Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2004.

^Asociación lineal

\* p<0,05; \*\*p<0,01; \*\*\*p<0,001

Fuente: ESCM '05

La dependencia, ya sea medida con el test de Lawton o con el índice de Katz, va incrementándose con la edad. Se han clasificado como dependientes en el test de Lawton (dependencia para desarrollar actividades instrumentales) el 11,3% del grupo de 65-74 años, el 29,2% de el de 75-84 años y el 76% de el de 85 o más años. Con el índice de Katz (dependencia en actividades básicas) el nivel de dependencia es inferior, siendo las prevalencias de 5,8%, 15,6%, y 53,1%, respectivamente para los grupos de edad descritos (en ambos análisis, entre tramos de edad las diferencias observadas son significativas para el chi cuadrado con unas  $p$  siempre  $< 0,001$ , si bien se debe reseñar que el volumen de personas en algunas celdas fue muy escaso; y que  $n$  para cada grupo fue de 885, 541 y 169 respectivamente).

Sin hacer distinciones entre los tipos de ayuda, pública y/o privada (familiar) se observa que la cobertura de la ayuda alcanza al 72,1% de los madrileños dependientes, de los que el 6% la recibe de los servicios sociales municipales. Los que más ayuda reciben son las mujeres (75,3%) y los mayores de 85 años (89%) ( $n=299$ ).

Entre los dependientes para las AIVD, reciben ayuda el 75,3% ( $n = 299$ ). Con mayor frecuencia, significativamente, reciben ayuda las mujeres (79,2%), y los de mayor edad (89,6%) (ambos con  $p<0,01$ ).

Respecto a la ayuda que reciben los dependientes en las ABVD alcanza a un 84,4% ( $n = 188$ ). Las personas dependientes para las ABVD que reciben alguna ayuda son principalmente mayores de 84 años (96,2%) y aquellos que autoperciben su estado de salud como regular o malo (87,6%).

#### 4.6.3 PERSONAS DISCAPACITADAS

Como ya se expresó, el 10,2% de los menores de 65 años en la Ciudad de Madrid presenta algún tipo de discapacidad, según la ESCM'05 ( $n = 5.746$ ). Las principales causas de discapacidad, por orden de frecuencia son: las alteraciones sensoriales (89,8%) y los problemas de movilidad (32,8%).

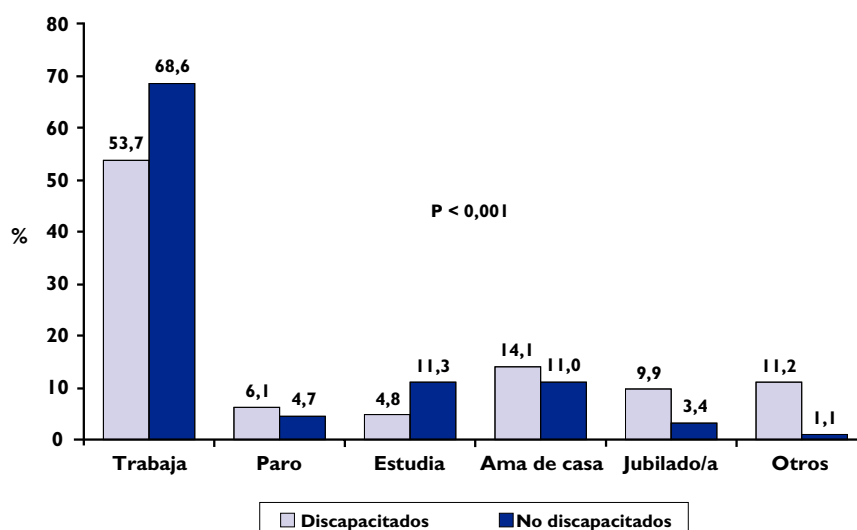
La distribución de los discapacitados en cuanto a estado civil y sexo es similar al resto de los menores de 65 años. Sin embargo, si tenemos en cuenta otras características sociodemográficas, encontramos diferencias en el subgrupo de discapacitados en relación con los no discapacitados. Los discapacitados tienen una edad media ligeramente por encima de los no discapacitados, siendo éstas de 44 y 38 años, respectivamente.

Con respecto a la situación laboral, las amas de casa y los jubilados presentan más frecuentemente discapacidad. Por el contrario, el trabajo activo y el estar estudiando son más frecuentes en la población no discapacitada. (Gráfico 5).





GRÁFICO 5. Situación laboral: distribución en discapacitados vs no discapacitados según tipo de situación.



Diferencias significativas entre ambos grupos para todas las variables estudiadas (chi cuadrado).

Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid con datos procedentes de la ESCM'05

El nivel de estudios de los discapacitados es más elemental que el del resto de la población de menos de 65 años (el 32% tienen estudios primarios frente al 12% de los no discapacitados).

Por último, el estatus social es más bajo en los discapacitados, que pertenecen fundamentalmente a las clases IV, V y X (un 35,3%, un 18,7% y un 1,6% respectivamente en los discapacitados frente a un 29,9%, un 12,7% y un 0,4% respectivamente en los no discapacitados, diferencias con una  $p < 0,001$ ).

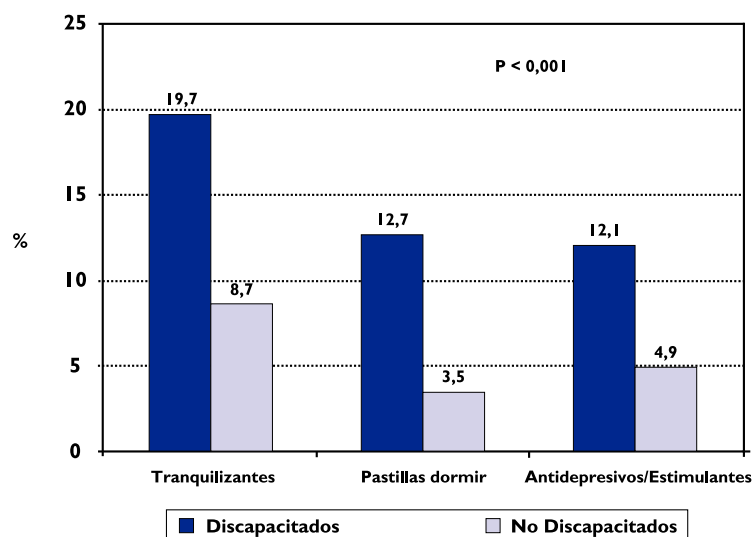
Respecto a la prevalencia de morbilidad crónica es significativamente mayor en los discapacitados que en el resto de la población menor de 65 años (65% vs 40%).

La limitación de la actividad principal por morbilidad es más frecuente en el grupo de discapacitados. Esta diferencia se observa tanto en las limitaciones por patologías crónicas (referencia temporal de 12 meses) (41% vs 20%), como en las debidas a la presencia de algún dolor o síntoma (criterio temporal de 2 semanas) (26% vs 9%). Además, la duración de la limitación por dolores o síntomas también es mayor en los discapacitados (10 vs 7 días).

En relación al último accidente importante sufrido, las caídas a nivel del suelo son más frecuentes en los discapacitados (44,3% de todos los accidentes en ellos frente a 37,6% en el resto de la población), mientras que los golpes son más comunes en el resto de la población menor de 65 años (17,7% de todos los accidentes frente al 7,9% en los discapacitados). A pesar de estas diferencias ninguna de ellas alcanza valores de significación estadística ( $n = 327$ ).

El consumo de medicamentos durante las dos últimas semanas es significativamente mayor en los discapacitados que en el resto de los menores de 65 años (62% vs 45%); y el consumo de tranquilizantes, hipnóticos y antidepresivos es significativamente mayor en los discapacitados (Gráfico 6).

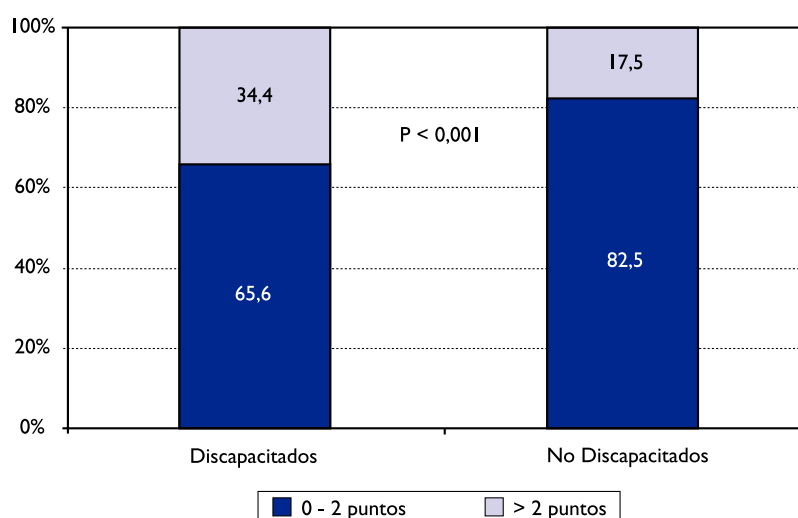
GRÁFICO 6. Frecuencia de consumo de tranquilizantes, hipnóticos y antidepresivos: discapacitado vs no discapacitado.



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM'05

Las personas con discapacidad tienen el doble de riesgo de presentar algún trastorno de salud mental, definido por una puntuación superior a 2 en la escala GHQ-12, que el resto de la población menor de 65 años, de forma estadísticamente significativa ( $p < 0,001$  y  $n = 5621$ ) (Gráfico 7).

GRÁFICO 7. Probabilidad de tener mala salud mental (GHQ-12 mayor de 2 puntos): prevalencia en discapacitados vs no discapacitados



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM'05



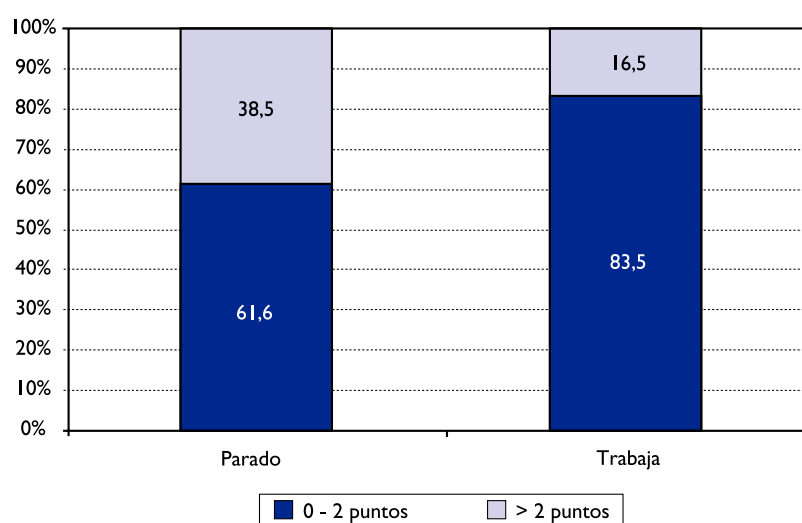
#### 4.6.4 PERSONAS SIN TRABAJO

Un 5,3% de la población de entre 45 y 64 años de la Ciudad de Madrid se encuentra, según lo hemos definido, en situación de paro estructural. La mayoría son varones (60%), con estudios secundarios (53%), casados (62%) y pertenecientes a las clases sociales IV (36%) y III (28%). Una gran parte de estos parados ha nacido en la Ciudad de Madrid (47%), y se concentran fundamentalmente en los distritos del grupo 3 (40,7%) (Centro, Arganzuela, Tetuán, Moratalaz, Ciudad Lineal, Hortaleza, Fuencarral-El Pardo y Barajas).

La prevalencia de morbilidad crónica es mayor en los parados (66%) que en la población que trabaja (55,6%), no siendo estas diferencias estadísticamente significativas.

El 38% de los parados está en situación de riesgo de presentar mala salud mental, lo que supone más del doble que los trabajadores en activo (Gráfico 8).

GRÁFICO 8. Distribución de individuos por resultados del cuestionario GHQ12 según situación laboral.



Fuente: Elaboración Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos de la ESCM'05.

#### 4.6.5 PERSONAS SIN HOGAR

El análisis de las necesidades de salud de la población sin hogar se ha investigado para el presente Estudio a través de un abordaje con metodología cualitativa tal y como está descrito en el capítulo de metodología. El punto de partida de esta investigación ha sido la aproximación a las personas sin hogar (PSH), al denominado "sinhogarismo", no solamente como un problema de pobreza extrema, sino también de exclusión social, en el que se articulan tanto factores sociales estructurales como algunas dimensiones personales, que al combinarse provocan procesos de marginación específicos, en los que se recogen diferentes problemáticas de salud (Tabla 2).

**TABLA 2. Principales causas que intervienen en la llegada de personas a la situación de "sin hogar" en la Ciudad de Madrid.**

FACTORES ESTRUCTURALES	CIRCUNSTANCIAS DESENCADENANTES GENERALMENTE ASOCIADAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- El paro, la economía sumergida, los trabajos precarios.</li> <li>- El mercado de la vivienda inaccesible</li> <li>- Respuesta de los recursos socio-sanitarios.</li> <li>- Sociedad de consumo.</li> <li>- Dificultad de regularizar la situación laboral. (inmigrantes).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida del trabajo.</li> <li>- Orden de alejamiento.</li> <li>- Malos tratos.</li> <li>- Desahucio de la vivienda.</li> <li>- Expulsión de la casa familiar o de un centro de menores.</li> <li>- Salida de la casa familiar o de un centro de menores.</li> <li>- Separación o divorcio.</li> <li>- Salida de un centro de menores con la mayoría de edad.</li> <li>- Excarcelación sin recursos socioeconómicos.</li> <li>- Padecer una enfermedad invalidante.</li> <li>- Accidente laboral con invalidez.</li> <li>- Muerte del cuidador principal.</li> <li>- Descompensación de una enfermedad mental.</li> </ul>
FACTORES FAMILIARES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Familias en conflicto y/o desestructuradas.</li> <li>- Tutela en un centro de protección de menores.</li> </ul>	
FACTORES PERSONALES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bajo nivel educativo.</li> <li>- Consumo excesivo de alcohol.</li> <li>- Consumo abusivo de drogas.</li> <li>- Ludopatía.</li> <li>- Trastornos mentales.</li> <li>- "Los conflictos familiares, el consumo de alcohol o de drogas son factores que pueden ser causas o consecuencias".</li> </ul>	

Fuente: Estudio cualitativo sobre las Personas Vulnerables (personas sin hogar) de la Ciudad de Madrid, su salud y sus condicionantes (EPV 06).

En la Ciudad de Madrid se observa un aumento continuado en el número de personas sin hogar, así como un cambio en su perfil. La realidad actual no se corresponde con el estereotipo acuñado en décadas anteriores de varón sin domicilio permanente, indigente, mendigo, de bajo nivel educativo, procedente de una zona rural o de otra provincia y con problemas relacionados con el alcohol. Cada vez hay una mayor heterogeneidad por la procedencia social, laboral y educativa, además de la incorporación de nuevos colectivos como son los inmigrantes económicos, las mujeres y los jóvenes.

Las personas jóvenes se suelen encontrar en esta situación porque se "han ido" o les "han expulsado" de la casa familiar debido a conflictos graves ya sea por el consumo de drogas, los trastornos de salud mental, o la violencia intra familiar. Se dan también en situaciones de abuso, abandono dentro de la familia, presencia de padres con problemas de ingesta excesiva de alcohol o drogas o violencia dentro del hogar.

Otra razón puede ser la salida de recintos penitenciarios, cuando por un motivo u otro, no se han realizado a tiempo los trámites necesarios para poder recibir las ayudas económicas y residenciales para los excarcelados. También pueden proceder de centros de menores, de donde salen por voluntad propia, por expulsión o por llegar a su mayoría de edad. En estas circunstancias pierden la protección jurídica y se quedan fuera de cualquier programa de inserción.

En lo que se refiere a las mujeres parece que existe una proporción menor de ellas que de hombres (85% son varones) en la calle porque suelen acudir más que los hombres a los servicios sociales municipales o caritativos para que actúen "a tiempo", antes de que la situación se deteriore más aún. No es infrecuente que estas mujeres ejerzan la prostitución para conseguir recursos que le permitan no llegar a la calle. Las diferentes fuentes de información nos alertan sin embargo de un aumento paulatino del número de mujeres en esta situación.

Las mujeres que están en la calle han sido expulsadas o han abandonado el núcleo familiar por problemas generalmente de adicciones, ya sean drogas o alcohol, y/o problemas de salud mental grave. Suelen estar vinculadas a una persona del género masculino para tener protección contra las agresiones de la calle, aunque no necesariamente tengan una relación sentimental. Algunas de estas mujeres han abandonado el hogar y llegan a la calle por malos tratos del compañero sentimental.

Como nota a esta situación hay que señalar que los recursos de la red asistencial para PSH son mayoritariamente para hombres y las plazas para las mujeres son escasas en nuestra ciudad.

La población inmigrante es una población de especial riesgo por el hecho de que puede vivir en una situación de precariedad muy importante. Si en el momento de la llegada a este país no encuentran apoyo en un grupo de su misma nacionalidad, ya asentado o en la red asistencial, y se mantienen con un trabajo precario, la situación se puede deteriorar con importantes riesgos de llegar a cronificarse. Si a esto se añade un problema personal como puede ser el alcoholismo o la presencia de una enfermedad mental preexistente o secundaria a las dificultades del proceso migratorio y de la integración, pueden entrar en una fase de exclusión y su situación se aproximará a la del autóctono sin hogar.

En realidad "vivir en la calle" constituye en sí mismo una patología asociada a múltiples problemas de salud. Las PSH son más vulnerables que el resto de la población a determinadas enfermedades físicas y psíquicas debido a las propias condiciones de vida, a sus hábitos y a sus conductas (Tabla 3).

TABLA 3. Factores condicionantes del nivel de salud y problemas de salud más frecuentes en la PSH de la Ciudad de Madrid.

FACTORES QUE CONDICIONAN EL NIVEL DE SALUD	PROBLEMAS DE SALUD
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vivir y dormir a la intemperie, con frío, humedad y en malas posiciones.</li> <li>- Convivencia con personas enfermas (TBC) en los albergues.</li> <li>- Alimentación poco equilibrada o deficiente.</li> <li>- Falta de higiene.</li> <li>- Andar mucho, con zapatos poco adecuados, sin lavarse, a veces sin calcetines o con calcetines sucios.</li> <li>- Conductas sexuales de riesgo.</li> <li>- Sueño no reparador por el estrés de vivir en la calle o en alojamientos temporales.</li> <li>- La soledad y la falta de apoyo social.</li> <li>- Trastornos mentales.</li> <li>- Consumo crónico de drogas y/o alcohol debilita el sistema inmune.</li> <li>- Agresiones físicas y sexuales</li> <li>- Accidentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cardiovasculares: cardiopatías isquémicas, HTA, problemas arterio-venosos de los miembros inferiores.</li> <li>- Respiratorios: Estados gripales, bronquitis y neumonías.</li> <li>- Dermatológicos: Infecciones y abscesos en los pies.</li> <li>- Diabetes.</li> <li>- Hepatitis y cirrosis.</li> <li>- Articulares y musculares: artritis, dolor de espalda, etc.</li> <li>- Traumatismos y heridas.</li> <li>- Salud buco-dental: infecciones, caries, abscesos, falta de piezas.</li> <li>- Déficit de visión y de audición</li> <li>- Tuberculosis</li> <li>- Gastrointestinales: Gastritis, úlceras.</li> <li>- Pluripatología.</li> <li>- Patología dual (enfermedad mental y drogodependencia).</li> <li>- Trastornos mentales: estados depresivos graves, trastornos de conducta o de personalidad, intentos de suicidio, problemas graves de salud mental.</li> <li>- VIH para muchos de los ex y actuales consumidores de heroína.</li> <li>- ETS.</li> <li>- Embarazos no programados.</li> </ul>

Fuente: Estudio cualitativo sobre las Personas Vulnerables (personas sin hogar) de la Ciudad de Madrid, su salud y sus condicionantes (EPV 06).







## 5. ANÁLISIS, EXPLICACIÓN Y PRONÓSTICO DEL NIVEL DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID. DISCUSIÓN

Sin duda el gran momento, desde el punto de vista epidemiológico, del estudio de la salud de una población es aquél en el que se hace el esfuerzo de enfrentar los datos que delimitan el nivel de salud, y que básicamente viene definido por la mortalidad, morbilidad y discapacidad, con los factores que, según el conocimiento científico, determinan ese nivel de salud. En realidad hemos intentado exponer, por separado, todos esos datos y nos proponemos ahora explicar de qué factores depende el nivel de salud detectado, por lo tanto los principales problemas de salud reconocidos en la población de la ciudad y de cada uno de sus distritos, y cuál será el futuro de ese nivel de salud sin intervenciones sanitarias específicas o con ellas. Estas últimas deben surgir de iniciativas políticas propuestas desde el ámbito de la planificación sanitaria, en el sentido de que si intentamos modificar los factores que condicionan la existencia de determinados problemas de salud y, sobre todo, si lo que procuramos es modificar aquéllos que están generando mayor enfermedad, discapacidad o muerte a grupos de población vulnerable, estaremos trabajando por la disminución de las desigualdades en salud, o lo que es lo mismo, a favor de una planificación sanitaria planteada en términos de equidad. Es en este marco en el que la Oficina Regional de la OMS recomienda que se establezcan planes de salud en Europa y se han asumido y desarrollado en los planteamientos estratégicos del Ministerio de Sanidad y Consumo.

Se enfocarán, en la medida de lo posible, los hallazgos diferenciales desde el punto de vista geográfico, lo que aporta un valor añadido ya que la planificación de los recursos se puede territorializar desde Madrid Salud dentro de la ciudad. Es más difícil encontrar información desagregada en términos de grupos sociales si bien la Encuesta de Salud nos permite conocer algunos datos en este sentido. El recurso al análisis en clave ecológica (adjudicar a las personas que, en un distrito, sufren un proceso que afecta a su salud los datos promediados de las variables condicionantes que conocemos para el conjunto de la población del distrito) tiene sus limitaciones pero, en ocasiones y como se verá, nos ayuda a encontrar el sentido a algunas cuestiones que afectan a la salud de la población.

Construimos, por fin, este capítulo intentando ordenar la información con un sentido eminentemente práctico que permita una posterior utilización de la misma de manera coherente en el anhelado uso que pretendemos darle en la planificación de intervenciones sanitarias desde Madrid Salud. De esta manera y tras



intentar desentrañar y analizar los datos que con mayor probabilidad nos acercan al conocimiento del estado de la salud de los ciudadanos, en conjunto y en relación a la edad y el género, y de cuáles son sus problemas más importantes, se pretende exponer en qué grado los problemas determinados dependen de factores transversales. Se trata de aquéllos que tienen presencia permanente en la comunidad, que a su vez determinan la relación de los demás factores y que, a priori, no se pueden alterar con la intervención sanitaria (el nivel de estudios, la situación laboral o la posición socioeconómica) para después, determinar el grado de relación existente entre los demás factores, seguramente modificables, que condicionan igualmente la salud de los individuos y sobre los que es más fácil trabajar desde la salud pública como pueden ser los hábitos y estilos de vida. Por fin y como marco en el que se desenvuelve esta realidad nos detendremos algo en estudiar y discutir sobre la información que nos aproxima al conocimiento del efecto del sistema sanitario en la salud de los individuos en nuestra ciudad. De todas maneras, aquí y en los anexos, resaltaremos lo más relevante de lo que hemos conocido en esta aproximación referente a las diferencias territoriales y entre diversos grupos sociales en lo relativo tanto a la salud como a la distribución de los factores de riesgo social que hemos podido investigar.



## 5.1 ¿PODEMOS SABER CUÁL ES EL NIVEL DE SALUD DE LOS CIUDADANOS DE MADRID?

En los grandes temas como mortalidad, morbilidad y discapacidad, con la limitación implícita a la temporalidad a que se refiere este estudio, y en clave de términos comparativos con otros territorios, podemos decir que sí. Y podemos decir también que es un nivel de salud notablemente bueno en términos relativos si bien con particularidades muy importantes que merece la pena considerar y, aún, buscar explicación. Entre ellas, sin duda, la más llamativa puede situarse alrededor del hecho de que los indicadores de mortalidad parecen razonablemente favorables en general a pesar de que la carga de enfermedad que soportan los madrileños sea grande. La eficacia del sistema sanitario a la hora de asegurar la supervivencia de quienes han perdido la salud puede jugar un papel muy importante en esta realidad que se percibe.

El 79% de la población de Madrid valora su salud como óptima, ya sea excelente, muy buena o buena. Un 23% de los adultos y un 5% de los niños la consideran regular o mala. Se sitúa, por tanto, entre las mejores percepciones de las recogidas en la últimas Encuestas de Salud de ámbito nacional, ya que en la ENS 03 la proporción ascendió a un 71% de percepción óptima (INE, 2005). Mejora la autopercepción también en nuestra ciudad en el tiempo, pues en la Encuesta Municipal de Madrid de 1995 esta proporción estaba en un 70%. La probabilidad de tener una salud percibida *regular y mala* frente a la probabilidad de no tenerla es 1,4 veces superior en la mujer y aumenta significativamente con la edad a partir de los 25 años (similares hallazgos presenta el informe SESPAS, 2002). Según nuestro trabajo las mujeres también tienen peor calidad de vida que los hombres. Al ser muy novedoso el uso del cuestionario COOP-WONCA en España en la práctica no podemos compararnos con otras zonas geográficas en calidad de vida, aunque hayamos contribuido a la validación del mismo en nuestro país. La autopercepción que de su salud tienen los inmigrantes es mejor que la de los españoles, incluso después de eliminar el efecto de la edad, y su calidad de vida es comparable a la nuestra, datos estos que revelan que esta población es, ante todo, una población sana.

Considerando que la Esperanza de Vida al Nacer nos acerca con bastante acierto al nivel de salud de una comunidad, al menos al nivel de salud que queda reflejado en la distribución de la mortalidad en un período dado por género y edades, debemos concluir que el nivel de salud de los ciudadanos madrileños es bueno, incluso mejor que el que presentan los ciudadanos del conjunto del Estado. Se trata de un hecho notable, sobre todo si consideramos que, como es sabido, España tiene una de las mejores “esperanzas de vida” de Europa (Comisión Europea, "The Health Status of the European Union", 2003). De esta forma la EMVN de los ciudadanos de Madrid en 2002 era según nuestro estudio de 81,2 años, mientras que la de España en ese año fue de 79,7 años y la media de los países de la UE de 78,2 años (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006). Es decir, los madrileños aventajaban a los ciudadanos del conjunto del Estado en medio año de esperanza de vida y en tres años a los europeos.

La desigualdad territorial en la distribución de la expectativa vital dentro de la ciudad era, no obstante, llamativa: casi cuatro años de esperanza de vida entre el mejor y el peor distrito. Entre géneros la brecha en este *indicador resumen* del nivel de salud oscilaba en la ciudad entre 6,9 años en el año 2002 y 7,2 años en el año 2004, distancia muy similar a la encontrada en España que era de 7 años en 2003. En los distritos con más discretas esperanzas de vida del conjunto de la población el problema fundamental reside en las dificultades de supervivencia de los hombres, siendo este hallazgo común y conocido en multitud de estudios nacionales e internacionales, ya que la mortalidad prematura afecta especialmente a los varones jóvenes (Segura, 1996 y Valero Juan, 1998).

En el análisis histórico de este indicador de salud apreciamos que existen distritos que siempre ocupan los mejores puestos como Fuencarral-El Pardo y Latina, mientras que otros como Centro, los dos distritos de Vallecas, Usera, Carabanchel y Villaverde, ocupan persistentemente las posiciones más retrasadas (siempre en el tercil de cola), respondiendo este hallazgo, seguramente, a cuestiones de desventaja estructural. Los

distritos que más han progresado en el período analizado en EMVN son los de San Blas, Centro, Salamanca y Tetuán si bien debe consignarse aquí que los dos primeros eran los que partían en peor situación en 1994, y existe un techo biológico para este indicador.

La Esperanza de Vida en los mayores es, en la Ciudad de Madrid, sensiblemente más alta que en España. Los distritos donde se registran máximas expectativas en este grupo son Chamberí, Tetuán, Salamanca y Fuencarral- El Pardo. El 12,82% de los hombres y el 5,51% de las mujeres que nacen en la Ciudad de Madrid no cumplirán los 60 años, encontrando además que las más desfavorables perspectivas de supervivencia hasta esta edad se dan en la población del distrito Centro.

La mortalidad infantil en nuestra ciudad está en valores mínimos variando según los años entre 4 y 5 por mil nacidos vivos, indicando este hallazgo, de nuevo, un buen nivel de salud y una eficaz atención materno-infantil. Estamos en esto al mismo nivel que nuestro país y Europa. Y refiriéndonos a grandes ciudades señalaremos que Barcelona se mueve también en esos parámetros mínimos (Albacar y Borrell, Barcelona, 2004). Las tasas de mortalidad infantil que aparecen en este estudio respecto a los distritos municipales de Madrid hay que observarlas con precaución considerando la escasez del fenómeno y el breve período analizado. Ocurre lo mismo con la mortalidad en menores de 20 años. Dentro de la mortalidad infantil resalta el hecho de que la mortalidad perinatal y neonatal es baja, y la postneonatal se encuentra en valores mínimos, por lo que parece difícil rebajar la de todos los menores de un año con intervenciones desde el ámbito de la salud pública. En este estudio, además, prácticamente no encontramos mortalidad materna en la Ciudad de Madrid. A pesar de que se supone que existe un infraregistro en este grupo de causas, lo cierto es que su presencia es casi inexistente en España y en Europa hoy en día (Comisión Europea, 2003).

En los mayores de 65 años y hasta los 75 el Distrito de Centro es el que registra, en todos los tramos de edad, un exceso de mortalidad más evidente dentro de la ciudad. A partir de esa edad destacan las elevadas tasas de Villa de Vallecas.

Si queremos acercarnos al conocimiento del nivel de la salud a través de las medidas del riesgo de morir concluiremos también que, en general, los ciudadanos madrileños se encuentran en una situación más favorable que el conjunto de los españoles, en especial las mujeres. Es conocido que disminuye en la Ciudad de Madrid el riesgo de morir medido por la Tasa Bruta de Mortalidad en los últimos años. El efecto de la llegada de importantes cantidades de inmigrantes jóvenes a nuestra ciudad sin duda tiene que ver con este fenómeno. Tras ajustar por edades persiste también la tendencia a disminuir la probabilidad de morir considerada globalmente. A lo largo de los años este hallazgo resulta coherente con el encontrado respecto a la persistente elevación de la Esperanza de Vida al Nacer en nuestra ciudad.

El riesgo de morir en Madrid es inferior que en el Estado por todas las causas en conjunto, otro índice que induce a pensar en cierta ventaja en salud de la ciudad. Tras ajustar por edades podemos decir que en Madrid el riesgo de morir es, en la actualidad, aproximadamente el doble en los hombres que en las mujeres. Esa misma razón se encuentra en la mortalidad por todas las causas en el conjunto del Estado (CNE, ISCIII, "Mortalidad en España 2002").

Se pierden en la Ciudad de Madrid 358,9 años potenciales de vida por cada diez mil personas al año en términos de tasa ajustada por edades de APVP, magnitudes muy parecidas a las registradas en España para 2001 (CNE, ISCIII 2002). Los hombres pierden más del doble de años potenciales de vida que las mujeres.

Además y en peso relativo en el conjunto de los decesos la causa cardiovascular es la primera en nuestra ciudad. Esto es así porque este grupo es el más importante en la mortalidad de las mujeres quienes, con su preponderancia poblacional al final de la vida, determinan la tendencia del conjunto más que los hombres. Estos mueren proporcionalmente más frecuentemente por cáncer, encontrándose los mismos hallazgos en los estudios que sobre este tema se realizan en España (INE, 2005). En el conjunto de la población de cuatro distritos, Latina, Moratalaz, Usera y Vicalvaro, el grupo de causas de muerte más importante es el de los tumores, a diferencia de lo que ocurre en el resto de la ciudad. En los dos últimos el hecho de ser poblaciones jóvenes, y por lo tanto con mayor importancia relativa de los hombres, puede explicar que estos determinen más la mortalidad global.



La aportación de este estudio en términos de indicadores de expectativas de vida en salud creemos que es importante, no sólo por tratarse de medidas positivas de la salud ni por la relevancia que en la actualidad se les concede, sino porque recogen mejor las diferencias de salud entre grupos sociales que la simple esperanza total de vida, en especial la EVLD (Esperanza de Vida Libre de Discapacidad) (Pascual, Regidor, Gutierrez-Fisac, Martínez et al, 2005). Gracias a ello podemos afirmar que aunque las mujeres vivirán más años que los hombres en nuestra ciudad una cuarta parte de su existencia lo harán en situación de mala salud. Los hombres la sufrirán algo menos de una quinta parte de su tiempo vital. A pesar de que las mujeres tienen una expectativa media de vivir al momento del nacimiento superior a la de los hombres en más de 7 años, como éstas viven más años en condiciones de mala salud (21,4 años ellas frente a 14,4 ellos), ambos sexos presentan una Esperanza de Vida en Buena Salud al nacer en nuestra ciudad similar, que sobrepasa un poco los 63 años. Según datos de la OMS (disponibles en [www.who.int](http://www.who.int)) en 2002 la Esperanza de Vida en Buena Salud en España estaba en 69,9 años para los hombres y en 75,3 años para las mujeres. Obviando las diferencias metodológicas en la recogida de esta información en las diferentes Encuestas de Salud nos encontraríamos ante el hecho de que la frecuencia de mala salud autopercebida es menor en Madrid que en el Estado para hombres y mujeres, si bien y en este caso estas sufren de mala salud percibida mucho más tiempo de su vida en nuestra ciudad. La importante carga de enfermedad que hemos registrado en la Ciudad de Madrid pudiera justificar en parte esta circunstancia que, en términos comparativos, resulta llamativa. Sobre todo si minimizamos, como hemos dicho, el efecto de las diferencias metodológicas en la recogida de la información y confiamos en la comparabilidad de la misma.

Al límite del fin de la edad laboral activa un madrileño que nazca en la actualidad podrá aspirar a vivir aún 20 años más. Sin embargo, la mitad de ellos los vivirá con mala percepción de su propia salud. Entre las edades de 20 a 24 años la Esperanza de Vida Libre de Discapacidad es similar en hombres y mujeres en nuestra ciudad. Ello equivale a que un 37% del tiempo restante de su vida tendrán que convivir con alguna limitación. Esta proporción de tiempo vital con discapacidad es mayor en las mujeres. Además, al nacer, un madrileño debe pensar que vivirá una media de 5 años de su existencia necesitando cuidados, según el análisis del indicador EVLD severa. Las mujeres necesitarán cuidados un mayor número de años de su vida. Los datos disponibles indican que en EVLD severa (años de vida sin necesidad de cuidados) los indicadores de nuestra ciudad para hombres y mujeres son similares a los registrados en Europa (Comisión Europea, 2003).

Invita a la reflexión también el dato de que el 19,2% de la población entre 16 y 65 años presenta mala salud mental. Este dato sitúa a la Ciudad de Madrid como la que mayor proporción presenta de población con esta situación de precariedad de salud de todas las estudiadas hasta ahora en el ámbito nacional, ya que para el Estado se sitúa en un 6% (ENS'03), en Barcelona encontraron un 13% en 2001 (ESB 01) y en Castilla La Mancha no llegó más que a un 7% (ESCLM'02). Además de las precauciones con que se deben analizar informaciones procedentes de estudios que plantean una diversidad metodológica tan importante en la recogida de datos, diremos que esta situación se sitúa, objetivamente como uno de los problemas de salud más importante de esta ciudad. Todo ello a pesar de que algunos trabajos indican que del 20% al 30% de la población padece mala salud mental en alguna época de su vida (SESPAS, 2002). En nuestra ciudad apreciamos que la mujer presenta el doble de riesgo que el varón de sufrir esta mala salud psíquica. No se observa asociación significativa entre la probabilidad de este tipo de problemas y la edad, y los inmigrantes económicos no presentan frecuencias mayores significativamente a la población autóctona cuando controlamos el efecto de la edad, el sexo y el nivel de estudios.

No son datos positivos los que obtenemos al verificar que al nacimiento un madrileño puede aspirar a vivir tan sólo 42 años de su vida sin ninguna enfermedad crónica, según arroja el examen del indicador Esperanza de Vida Libre de Morbilidad. Esto es equivalente a decir que la mitad de su vida padecerá algún problema crónico de salud. Contrasta este dato con el obtenido de que las necesidades de cuidados se reducen, relativamente, a muy pocos años. Podemos concluir por ello que aunque la carga de enfermedad crónica entre los madrileños sea muy grande, los problemas que padecen no provocan de manera importante limitación ni discapacidad relevante, indicando indirectamente que se pueda tratar, en muchos casos, de dolencias leves.



A pesar de todo el 47,4% de los madrileños padece alguna enfermedad crónica: 53% de los adultos y 16% de los niños. Esta morbilidad crónica es significativamente más frecuente en la mujer que en el hombre, y aumenta de forma lineal con la edad. Aunque las sociedades modernas muy desarrolladas y, por ello, muy envejecidas, registran cargas de enfermedad crónica muy importantes, se trata de un dato especialmente adverso de entre todos los registrados en este estudio, y sitúa la carga total de morbilidad en la ciudad en niveles altos. La ENS'03 registra una prevalencia de un 43% en población general siendo algo más baja en Euskadi (41% según la ESCV'02).

En los menores de 16 años las patologías más frecuentes son las alergias, el asma (sobre todo en niñas) y las afecciones de la piel (más frecuentes en niños). Los dos primeros problemas son aún más frecuentes en los niños de Barcelona (ESB'01). En la población adulta las patologías más comunes en ambos sexos son los problemas articulares, la HTA, la hipercolesterolemia, y las alergias, todas ellas con mayor frecuencia que la encontrada para el conjunto del Estado por la ENS de 2003. La prevalencia de las alergias es más del doble en nuestra ciudad. Todas son más frecuentes, además, entre las madrileñas que entre los madrileños. La depresión y/o la ansiedad y las varices son también muy frecuentes en las mujeres.

El 16% de los madrileños mayores de 16 años ha limitado su actividad habitual en el último año debido a algún problema crónico, una frecuencia muy similar a las registradas en otros estudios (ENS'02). Los problemas de memoria se vislumbran como situaciones que tienden a incrementarse y afectan ya a 1 de cada 3 mayores de 65 años. Por todo ello la dependencia para las AIVD y las ABVD es grande y se aproxima a un 24,2% y a un 14,1% de los mayores, respectivamente. La probabilidad de dependencia para ambos tipos de actividades es significativamente mayor en la mujer que en el hombre y la magnitud de las cifras augura que su atención requerirá gran cantidad de esfuerzos y recursos a corto y medio plazo.

En los 12 meses previos a la entrevista un 5,9% de los madrileños ha sufrido algún accidente que ha requerido asistencia sanitaria o ha limitado su actividad normal. A partir de los 65 años aumenta de forma importante la proporción de accidentes, que se sitúa en un 7,2% anual, siendo caídas más de la mitad de los casos.

Para concluir este repaso señalaremos que en la población entre 16 y 64 años la prevalencia de discapacidad es de un 10%, aumenta con la edad y es ligeramente menor en las mujeres dentro de cada grupo de edad. Nos encontramos por tanto en una frecuencia media respecto a la encontrada en Andalucía (13%) y Euskadi (8%) en sus respectivas y aludidas Encuestas de Salud. Las discapacidades más frecuentes están relacionadas con limitaciones de la visión (6%), problemas de movimiento para actividades como correr o subir escalones (3%) y trastornos de la audición (2%). Entre los menores de 65 años encontramos mayores frecuencias de discapacitados en las amas de casa y en los jubilados precozmente, en las personas con menor nivel de estudios, en los de clase social más desfavorecida, en los que presentan, además, una enfermedad crónica y en los que padecen peor salud mental.



## 5.2 ¿SABEMOS DISTINGUIR CUÁL ES EL EFECTO SOBRE LA SALUD DE LOS MADRILEÑOS DE LOS FACTORES QUE NO ES POSIBLE MODIFICAR DESDE LA INTERVENCIÓN SANITARIA?

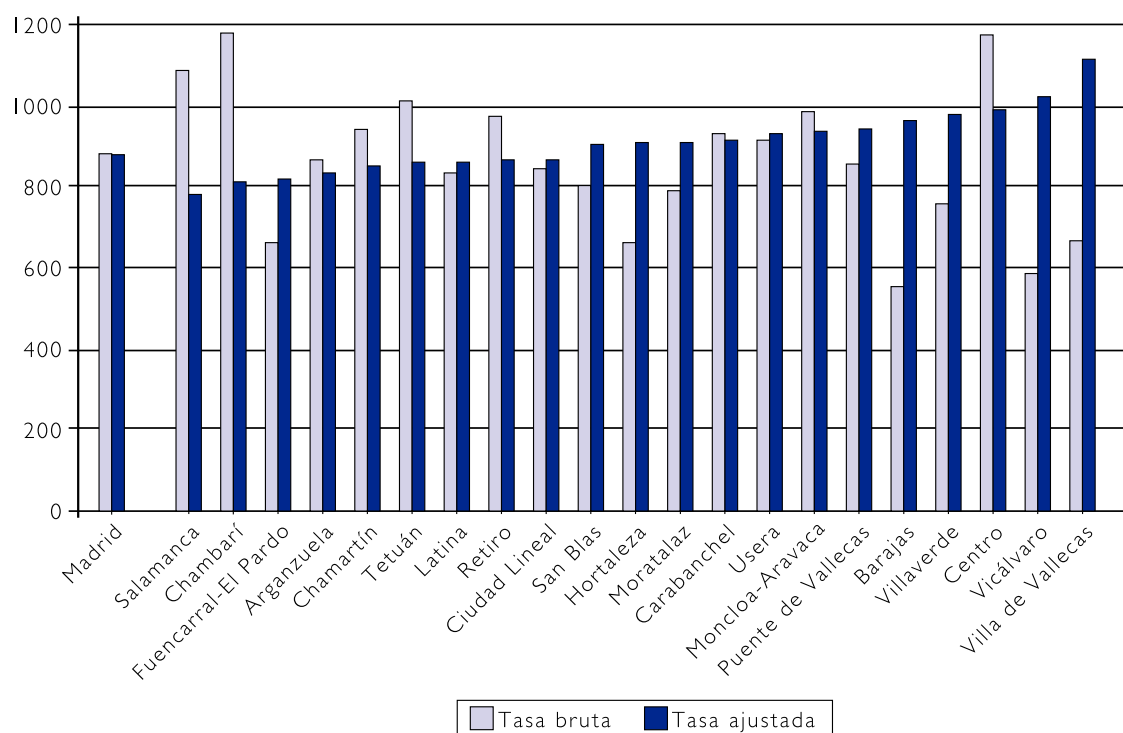
El efecto que factores como la edad, el sexo, el nivel educativo, la situación laboral y la posición socioeconómica tienen sobre la salud se estudia ampliamente en la literatura al uso, no sólo porque su aportación sea determinante al actuar de forma transversal como generadora de los escenarios donde se desarrollan las relaciones de los demás factores sino también, y de forma clara, porque son los responsables de muchas de las situaciones diferenciales que generan desigualdad en salud. Cuando se dice que son factores no modificables convendrá aclarar que si así se hace es con el ánimo de distinguirlos de otros que dependen más de comportamientos individuales. En la medida en que no es posible modificarlos desde la intervención sanitaria el interés de su estudio radica más en los aspectos teóricos y conceptuales sobre la cantidad de carga de enfermedad y de muerte de la que pueden ser responsables para, de esta forma, comprender mejor qué proporción de la falta de salud podríamos revertir modificando hábitos o mejorando aspectos concretos de la atención sanitaria. Como quiera que su relación con variables de la salud no siempre se puede estudiar a nivel individual y es preciso hacerlo desde el plano ecológico las posibilidades y la fiabilidad de estos hallazgos está más comprometida ya que con frecuencia podemos caer en la falacia ecológica al emitir algunas conclusiones. Máxime si la distribución de alguna de estas variables en las unidades territoriales es superponible como la baja renta con alta tasa de desempleo, por ejemplo. En la medida, además, en que estas unidades territoriales sean lo más pequeñas posible, más homogeneidad encontraremos en las variables estudiadas y mayor consistencia en los análisis (Libro Blanco de la Salud Pública de la Comunidad de Madrid 2004; Murray, Gakidou y Frenk, 2000). Las limitaciones existentes en España para estudiar factores socioeconómicos individuales de las defunciones tan sólo permiten abordajes territoriales de estos análisis (Segura y Esteve, Barcelona 1998). El factor "renta" es otra de las variables cuyo análisis individual se hace más difícil en el presente estudio supliéndolo, en parte, mediante el estudio de las personas según clases sociales.

### 5.2.1 EL EFECTO DEMOGRÁFICO.

La composición de la población por edades y sexos considerada de manera estática, y los cambios de estructura en el tiempo (demografía dinámica) en virtud de los efectos de las variables demográficas (natalidad, mortalidad y migraciones) aportan datos de extraordinaria relevancia para el análisis y la comprensión de los fenómenos involucrados en la salud. Sin su conocimiento gran parte de la realidad que tiene que ver con el hecho de enfermar o morir sería, desde el punto de vista poblacional, incomprensible. El efecto de la composición por edades en la salud de la población es bien conocido. La comparación de territorios con distintas estructuras, por ello, es inútil. Por lo tanto en el presente estudio se procura eliminar el efecto que diferentes estructuras etarias tiene en la comparación entre distritos ajustando las tasas con una población tipo. El efecto tan determinante que la estructura de edades tiene en la comparación de riesgos para la salud en los distritos de Madrid se evidencia en el Gráfico 1, en el que se aprecia cómo varían las tasas de mortalidad por distritos, en términos de tasas brutas, cuando eliminamos el efecto de las diferentes composiciones por edades de las poblaciones, enfrentando todas las tasas a la estructura etaria que tiene la población general de toda la ciudad. Es decir entre unas y otras para cada distrito está el efecto que en el riesgo comparado de morir introduce el hecho de que en un distrito existan más o menos proporción de personas mayores que en el conjunto de la ciudad.



GRÁFICO I.- Tasas Brutas y Ajustadas de Mortalidad. Ciudad de Madrid y sus distritos municipales en orden ascendente. Año 2002



Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de la Población.

La natalidad en la Ciudad de Madrid es más baja que en el Estado (tasa de natalidad de 9,95 frente a 10,7 por mil), y mucho más baja que la de la propia Comunidad Autónoma (12 por mil, todas ellas en datos del INE de 2004). Las previsiones demográficas muestran una tendencia de crecimiento de la población de la Ciudad de Madrid, incrementándose, dentro de ella, el peso proporcional del contingente de jóvenes. Esto es debido a que se registra un importante aumento de las cifras de natalidad en la Ciudad de Madrid en armonía con lo que ocurre en el conjunto del Estado. Se reconoce el hecho de que este cambio se debe, en gran medida, a la presencia de importantes cantidades de mujeres inmigrantes en edades fértiles que en los últimos años han fijado su residencia en España y en nuestra ciudad.

Se detectan importantes diferencias de fecundidad en la ciudad siendo mayor en aquellos distritos con más cantidad de inmigrantes y peores indicadores de renta. En los distritos donde más fecundidad general se registra se da la circunstancia de que los datos de las mujeres españolas se aproximan a los de las extranjeras.

El relevo generacional medido por un ISF de 2,1 o más se perdió en España hace algunos años. En la actualidad este indicador promedio de hijos por mujer cuando ésta culmina su vida fértil es extremadamente bajo en nuestra ciudad, 1,22 hijos por mujer en la ciudad frente a 1,33 en España y 1,39 en la Comunidad de Madrid, en cifras del año 2004 según el INE. Hallamos también que las mujeres inmigrantes con rapidez se alejan de los indicadores de fecundidad habituales en sus países de origen, que suelen ser, por lo demás, elevados (ISF para el período 2000-2005 de 2,8 en Ecuador y en Marruecos y 2,6 en Colombia, por ejemplo, según datos de la OMS en sus Informes sobre la Salud en el Mundo). Con frecuencia, como en los ejemplos





anteriores, se sitúan por encima del umbral del relevo generacional, mientras que las mujeres de esas nacionalidades cuando residen en nuestro país con rapidez se incorporan a las tendencias de fecundidad, mucho más enlentecidas, que son comunes en las mujeres españolas. Esta evidencia es clara con los datos recogidos en este estudio para la Ciudad de Madrid, y reflejan el hecho de que si se interrumpiera la llegada de población inmigrante a nuestra ciudad, de forma natural la población de Madrid tendería a involucionar a medio y largo plazo.

Los distritos que registran mayores tasas de embarazo en chicas adolescentes son Centro, Vicalvaro, Tetuán, Usera y Villaverde. El embarazo en adolescentes es casi siete veces más frecuente entre las chicas inmigrantes que entre las españolas. La fecundidad en estas edades de riesgo es máxima entre las extranjeras de Tetuán, Centro y Puente de Vallecas, dándose la circunstancia de que en Retiro, Arganzuela, Chamberí, Salamanca y Chamartín el embarazo adolescente está protagonizado casi en exclusiva por chicas extranjeras.

La llegada de importantes cantidades de inmigrantes económicos a nuestra ciudad se ha visto culminada por una distribución desigual de los mismos por distritos. Aquéllos distritos con indicadores de precariedad más evidentes tienden a acumular mayores proporciones de extranjeros, en consonancia con el más bajo precio de la vivienda que en ellos suele registrarse. Este proceso, coincidente en algunas zonas con un fenómeno de "vaciamiento" de población española que emigra de ellos, puede incidir en el establecimiento de zonas con presencia casi en exclusiva de población extranjera. Estas circunstancias elevan el riesgo de malas perspectivas de integración, posibilidad esta que debería ser tomada en consideración por responsables y autoridades. El fenómeno es especialmente llamativo en distritos como Puente de Vallecas, Usera, Carabanchel, Ciudad Lineal y Latina.

El estudio del Índice de Dependencia Demográfica (menores de 15 años y mayores de 65 años en relación a la población de 15 a 65) aporta la ventaja de que, al menos sobre la estructura de edades, explica qué proporción de la población depende de la otra (pasiva/activa). La realidad social nos precisa después que al numerador de esa ecuación habrá que añadirle otra parte no desdeñable de la población (discapacitados, parados, etc). Desde el mero repaso a la estructura de edades verificamos un elevado grado de dependencia de la población madrileña (1 persona depende de cada 2). La llegada de inmigrantes jóvenes no alivia mucho esta situación, al menos de forma momentánea, pues si bien incrementan la población activa, sus elevados niveles de fecundidad incrementa también, de manera notable, el número de dependientes a fuerza de aumentar el número de niños.

El envejecimiento relativo de la población de la ciudad es muy llamativo si lo comparamos con el nacional: el Índice de Envejecimiento de la ciudad es superior a 146 mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 años (115% y 185% en hombres y mujeres respectivamente), mientras que el conjunto de España se sitúa en 117 por cien (96% en hombres y 139 en mujeres, según el INE para 2004).

Por lo demás se debe consignar el hecho de que el envejecimiento poblacional en la ciudad es acelerado, en especial en los distritos de la almendra central donde existen mejores indicadores económicos. Aproximadamente un tercio de los mayores de 75 años vive solo. La conjunción en los distritos de un alto grado de envejecimiento y una baja renta parece influir en el hecho de que exista más proporción de mayores que viven solos. En nuestra ciudad Centro y, algo menos, Tetuán presentan esta situación de manera destacada. Así mismo encontramos que en los distritos con mejores indicadores de renta existe menor prevalencia de mayores con dependencia para las actividades básicas de la vida diaria.

## 5.2.2 EL EFECTO SOCIOECONÓMICO.

El análisis de los aspectos socioeconómicos de la población es de vital importancia para conocer y entender aspectos relevantes de su salud. Existe gran cantidad de importante información disponible en diferentes fuentes sobre aspectos económicos de la ciudad y sus distritos. Se echa de menos, no obstante, otra de gran interés para comprender las desigualdades y las diferencias internas en la población, tal cual sería la proporción de personas por debajo de determinado nivel de renta por distritos. Estos datos suelen proceder

de encuestas que no hemos encontrado en la documentación que hemos manejado. No es información baladí pues con ella se componen indicadores sintéticos de importancia como es el caso del Índice de Pobreza Humana. Se ha subsanado en parte las lagunas de información con datos procedentes de nuestra Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2005.

La Ciudad de Madrid presenta mejor renta per cápita que la Comunidad de Madrid y que el conjunto del Estado. Dentro de la ciudad, Chamartín es el distrito con mejor indicador de riqueza siendo más del doble su renta per cápita que la del distrito peor situado de la ciudad en este ranking. Le sigue en riqueza el distrito de Salamanca. En el otro extremo Puente de Vallecas, Usera y Villaverde son los que menos riqueza per cápita poseen. Se observa cómo los de menor renta se agrupan al Sur y al Este, en un semianillo que discurre desde Carabanchel a San Blas ambos incluidos, mientras que los de mayor renta se sitúan en la almendra central, exceptuando el de Centro, y en el Oeste (Moncloa-Aravaca).

La proporción de hogares pobres en nuestra ciudad (2,9%) y la de personas en situación de pobreza (4,2%) es notoriamente más baja que en el Estado. Este hallazgo seguramente tiene que ver con el hecho de que la pobreza en el mundo se sitúa cada vez más en las áreas rurales y, quizás, en parte, en sesgos de información derivados de dificultades al aplicar la misma metodología de medida en todo el territorio nacional.

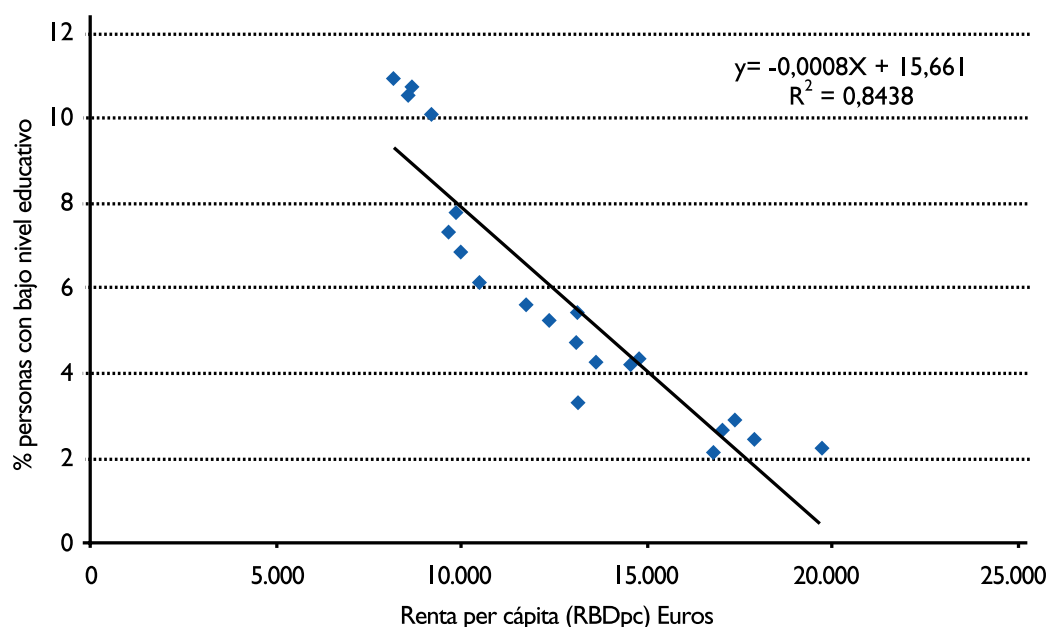
Por distritos encontramos una excelente correlación entre el indicador de renta y la distribución por clases sociales en el sentido de que a mejor indicador de renta más proporción de población de clases altas I y II y menos de las bajas IV y V ( $R^2$  de más de 0,90 con una  $p < 0,001$ , es decir que el 90% de las variaciones en composición por clases sociales que se dan en los distritos se explican por las variaciones en la renta entre los mismos), siendo esta la situación que se da en Salamanca, Retiro y Chamartín, mientras que, al contrario, a menor nivel de renta apreciamos claro predominio de las clases IV y V y escasez de individuos de la I y la II, situación de Villaverde, Puente de Vallecas y Usera. Esto nos aproxima a la conveniencia de reconocer que existe un claro gradiente entre ambos indicadores, motivo por el que confirmaríamos, por un lado, la capacidad de ambos de medir lo que pretenden y, por otro lado, que posiblemente los dos recojan con cierta eficacia la misma característica de la población en su lecho ecológico, en este caso el distrito municipal. Esta circunstancia nos permite con cierta tranquilidad sustituir por la clase social el nivel de renta individual, del que carecemos, cuando lo queremos correlacionar con alguna variable de salud.

Con excepción del distrito de Centro, la tasa de paro se correlaciona bien con el indicador de renta. Así en los de Villaverde, Puente de Vallecas y Usera la tasa es bastante mayor que la del resto de la ciudad. En estos tres las dificultades para las mujeres son llamativas (por encima del 18%). Parece por lo tanto correlacionarse bien las situaciones en los distritos que pueden definirse como: renta relativa baja, alto paro general y alto paro femenino. En este aspecto posiblemente en tal formulación pueda añadirse la de alta proporción de contratos temporales, completando por tanto una caracterización de mala situación laboral muy evidente en algunos distritos de la ciudad.

Un 1,65% de los madrileños no sabe leer y escribir, y un 10% sabe leer y escribir pero no alcanzó ningún grado escolar. En el otro extremo uno de cada cinco madrileños son diplomados, licenciados o doctores. El cambio que en nuestra ciudad, al igual que en el conjunto del Estado, se registra en términos de género en esta realidad es muy notable tal y como aparece en los datos de este estudio: la mujer gana relevancia en los aspectos educativos hasta superar a los hombres en la actualidad en proporción de personas con estudios superiores en menores de 45 años. El nivel educativo muestra, también, una distribución en los distritos muy parecida a la de la renta (Gráfico 2). Con un coeficiente de correlación entre bajo nivel educativo y renta per cápita tan elevado ( $R^2$  de 0,84  $p < 0,001$ ) podemos decir que el 84% de las variaciones que se registran en el indicador educativo en los distritos se explican en las variaciones de la renta. Por ello los distritos con peor renta presentan mayor proporción de personas con bajo nivel educativo y nos lleva a pensar que ambas variables recogen dimensiones relativas similares de privación en la ciudad.



GRÁFICO 2.- Correlación entre la proporción de personas con bajo nivel educativo y la renta per cápita por distrito (RBDpc). Ciudad de Madrid, del año 2000 al año 2004



Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

Según los datos de este estudio observamos también buena correlación entre valores de renta por distrito y tasa de paro laboral: en este caso se puede decir que las variaciones de renta explican el 67% de las variaciones en paro laboral ( $R^2$  de 0,67,  $p < 0,001$ ). Las asociaciones entre baja renta territorial y altas tasas de desempleo están muy estudiadas en Europa y parecen muy bien establecidas (Comisión Europea, 2003).

Los aspectos medioambientales peor valorados por los madrileños son el ruido, la limpieza de las calles y la calidad del aire. El estudio adolece, no obstante, de un problema importante cual es el escaso desarrollo que ha podido realizarse sobre los aspectos medioambientales, su repercusión en la salud de la gente y la distribución territorial de estos problemas dentro de la ciudad. Se debe, sobre todo, a la escasez de datos que hemos podido manejar y al hecho de que hay muy poca información sobre esta situación en las divisiones territoriales en las que obtenemos los indicadores de salud, que son los distritos municipales. No ocultamos la importancia de estas carencias sobre todo cuando el peso de estos factores en la salud se ha evidenciado como capital. Existe una clara asociación entre la contaminación atmosférica química, la mortalidad y los ingresos hospitalarios por causas respiratorias y cardiovasculares. Por eso, como ejemplo, recientemente se determinó en un estudio realizado por la Comunidad de Madrid (Martínez, Zorrilla y Boldo, 2004) que si se disminuyeran los niveles de  $PM_{2.5}$  a un nivel medio no superior a 15 microgramos por metro cúbico en la Ciudad de Madrid, la esperanza de vida a la edad de 30 años se incrementaría en 0,22 años para cada madrileño. Recientemente también Ángel Sánchez Sanz, Director General de Sostenibilidad del Ayuntamiento de Madrid, informó que los beneficios derivados de reducir en esta ciudad los niveles anuales de  $PM_{10}$  a menos de 20 microgramos por metro cúbico (límite que en estos momento se sobrepasa en 322 días al año) repercutiría en términos de salud en evitar más de 227 muertes que en la actualidad ocurren cada año, y más de 250 ingresos hospitalarios que en la actualidad se realizan por causas cardiovasculares en todas las edades y por causas respiratorias en mayores de 65 años. Como se sabe la mayor aportación a la contaminación química del aire de nuestra ciudad procede del tráfico rodado. Según el autor referido los



niveles de contaminación química atmosférica del aire de Madrid son similares, e incluso inferiores, a los encontrados en otras ciudades españolas y europeas de características climáticas parecidas. Por otro lado, es de resaltar que la contaminación acústica en nuestra ciudad es una variable que se asocia de forma importante con los ingresos hospitalarios. En futuros abordajes sobre la salud de la ciudad deberían diseñarse procedimientos de medida que permitieran estudiar datos de contaminación atmosférica y acústica, por ejemplo a nivel distrital, así como implementaciones metodológicas que consiguieran realizar cálculos de la mortalidad o la morbilidad atribuible a estos aspectos, ya esbozada en los trabajos científicos a los que hemos hecho referencia.

De la misma manera problemas de registro nos alejan del conocimiento certero sobre la verdadera magnitud de la mortalidad por accidentes de tráfico, no sólo de la ocurrida en nuestro término municipal, sino también de la referente a número y características de los afectados por el fenómeno que son residentes en nuestra ciudad, independientemente de dónde haya ocurrido el evento cuyo resultado fue fatal. Como ya se apuntó, discrepancias en la definición de caso de defunción por este motivo entre los fallecidos en nuestra ciudad estaría muy probablemente en la base de este subregistro que hemos encontrado.

### 5.2.3 RENTA Y PRECARIEDAD

Existe en nuestra ciudad, como ya se conoce por trabajos realizados en otros contextos, cierta correlación entre los niveles de renta y la esperanza de vida en los diferentes distritos, observándose, además, cómo se incrementa esta variable en la medida en que son mayores los ingresos medios en las 21 divisiones administrativas de la Ciudad de Madrid (Tabla 1). Se elige este indicador porque es, seguramente, uno de los que mejor recoge, en los análisis entre territorios, las diferencias en salud que entre ellos se puedan registrar (Andrés y Amorín, 2001; Robine, Romieu y Cambois 1999; Murray, Gakidou y Frenk, 2000). Decimos por ello que el gradiente entre ambas variables parece, en general, bien establecido. Para el conjunto de la población, y para ambos sexos, podemos calcular el nivel de correlación entre el mejor indicador sintético de mortalidad, que es la EMVN y la renta de cada distrito (Gráfico 3). La correlación es directa y presenta un modesto  $R^2$  de apenas 0,22: es decir a más renta en el distrito mayor esperanza de vida si bien solo un 22% de las diferencias en la esperanza de vida observadas entre distritos es posible explicarlas en las diferencias en renta ( $r$  de 0,477 con  $p < 0,05$ ). La representación gráfica de la dispersión nos demuestra que hay distritos que responden muy bien a la "experiencia" que esta ciudad muestra a la hora de "traducir" renta en salud, considerada esta desde la óptica de la supervivencia, como es el caso de Puente de Vallecas o de Chamartín, y que existen otros donde, en la medida en que se alejan de la recta de correlación, se separan también de esa experiencia por lo que se debería ahondar en la búsqueda de otras explicaciones del nivel de salud, de las múltiples que se pueden establecer a la luz del conocimiento científico acumulado sobre estos aspectos. En el caso de los distritos de Centro o de Villa de Vallecas, donde la esperanza de vida es más baja de lo esperado por su nivel de renta, posiblemente existan otros factores que impiden que la ventaja en renta se manifieste en toda su dimensión en las condiciones de la salud de la población. En el caso del distrito Centro, y como se ha visto en este estudio, cuestiones derivadas de la presencia de una importante concentración de "conductas de riesgo" puede darnos la clave de la aparente incongruencia comentada. El hecho de que sea un distrito con una importante mortalidad por SIDA clarifica en parte esta situación y apoya esta hipótesis.

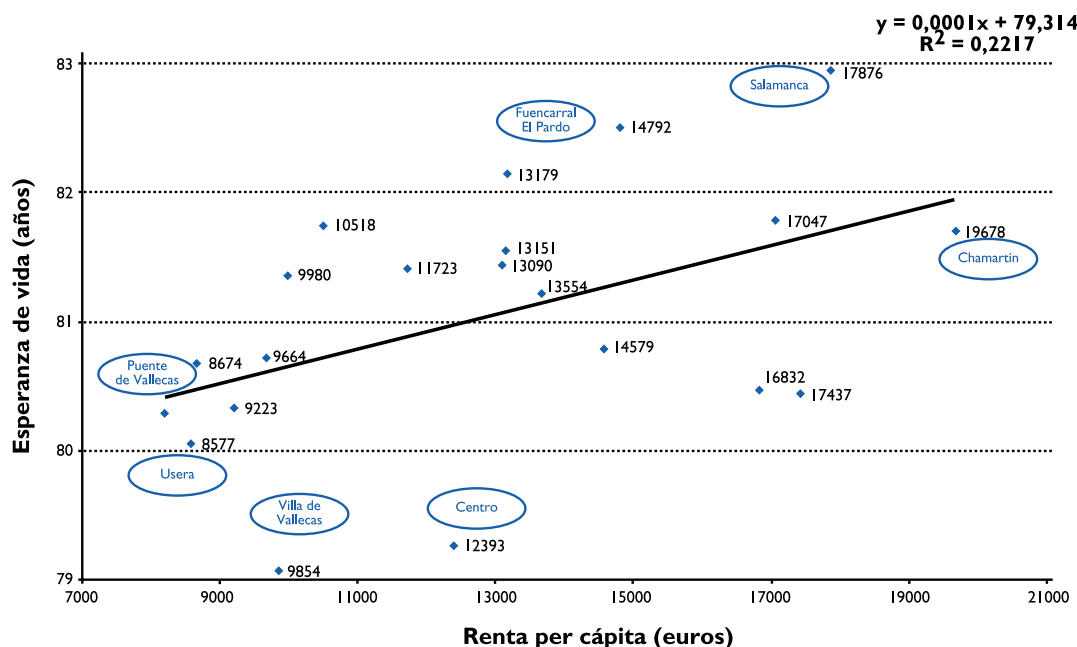


TABLA 1.- Renta Bruta Disponible per cápita, y Esperanzas de Vida según distritos de Madrid ordenados según renta

AÑO 2002	RDB pc €	EMVN Hombres	EMVN Mujeres	EMVN Ambos sexos
Puente de Vallecas	8.203	76,1	84,3	80,3
Usera	8.577	75,1	84,9	80,0
Villaverde	8.674	77,2	84,0	80,7
Vicálvaro	9.223	76,5	84,1	80,3
Carabanchel	9.664	76,6	84,5	87,7
Villa de Vallecas	9.854	76,0	82,0	79,1
San Blas	9.980	77,6	84,8	81,4
Latina	10.518	78,2	84,9	81,7
Moratalaz	11.723	77,6	84,9	81,4
Centro	12.393	74,3	83,6	79,3
Ciudad Lineal	13.090	76,6	86,0	81,4
Tetuán	13.161	76,9	85,5	81,6
Arganzuela	13.179	77,7	85,8	82,1
Hortaleza	13.654	77,3	84,9	81,2
Barajas	14.579	77,1	84,3	81,2
Fuencarral-El Pardo	14.792	78,5	86,1	82,5
Retiro	16.832	76,5	83,8	80,5
Chamberí	17.047	77,0	85,4	81,8
Moncloa-Aravaca	17.437	76,5	83,9	80,4
Salamanca	17.879	78,9	83,9	83,0
Chamartín	19.678	77,8	84,9	81,7

Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid a partir de datos del Movimiento Natural de Población.

GRÁFICO 3.- Correlación entre EMVN en ambos sexos y Renta Bruta Disponible pc en distritos municipales de Madrid. Año 2002



Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

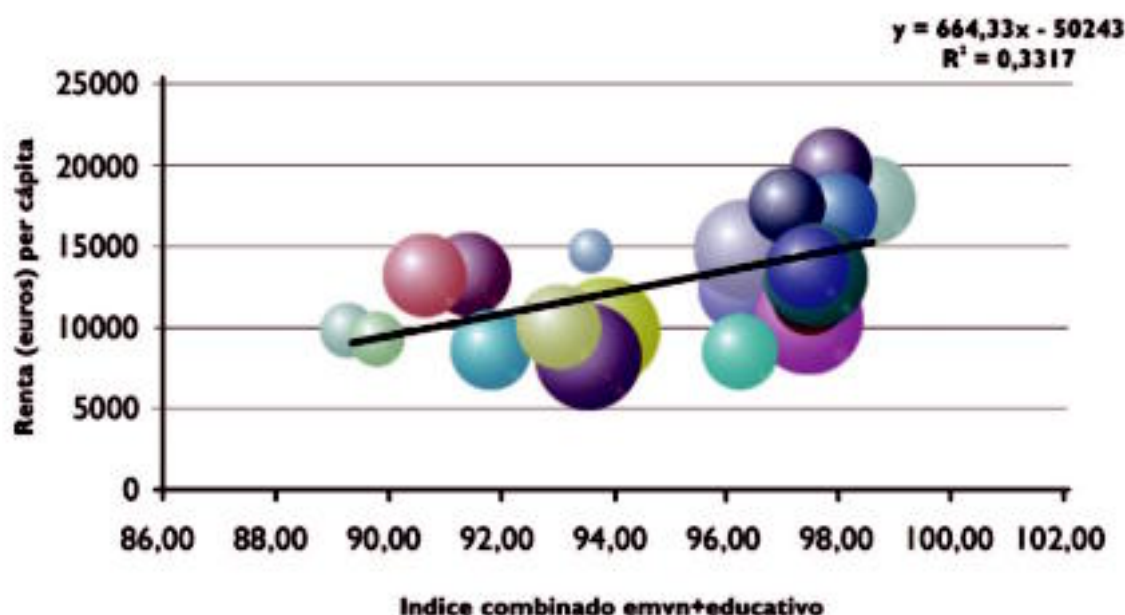
Para los hombres y para las mujeres considerados separadamente la correlación de sus EMVN con la renta en los distritos es aún mucho más modesta:  $R^2$  de 0,14 en hombres y de 0,094 en mujeres ( $p$  no significativa en ninguno de los casos).

En este caso sustituyendo la renta por un indicador de precariedad educativa por distrito (proporción de personas con bajo nivel educativo) no mejora el grado de correlación ( $R^2$  de 0,25 con EMVN en ambos sexos, con  $p < 0,05$ ). Si fuéramos consecuentes con los hallazgos diríamos que ni renta ni nivel educativo se correlacionan bien en nuestra ciudad en los distritos con el nivel de salud, y ninguno mejor que el otro al nivel de aproximación que somos capaces de conseguir. En todo caso el papel de la educación es importante aunque difícil de delimitar, sobre todo porque interviene doblemente en la generación de riesgos para la salud: condiciona la salud como factor independiente y también condiciona la probabilidad de seguir conductas saludables (Comisión Europea, 2003). El aforismo común en la literatura científica al uso "a mejor nivel educativo mejor esperanza de vida y mejor esperanza de vida en buena salud" (Comisión Europea, 2003) se confirma en nuestro estudio (la correlación es positiva) pero no con la holgura y la contundencia que parecen apuntar otros estudios (Regidor, Ronda, Martínez et al, Madrid, 2005).

Cuando analizamos el grado de correlación entre ese indicador de salud (la esperanza de vida) y un índice combinado de renta con nivel educativo a nivel de distritos, utilizando para ello la metodología de composición del ICSCR (ver metodología) obtenemos una correlación como la que se aprecia en el gráfico 4. En ella se aprecia que combinando ambos subíndices esos cambios distritales encuentran mejor explicación en las variaciones de la renta ( $R^2$  de 0,33,  $p < 0,05$ ) que la esperanza de vida aislada.



GRÁFICO 4.- Correlación entre renta y un índice combinado de salud y educación por distritos (EMVN y proporción de personas alfabetas) según metodología de composición del ICSCR. Ciudad de Madrid, 2002



Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

Curiosamente encontramos que explican mejor las variaciones en EMVN del conjunto de la población y de los hombres las diferencias en situación laboral (aplicando las tasas de paro laboral por distrito) que se registran: en ambos casos explican más de 35% de ellas ( $R^2$  de 0,35 y de 0,36 respectivamente, con  $p$ , en ambos casos  $< 0,05$ ).

Tras eliminar el efecto que sobre la mortalidad tiene la distinta composición de edades en los distritos se aprecia que el mayor riesgo de morir por todas las causas se concentra de forma sensible y significativa en los distritos con población más joven (Sur y Este de la ciudad), en especial en Villaverde, Villa de Vallecas, Vicalvaro, y Puente de Vallecas, además de Centro. Estudiado por sexos observamos que en los hombres la probabilidad de morir de manera significativa es mayor en Centro, Usera y Puente de Vallecas, mientras que en las mujeres vuelve a prevalecer el máximo riesgo de forma significativa en Centro, Moncloa-Aravaca, Villaverde y Villa de Vallecas. Este hallazgo confirma otros existentes en la literatura científica que informan que existe un claro exceso de mortalidad, en especial en los varones, en aquellos territorios con niveles educativos bajos (como se ha demostrado anteriormente en nuestra ciudad, nivel educativo bajo y renta baja presentan distribuciones territoriales superpuestas) (Segura y Esteve, 1998; Rodríguez, Borrell, Ferrando et al, 2001; Pasarín, Borrell, Brugal, y Díaz, 2004; Regidor, Calle, Domínguez y Navarro, 2001). Recientemente en Sevilla se ha encontrado también que los malos indicadores socioeconómicos presentes en algunas zonas básicas de salud incrementan la mortalidad en hombres de manera clara (Ruiz-Ramos, Sánchez, Garrucho y Viciano, 2004). En la Ciudad de Madrid, y con datos de mortalidad anteriores a los de este estudio, se encuentran asociaciones territoriales entre mortalidad y factores socioeconómicos sólidas y superponibles a los encontradas aquí (Martín Moreno y Márquez Díaz 2001; Pozo Rivera y García Ballesteros, Madrid 1995). En todo caso sorprende la estabilidad que estas diferencias en mortalidad parecen tener en nuestra ciudad a lo largo del tiempo. En la tabla 4 se observa la correlación que hemos encontrado entre algunos indicadores sociales y económicos (renta, paro laboral, analfabetismo) y algunos indicadores de mortalidad (EMVN, tasas ajustadas de mortalidad), apreciándose en ella la buena correlación encontrada en especial para el conjunto



de la población y para los hombres. Se aprecia por ello que la mortalidad de las mujeres no parece tan determinada por los malos indicadores socioeconómicos, tal y como hemos constatado en otras asociaciones.

**GRÁFICO 5-A.- Grado de asociación entre Renta Bruta Disponible per cápita ordenada en sentido descendente y Tasa Ajustada de Mortalidad (TAM) para causas seleccionadas según distritos para cada sexo. Ciudad de Madrid año 2002. HOMBRES.**

AÑO 2002	RBDpc 2000(*)	I.- INFECCIOSAS	II.- TUMORES	IV.- ENDOCRINAS	V.- MENTALES	VI-VIII.- SIST. NERVIOSO	IX.- CIRCULATORIO	X.- RESPIRATORIO	XI.- DIGESTIVO	XIV.- GENITOURINARIO	XX.- CAUSAS EXTERNAS
DISTRITOS		HOMBRES									
Chamartín	19.678 €										
Salamanca	17.879 €										
Moncloa-Aravaca	17.437 €										
Chamberí	17.047 €										
Retiro	16.832 €										
Fuencarral-El Pardo	14.792 €										
Barajas	14.579 €										
Hortaleza	13.654 €										
Arganzuela	13.179 €										
Tetuán	13.161 €										
Ciudad Lineal	13.090 €										
Centro	12.393 €										
Moratalaz	11.723 €										
Latina	10.518 €										
San Blas	9.980 €										
Villa de Vallecas	9.854 €										
Carabanchel	9.664 €										
Vicálvaro	9.223 €										
Villaverde	8.674 €										
Usera	8.577 €										
Puente de Vallecas	8.203 €										

 Distrito con TAM por encima del IC (95%) de la TAM de la ciudad de Madrid para ese grupo de causas.

 Distrito con TAM por debajo del IC (95%) de la TAM de la ciudad de Madrid para ese grupo de causas

\* Renta media para ambos sexos



GRÁFICO 5-B.- Grado de asociación entre Renta Bruta Disponible per cápita ordenada en sentido descendente y Tasa Ajustada de Mortalidad (TAM) para causas seleccionadas según distritos para cada sexo. Ciudad de Madrid año 2002. MUJERES.

AÑO 2002	RBDpc 2000(*)	I.- INFECCIOSAS	II.- TUMORES	IV.- ENDOCRINAS	V.- MENTALES	VI-VIII.- SIST. NERVIOSO	IX.- CIRCULATORIO	X.- RESPIRATORIO	XI.- DIGESTIVO	XIV.- GENITOURINARIO	XX.- CAUSAS EXTERNAS
DISTRITOS		MUJERES									
Chamartín	19.678 €										
Salamanca	17.879 €										
Moncloa-Aravaca	17.437 €										
Chamberí	17.047 €										
Retiro	16.832 €										
Fuencarral-El Pardo	14.792 €										
Barajas	14.579 €										
Hortaleza	13.654 €										
Arganzuela	13.179 €										
Tetuán	13.161 €										
Ciudad Lineal	13.090 €										
Centro	12.393 €										
Moratalaz	11.723 €										
Latina	10.518 €										
San Blas	9.980 €										
Villa de Vallecas	9.854 €										
Carabanchel	9.664 €										
Vicálvaro	9.223 €										
Villaverde	8.674 €										
Usera	8.577 €										
Puente de Vallecas	8.203 €										

 Distrito con TAM por encima del IC (95%) de la TAM de la ciudad de Madrid para ese grupo de causas

 Distrito con TAM por debajo del IC (95%) de la TAM de la ciudad de Madrid para ese grupo de causas

\* Renta media para ambos sexos

Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

Los distritos de Usera, Puente de Vallecas y Centro son para el conjunto de la población y para los hombres los que mayor mortalidad prematura ajustada presentan. Las mujeres, consideradas aisladamente, presentan riesgos mayores, además, en Centro, Carabanchel, Chamberí y Villa de Vallecas.

En el análisis de la mortalidad por grupos de causas encontramos también llamativos hallazgos en su relación con el nivel de riqueza de la población expresado en renta per cápita en el lecho ecológico común que es el distrito, y apreciamos también que el grado de esa justificación es diferente en cada sexo. Así en el gráfico 5 se representa, para cada sexo, en qué distritos, ordenados de mejor a peor nivel de renta, existe exceso en la tasa de mortalidad ajustada por edades para diferentes grupos de causa de muerte. En rojo aquéllas conjunciones en las que la TAM central para esa causa en ese distrito excede el Intervalo de Confianza con una seguridad de 95% de la TAM por esa causa hallada en la ciudad. En verde, los que para esa causa se sitúan en una TAM inferior al IC del 95% de la TAM de la ciudad. No hablamos en este caso, por tanto de "significación" estadística de las diferencias, ya que, como se dijo, esa denominación se reserva a las situaciones donde ambos Intervalos de Confianza, del distrito y de la ciudad, no se superponen. Las casillas que figuran en blanco son aquéllas que corresponden a distritos en los que la tasa por ese grupo de causas se sitúa dentro del IC al 95% de la tasa de la ciudad. Debe analizarse por tanto esta aproximación con cierta cautela ya que como queda claro los hallazgos de los distritos no están "corregidos" por la dimensión del fenómeno (cuánta gente ha fallecido por esa causa), ni por el volumen de la población en riesgo, definido por el tamaño del distrito. Creemos, no obstante, que esta forma de analizar las diferencias nos ofrece una visión del máximo interés respecto a en qué grupos de causas para cada sexo, la renta distrital tiene una influencia más determinante. De un simple vistazo podemos apreciar para qué grupo de enfermedades existe gradiente claro según nivel de renta del distrito, de menos riesgo de morir por una causa de forma evidente en distritos de más renta a más riesgo en distritos con menor renta, o viceversa. Por lo tanto diremos que el gradiente en hombres es razonablemente claro en:

- Enfermedades infecciosas, tumores, enfermedades mentales, enfermedades respiratorias y enfermedades digestivas en el sentido de que a menor renta per cápita en el distrito mayor riesgo de morir por esas causas.
- En ese mismo sentido, en mujeres, la asociación es mucho menos clara, pero parece encontrarse más establecida en enfermedades endocrinas, digestivas y respiratorias.
- En el análisis de causas específicas (ver capítulo de riesgo de morir de este estudio) el cáncer de mama muestra claramente una asociación inversa: más riesgo de morir en los distritos de mejor renta, como está documentado en la literatura epidemiológica al uso.

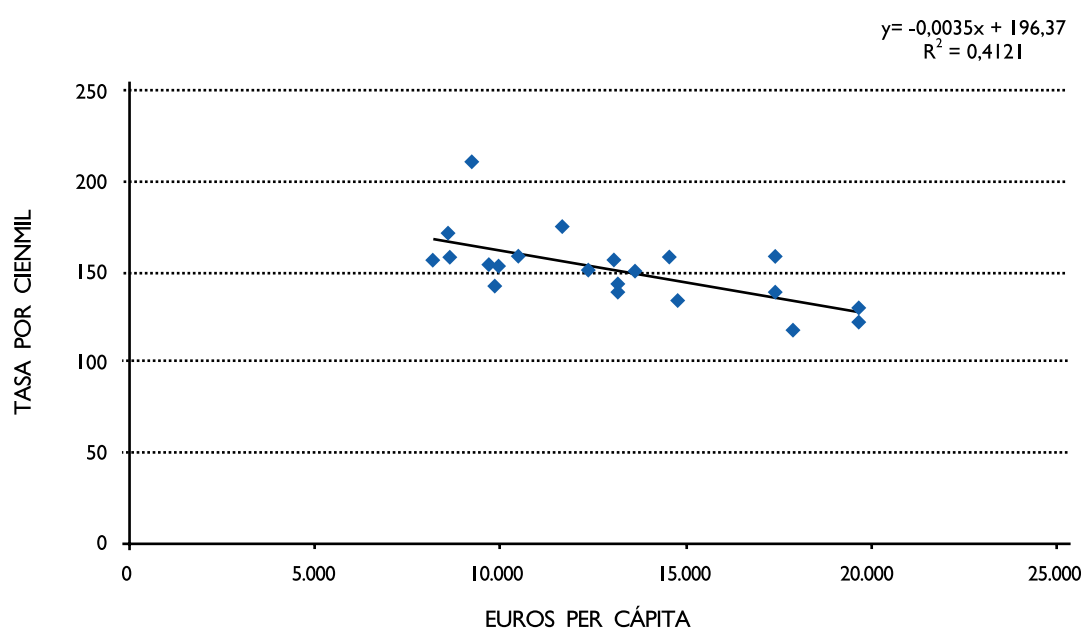
En todo caso de la observación del gráfico parece concluirse que si el indicador de renta explica condiciones de vida de la gente, los hombres se ven mucho más afectados en la probabilidad de morir por determinadas causas en relación a peores condiciones de vida que las mujeres, como las infecciones, los cánceres o las enfermedades mentales. Como quiera que estas causas vienen también muy determinadas por los hábitos (dieta, sedentarismo, tabaquismo, consumo de drogas por vía parenteral) y estos comportamientos se concentran más en territorios de renta más baja (Segura y Esteve, Barcelona 1998) es difícil, como se ha explicado, deslindar un efecto del otro. Las mujeres parecen más influenciadas por los problemas endocrinológicos como es la diabetes fundamentalmente. Ambos sexos cumplen esta previsión al unísono, a menor renta mayor mortalidad en las enfermedades respiratorias y en las digestivas.

Es preciso llamar la atención sobre el grado de correlación tan importante que existe, a través de la unidad territorial en estudio, entre la mortalidad para hombres por tumores y por enfermedades respiratorias y la renta (coeficientes  $R^2$  de 0,4 y 0,6 respectivamente  $p < 0,01$  en ambos casos). Los hallazgos nos parecen de interés considerando aquí que a menor dispersión, mayor correlación y gradiente mejor establecido, la determinación del factor riqueza a nivel ecológico en la probabilidad de morir por esas causas es más evidente. Por lo tanto se puede afirmar que las variaciones en renta de los distritos explican el 40% y el 60% respectivamente de las variaciones en la mortalidad hallada en Madrid por tumores y por enfermedades respiratorias. El alcance de esta información nos parece muy importante, y aunque coincide con lo hallado



en otros estudios, en ninguno de ellos habíamos encontrado una fuerza en la asociación tan llamativa como en el nuestro (Hisman, Kunst, Bopp et al, 2005; y Ruiz-Ramos, Sánchez, Garrucho y Vicianá, 2004) (Gráficos 6 y 7). Debemos reseñar que para ninguno de los dos grupos de enfermedades señalados encontramos correlación significativa en el caso de las mujeres.

**GRÁFICO 6 .-** Diagrama de dispersión entre Tasa Ajustada de Mortalidad por Cáncer en hombres y Renta per cápita, ambas por distritos. Año 2000 - 2002



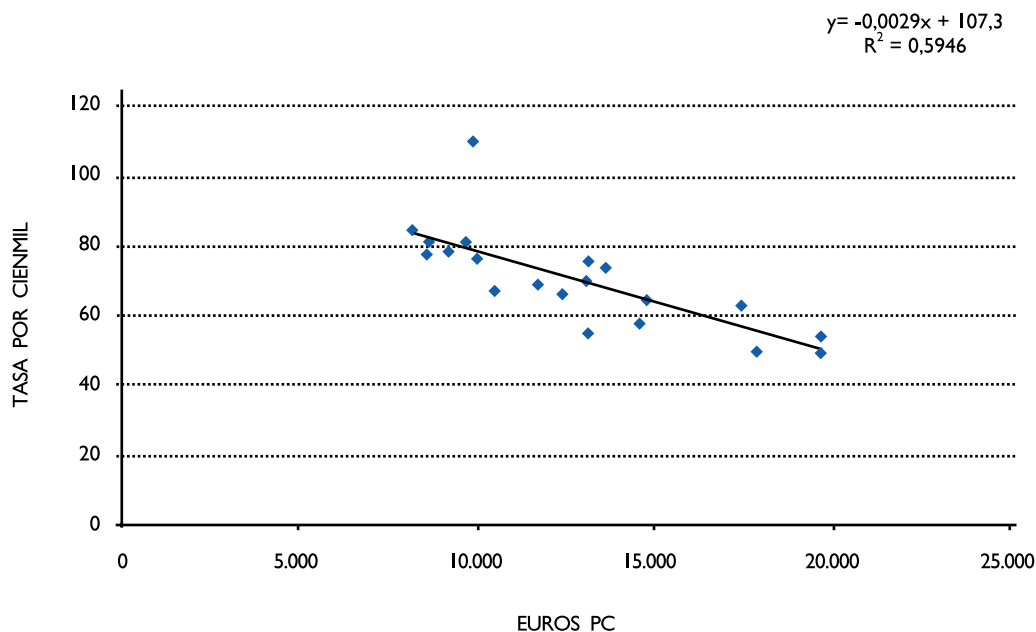
Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

Otros grupos de enfermedades presentan también coeficientes de correlación entre la mortalidad y la renta del distrito llamativos aunque sin llegar a la magnitud de los comentados anteriormente. Estos son: enfermedades infecciosas en hombres ( $R^2$  de 0,25,  $p < 0,05$ ), enfermedades endocrinológicas en mujeres ( $R^2$  de 0,38,  $p < 0,05$ ), y enfermedades digestivas para hombres y mujeres ( $R^2$  de 0,34 y 0,30 respectivamente con  $p < 0,05$  en ambos casos). Conviene comentar que en el caso de la mortalidad por causas externa y por causa circulatoria la correlación con la renta por distrito es inexistente con nuestros datos, tanto para hombres como para mujeres.

En lo que respecta a la mortalidad prematura observamos que presenta importantes niveles de correlación con la renta del distrito y, aún mejor, con el desempleo y el bajo nivel educativo (ver tabla 4). En realidad

estos factores se correlacionan mejor con la mortalidad precoz que con la mortalidad general. Este mismo hallazgo lo encuentran en otros estudios en nuestro país Regidor, Calle, Domínguez y Navarro, 2001.

**GRÁFICO 7- Diagrama de dispersión entre Tasa Ajustada de Mortalidad por Enfermedades Respiratorias en hombres y Renta per cápita, ambas por distritos. Año 2000 - 2002**



Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

Del total de la mortalidad registrada en la ciudad durante un año podría disminuirse aproximadamente un 11% de la misma en el caso de que todos los distritos tuvieran el riesgo de morir que hemos encontrado en el distrito que reúne la mejor combinación de Índice Combinado de Salud, Conocimiento y Renta (ICSCR), que es el distrito de Salamanca. Benach encontró, utilizando esta metodología, que la mitad más pobre de España tiene un exceso superior a 35.000 fallecimientos anuales respecto a la mitad más rica (Benach J, 2000). En todo caso lo que nadie parece dudar es que las diferencias sociales en salud están aumentando en España y en todo el mundo y sus efectos es posible apreciarlos en estos excesos de mortalidad que se aprecian a nivel territorial o entre grupos sociales (Comisión Europea, 2003; Casi Casanellas y Moreno, 1992).

Abandonando ya la información que nos da la mortalidad y ante la imposibilidad de manejar aquí y con datos de la Encuesta indicadores de renta individual los sustituimos por los de clase social personalizada que, como se vio, muestran, al menos desde el abordaje territorial una buenísima correlación.

En este trabajo constatamos que la probabilidad de tener una salud percibida regular y/o mala frente a la probabilidad de no tenerla es mayor en las clases sociales más bajas. De la misma forma vemos que la calidad de vida se deteriora a medida que desciende la clase social. La distribución especial de este indicador resumen es similar a la de la salud percibida; los distritos con valores medios más bajos (mejor calidad de vida) son Chamartín, Ciudad Lineal, Retiro y Fuencarral-El Pardo, mientras que los más altos (peor calidad de vida) corresponden a Moratalaz, Usera, San Blas y ambos distritos de Vallecas.

Con respecto a la relación entre morbilidad crónica y clase social apreciamos que los individuos pertenecientes a las clases V y X presentan una medida de asociación significativamente superior a los de las clases más altas (I-II). Es un hallazgo relevante y nos sirve para constatar la desigualdad, por cierto ya conocida



de antiguo, consistente en que existe una clara desventaja en salud determinada por la precariedad material y que se traduce en el mayor padecimiento de enfermedad de manera clara.

En cuanto al nivel de estudios, hemos visto que los analfabetos funcionales tienen el doble de riesgo de padecer dependencia. Como es lógico la dependencia se incrementa con la edad en los mayores.

La mala salud mental se asocia con la clase social en nuestra ciudad, siendo la probabilidad de padecerla más elevada en las clases más desfavorecidas. La población inmigrante, como modelo en este trabajo de grupo vulnerable sometido a desigualdad en salud, presenta mayor riesgo de padecer mala salud mental que la población autóctona. Sin embargo estas diferencias desaparecen al eliminar el efecto de edad, sexo y nivel de estudios y por lo tanto parece determinado no por el origen de los individuos sino por alguno, o todos, de estos factores.

Ni la renta ni otras variables socioeconómicas explican con solvencia las variaciones de mala salud autopercebida encontrada entre los distritos, ( $R^2$  de 0,26 para la renta con  $p < 0,05$ ). Esta situación de desventaja en salud se correlaciona mejor con indicadores de desventaja social individual como es la clase social desfavorecida (la mala salud autopercebida es significativamente mayor en las clases IV y V respecto a las clases I-II tras controlar el efecto de la edad y el sexo en el modelo utilizado de RLM). A la hora de buscar explicaciones en los distritos respecto a la mayor o menor presencia de morbilidad crónica encontramos que cualquiera de los indicadores de riqueza o precariedad que manejemos explican mal las variaciones en prevalencia de estos problemas ( $R^2$  entre renta y morbilidad de 0,040), no existiendo en la práctica ningún tipo de correlación. Explica mejor la presencia de estos problemas de salud otro indicador importante de posición social, la clase social, aunque, este sí, calculado individualmente: significativamente la clase más desfavorecida presenta más frecuencia de estos problemas (OR 1,4 respecto a la clase I y II tras controlar el efecto de sexo y edad).

Sin embargo al correlacionar estos indicadores con un problema de gran prevalencia y gravedad como es el exceso de peso observamos que las variaciones de renta explican bien las variaciones distritales en este problema (55% de estas se explican en las variaciones de renta en distritos). La mala salud mental se explica bien con datos de desventaja social personal, como clase social baja, con una OR significativa de más de 1,6 en las clases IV y V sobre las clases I y II tras controlar otras variables sociodemográficas en un modelo de RLM. Sin embargo a este nivel territorial se explica mejor la presencia de estos problemas a través de las variaciones en la renta: un 27% de las variaciones en prevalencia de mala salud mental se justifican en las variaciones concomitantes de renta ( $r$  de 0,519 con  $p < 0,05$ ). Por este tipo de hallazgos nos mostramos escépticos en nuestro estudio sobre la ventaja de utilizar indicadores sintéticos de privación a la hora de discriminar diferencias en salud sobre los más simples como la renta media. En este aspecto otros estudios obtienen mejores resultados en el abordaje con indicadores multifactoriales que nosotros (Arias, Rebagliato, Palumbo et al, Barcelona, 1993), si bien la metodología utilizada en la composición de ellos es diferente en cada estudio.

Abundando en esta relación en la tabla 4 apreciamos otras correlaciones dignas de destacarse, y que justifican en qué forma la precariedad en la renta se correlaciona con la llamada epidemia de nuestro siglo, el peso excesivo, aunque sin duda intermediada esta relación por conductas poco saludables que son más frecuentes en las personas que habitan en zonas con indicadores socioeconómicos especialmente desfavorables. Con el mal nivel educativo por distrito (representado por la proporción de personas que no alcanzaron ningún grado escolar) apreciamos que se correlaciona bien en nuestro estudio la prevalencia de peso excesivo por distritos ( $r$  de 0,754 con  $p < 0,001$ ) y también, aunque con menor fuerza, la mala salud mental (0,487 con  $p < 0,05$ ).

Con el indicador que se utilice, tanto en otros trabajos como en el nuestro, se aprecian con nitidez importantes desigualdades en salud en barrios y distritos de las grandes ciudades en relación con la pobreza estructural. En la Ciudad de Madrid esta relación parece estable en el tiempo como lo demuestran estudios más antiguos, como el de Martín Moreno y Márquez García (Madrid 2001) con datos de 1987 - 1988 y de 1995 - 1996.

### 5.3 EL EFECTO DE LOS ESTILOS DE VIDA EN LA SALUD DE LOS MADRILEÑOS.

Abordamos de esta forma este grupo de problemas en franco contraste con los referidos anteriormente, ya que las conductas, al menos en el plano teórico, es posible cambiarlas con intervenciones sanitarias, dentro de las que incluimos las educativas. En las sociedades modernas y desarrolladas las conductas y los hábitos de vida han pasado a convertirse en la principal fuente de enfermedad y muerte. Según el Informe sobre la Salud del Mundo del año 2002 (OMS) el principal problema que genera mala salud en el mundo (calculado a partir del porcentaje de años que se pierden de buena salud en todos los países por cada factor de riesgo) es la insuficiencia ponderal, responsable de la pérdida del 12% de ellos, seguido de las prácticas sexuales de riesgo, a las que se atribuye un 6,5% de esa pérdida. Sin embargo cuando observamos esta situación tan sólo en los países que, como el nuestro, han alcanzado altos niveles de desarrollo humano el panorama es diferente: el problema más importante es el tabaco, con una responsabilidad cuantificable en un 12% de la pérdida total de años de vida en buena salud, seguido de la hipertensión arterial, con un 11%, el alcohol, la hipercolesterolemia y el exceso de peso. Las diferencias en términos de salud en el mundo entre la opulencia y la precariedad aparecen por sí solas en esta evidencia sin que merezca la pena otro comentario.

Por todo ello y siguiendo el esquema general de trabajo abordamos aquí el efecto de esos estilos de vida a través, tanto del peso que sus enfermedades relacionadas tienen en la mortalidad general (accidentes y traumatismos, enfermedad mental -algunas provocadas por el alcohol o el consumo de drogas-, cánceres, enfermedades circulatorias, infecciones -sobre todo la más determinante de la mortalidad encontrada en este estudio como es el SIDA- y los problemas respiratorios) como del grado de frecuencia con que esos hábitos poco saludables los hemos encontrado en la población.

En nuestro estudio y en justa consonancia con lo dicho, el principal problema de salud identificado que causa muerte y enfermedad, con la ventaja adicional de que hemos podido cuantificar el alcance de su responsabilidad en la mortalidad total, es el tabaco.

Un 29% de la población madrileña es fumadora (en España se calcula un 28% de fumadores, muy en la media actual de Europa) y en el año 2003 fallecieron en la Ciudad de Madrid 3.552 personas de 35 y mas años, es decir 10 personas al día, por causas atribuibles al tabaco. Es aproximadamente el 13% de toda la mortalidad registrada en la ciudad. Están estos datos muy en consonancia con lo encontrado en nuestro país en otros trabajos (Banegas, Díez, Rodríguez-Artalejo et al, 2001). En sí mismo y considerando que la mortalidad que indirectamente hemos atribuido a la desigualdad territorial en la ciudad es de un 11% de la general, podemos manifestar, con todos los reparos, eso sí, que el tabaco es responsable de más mortalidad que el conjunto de las desigualdades encontradas en la ciudad definidas por disparidades en renta y educación a nivel territorial. Avanzando aún más en este planteamiento podemos convenir que el tabaco es, hoy, el factor conocido y cuantificable que más desigualdad en salud imprime entre los ciudadanos de Madrid. De entre las enfermedades atribuibles al tabaco y que causaron mortalidad en ese año las neoplasias fueron la primera causa de mortalidad en hombres, el 53%, y las enfermedades vasculares en las mujeres, el 36%. El cáncer de tráquea, pulmón y bronquios ha sido la primera causa de mortalidad atribuible al tabaco en ambos sexos. El 65% de las muertes atribuibles al tabaco se deben a cáncer de pulmón, EPOC, enfermedad isquémica cardíaca y enfermedad cerebrovascular. La responsabilidad del tabaco en la mortalidad prematura es grande. La mayor parte de los años potenciales de vida perdidos en la Ciudad de Madrid por efecto de éste es debida al cáncer de pulmón.

Todo esto sin olvidar que su participación en la carga de morbilidad general es también muy grande, contribuyendo a incrementar problemas de salud muy presentes entre la población, como es el caso de la hipertensión arterial. Participa también en la producción de otros problemas importantes como el nacimiento de niños con bajo peso, una gran cantidad de neoplasias y problemas cardiocirculatorios y, evidentemente, problemas respiratorios.



En este sentido sabemos por este trabajo que en nuestra ciudad la mortalidad por cáncer es mayor en los hombres y, en especial, en algunos distritos del Sur y Este de la ciudad, como Vicálvaro, donde además el exceso es significativo, Usera y Moratalaz. La de causa circulatoria es mayor en las mujeres sin preferencia geográfica clara dentro de la misma en la ciudad, si bien la de las mujeres de los distritos de Centro y Moncloa-Aravaca es significativamente mayor a la del conjunto de la ciudad.

La mortalidad en hombres por todas las causas respiratorias muestra un exceso bien delimitado geográficamente en la ciudad en los distritos del Sur y Este, desde Carabanchel a Vicálvaro. Este exceso de mortalidad tiene rangos de significación estadística en los dos distritos de Vallecas. En este punto diremos que nuestros datos corroboran interesantes estudios realizados por la Dirección de Salud Pública de la Comunidad de Madrid (como el *Estudio de Mortalidad del Plan Vallecas*) que encuentran un exceso de mortalidad de un 18% sobre la media regional en los dos distritos de Vallecas, en donde, además, las causas tumorales y la EPOC aparecen muy involucradas en este hallazgo (El País, "La mortalidad de la población de Vallecas Villa supera en un 18% a la media regional", 8 de Octubre de 2003, pag. 4). Nosotros encontramos excesos de mortalidad general muy parecidos, y una relación de causas preferentes similar.

El cáncer de pulmón, cuyo origen en el tabaquismo de los hombres está muy documentado en este trabajo y en otros similares, es la causa concreta que con más probabilidad produce la muerte en los hombres de la ciudad (cinco veces más probable que en las mujeres), encontrándose en Usera el mayor riesgo registrado por esta causa en el año 2002 (más de un 50% que el de la ciudad siendo en ese distrito, además, significativo tal exceso). En nuestro estudio detectamos también un exceso significativo de la mortalidad por esta causa en las mujeres de la ciudad respecto a la encontrada en las mujeres del conjunto del Estado. Algunos estudios llaman la atención sobre el hecho de que la relación de mortalidad por esta causa entre hombres y mujeres es de 4 en España frente a 11 (once veces más en hombres) en Europa (López-Abente, Pollán, Aragonés y Pérez Gómez, 2002). Se supone que el motivo pueda estar en la mayor frecuencia de fumadoras en España que en Europa. En cualquier caso en Madrid encontramos una razón de tabaquismo masculino de unas 4,5 veces y un exceso de mortalidad por cáncer de pulmón mayor de 5 en los hombres respecto a las mujeres.

Al realizar análisis por distritos vemos que hay una relación estadísticamente significativa entre el porcentaje de población fumadora y la mortalidad por causa cardiovascular ( $p=0,044$ ) aunque el coeficiente  $R^2$  sea tan escaso como para decir que sólo el 18,85% de las diferencias en mortalidad cardiovascular entre distritos están explicadas por las diferencias en tasas de tabaquismo. Sin embargo, no encontramos relaciones estadísticamente significativas entre el porcentaje de hábito tabáquico por distritos y la mortalidad total, mortalidad por enfermedades respiratorias y por cáncer de pulmón en hombres.

En la ciudad bebe habitualmente un 43% de los adultos, incrementándose la frecuencia entre mujeres jóvenes. Los bebedores de riesgo se concentran preferentemente en los varones jóvenes y en las personas de clase social desfavorecida. El 3% de toda la mortalidad de la Ciudad de Madrid es atribuible al alcohol: es decir una tasa de 27 personas por cada 100.000 habitantes. La tasa de mortalidad atribuible al alcohol es muy superior en hombres que en mujeres, 41 frente a 18 por cada 100.000 habitantes. Las neoplasias, las enfermedades digestivas y las vasculares son las que causan una mayor mortalidad atribuible al mismo. El 87% de la mortalidad atribuible al alcohol se debe a neoplasias, enfermedad digestiva, accidentes de tráfico y suicidios. La mitad de las muertes registradas en la Ciudad de Madrid en 2003 por accidentes de tráfico y por homicidios son imputables a este consumo.

Por cirrosis hepática en general fallecen más hombres que mujeres y encontramos en los hombres un exceso llamativo de mortalidad por esta causa en los dos distritos de Vallecas, Carabanchel y Centro, hallando además que en el de Puente de Vallecas este exceso respecto a la tasa de la ciudad es significativo. Esta causa y otras como el SIDA, la EPOC, o el Cáncer de Pulmón producen mayor mortalidad en hombres en zonas con condiciones socioeconómicas precarias, y también, en estos mismos territorios, mayor mortalidad prematura. Este hallazgo encontrado por este estudio en la Ciudad de Madrid al analizar la situación de los distritos se ha encontrado también en otros lugares (Esnaola, Aldasoro, Ruiz et al, 2006) y, a nuestro juicio, da la clave de la importante sobremortalidad masculina que condiciona excesos de mortalidad en los distritos con peores indicadores de renta y más deficiencia educativa.





Hasta noviembre de 2005 el número total de casos diagnosticados de SIDA en la Ciudad de Madrid era de 12.031 personas. El número de personas que vivían con esta enfermedad en nuestra ciudad hasta el 31 de diciembre del año 2004 era 4.400 personas, lo que supone una prevalencia en la ciudad de 1,4 casos por mil personas. El número de casos nuevos que se diagnosticaron en el año 2004 fueron de 308 personas, lo que supone una tasa de incidencia de 97,4 casos por millón de personas, correspondiendo 82,5% a hombres y 17,5% a mujeres. En incidencia nos encontramos sin duda por encima de Europa (63,7 por millón al año) y según algunos datos a la par de España en los últimos años (algo más de 100 por millón según la Comisión Europea, 2003). El exceso de mortalidad que registramos entre los hombres de la ciudad respecto a los hombres del conjunto del país revela más situaciones epidémicas pasadas que actuales. Fallecer por SIDA es cada vez más improbable en la ciudad, aunque sigue siendo un riesgo mucho mayor en hombres y, entre estos, en los de Centro y Villaverde. En los hombres del distrito Centro este exceso de mortalidad es, además, significativo respecto al de la ciudad, siendo además una de las primeras causas de mortalidad prematura, al igual que lo hallado en otros estudios (Castilla, Iñigo, Sendra y Tello, Barcelona 1993).

Según el país de origen un 87,3% de los nuevos infectados por el HIV eran españoles y un 12,7% extranjeros. La adicción a drogas por vía parenteral fue la responsable de la infección para el 47,4%, las prácticas homosexuales en hombres para el 23,1% y la heterosexual para el 22,4%. Los distritos con más casos registrados de esta enfermedad son los dos de Vallecas, seguidos de Arganzuela y San Blas. En la mayoría de los distritos el grupo de transmisión que ocupa el primer lugar es la adicción a drogas por vía parenteral, aunque existen algunas consideraciones: en Centro y Chamberí la transmisión por esta vía y la homosexual en hombres está equiparada en incidencia de nuevos casos.

La mortalidad por accidentes de tráfico en los hombres representa el 12% de toda la mortalidad por muerte violenta en ellos. No obstante, y en comparación con las series nacionales, se deduce que en nuestra ciudad existe un importante infra-registro por esta causa. Otro 15% de la mortalidad de este grupo en los hombres lo aportan los suicidios.

En la Ciudad de Madrid los accidentes de tráfico son la primera causa de muerte entre los 10 y los 30 años, siendo en Europa la primera causa de muerte entre las edades de 1 a 30 años (Comisión Europea, 2003). Entre 30 y 40 años predomina el SIDA aunque tiende a descender. A partir de esa edad y hasta los 70 años en los hombres, y en el conjunto de la población, el riesgo principal lo determina el cáncer de pulmón aunque también con tendencia a disminuir, mientras que el mayor riesgo en mujeres lo define el cáncer de mama que muestra una evolución estable en el trienio estudiado (2000-2002). A partir de los 70 años se igualan los riesgos de morir por infarto de miocardio, cáncer de pulmón y enfermedad cerebrovascular. Por encima de esa edad predomina esta última enfermedad.

Los hombres de nuestra ciudad fallecen con mayor frecuencia que el conjunto de los hombres de España por causas muy relacionadas con estilos de vida, como son los grupos causales respiratorios e infecciosos. Por causas concretas encontramos que los hombres de Madrid tienen más riesgo de morir, comparado con el de los hombres del conjunto del Estado, por SIDA, cáncer de hígado y neumonía. Esta causa específica también produce mayor riesgo significativo en las mujeres madrileñas respecto a las españolas, junto con el cáncer de colon, el de recto, el de pulmón y el de endometrio.

La mortalidad prematura se incrementa en todo el mundo y, a finales del siglo XX, era considerada ya como el aspecto de la mortalidad que mejor definía desigualdades en salud, tanto territoriales como sociales (Regidor, Pascual, Calle, et al, Madrid, 2003) ya que la causada por enfermedades crónicas en los adultos están muy relacionadas con circunstancias socioeconómicas. En Europa se encuentra que, al igual que lo hallado en España y en la Ciudad de Madrid en este estudio, esta mortalidad afecta dos veces más a hombres que a mujeres (Comisión Europea, 2003).

Estudiando las patologías en grupos de enfermedades son los tumores, las causas externas, y entre ellas muy destacadamente los accidentes, y las enfermedades circulatorias las que mayor mortalidad precoz producen en la Ciudad de Madrid, por ese orden. El riesgo de morir prematuramente por una causa externa o un traumatismo es cinco veces mayor en hombres que en mujeres y su mayor probabilidad en zonas con





indicadores de precariedad ya ha sido señalada en este trabajo y en otros (Rodríguez, Borrell, Ferrando et al, Barcelona, 2001). Este riesgo es máximo en el distrito Centro para los hombres. La prematuridad de la mortalidad en los hombres por tumores es máxima en Usera y, para ambos sexos por causas respiratorias, en Puente de Vallecas.

Estudiándolas como causas concretas el mayor riesgo de perder años de vida tras ajustar por edades se da, en los hombres, por el Cáncer de Pulmón y el SIDA. Por esta última causa la prematuridad en hombres es máxima en Centro, Villaverde y San Blas.

En las mujeres se da sobre todo por Cáncer de mama y Cáncer de pulmón. Para el primero la prematuridad se decanta con predilección por los distritos de Retiro, Moncloa y Chamberí, como era esperable y según refiere la información bibliográfica general al ser distritos aventajados económicamente, siendo esta causa de alguna forma más reveladora de poca efectividad del sistema sanitario en su faceta preventiva que de estilos de vida poco saludables (independientemente de su relación con la lactancia natural). En España y en Madrid presenta esta neoplasia menor mortalidad que en Europa (Unión Europea, 2003).

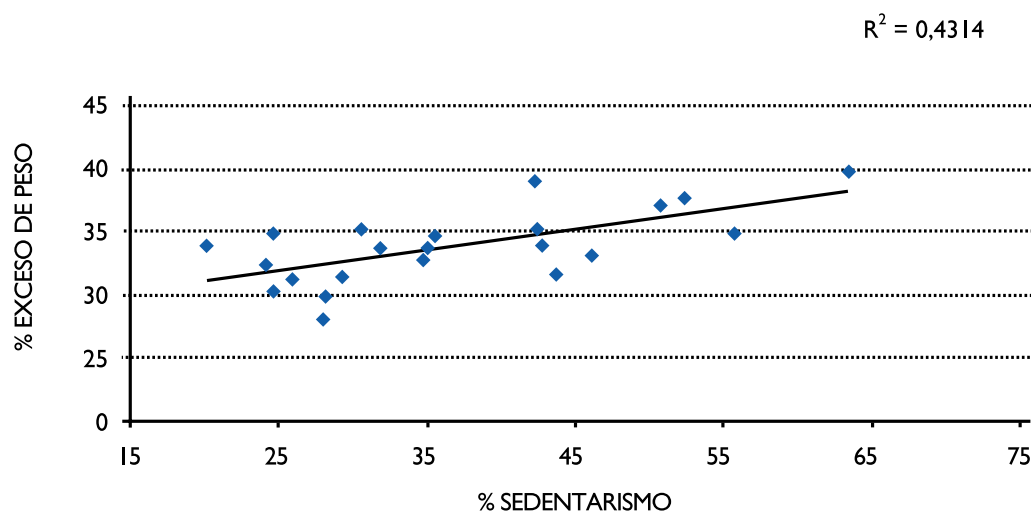
Mención especial merece todo lo relativo a la dieta y el sedentarismo y su relación con uno de los problemas más importantes de nuestra época: el sobrepeso. Existe en Madrid un 43% de ciudadanos con sobrepeso u obesidad, siendo menor en las mujeres en todos los estratos de edad. Entre los adultos apreciamos un 34% de sobrepeso y un 11% de obesidad (alrededor 1,2 millones de personas en total). El nivel de obesidad es muy parecido al nacional que se sitúa en un 14%, al igual que la media de la Unión Europea. En los niños el sobrepeso se sitúa en un 22% y en un 7% la obesidad (alrededor 120.000 menores de 16 años). Según nuestro trabajo el exceso de peso en cualquier grado es menor en la juventud con relación a la infancia, aumentando el riesgo a partir de los 25 años. Observamos también una relación inversa con la clase social y el nivel de renta. Es un aspecto muy importante en el cuadro epidemiológico ya que se calcula que de aquí al 2050 la obesidad reducirá en más de 5 años la EMVN y nuestro país, en cifras muy próximas a las halladas en este estudio, se aproxima a un 50% de la población afectada por el problema según refiere el Ministerio de Sanidad y Consumo (El País, 5 de Abril de 2005).

En lo relativo a la actividad física diremos que un 18% de los adultos no hacen nada de ejercicio, y tan escasamente como para considerarlo sedentarismo un 35% de los madrileños. En este nivel se sitúa también la Ciudad de Barcelona según su Encuesta aunque, con las salvedades metodológicas propia, parece que estamos mejor que Europa que se sitúa en un 47% (Comisión Europea, 2003). Encontramos mayor sedentarismo en mujeres, en mayores de 65 años y en analfabetos funcionales.

Podemos considerar el sobrepeso como un resultado de una vida sedentaria. Al comparar las tasas de sedentarismo de los distritos con las tasas de sobrepeso-obesidad de los mismos, observamos que hay una correlación positiva, estadísticamente significativa ( $p < 0,01$ ). El coeficiente  $R^2$  es de 0,4314, lo que significa, que el 43,14% de las diferencias en exceso de peso de los distritos están explicadas por las diferencias en las tasas de sedentarismo (Gráfico 8)



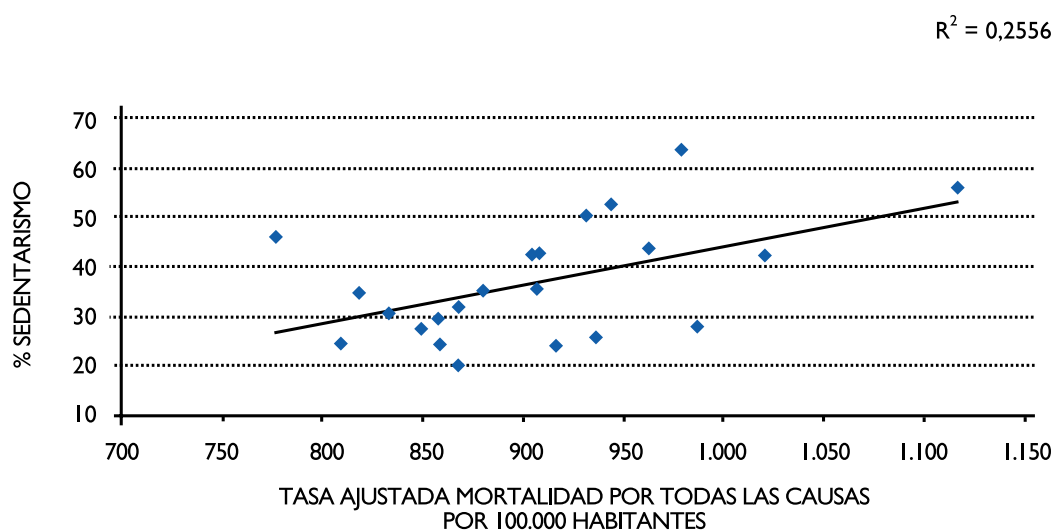
GRÁFICO 8. Correlación entre sedentarismo y exceso de peso en los distritos de Madrid 2002 - 2005



Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid

Observamos también que el sedentarismo, por sí mismo, está relacionado con la mortalidad por todas las causas de forma estadísticamente significativa ( $p=0,016$ ) en nuestro estudio. Los distritos con mayor sedentarismo tienen mayor mortalidad total. Las diferencias en esta variable explicarían el 25,56% de las diferencias en mortalidad por todas las causas entre los distritos (Gráfico 9).

GRÁFICO 9. Correlación entre sedentarismo y mortalidad por todas las causas en los distritos de Madrid 2002 - 2005



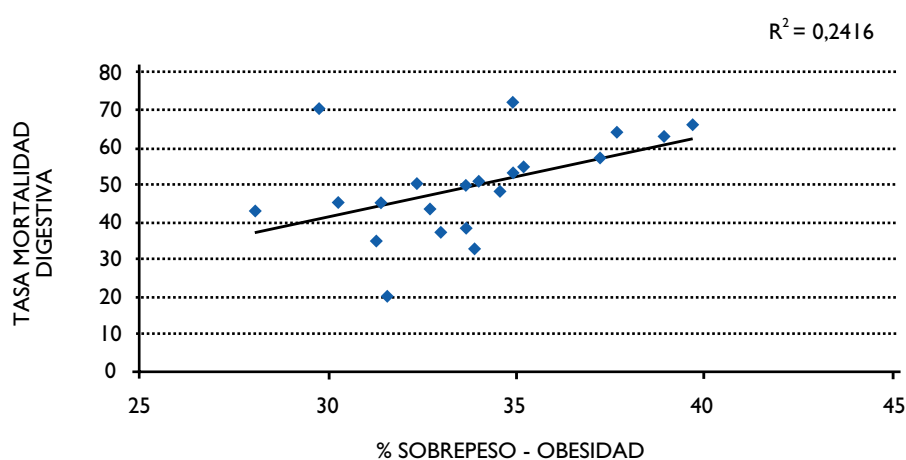
Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid



Dentro de los grandes grupos de causas de mortalidad, apreciamos que en los distritos con mayor porcentaje de población sedentaria hay mayores tasas de mortalidad cardiovascular en mujeres de manera significativa ( $p < 0,05$ ). Estas diferencias en mortalidad cardiovascular en mujeres pueden ser explicadas en casi un 20% por las diferencias en las tasas de sedentarismo entre estos distritos. Apuntamos este dato por su interés intrínseco y metodológico y por la significación estadística, si bien somos contrarios a considerar como reseñable cualquier correlación con una  $R^2$  por debajo de 0,25.

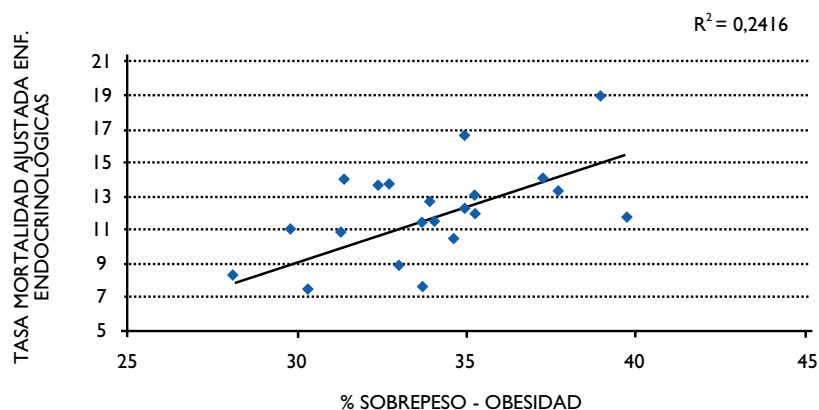
El sobrepeso es también el resultado de una mala alimentación. Al analizar por distritos los datos de prevalencia de este problema, observamos que las tasas de sobrepeso y obesidad por sí mismas están relacionadas con la mortalidad por todas las causas, sin embargo, esta relación no es estadísticamente significativa. No obstante, al analizar la información para los grandes grupos de causas de muerte, vemos correlación positiva de sobrepeso/ obesidad con las enfermedades digestivas en ambos sexos, las respiratorias en hombres y las endocrinas en mujeres (todas ellas con valores de  $p$  significativos, es decir menores de 0,05). Ver gráficos 10, 11 y 12.

**GRÁFICO 10. Correlación entre sobrepeso-obesidad y mortalidad por causa digestiva en los distritos de Madrid 2002 - 2005**



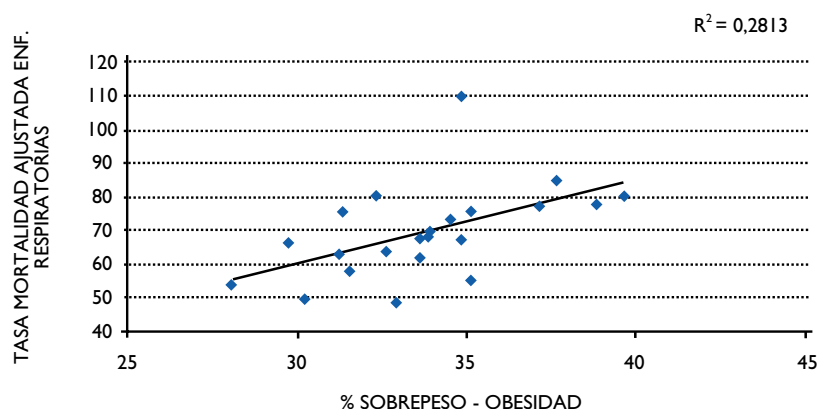
Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid

GRÁFICO 11. Correlación entre sobrepeso-obesidad y mortalidad por enfermedades endocrinológicas en los distritos de Madrid. 2002 - 2005



Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid

GRÁFICO 12. Correlación entre sobrepeso-obesidad y mortalidad por enfermedades respiratorias en los hombres en los distritos de Madrid. 2002 - 2005



Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid

Con toda esta información queremos destacar la importancia que en la carga de enfermedad y muerte tiene este grupo de causas tan comunes en las sociedades modernas, y en concreto en la Ciudad de Madrid, como son el exceso de alimentación inadecuada y el sedentarismo, tanto en sí mismos como a través de uno de los problemas crónicos de salud que con mayor frecuencia producen: el exceso de peso en todos sus grados.

Llamativa resulta también la elevada proporción de bajo peso en chicas de 16 a 24 años: un 40% según su propia aproximación autorreferida. Se trata de una cifra muy reseñable y estadísticamente significativa respecto a la frecuencia más modesta de los chicos. Todo ello a pesar de que Vioque en Orihuela (2000) y Carrero en Soria (2005) encontraron prevalencias similares. Independientemente de las discrepancias metodológicas entre este trabajo y otros se trata de un dato muy alarmante en relación a la salud de las adolescentes y jóvenes de nuestra ciudad.



## 5.4 EL EFECTO DE LOS RECURSOS Y SERVICIOS SANITARIOS EN LA SALUD DE LOS MADRILEÑOS

Si es cierto, como creemos y a la luz de todo lo revisado hasta aquí, que esta ciudad mantiene unos niveles de mortalidad relativamente buenos a pesar de soportar los importantes niveles de carga de enfermedad que le son propios a sociedades envejecidas, no lo será menos que la intervención del sistema sanitario tendrá que ver con eso. Se conoce que, a partir de determinado nivel de desarrollo humano, el efecto del sistema sanitario sobre la salud de la población no es uno de los factores más importantes. Es importante conocer las características de su funcionamiento por tratarse de una información fundamental para comprender el nivel de salud de los ciudadanos y las oportunidades de supervivencia y de calidad de vida individual, mientras que su cobertura, el catálogo de prestaciones que ofrece y las características del acceso al mismo explican muchas veces de forma clara algunas diferencias en la salud de determinados grupos de población, porque la ausencia del mismo condiciona de forma muy evidente las oportunidades de los individuos para curar una enfermedad o para evitar una muerte innecesaria y prematura.

La Ciudad de Madrid, como el resto del Estado, posee un Sistema Sanitario Público fuerte, bien dotado y eficaz. El dispositivo más grande en la ciudad de este servicio público es el Sistema Madrileño de Salud, que, gestionado y dirigido por el gobierno regional de Madrid, se inscribe y conforma, como los demás sistemas regionales, el Sistema Nacional de Salud (SNS). Otros dispositivos que históricamente componían también el múltiple entramado de subsistemas públicos (de titularidad en las diputaciones provinciales, etc) han desaparecido o han sido absorbidos por el SNS. En la Ciudad de Madrid, la administración local conserva íntegro el sistema que algún día tuvo gran importancia para la atención de importantes colectivos de población marginal (bajo el formato de atención benéfica) aunque, tras la universalización de la asistencia pública unificada en el propio SNS, cambió de orientación estratégica. En la actualidad la administración local, que en su aspecto sanitario se ha constituido como Organismo Autónomo, conserva todas las competencias que en Salud Pública le son propias a los municipios, otras delegadas por la Comunidad Autónoma, un dispositivo muy importante y con entidad propia en prevención, tratamiento y rehabilitación de las adicciones y otro, el mayor en cuanto a recursos y presupuesto, enteramente dedicado a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.

Como quiera que el SNS debe asumir en su integralidad toda la atención de salud (promoción, prevención primaria y secundaria, tratamiento y rehabilitación), las funciones que realiza Madrid Salud deberían ser asumidas, y de hecho ya lo son, por aquel. La realidad, y los datos aquí presentados así lo demuestran, nos indica que el esfuerzo que se hace en prevención terciaria (que absorbe la inmensa mayoría del trabajo asistencial a demanda y programado) es tan grande que importantes áreas de la promoción y la prevención primaria y secundaria pueden quedar en ocasiones desatendidas, mucho más si consideramos que no siempre los ciudadanos las demandan espontáneamente. Por ello la función que ejerce, de forma descentralizada en la ciudad, Madrid Salud en este sentido es de extraordinaria importancia, en especial si valoramos que por vocación y por trayectoria histórica, esta va dirigida preferentemente a colectivos vulnerables que, además, presentan especiales dificultades en el acceso al sistema sanitario, a pesar de que legalmente tengan el derecho. Si este apoyo tan importante se encuadrara de forma adecuada en estrategias de mayor comunicación y coordinación entre ambas administraciones sanitarias los resultados aún serían más importantes.

La Comunidad de Madrid dedica al funcionamiento del Sistema Regional de Salud la mayor parte del presupuesto general. Se trata de una Comunidad muy poblada y con importantes problemas de organización de la atención derivados de su densidad y de la concentración territorial de los ciudadanos (mayoritariamente ubicados en el Municipio de Madrid). La administración municipal de la Ciudad de Madrid aporta para el fin de la salud de los ciudadanos una cantidad importante de recursos materiales y humanos. Esta atención es menos conocida y requerida de lo que sería deseable según este estudio, si bien es muy apreciada por los ciudadanos que la utilizan. Capítulos como las inmunizaciones, la planificación familiar, la salud bucodental, la



preparación al parto y el cuidado específico de la menopausia son programas con alto grado de implantación entre la ciudadanía.

En la Ciudad de Madrid un 23% de los ciudadanos compartían, con la asistencia pública, algún tipo de asistencia privada financiada de sus propios bolsillos. En el conjunto del Estado esta situación es mucho más infrecuente (apenas un 12% según la ENS de 2003), aunque en ciudades como Barcelona sea aún más común (un 33% según la encuesta de esa ciudad del año 2001).

Casi la mitad de los ciudadanos de Madrid tienen una opinión buena o muy buena del sistema sanitario público, y en esto nos situamos mejor que la opinión de los ciudadanos de Barcelona, ya que en 2001 tan sólo optaron por estas respuestas óptimas un 35% de los encuestados allí. En este caso esa circunstancia quizás pueda explicar en parte la mayor proporción de utilización de la sanidad privada que allí se hace.

Otro dato muy importante de este estudio es el altísimo grado de medicalización de la vida diaria que se aprecia entre los madrileños. La presencia de gran cantidad de problemas crónicos entre la población con seguridad tiene que ver con ello. No obstante, y aunque en la ENS de 2003 ya se registraban frecuentaciones a la consulta de atención primaria elevadas (28% han recibido alguna atención en los últimos 15 días frente a un 26% en nuestra ciudad), en encuestas recientes de Barcelona o de Andalucía la frecuencia de este uso era más moderada, en torno al 20%. La frecuencia de hospitalización está en parámetros muy cercanos al registrado en otras encuestas nacionales, si bien deberemos señalar que en nuestra ciudad se utiliza menos la urgencia hospitalaria que en el conjunto del Estado, ya que según la ENS de 2003 en el último año lo hicieron un 28% de la población española frente a un 17% que hemos recogido en nuestra ciudad. Utilizamos, eso sí, más los servicios odontológicos que el conjunto de los españoles según la Encuesta Nacional (51% frente a 36% en el último año) y consumimos aproximadamente tantos medicamentos como el que consumen en otros lugares de España según diferentes encuestas, como la de Andalucía en donde la mitad de los ciudadanos lo hacen alguna vez en los 15 días previos a la entrevista.

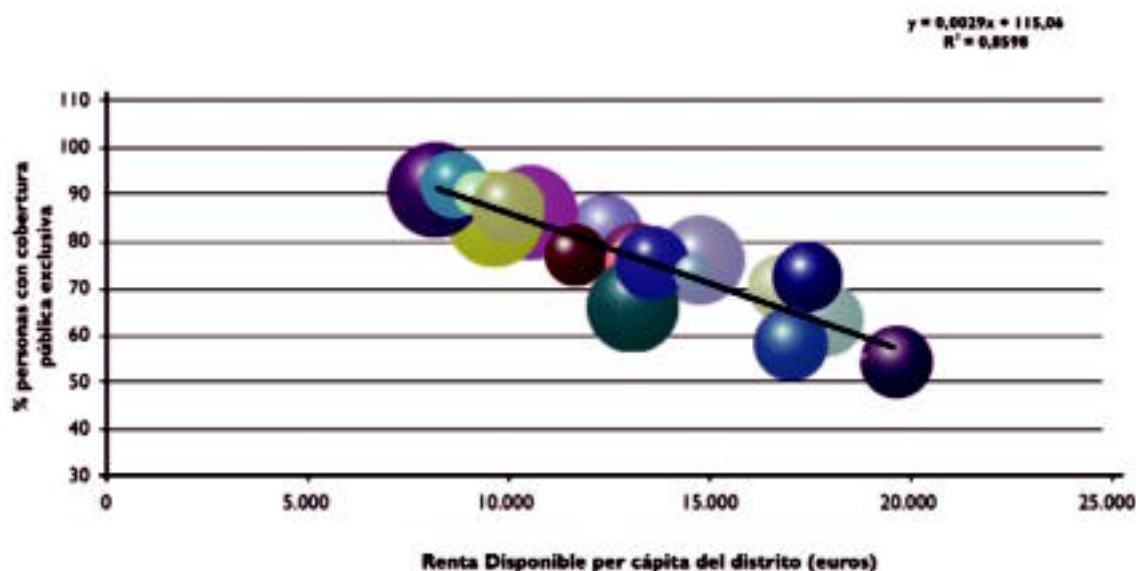
En lo que refiere a las actividades preventivas observamos que las cardiovasculares se cumplimentan razonablemente bien excepto en los jóvenes donde no parece existir gran preocupación por este asunto. En todo caso estas actividades están mucho más extendidas, y muestran una distribución mucho más equilibrada por grupos sociales, que las recomendadas para las mujeres respecto a la prevención del cáncer genital y del cáncer de mama. En este caso la sensibilización parece mayor entre las mujeres de clase social más favorable y de mejor nivel de estudios. Si observamos también que, al igual que en España, el cáncer de mama sigue siendo un problema de salud muy importante en la ciudad en términos de mortalidad, muy especialmente si lo analizamos en términos de mortalidad prematura, concluiremos que hay un gran trabajo que hacer aún en la prevención de estos problemas y, en términos de equidad, preferentemente en mujeres de estratos más precarios o de niveles educativos más elementales.

Los colectivos en riesgo de exclusión cumplimentan mucho menos adecuadamente las actividades preventivas recomendadas para edad y sexo, seguramente por una limitación al acceso que no siempre está determinada por discriminación legal, sino más bien por barreras personales en relación a estilos de vida o a aspectos culturales. Se abre ahí por tanto un campo de trabajo muy importante también y con gran potencialidad en términos de equidad en salud.

Cambios como el que experimenta la población joven que en mayor proporción se vacuna adecuadamente para algunas enfermedades importantes como el tétanos, es otro aspecto que también llama la atención en este estudio.

Encontramos en este trabajo que el factor económico es un gran determinante de la opción asistencial privada o mixta, tal y como apreciamos en la gráfica 13 en donde se aprecia cómo, a nivel distrital, las variaciones en la renta media explican en casi un 90% las variaciones en la frecuencia de individuos que tienen suscrito algún tipo de seguro de asistencia privada además de la asistencia pública. Todas las situaciones responden a esa justificación representada en la recta de regresión. Desde el distrito con la renta media más escasa, Puente de Vallecas, donde la proporción de asistencia combinada es muy baja al distrito más rico, Chamartín, en el que más de la mitad de la población mantiene este tipo de cobertura.

GRÁFICO 13. Correlación entre renta per cápita del distrito y proporción de personas con asistencia sanitaria exclusivamente pública. Ciudad de Madrid, 2000-2005



Fuente: Elaboración del Grupo de Trabajo del Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid.

En la actualidad, en que tanto énfasis se pone en el hecho de que el individuo es el máximo responsable de su salud como propietario de sus actos y conductas (una vez comprendido el impacto de éstas en términos de salud) no seríamos del todo justos si no comprendiéramos que no todos los ciudadanos están en igualdad de condiciones, esto es, tienen las mismas oportunidades, para llevar una vida sana y saludable (Díaz Olalla, Temas para el Debate, Noviembre 2006). A nadie se le escapa que la dieta adecuada es más cara que la comida basura, que para ejercitar un ocio saludable hay que tener suficiente tiempo libre y, a veces, instalaciones deportivas o zonas verdes accesibles, y que para entender la importancia de dejar de fumar es mejor disfrutar de un nivel educativo adecuado (Rodríguez, Borrell, Ferrando et al, 2001). Desde este punto de vista estas diferentes oportunidades de los individuos determinan también desigualdad en salud.

Aunque este terreno es difícil de manejar una vez que concluyamos que la distinción entre una situación y otra es compleja (más o menos oportunidades) y multifactorial, podemos como modelo de referencia teórico, acudir al concepto de Desarrollo Humano, muy exitoso en los últimos años, en especial para atender a su entidad hipotética que nos dice que a mayor desarrollo más opciones tienen los individuos en la vida. Se trata de una elaboración del hecho de que las oportunidades son una resultante de la posibilidad representada y resumida en el índice que valora tener una vida larga y saludable, acceso a la educación y riqueza material suficiente (PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano 2004 y anteriores). En este sentido hemos construido el ICSCR de la ciudad y sus distritos con datos de este estudio y presentamos aquí sus resultados más importantes como reflejo de las diferentes oportunidades para la salud en la ciudad desde este planteamiento teórico (Tabla 3).

TABLA 3.- Distritos de la Ciudad de Madrid ordenados según el ICSCR para el período 2002-2004.

DISTRITOS	ICSCR
Salamanca	0.9424
Chamartín	0.9406
Chamberí	0,9330
Moncloa-Aravaca	0,9265
Retiro	0,9252
Fuencarral-El Pardo	0,9198
Hortaleza	0,9154
Ciudad Lineal	0,9153
CIUDAD DE MADRID	0,9131
Moratalaz	0,9081
Latina	0,9032
Barajas	0,9015
Centro	0,9000
Arganzuela	0,8908
Tetuán	0,8850
Usera	0,8796
Carabanchel	0,8791
San Blas	0,8786
Puente de Vallecas	0,8650
Villaverde	0,8627
Vicálvaro	0,8561
Villa de Vallecas	0,8541

El distrito de Salamanca, el de Chamartín y el de Chamberí son los que ocupan los lugares más destacados en este índice en la ciudad y siguiendo con nuestro planteamiento, donde posiblemente haya, desde esta visión aportada, más opciones y más oportunidades para llevar una vida sana, por sus mejores condiciones para una larga supervivencia, buena educación y mayor riqueza material. Desde este planteamiento metodológico el distrito de Salamanca estaría a una distancia de 0,06 de la mejor situación de desarrollo posible en la actualidad en esta ciudad que sería la hipotética de aquél distrito que tuviera la mejor esperanza de vida, que es precisamente la de Salamanca con 83 años, la mejor situación educativa, que sería la de que no hubiera ningún analfabeto y el 100% de los niños estuvieran matriculados en primaria y secundaria, y tuviera la mejor renta de las conocidas en la ciudad, la de Chamartín, que es un 10% mejor que la suya. Le queda mucho más por avanzar al distrito de Villa de Vallecas, que es el último en la clasificación, pues está a una distancia de 0,15 del máximo ICSCR posible en la ciudad, debiendo progresar por tanto más del doble que el de Salamanca hasta llegar a esa meta hipotética.





**Tabla 4. CORRELACIONES MÁS IMPORTANTES ENCONTRADAS EN EL ESTUDIO DE SALUD A NIVEL TERRITORIAL**

(En los distintos municipales entre factor de riesgo y variable de salud o sociosanitario, con  $p < 0,05$  al menos)

FACTOR	VARIABLE DE SALUD O SOCIOSANITARIA	COEFICIENTE CORRELACIÓN PEARSON (Valor r)	COMENTARIOS
Renta per cápita (euros)	% analfabetos funcionales	- 0,913	
	% paro laboral	- 0,822	
	EMVN ambos sexos	0,477	EMVN en hombres o mujeres separadamente correlaciones NS
	Índice combinado IDHm (EMVN con % alfabetos)	0,576	
	Mortalidad (TAM ambos sexos)	- 0,578	
	Mortalidad (TAM hombres)	- 0,531	Con TAM de mujeres correlación NS
	Mortalidad (TAM tumores hombres)	- 0,642	Con TAM en mujeres no hay correlación
	Mortalidad (TAM enfermedades respiratorias hombres)	- 0,771	Con TAM en mujeres no hay correlación
	Mala salud autopercebida (% personas)	- 0,509	
	Mala salud mental (% personas)	- 0,519	
	Sobrepeso (% personas con exceso de peso)	- 0,748	
	Cobertura sanitaria pública exclusiva (% personas)	- 0,927	
	Mortalidad prematura (TAAPVP todas las causas en ambos sexos)	- 0,672	
	Mortalidad prematura (TAAPVP todas las causas en hombres)	- 0,621	
	Mortalidad prematura (TAAPVP todas las causas en mujeres)	- 0,540	
Desempleo (% personas paro laboral)	Sobrepeso (% personas con exceso de peso)	0,460	
	Mala salud mental (% personas)	0,500	
	EMVN ambos sexos	- 0,597	
	EMVN hombres	- 0,608	
	Mortalidad (TAM ambos sexos)	0,523	
	Mortalidad (TAM hombres)	0,538	Con TAM de mujeres correlación NS
	Mortalidad prematura (TAAPVP todas las causas en ambos sexos)	0,704	
Bajo nivel educativo (% analfabetos funcionales)	Mortalidad prematura (TAAPVP todas las causas en hombres)	0,751	
	Sobrepeso (% personas con exceso de peso)	0,754	
	Mala salud mental (% personas)	0,487	
	EMVN ambos sexos	- 0,513	
	Mortalidad (TAM ambos sexos)	0,610	
	Mortalidad (TAM hombres)	0,528	Con TAM de mujeres r inferior a 0,5
	Mortalidad prematura (TAAPVP todas las causas en ambos sexos)	0,622	
Tabaquismo (% fumadores)	Mortalidad (TAM Enfermedades cardiovasculares)	0,434	
Sedentarismo (% sedentarios)	Sobrepeso (% personas con exceso de peso)	0,657	
	Mortalidad general (TAM por todas las causas)	0,506	
Sobrepeso (% personas con exceso de peso)	Mortalidad (TAM enfermedades digestivas)	0,492	
	Mortalidad (TAM enfermedades endocrinas en mujeres)	0,507	
	Mortalidad (TAM enfermedades en hombres)	0,530	

**Tabla 5. ASOCIACIONES MÁS IMPORTANTES ENCONTRADAS EN EL ESTUDIO DE SALUD A NIVEL INDIVIDUAL**

(Entre factor de riesgo socioeconómico y variable de salud, con  $p < 0,05$  al menos, según la ESCM 05)

FACTOR	VARIABLE DE SALUD	OR	COMENTARIOS
<b>Clase social desfavorecida</b>	Mala salud autopercebida (Regular y Mala)	De 1,4 (clase III) a 2,5 (Clase V)	Clases III, IV V y X respecto a I-II en un modelo de RLM tras controlar sexo y edad
	Mala salud mental	De 1,6 (clase IV) y 1,7 (clase V)	Clases IV, V y X respecto a I-II en un modelo de RLM tras controlar sexo y edad
	Presencia de alguna enfermedad crónica	1,4 (clase V) y 1,5 (clase X)	Clases V y X respecto a I-II en un modelo de RLM tras controlar sexo y edad
	Limitación por enfermedad crónica (últimos 12 meses)	1,4 (clase IV) y 1,6 (clase V) y 1,8 (clase X)	Clases IV, V y X respecto a I-II en un modelo de RLM tras controlar sexo y edad
	Limitación por dolor o síntoma agudo (últimas 2 semanas)	1,3 (clase IV) y 1,3 (clase V) y 1,7 (clase X)	Clases IV, V y X respecto a I-II en un modelo de RLM tras controlar sexo y edad
	Utilización servicios sanitarios (alguna consulta médica en las últimas 2 semanas)	1,2 (clases IV y V)	Clases IV y V respecto a I-II en un modelo de RLM tras controlar edad y sexo
	Exceso de peso	1,3 (clase III), 1,8 (clase IV) 1,7 (clase V) y 1,6 (clase X)	Clases III, IV, V y X respecto a I-II en un modelo de RLM tras controlar sexo y edad
<b>Clase social favorecida</b>	Cobertura sanitaria privada o mixta pública y privada	1,3 (Clase I-II), 5,8 (clase III) y 1,9 (clase IV)	Clases I-II, III y IV respecto a V en un modelo de RLM tras controlar sexo y edad
<b>Bajo nivel de estudios</b>	Dependiente para las AIVD	2 (Analfabeto funcional)	Analfabeto respecto a estudios superiores en un modelo de RLM tras controlar sexo y edad
	Dependiente para las ABVD	2,3 (Analfabeto funcional)	Analfabeto respecto a estudios superiores en un modelo de RLM tras controlar sexo y edad
	Sedentarismo o (no realizar ninguna actividad física)	1,4 (Analfabeto funcional)	Analfabeto respecto a estudios superiores en un modelo de RLM tras controlar sexo y edad
<b>Alto nivel de estudios</b>	Mujeres: realización periódica revisiones ginecológicas	2 (estudios secundarios) y 2,6 (estudios superiores)	Estudios secundarios superiores respecto a analfabetismo funcional en un modelo RLM controlando edad





## 6. CONCLUSIONES

- Según este estudio el nivel de salud de la Ciudad de Madrid es bueno en términos relativos y en comparación con el nacional y el europeo, presentando indicadores de mortalidad muy favorables aunque la prevalencia de patologías crónicas sea elevada.
- La eficacia del sistema sanitario a la hora de asegurar la supervivencia de quienes han perdido la salud puede jugar un papel muy importante en la realidad que se ha descrito.
- La principal causa de muerte en el conjunto de la población de la Ciudad de Madrid son las enfermedades cardiovasculares. En los hombres, sin embargo, la primera causa de muerte son los tumores.

### DEMOGRAFÍA

- La natalidad en la Ciudad de Madrid es especialmente baja, si bien se está incrementando debido a la creciente presencia de inmigrantes jóvenes.
- En el análisis demográfico verificamos un elevado grado de dependencia de la población madrileña (1 persona depende de cada 2). La llegada de inmigrantes jóvenes no alivia mucho esta situación, pues si bien incrementan la población activa, sus elevados niveles de fecundidad hacen crecer también el número de dependientes al aumentar los nacimientos.
- El envejecimiento en la ciudad es muy importante así como la proporción de mayores que viven solos (uno de cada tres mayores de 75 años). En nuestra ciudad el distrito de Centro y, algo menos, el de Tetuán presentan esta situación de manera destacada.
- Llama la atención la incidencia de embarazo en la población adolescente, en especial en las mujeres inmigrantes. La mitad de ellos termina en interrupción voluntaria, independientemente del origen de las chicas.
- En algunos distritos la población autóctona, que tiende a abandonarlos, está siendo reemplazada aceleradamente por población extranjera, en especial en Puente de Vallecas, Usera, Carabanchel, Ciudad Lineal y Latina.

## ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

- Los indicadores de renta definen con claridad una ciudad con buena situación de riqueza respecto al conjunto del Estado.
- En el análisis de los indicadores de precariedad destaca una menor proporción de personas en situación de pobreza respecto a la Comunidad de Madrid y a España, mostrando nuestra ciudad una mejor distribución de la riqueza. A pesar de ello las diferencias en renta per cápita entre distritos son notables.
- El indicador de renta por distrito es un buen y eficaz predictor de desigualdades en salud definidas territorialmente dentro de la ciudad. No obstante el desempleo parece explicar mejor que la renta y el nivel educativo las variaciones en esperanza de vida. Son los distritos de Villaverde, Puente de Vallecas y Usera los que presentan un mayor desempleo. En ellos la situación laboral de las mujeres es peor que la de los hombres en mayor proporción que lo observado en el conjunto de la ciudad.
- Las diferencias halladas en la frecuencia de enfermedad crónica y en la autopercepción de la propia salud parecen justificarse mejor por variables individuales como la clase social.
- El desempleo y el bajo nivel educativo se correlacionan bien con la mortalidad prematura en la ciudad estudiada territorialmente, en especial la de los hombres.

## SISTEMA DE CUIDADOS

- La utilización del sistema sanitario para actividades preventivas es notoriamente más escasa en los colectivos más desfavorecidos de la ciudad aún sin existir condiciones objetivas de limitación al acceso. Ello determina la presencia de desigualdades en salud, en especial en lo relativo a problemas prevenibles.
- El grado de cumplimiento de las recomendaciones preventivas óptimas en relación a los principales factores de riesgo cardiovascular se puede considerar en general como bastante aceptable, a excepción de lo encontrado en la población más joven. Sin embargo el cumplimiento óptimo de las prácticas preventivas dirigidas específicamente a la mujer está muy lejos de ser el deseable, en especial en las de más edad y para determinadas actividades, como las mamografías.
- La Ciudad de Madrid dispone de una extensa red de servicios que ofrece programas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud. Los que brinda Madrid Salud gozan de una buena aceptación entre los ciudadanos que se benefician de ellos si bien son poco conocidos por la población general. En el estudio se pone de manifiesto la mayoritaria opinión de los profesionales de que se debe mejorar la coordinación entre todas las ofertas sanitarias de titularidad pública en la ciudad.
- Una quinta parte de los madrileños tiene para su asistencia sanitaria, además de cobertura pública, cobertura privada. Esta eventualidad está condicionada de manera nítida por el indicador de renta a nivel distrital y por indicadores individuales de posición social.
- Aproximadamente la mitad de los madrileños piensan que la asistencia sanitaria pública que reciben es buena o muy buena.



## HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA

- La desventaja material y de posición social determina, en gran medida, conductas poco saludables en nuestra ciudad. A su vez las conductas de riesgo aparecen en este estudio como el conjunto de causas que más afecta al nivel de salud de la población y el que más determina desigualdades de salud entre las personas.
- El factor de riesgo más importante que produce mala salud en términos de muerte y enfermedad en la Ciudad de Madrid de entre los que hemos podido detectar y cuantificar es el tabaco. El tabaquismo causa más mortalidad que la que hemos sido capaces de atribuir a las desigualdades territoriales internas en renta y educación.
- Con cerca de la mitad de la población adulta afectada, el exceso de peso se vislumbra como uno de los principales problemas de salud de esta ciudad con alrededor de 1,2 millones de personas en esta situación, en consonancia con la situación nacional y europea. En este estudio queda bien documentada su relación con la gran frecuencia de sedentarismo y dieta inadecuada hallada, y su presencia preferente en distritos con indicadores de precariedad y baja renta y en personas de clase social desfavorecida.
- En nuestro estudio encontramos una buena asociación en los distritos entre sedentarismo y mortalidad por todas las causas y por causas cardiovasculares. También entre el sobrepeso y la mortalidad por enfermedades respiratorias, endocrinas y digestivas.
- Según este estudio 4 de cada 10 chicas de entre 16 a 24 años presentan bajo peso para su talla según su propia autopercepción. Es un dato que coincide con hallazgos encontrados en otros trabajos de investigación nacionales.
- Existe un elevado nivel de medicalización de la vida diaria de los madrileños, definido por el gran consumo de fármacos registrado y por la importante frecuentación al sistema sanitario.
- Un significativo número de niños de nuestra ciudad no sigue adecuadamente las recomendaciones para una dieta equilibrada, especialmente en lo que se refiere al consumo de algunos grupos de alimentos como las verduras, las legumbres y los pescados.

## AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD

- En la población de la Ciudad de Madrid existe mejor autopercepción del estado de salud que en la del conjunto del Estado.
- Hallamos que tanto la percepción del propio estado de salud como de la calidad de vida es peor en los individuos de clases sociales desfavorecidas. Sin duda este hallazgo se relaciona con el hecho de que soportan mayores niveles de enfermedad y tienen peor salud mental. Encontramos también que ambas dimensiones de la salud son peores en las mujeres y en los ciudadanos que residen en los distritos con indicadores de renta más modestos.

## EXPECTATIVAS DE VIDA EN SALUD

- Las mujeres en la Ciudad de Madrid vivirán una proporción mayor de su vida en situación de mala salud autopercibida que las mujeres del conjunto del Estado.
- En relación a los madrileños que nacen en la actualidad podemos afirmar que cada uno necesitará durante un promedio de cinco años de su vida cuidados de otras personas.

## MORBILIDAD

- Las patologías asociadas al envejecimiento determinan el patrón epidemiológico preferente de morbilidad de la población madrileña.
- La mala salud mental, afectando a uno de cada cinco madrileños, aparece en este estudio como uno de los problemas de salud más importantes de la población. La prevalencia es significativamente mayor en las personas de clases más desfavorecidas y en las mujeres.
- Casi la mitad de la población madrileña está afectada por una enfermedad crónica. Las enfermedades reumáticas, la hipertensión arterial y las hiperlipemias son las más importantes. En los niños la más frecuente es la alergia.
- Uno de cada diez menores de 65 años padece algún tipo de discapacidad.

## MAYORES

- Uno de cada tres mayores de 65 años presenta algún tipo de problema cognitivo.
- El 24% de los mayores de la ciudad necesita ayuda para realizar algunas de las actividades denominadas instrumentales, como hacer la compra o viajar en transporte público. Un 14% de ellos también la requiere para realizar actividades básicas de la vida diaria como comer, vestirse o lavarse.
- Mas de la mitad de los mayores de 85 años tiene problemas visuales a pesar de usar gafas, y en torno al 60% presenta problemas de audición para mantener una conversación.

## MORTALIDAD

- El nivel de salud de la Ciudad de Madrid presenta importantes desigualdades internas entre distritos, representadas, por ejemplo, por las variaciones en la EMVN.
- En el periodo 1994-2002 se registra poco avance en la EMVN de las mujeres, siendo mucho más notable el de los hombres, si bien ellas partían de una situación más próxima al techo biológico para este indicador. Los distritos que más han progresado en el periodo analizado son los de San Blas, Centro, Salamanca y Tetuán.
- Por distritos municipales Centro, Puente de Vallecas, Carabanchel, Villaverde, Villa de Vallecas y Usera presentan, de manera persistente en los 8 años analizados, los lugares más retrasados en EMVN de la ciudad.
- Los principales problemas de supervivencia que hemos encontrado son debidos, en general, a la mortalidad prematura de los varones jóvenes. Predomina esta situación en los distritos con menor nivel de renta. La mortalidad precoz es debida muy destacadamente al SIDA y los accidentes.
- Los varones de la ciudad fallecen más frecuentemente que los del conjunto del Estado por problemas en cuya génesis interviene de forma importante los hábitos, conductas y estilos de vida. En la práctica la mayor parte de la sobremortalidad masculina registrada es debida a tres problemas: el SIDA, la EPOC y el cáncer de pulmón.
- El mayor riesgo de morir en la ciudad se sitúa significativamente en distritos del Sur y el Este, es decir Villaverde, Vicálvaro y los dos distritos de Vallecas, además del distrito Centro.
- Las enfermedades infecciosas (en especial el SIDA), los tumores (muy destacadamente el de pulmón), las enfermedades mentales, las enfermedades respiratorias y las enfermedades digestivas



producen mayor mortalidad en los hombres en los distritos con peor renta de manera significativa, y menor mortalidad en los de mejor renta.

- La mortalidad por cáncer es mayor en los distritos del Sur y el Este. La delimitación territorial de preferencia de la mortalidad por causa en esta zona es aún más evidente para las enfermedades respiratorias.
- La neumonía es la enfermedad que, tanto en hombres como en mujeres, produce un exceso de mortalidad significativo en la ciudad respecto al conjunto del país.
- El cáncer de mama es la 5ª causa de mortalidad en las mujeres. Pero también es el problema que mayor mortalidad precoz causa en las mujeres de esta ciudad, al igual que lo que ocurre en el conjunto del Estado. Las actividades preventivas conocidas son menos cumplimentadas por mujeres de bajo nivel educativo y clase social desfavorecida.





## 7. BIBLIOGRAFÍA

### DEMOGRAFÍA

- Dirección General de Estadística. Padrón Municipal de Habitantes. Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública. Ayuntamiento de Madrid. Disponible en <http://www.munimadrid.es/estadistica>
- Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Estadísticas del Movimiento Natural de Población. Comunidad de Madrid. Disponible en <http://www.madrid.org/iestadis/>
- Dirección General de Estadística. Anuario Estadístico 2005. Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública. Ayuntamiento de Madrid. Disponible en <http://www.munimadrid.es/estadistica>
- Instituto Nacional de Estadística. Datos del INE de 2002 sobre fecundidad de España y Comunidad de Madrid. Disponible en <http://www.ine.es/inebase/index.html>
- Instituto Nacional de Estadística. Datos del INE de 2003 sobre fecundidad de España y Comunidad de Madrid. Disponible en <http://www.ine.es/inebase/index.html>
- Fayad Camel, V. Estadísticas Médicas y de Salud Pública. Edit Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana: 1985.
- Instituto Nacional de Estadística. Indicadores poblacionales básicos de 2004. Disponible en <http://www.ine.es/censo/es/inicio.jsp>

### ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y MEDIOAMBIENTALES

- Dirección General de Estadística. Encuesta de Presupuestos Familiares de 2002. Ayuntamiento de Madrid. Disponible en <http://www.munimadrid.es/estadistica>
- Martínez Moreno J. y Maíquez García J.A. Análisis espacial medioambiental de la mortalidad en el Municipio de Madrid. Observatorio Medioambiental, 2001; 4, 353-371.
- Regidor E. "La clasificación de la clase social de Goldthorpe: marco referencial para la propuesta de medición de la clase social del grupo de trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología". Rev Esp Salud Pública 2001; 75:13-22
- Encuesta de Población Activa de 2005. Anuario Estadístico 2005. Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Estadística. Ayuntamiento de Madrid.

- Neira, M. El 24% de las muertes en el mundo se debe a problemas del medio ambiente. El País; 2006, 16 de Junio, pág.45
- Instituto Nacional de Estadística. Clasificación Nacional de Ocupaciones 1994. Disponible en <http://www.ine.es/clasifi/ficno.htm>.
- Martínez M, Zorrilla B y Boldo E. Madrid City Report. Documentos Técnicos. Dirección de Salud Pública de la Comunidad de Madrid, 2004.
- Sánchez Sanz A. La contaminación atmosférica, un riesgo emergente en la salud pública. En I Jornadas de Salud Pública de la Ciudad de Madrid, 5 y 6 de Octubre de 2005. Disponible en <http://www.madridsalud.es>.
- Real decreto del Ministerio de Sanidad y Consumo, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire. RD 1073/2002. BOE de 18 de Octubre del 2002.
- Ecologistas en Acción. La Calidad del Aire en Madrid, balance 2005 Disponible en: [http://www.ecologistasenaccion.org/IMG/pdf/Calidad\\_Aire\\_Madrid\\_2005-2.pdf](http://www.ecologistasenaccion.org/IMG/pdf/Calidad_Aire_Madrid_2005-2.pdf)

## ESTILOS DE VIDA

- Mathers CD, Loncar D. Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030. PLoS Medicine, 2006; 3(11):2011-2030. Disponible en: <http://medicine.plosjournals.org/perlserv/?request=get-document&doi=10.1371%2Fjournal.pmed.0030442>
- Sanpedro J. La OMS predice la globalización del patrón occidental de mortalidad. El País; 2006, 28 de Noviembre, pág. 40.
- Foster WR, Burton BT eds. National Institutes of Health consensus conference: health implications of obesity. Ann Intern Med 1985; 103:977-1077.
- Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Guía de la Alimentación Saludable. Pirámide de la alimentación. Madrid: SENC; 2004. Disponible en: <http://www.nutricioncomunitaria.com/>
- Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ 2000; 320: 4.

## ESPERANZA DE VIDA

- Dirección General de Estadística. Elaboración de esperanza de vida para la Ciudad de Madrid 1994-1998. Área de Gobierno, de Hacienda y Administración Pública. Ayuntamiento de Madrid (en prensa).

## MORBILIDAD

- Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid. Interrupciones voluntarias de embarazo realizadas en la Comunidad de Madrid, año 2004. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2005; 11(3). Disponible en: [http://www.madrid.org/cs/Satellite?idNivel4=1159882062166&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_pintarContenidoFinal&language=es&cid=1159882062166](http://www.madrid.org/cs/Satellite?idNivel4=1159882062166&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_pintarContenidoFinal&language=es&cid=1159882062166)
- Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid. Morbilidad por enfermedades de declaración obligatoria, Comunidad de Madrid, 2004. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2005; 11(5). Disponible en:

[http://www.madrid.org/cs/Satellite?idNivel4=1159882062166&pagename=PortalSalud%2FPagina%2FPTSA\\_pintarContenidoFinal&language=es&cid=1159882062166](http://www.madrid.org/cs/Satellite?idNivel4=1159882062166&pagename=PortalSalud%2FPagina%2FPTSA_pintarContenidoFinal&language=es&cid=1159882062166)

- Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid. Registro regional de casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, año 2003. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2005; 11(10). Disponible en:  
[http://www.madrid.org/cs/Satellite?idNivel4=1159882062166&pagename=PortalSalud%2FPagina%2FPTSA\\_pintarContenidoFinal&language=es&cid=1159882062166](http://www.madrid.org/cs/Satellite?idNivel4=1159882062166&pagename=PortalSalud%2FPagina%2FPTSA_pintarContenidoFinal&language=es&cid=1159882062166)
- Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid. Brotes Alimentarios en la Comunidad de Madrid, año 2004. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2005; 11(11) Disponible en:  
[http://www.madrid.org/cs/Satellite?idNivel4=1159882062166&pagename=PortalSalud%2FPagina%2FPTSA\\_pintarContenidoFinal&language=es&cid=1159882062166](http://www.madrid.org/cs/Satellite?idNivel4=1159882062166&pagename=PortalSalud%2FPagina%2FPTSA_pintarContenidoFinal&language=es&cid=1159882062166)
- Vioque J, Hernández MT, González L, Quiles J, Pastor MA, García M, González J, Moya C, Encuesta de Nutrición y Salud de Orihuela. Alicante: Universidad Miguel Hernández, 2000.
- Carrero I, Rupérez E, de Miguel R, Tejero J.A, Pérez-Gallardo L. Ingesta de macronutrientes en adolescentes escolarizados en Soria capital. Nutr. Hosp. 2005; 20(3):204-209.

## SISTEMA DE CUIDADOS

- Sedgh, Henshaw, Singh, Ahman y Shah; Induced abortion: estimated rates and trends worldwide. The Lancet 2007; 370: 1338-1345.
- Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Recomendaciones PAPPs: Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud. Madrid: SEMFYC ediciones, 2006.
- Consejería de Salud. Organigramas y funciones. Comunidad de Madrid, 2006. Disponible en:  
<http://www.madrid.org/cs/Satellite?idConsejeria=1109266187266&idListConsj=1109265444710&cid=1109265444710&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&sm=1109265844018&cid=1109265844018>
- Canadian Task Force on Preventive Health Care. Evidence Based Clinical Prevention. Preventive Canadian Task Force. Disponible en : <http://www.ctfphc.org/>
- Canadian Task Force on Preventive Health Care. The Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care. Preventive Canadian Task Force; 2004. Disponible en  
<http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/clinic-clinique/index.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. The CDC Prevention Guidelines Database. Disponible en: <http://wonder.cdc.gov/wonder/prevguid/prevguid.html>
- European Network for Prevention and Health Promotion in General Practice/Family Medicine. Unión Europea, 2004. Disponible en : <http://www.euoprev.org/>
- US Task Force Services. Evidence Syntheses and Systematic Evidence Review. Agency for Healthcare Research and Quality. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/clinic/serfiles.htm>.
- Fernández I, et al. Programas del Adulto. Programa Básicos de Salud. Ed. Doyma, 1998.
- Madrid Salud. Informe Anual 2004. Disponible en <http://www.madridsalud.es>

## AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD

- Subramanian SV y Kawachi Ichiro. The association between state income inequality and worse health is not confounded by race. Int J Epidemiol 2003; 32:1022-1028

## CALIDAD DE VIDA

- Group WHOQOL. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). Qual Life Res, 1993; 2: 153-9.
- Badia X, Roset M et al. La versión española del EuroQuol: descripción y aplicaciones. Med Clin (Barc), 1999; 112(1): 79-96.
- Alonso J, Prieto L, Antó JM. La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. Med Clin (Barc), 1995; 104:771-6.
- WONCA. Measuring functional health status with the COOP/WONCA charts. Disponible en : <http://www.globalfamilydoctor.com/publications.coop-woncacharts>
- Lizán L, Reig A. Cross cultural adaptation of a health related quality of life measurement: the Spanish version of the COOP/WONCA cartoons. Aten Primaria, 1999; 24(2):75-82.
- WONCA. Valores de referencia en población general COOP/WONCA. Disponible en <http://www.globalfamilydoctor.com/publications/coop-woncacharts/languages/spanish.pdf>
- Ravens-Sieberer U, Gosch A, Abel T, Auquier P, Bellach B, Bruil J, Dür W, Power M, Rajmil L & the European KIDSCREEN Group. Quality of life in children and adolescents: a European public health perspective. Social and Preventive Medicine, 2001; 46:297-302.

## EXPECTATIVAS DE VIDA EN BUENA SALUD

- Eurostat. European Comisión. Disponible en: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

## MORTALIDAD

- Dirección de Salud Pública de la Comunidad de Madrid. Estudio de Mortalidad del Plan Vallecas. Disponible en: [http://www.madrid.org/sanidad\\_planvallecas/doctecnicos/situacion/pdf/mortalidad.pdf](http://www.madrid.org/sanidad_planvallecas/doctecnicos/situacion/pdf/mortalidad.pdf)
- Castilla J., Iñigo J., Sendra JM., Tello O. Años potenciales de vida perdidos por SIDA en España, 1981-1990. Med Clin (Barc) 1993;100:245-248.
- López-Abente G, Pollán M, Aragonés N y Pérez B. Informe sobre la salud de los españoles. Cáncer. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Madrid 2002.
- Segura A. La evolución de la mortalidad en España. Med Clin 1996; 107:458-459.
- Valero J. Evolución de la mortalidad prematura en España, Med Clin 1998; 110 (13): 518.
- Centro Nacional de Epidemiología. Datos sobre mortalidad en España, 2002. ISCIII. Disponible en: <http://cne.isciii.es/htdocs/mortal/mortal2001/entradaweb.htm>

## MORTALIDAD POR EDADES

- UNICEF. Informe sobre el estado de la infancia. UNICEF, 2005. Disponible en: <http://www.unicef.org/>
- Datos Básicos de Salud y de los Servicios Sanitarios en España 2003. En Evaluación de indicadores del programa regional Europeo Salud para Todos. Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en <http://www.msc.es/>



- Atlas de la Sanidad en España. Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005. Disponible en : <http://www.msc.es/>
- Romeder JM, McWhinnie JR. Potential Years of Life Lost between ages 1 and 70: an indicator of premature mortality for health planning. *Int J Epidemiol* 1977; 6(2): 143-51

## MORTALIDAD ATRIBUIBLE

- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Metodology SAMMEC. Disponible en <http://apps.nccd.cdc.gov/sammec/methodology.asp>
- Thun MJ, Day-Lally C, Myers DG, et al. Trends in tobacco smoking and mortality from cigarette use in Cancer Prevention Studies I (1959 through 1965) and II (1982 through 1988). In: Changes in cigarette-related disease risks and their implication for prevention and control. Smoking and Tobacco Control. National Cancer Institute. U.S. National Institutes of Health 1997; Monograph 8: 305-382
- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Metodology ARDI. Disponible en : <http://apps.nccd.cdc.gov/ardi/AboutARDIMethods.html>
- Benach J. La desigualdad daña la salud de los españoles. *El País*, 14 de Noviembre de 2000, pág 42.
- Banegas JR, Díez L, Rodríguez-Artalejo F et al, Mortalidad atribuible al tabaquismo en España en 1998, *Med Clin*, 2001; 117(18): 692-694.
- De Waterhouse JAH, Muir CS, Correa P. Cancer incidence in five continents, Vol. III Lyon: International Agency for Research on cancer, 1976; IARC Scientific Publications n° 42.

## DEPENDENCIA

- Katz S, Ford AB, Moskowitz RW et al. Studies of illness in the aged: the index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*, 1963; 185:914-919.
- Lawton MP. The functional assessment in rehabilitation of elderly people. Self-maintaining and instrumental Activities of Daily Living. *The Gerontologist*, 1969; 9: 179-186.
- Libro blanco de la Dependencia. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Disponible en: [http://www.tt.mtas.es/periodico/serviciossociales/200501/libro\\_blanco\\_dependencia.htm](http://www.tt.mtas.es/periodico/serviciossociales/200501/libro_blanco_dependencia.htm).
- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de discapacidad 1999. Disponible en: <http://www.ine.es>

## DETERIORO COGNITIVO Y SALUD MENTAL

- Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatry Res* 1975;12(3):189-198.
- Muñoz PE, Vázquez JL, Rodríguez F, Pastrana E, Varo J. Adaptación española del General Health Questionnaire (GHQ) de DP Goldberg (un método de identificación de casos psiquiátricos en la comunidad). *Arch Neurobiol*, 1979; 42(2):139-58.
- Comisión de las Comunidades Europeas. Libro verde. Mejorar la salud mental de la población. Hacia una estrategia de la Unión Europea en materia de salud mental. Bruselas 2005. Disponible en: <http://www.europa.eu/scadplus/leg/es/cha/c11570c.htm>

## DESIGUALDADES EN SALUD Y PLANIFICACIÓN SANITARIA EQUITATIVA

- Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 1998. La vida en el siglo XXI. OMS. Disponible en <http://www.who.int/whr/previous/es/>
- Esnaola S, Aldasoro E, Ruiz R, Audicana C, Pérez Y y Calvo M. Desigualdades económicas en la mortalidad en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gaceta Sanitaria, 2006; 20(1):16-24
- Benach J, Borrell C, Chamizo H. Desigualdades sociales en mortalidad en áreas pequeñas en España. En Informe SESPAS 1998, pag.:141-175
- Albacar E y Borrell C. Evolución de la mortalidad infantil en Barcelona (1983-1998), Gac Sanit 2004;18(1):24-31
- Pasarín MI, Borrell C, Brugal MT y Díaz, Weighing social and economic determinants related to inequalities in mortality. J Urban Health. 2004 Sep;81(3):349-62.
- Regidor E, Pascual C, Calle E, et al, Incrementos de la diferencia en la supervivencia según la renta per cápita en España en los últimos años del siglo XX, Gaceta Sanitaria, 2003; 17(5): 404-408
- Regidor E, Calle E, Domínguez V y Navarro P. Mortalidad según características sociales y económicas: Estudio de Mortalidad de la Comunidad Autónoma de Madrid. Med Clin (Barc). 2001; 116: 726-31
- Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. Invertir para la salud. Prioridades en salud pública. Informe Anual SESPAS, 2002. Disponible en : <http://www.sespas.es/>.
- Segura A y Fernández E. Mortalidad y poca educación. Med Clin (Barc)1998; 110: 177-179
- Arias A, Rebagliato M, Palumbo MA et al. Desigualdades en salud en Barcelona y Valencia. Med Clin, 1993; 100:281-287
- Regidor E, Ronda E, Martínez D et al. Occupational social class and mortality in a population of men economically active: The contribution of education and employment situation. European Journal of Epidemiology ,2005; 20(6): 501-508
- Ruiz-Ramos M, Sánchez J, Garrucho G y Viciano F. Desigualdades en mortalidad en la ciudad de Sevilla. Gac Sanit, 2004;18(1):16-23
- Huisman M, Kunst AE, Bopp M et al. Educational inequalities in cause-specific mortality in middle-aged and older men and women in eight western European populations. The Lancet, 2005; 365: 493-500
- Pascual C, Regidor E, Gutierrez-Fisac JL, Martínez D, et al. Bienestar material de la provincia de residencia e inactividad física. Gac Sanit, 2005;19(6):424-32
- Andrés E.M. y Amorín M.J., Mortalidad infantil y esperanza de vida: indicadores de desigualdad geográfica en salud, Gac.Sanit. 2001; 15:63-65
- Casi A y Moreno C. Nivel socioeconómico y mortalidad, Rev San Hig Púb, 1992; 66:17-28.
- Los Compromisos de Aalborg. Inspiración para el futuro. Disponible en : [http://www.ccre.org/docs/Aalborg03\\_05\\_span.pdf](http://www.ccre.org/docs/Aalborg03_05_span.pdf)
- Unión Europea. Programa de acción comunitario en el ámbito de la salud pública (2003-2008), 2002. Disponible en: <http://europa.eu.int>
- Unión Europea .The Madrid Framework Doce dimensiones para la fijación de objetivos de salud en Europa Madrid, 2003. Disponible en: <http://www.euro.who.int>



- World Health Organisation .HEALTH 21: The health for all policy framework from the WHO European Region. European Health for All Series N° 6. Ed. WHO Library Cataloguing in Publication Date. Denmark, 1999.
- Murray C, Gakidou E, Frenk J. Desigualdades en salud y diferencias entre grupos sociales: ¿qué debemos medir? Bulletin of the World Health Organization, 2000; 77(7): 537-543.
- Rodríguez M, Borrel C, Ferrando J, et al. El impacto de las desigualdades sociales en la mortalidad por causas externas en la ciudad de Barcelona. Gac Sanit 2001; 15: 63 - 65
- Güel O. La mortalidad de la población de Vallecas Villa supera en un 18% a la media regional. El País, 2003, 8 de Octubre, pág 4.
- Pozo Rivera E. y García Ballesteros A. Las desigualdades geográficas de la mortalidad en Madrid. Anales de Geografía de la Universidad Complutense, 1995; 15,539-548. Madrid.

## POBLACIONES VULNERABLES

- Red de Apoyo a la Integración Sociolaboral. Informe 2006. Disponible en : <http://www.fundacionrais.org/>

## METODOLOGÍA

- Silva Ayçagüler LC. Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud: una mirada crítica. Edit Díaz de Santos, Madrid, 1997.
- The Black Report. Department of Health and Social Security. United Kingdom, 1980.
- Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud (CIE10). Disponible en : <http://www.madrid.org/iestadis/fijas/clasificaciones/cie10.htm>
- Epidat 3.0 y 3.1. Ayuda. Disponible en <http://dxsp.sergas.es/ApliEdatos/Epidat/gal/default.asp>
- Bernedo J. Boletín de la Revista Latinoamericana de desarrollo humano, PNUD. N° 29, Febrero 2007. Disponible en: [http://www.revistadesarrollohumano.org/boletin/febrero\\_07/](http://www.revistadesarrollohumano.org/boletin/febrero_07/)
- PNUD, Informes de Desarrollo Humano 2000-2005. Disponibles en : <http://hdr.undp.org/reports/>
- Díaz Olalla, JM. Desigualdad en salud en España: de las condiciones de vida a las oportunidades para la vida. Temas, 145 (Nov 2006), pg. 35-39
- Robine JM, Romieu I y Cambois E. Indicadores de la esperanza de salud. Bulletin of the World Health Organization, 1999; 77(2): 181-185
- Ashton J, Seymour H. La Nueva Salud Pública. Ed. Masson. Barcelona, 1990.
- Borrell C. Baranda L, Rodríguez M. Manual de L'enquesta de salud de Barcelona 2000-2001. Institut Municipal de Salut Publica, Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona. Noviembre 2001.
- Dirección General de Salud Pública y Consumo. Configurando la Salud Pública en una Nueva Europa (Traducción del informe The Evidence of Health Promotion Effectiveness. Sharing Public Health in a New Europe ) Ministerio de Sanidad y Consumo, 2003 .
- Goldberg D.P. Manual for the General Health Questionnaire. Windsor: National Foundation for Educational Research, 1978.

- Goldberg, DP. The Detection of Psychiatric Illness by Questionnaire; A Technique for the Identification and Assessment of Non-Psychotic Psychiatric Illness. Maudsley monographs, no. 21. London: Oxford University Press, 1972.
- Díaz Olalla JM. El desarrollo humano y la salud. En Medicina Humanitaria, 545: 561. Editorial Díaz de Santos. Madrid, 2005.

## ESTUDIOS E INFORMES DE SALUD

- Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Informe del Estado de Salud de la Población de la Comunidad de Madrid 2004. Consejería de Sanidad y Consumo. Comunidad de Madrid, 2005. Disponible en : [http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_listado&language=es&cid=1156329914003](http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_listado&language=es&cid=1156329914003)
- Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Informe del Estado de Salud de la Población de la Comunidad de Madrid 2003. Consejería de Sanidad y Consumo Comunidad de Madrid, 2004. Disponible en : [http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_listado&language=es&cid=1156329914003](http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_listado&language=es&cid=1156329914003)
- Ministerio de Sanidad y Consumo e INE. Encuesta Nacional de Salud, año 2003. Disponible en <http://www.ine.es>
- Departament de Sanitat i Seguretat Social. La salud y los servicios sanitarios en Cataluña: la visión de los ciudadanos en el año 2002. Generalitat de Catalunya. Disponible en : <http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/pdf/vis2002es.pdf>
- Concejalía de Sanidad y Consumo. Encuesta de Salud del Municipio de Madrid. Ayuntamiento de Madrid, Octubre 1995.
- Madrid-Salud. Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2005. Ayuntamiento de Madrid. Disponible en: <http://www.madridsalud.es>
- Secretaría General Técnica y Servicios de Asuntos Generales de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid. Libro Blanco de la Salud Pública en la Comunidad de Madrid: un proyecto abierto. Madrid, Febrero 2004.
- Organización Mundial de la Salud. Informes sobre la salud en el Mundo. OMS, 2005 y 2006. Disponibles en <http://www.who.int/whr/es/>
- Comisión Europea. The health status of the European Union. Luxemburgo, 2003. Disponible en <http://www.europa.eu.int/>
- Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. "La salud de la población española. Indicadores de salud". Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006. Disponible en <http://www.msc.es/>
- Ministerio de Sanidad y Consumo e INE. La salud de los españoles en 2003. Año 2005. Disponible en: <http://www.ine.es/>
- Consejería de Sanidad del País Vasco. Plan de Salud 2002. Disponible en : <http://www.euskadi.net>
- Agència de Salut Pública. La salud a Barcelona 2004. Agència de Salut Pública de Barcelona. Diciembre 2005.
- Consejería de Sanidad Región de Murcia. Plan de Salud 2003-2007. Disponible en: <http://www.murciasalud.es>

- Encuesta de Salud Comunidad Autónoma del País Vasco, año 2002. Departamento de Sanidad. Gobierno Vasco. Disponible en : <http://www.osasun.ejgv.euskadi.net/r52-2536/es/>
- I Encuesta de Salud de Castilla la Mancha, 2002. Consejería de Sanidad. Comunidad de Castilla la Mancha. Disponible en : <http://www.jccm.es/sanidad/fiscam/cursos.php?idTituloDef=38>
- Health Survey for England, 2003. Department of Health, NHS. Disponible en [http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsStatistics/DH\\_4098712](http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsStatistics/DH_4098712)
- Agencia de Salud Pública de Barcelona. Informe sobre el estado de Salud de la Ciudad de Barcelona, año 2001. Disponible en [http://www.aspb.es/cache/documents\\_informes\\_salut\\_barcelona.html](http://www.aspb.es/cache/documents_informes_salut_barcelona.html)





# 8



## 8. ANEXOS

### I. SITUACIÓN POR DISTRITOS

## INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES Y CIUDAD DE MADRID

Indicador / Distrito	CIUDAD DE MADRID	Centro	Arganzuela	Retiro	Salamanca	Chamartín	Tetuán
<b>DEMOGRÁFICOS</b>							
Índice de envejecimiento (1)	147,70	183,53	136,66	174,05	203,00	152,77	188,15
Índice de dependencia (2)	0,46	0,38	0,43	0,46	0,50	0,50	0,47
% Población extranjera 1-I-2005	13,57	27,22	15,87	8,75	13,05	11,01	19,58
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	-0,49	1,96	-0,76	-1,42	0,36	-0,56
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	29,66	11,06	5,67	12,48	8,56	16,98
Tasa global de fecundidad (3)	39,02	36,63	40,01	31,68	33,82	37,71	37,83
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	27,06	10,29	5,22	6,93	5,92	21,93
% mayor de 75 años que viven solos (2005)	30,74	39,90	33,26	30,67	32,15	29,16	32,84
<b>SOCIOECONÓMICO</b>							
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12.768,00	12.392,76	13.178,68	16.831,66	17.875,90	19.677,63	13.160,66
% analfabetos sin estudios	12,01	10,39	8,09	5,20	5,11	5,02	12,00
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	14,67	11,28	10,63	10,90	10,30	11,54
Superficie media vivienda (m²)	87,00	78,10	82,30	103,20	108,20	109,70	78,80
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,900 (12)	0,8908 (13)	0,9252 (5)	0,9424 (1)	0,9406 (2)	0,885 (14)
<b>ESTILOS DE VIDA</b>							
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	28,1	30,6	31,8	46,2 (5)	28,0	29,3
% fumadores	25 (24,00-25,99)	29,4	25,6	24,2	26,7	23,4	25,9
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,90-56,20)	52,3	62,0 (5)	47,6	53,1	52,6	49,3
<b>MORTALIDAD</b>							
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)		79,25(20)	82,14 (3)	80,47 (15)	82,95 (1)	81,69 (6)	81,55 (7)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1.994 y 2.002 (%)	81,28	5,36	3,81	1,67	4,76	3,76	4,35
Tasa ajustada mortalidad por todas causas (por cienmil hab.) (*)	3,73	986,52 (5)	833,44	867,04	777,10	848,86	857,04
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	879,11 (868-889)	48,04	31,40	30,83	28,92	31,71	38,64
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	35,89	25,81	11,59	14,67	15,10	9,79	18,50
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	22,30	15,92	20,49	13,85	19,48	18,26
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	189,80 (5)	153,15	148,51	160,58	151,76	140,21
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	135,58	95,68	119,56	102,55	104,92	119,62
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	39,55	35,34	32,16	30,40	31,43	25,06
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	12,72	15,71	22,07	16,83	14,58	16,22
Tasa ajustada de morbilidad por SIDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	10,76 (5)	2,50	4,02	1,93	2,17	4,09
<b>MORBILIDAD</b>							
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	29,8	35,2	33,7	33,0	28,1	31,4
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	56,3	65 (5)	48,5	43,9	47,0	53,7
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	22,4	31,2 (5)	19,9	12,2	10,9	16,1
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	18,9 (5)	13,2	7,1	6,7	8,7	9,9

(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15

(2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65

(3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año

(4) Parados registrados por cada 100 activos

(5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años

(S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.

(\*) Para Madrid % e (IC con 95%)

Chamber	Fuencarral-El Pardo	Mondoa-Aravaca	Latina	Carabanchel	Usera	Puente de Vallecas	Moratalaz	Ciudad Lineal	Hortaleza	Villaverde	Villa de Vallecas	Vicálvaro	San Blas	Barajas
223,48	121,17	134,01	179,69	167,05	148,29	129,74	148,72	158,62	105,15	118,72	78,95	72,04	129,80	72,55
0,50	0,41	0,46	0,48	0,47	0,50	0,49	0,49	0,49	0,41	0,46	0,40	0,41	0,50	0,33
13,96	8,43	11,49	12,98	17,34	16,29	13,23	7,63	14,76	8,84	15,51	10,59	10,31	9,49	9,43
-3,46	1,37	1,82	0,68	1,49	3,88	2,44	1,99	1,47	3,51	5,80	4,89	10,01	4,88	9,49
14,58	-4,03	11,86	2,92	12,24	15,43	4,74	-2,10	4,27	4,69	4,10	4,53	9,71	4,49	3,28
30,96	33,80	44,28	34,12	39,23	45,75	40,33	36,10	39,20	38,08	45,29	39,89	58,31	50,66	54,73
7,94	6,27	9,15	11,87	18,60	21,00	19,86	11,25	14,53	6,49	20,98	9,29	23,12	9,66	10,33
32,70	25,26	27,49	29,47	30,56	30,18	31,64	28,84	30,88	26,00	29,73	29,66	27,77	29,48	26,25
17.046,76	14.791,87	17.438,86	10.517,81	9.663,69	8.577,26	8.202,93	11.722,50	13.089,88	13.654,33	8.674,04	9.854,16	9.222,95	9.979,99	14.578,84
5,82	9,08	6,90	12,82	15,52	20,57	21,76	12,17	11,19	9,87	19,99	14,70	17,16	16,36	8,44
10,73	10,87	10,43	12,89	13,47	15,51	15,22	11,86	11,93	11,27	14,29	14,09	12,47	13,52	10,74
109,50	103,40	112,50	76,40	73,20	76,70	70,60	84,10	85,40	89,70	71,90	79,60	76,80	84,90	107,30
0,933 (3)	0,9198 (6)	0,9265 (4)	0,9032 (10)	0,8791 (16)	0,8796 (15)	0,865 (18)	0,9081 (9)	0,9153 (8)	0,9165 (7)	0,8627 (19)	0,8541 (21)	0,8561 (20)	0,8776 (17)	0,9015 (11)
24,7	34,7	25,9	24,6	24,2	50,7 (s)	52,4 (s)	42,8 (s)	20,2	35,6	63,4 (s)	55,7 (s)	42,3 (s)	42,5 (s)	43,7 (s)
22,9	21,9	26,8	22,9	24,1	21,5	26,3	27,1	25,9	23,8	27,2	23,9	27,1	24,6	27,9
54,0	50,4	57,4	55,8	57,2	58,9	61,3 (s)	55,9	60,9 (s)	54,7	51,1	51,1	49,4	55,2	50,5
81,78 (4)	82,5 (2)	80,43 (7)	81,74 (5)	80,71 (13)	80,04 (19)	80,29 (18)	81,4 (9)	81,43 (8)	81,21 (11)	80,67 (14)	79,06 (21)	80,32 (17)	81,36 (10)	80,79 (12)
3,99	3,66	2,43	3,06	3,53	3,65	3,48	1,60	3,92	2,68	3,78	2,93	1,76	7,59	1,45
809,30	818,04	936,10	858,42	916,39	931,15	942,75 (s)	907,98	867,39	902,64	978,06 (s)	1.115,82 (s)	1.019,84 (s)	903,65	962,54
37,49	30,80	38,29	36,14	40,42	43,77	42,42	31,63	36,48	32,26	36,44	36,19	33,52	30,82	29,33
13,89	15,42	21,93	20,67	19,10	13,00	21,93	16,69	11,54	12,18	23,82	18,32	20,20	21,57	17,84
21,41	20,01	17,63	16,10	13,81	29,70	16,04	14,05	18,77	19,16	23,47	11,04	23,00	13,78	16,60
152,51	153,96	191,10 (s)	162,19	165,30	155,20	170,29	181,35	137,84	162,85	182,69	215,50	141,87	169,33	189,34
97,76	102,33	109,30	120,96	122,23	131,14	144,10	119,30	119,68	131,94	148,52	190,46	131,10	114,50	141,13
33,55	33,79	35,18	38,83	37,78	53,83 (s)	38,55	46,83	35,16	38,90	32,32	34,66	67,04	45,37	51,40
13,53	13,02	19,44	17,16	15,29	11,61	12,70	13,24	12,77	14,17	12,44	15,59	16,66	9,75	14,15
3,33	2,54	3,48	5,51	5,37	5,92	5,40	2,76	1,75	3,90	6,55	4,24	2,91	5,64	5,40
30,3	32,7	31,3	34,9	32,4	37,2	37,7	33,9	34,0	34,6	39,7	34,9	38,9	35,2	31,6
56,2	53,0	57,8	57,6	52,0	47,6	56,3	51,4	53,8	52,9	40,8	45,1	51,1	55,3	40,9
18,3	15,9	20,5	17,1	11,9	32 (s)	24,0	21,0	14,9	19,3	22,9	19,5	25,0	22,8	18,5
7,3	8,0	12,0	12,3	10,1	9,5	14,4	6,1	12,5	5,8	6,0	19,4 (s)	4,0	8,9	3,9

## I. DISTRITO CENTRO

Se trata de un distrito muy envejecido en el que la baja tasa de dependencia indica, además, la baja proporción de jóvenes que alberga. Con gran presencia de inmigrantes, crece básicamente a partir de esta población, pues los nacimientos no superan la mortalidad general. El exceso de embarazos en adolescentes (sin duda en relación con la importante cantidad de inmigrantes) y la gran proporción de mayores solos sitúa a este distrito ante un panorama que recomienda atención prioritaria.

Con un nivel de renta similar al medio de la ciudad, la menor superficie media de las viviendas advierte de que, no obstante, existen problemas económicos en una gran parte de la población, además de llamar la atención sobre el nivel de hacinamiento.

Los datos de mortalidad son especialmente mejorables y llaman la atención sobre la necesidad de algunas intervenciones en el distrito. Tiene una de las más discretas Esperanzas de Vida de la ciudad, sobre todo por las malas expectativas de los hombres. Ha crecido este indicador más que el resto si bien partía de una situación muy desventajosa en 1994. El exceso en el riesgo de morir aún adopta peores perspectivas al valorar que, en parte, se debe también a un exceso en la mortalidad de jóvenes. Sin duda ambas caras del mismo fenómeno puedan deberse a la importante mortalidad por SIDA en los hombres, tratándose gran parte de ellos de personas que adquirieron la enfermedad por vía homosexual. Por las principales causas registra más mortalidad que el conjunto de la ciudad, pero el hecho de la mayor mortalidad por enfermedades infecciosas y por cáncer de pulmón en hombres habla también de un nivel de precariedad social y sanitaria importante y una alta concentración de conductas de riesgo. No alcanzan rango de significación estadística los excesos en la proporción de personas con patologías crónicas o con mala salud mental, aunque sí, y claramente, la presencia de discapacitados jóvenes, incrementando con ello los datos sobre la necesidad social en este territorio.

En resumen, es un distrito envejecido, con gran cantidad de inmigrantes y escasa de niños y jóvenes. Con datos muy llamativos de necesidad de atención (es el distrito que más proporción de mayores que viven solos presenta), el exceso de mortalidad general y prematura y el hecho de que gran parte del mismo dependa de causas muy relacionadas con condiciones de vida, estilos de vida y situaciones del entorno, componen un panorama en el que se perfila una necesidad de intervención social y sanitaria prioritaria.



## DISTRITO CENTRO

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	CENTRO
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	183,53
Índice de dependencia (2)	0,46	0,38
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	27,22
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	-0,49
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	29,66
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	36,63
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	27,06
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	39,90
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	12393
% analfabetos y sin estudios	12,01	10,39
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	14,67
Superficie media vivienda (m²)	87,0	78,1
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,900 (12)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	28,1
% fumadores	25 (24,0-25,99)	29,4
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	52,3
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	79,25 (20)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	5,36
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	986,52 (S)
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	48,04
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	25,81
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	22,30
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	189,80 (S)
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	135,58
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	39,55
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	12,72
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	10,76 (S)
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	29,8
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	56,3
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	22,4
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	18,9 (S)
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 2. DISTRITO DE ARGANZUELA

Se trata de un distrito que demográficamente y en los aspectos socioeconómicos comparte muchos parámetros con el conjunto de la ciudad. Menos envejecido que la ciudad, el ritmo de crecimiento poblacional por la llegada de inmigrantes es más intenso que en otros distritos. El porcentaje de mayores que viven solos es, también, de los más altos de la ciudad.

Según los datos, sin observar un envejecimiento mucho mayor, la hipermedicalización de la vida cotidiana parece grande por la importante proporción de personas que consume habitualmente fármacos. El hallazgo de una mayor cantidad de personas con patologías crónicas o con situaciones detectadas de mala salud mental, sin duda se debe relacionar con ello.

Se trata de un distrito con una posición muy buena en mortalidad: con el tercer puesto entre todos en esperanza de vida esa situación resulta congruente con la buena supervivencia que se deriva del hecho de que la mortalidad general es baja, la prematura también y no excede el riesgo de morir por ninguna de las principales causas estudiadas. A pesar de encontrarse situado en una zona urbana de gran intensidad de tráfico la mortalidad por enfermedades respiratorias o cardiovasculares se sitúa en valores discretos.

En resumen, distrito de características sociodemográficas medias en el conjunto de la ciudad, destaca por su buen nivel de salud medido en términos de mortalidad, aunque la importante proporción de personas con problemas crónicos y con situaciones de problemas psíquicos advierte de la necesidad de trabajar en intervenciones dirigidas a estos colectivos.

## DISTRITO DE ARGANZUELA

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	ARGANZUELA
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	136,66
Índice de dependencia (2)	0,46	0,43
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	15,87
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	1,96
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	11,06
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	40,01
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	10,29
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	33,26
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	13179
% analfabetos y sin estudios	12,01	8,09
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	11,28
Superficie media vivienda (m <sup>2</sup> )	87,0	82,3
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,8908 (13)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	30,6
% fumadores	25 (24,0-25,99)	25,6
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	62 (S)
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	82,14 (3)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	3,81
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	833,44
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	31,40
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	11,59
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	15,92
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	153,15
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	95,68
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	35,34
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	15,71
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	2,50
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	35,2
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	65 (S)
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	31,2 (S)
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	13,2
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

### 3. DISTRITO DE RETIRO

Distrito muy envejecido y con escasa presencia de población extranjera. Aunque el discreto crecimiento de la población se hace a costa de la llegada de inmigrantes, estos lo hacen con menor intensidad que en otros distritos. El nivel socioeconómico expresado en el indicador de la renta y en la importante superficie media de las viviendas es, también, muy evidente.

No se detectan importantes proporciones de población con estilos de vida poco saludables de entre los estudiados. El ICSCR es muy notable y aún lo sería más de no haberse registrado una mortalidad infantil erróneamente incrementada en este distrito (consultar en el texto del estudio) por un problema de registro.

La mala e inesperada situación en la esperanza de vida está basada también en los problemas de registro de mortalidad ya conocidos. Sin embargo en el conjunto de la mortalidad, y una vez diluido el problema comentado en el cómputo general de los fallecimientos de adultos, observamos que se trata de un distrito con muy poca mortalidad general y prematura, que mantiene, además, niveles muy discretos en la mortalidad por las causas examinadas. La mortalidad por cáncer de mama es notable en comparación con la registrada en otros distritos, hallazgo esperable en una zona como esta de alto nivel económico, si bien no alcanza este exceso el suficiente margen de significación estadística como para afirmar con rotundidad que esta divergencia no está basada en el puro azar.

El patrón de la morbilidad estudiada nada arroja de interés en este distrito respecto al resto de la ciudad.

En resumen, Retiro es un distrito muy envejecido, con notables niveles de riqueza y desarrollo y, además, con bajos niveles de pobreza. La mortalidad es escasa al igual que la morbilidad estudiada, por lo que se trata de una zona con unas cotas de salud muy importantes, es decir, en el que se cumple la previsión de que a buenas condiciones de vida se corresponde un buen nivel de salud.

## DISTRITO DE RETIRO

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	RETIRO
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	174,05
Índice de dependencia (2)	0,46	0,46
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	8,75
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	-0,76
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	5,67
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	31,68
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	5,22
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	30,67
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	16832
% analfabetos y sin estudios	12,01	5,20
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	10,63
Superficie media vivienda (m²)	87,0	103,2
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,9252 (5)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	31,8
% fumadores	25 (24,0-25,99)	24,2
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	47,6
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	80,47 (15)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	1,67
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	867,04
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	30,83
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	14,67
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	20,49
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	148,51
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	119,56
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	32,16
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	22,07
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	4,02
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	33,7
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	48,5
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	19,9
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	7,1
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

#### 4. DISTRITO DE SALAMANCA

Distrito con un importante nivel de envejecimiento poblacional (el segundo más envejecido), el saldo de crecimiento general es positivo por la llegada de inmigrantes pues desde el punto de vista vegetativo la población del distrito tiende a involucionar.

Los aspectos socioeconómicos son muy destacados, desde la renta media a la superficie de las viviendas, que es muy grande. El grado de sedentarismo en la población es, también, muy alto.

Posee la mejor esperanza de vida de la ciudad, hallazgo que condiciona el buen dato de desarrollo humano registrado, creciendo aquélla a un ritmo más intenso que el resto de la ciudad, si bien se está cerca de alcanzar el máximo biológico que este indicador puede alcanzar en este momento. Los buenos parámetros de mortalidad que anuncia su principal indicador sintético (la esperanza de vida) se confirman en los demás hallazgos en este área: bajo riesgo de morir en general tras haber depurado el efecto confusor de la edad, con baja mortalidad prematura. En todas las causas de muerte aparece con buenos indicadores excepto en cáncer de mama que supera algo la tasa de las mujeres de la ciudad. La mortalidad por SIDA en hombres es casi imperceptible. Por enfermedades cardiovasculares el nivel de mortalidad es el mismo que en el resto de la ciudad.

En los datos de morbilidad destacan los bajos porcentajes de personas con enfermedad crónica diagnosticada y mala salud mental.

En resumen, distrito envejecido, en regresión demográfica tan solo aliviada por la llegada de inmigrantes. Goza de muy buenos parámetros económicos y de desarrollo. El nivel de salud es de los mejores encontrados en la ciudad en la actualidad.

## DISTRITO DE SALAMANCA

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	SALAMANCA
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	203,00
Índice de dependencia (2)	0,46	0,50
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	13,05
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	-1,42
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	12,48
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	33,82
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	6,93
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	32,15
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	17876
% analfabetos y sin estudios	12,01	5,11
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	10,90
Superficie media vivienda (m <sup>2</sup> )	87,0	108,2
ISCSR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,9424 (1)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	46,2 (S)
% fumadores	25 (24,0-25,99)	26,7
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	53,1
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	82,95 (1)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	4,76
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	777,10
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	28,92
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	15,10
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	13,85
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	160,58
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	102,55
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	30,40
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	16,83
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	1,93
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	33,0
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	43,9
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	12,2
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	6,7
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 5. DISTRITO DE CHAMARTÍN

Se trata de un distrito envejecido que, sin embargo presenta un saldo vegetativo positivo y una presencia de población extranjera algo inferior a la de la ciudad en su conjunto. Es el de mayor renta de la ciudad y, en general, presenta indicadores socioeconómicos muy notables.

Nada reseñable como especialmente malo en los estilos de vida seleccionados. Es el segundo distrito en la combinación de indicadores de salud, conocimientos y renta de la ciudad (a pesar de ser el primero por nivel de renta).

Los importantes logros en ICSCR vienen básicamente determinados por su poder de renta, ya que en esperanza de vida tiene un moderado sexto puesto en la ciudad. Sin embargo es justo decir que los indicadores de mortalidad son muy buenos, con menor mortalidad general y prematura que el promedio de los demás. La mortalidad muy dependiente de las condiciones de vida y de conductas de riesgo, como la de causa infecciosa, es escasa, y algo superior a la media la causada por traumatismos.

Los indicadores de morbilidad comparada son también óptimos.

En resumen, un distrito con muy buen nivel de salud como corresponde a una notable situación económica. Los favorables datos en desarrollo provienen más bien de los indicadores económicos que de los de nivel de salud, como demuestra su relativo retraso en esperanza de vida.



## DISTRITO DE CHAMARTÍN

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	CHAMARTÍN
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	152,77
Índice de dependencia (2)	0,46	0,50
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	11,01
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	0,36
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	8,56
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	37,71
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	5,92
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	29,16
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	19678
% analfabetos y sin estudios	12,01	5,02
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	10,30
Superficie media vivienda (m²)	87,0	109,7
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,9406 (2)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	28,0
% fumadores	25 (24,0-25,99)	23,4
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	52,6
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	81,69 (6)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	3,76
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	848,86
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	31,71
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	9,79
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	19,48
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	151,76
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	104,92
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	31,43
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	14,58
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	2,17
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	28,1
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	47,0
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	10,9
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	8,7
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 6. DISTRITO DE TETUÁN

Se trata de un distrito con alto grado de envejecimiento y muy baja natalidad por lo que presenta un saldo vegetativo negativo. Sin embargo la presencia de inmigrantes es muy grande y el ritmo al que siguen llegando también. La tasa de embarazo adolescente es elevada como corresponde a distritos con alta presencia de inmigrantes.

Con buen nivel de renta media (equiparado al de la ciudad) la superficie media de la vivienda es inferior a la de los demás distritos, apuntando así un aspecto de mayor precariedad a la situación económica e informando de la posible presencia de algunos riesgos para la salud relacionados con el mayor nivel de hacinamiento.

La esperanza de vida se sitúa en un buen nivel entre los distritos, en el tercil superior, y los datos de mortalidad son muy coherentes con el promedio de la ciudad: no hay exceso de mortalidad general ni prematura y aunque sin destacar de manera significativa, hallamos un pequeño exceso de la probabilidad de morir por causa infecciosa y por traumatismos.

No apreciamos mayor probabilidad de padecimiento psíquico ni dato de morbilidad crónica especialmente llamativo en comparación con los otros distritos.

En resumen, distrito envejecido, con gran llegada de inmigrantes que condicionan algunas dinámicas de riesgo como el importante embarazo en adolescentes. Sus indicadores económicos y de desarrollo se sitúan en el promedio de la ciudad. La esperanza de vida es buena y los indicadores de salud de mortalidad y morbilidad, son también buenos.

## DISTRITO DE TETUÁN

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	TETUÁN
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	188,15
Índice de dependencia (2)	0,46	0,47
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	19,58
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	-0,56
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	16,98
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	37,83
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	21,93
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	32,84
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	13161
% analfabetos y sin estudios	12,01	12,00
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	11,54
Superficie media vivienda (m <sup>2</sup> )	87,0	78,8
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,885 (14)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	29,3
% fumadores	25 (24,0-25,99)	25,3
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	49,3
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	81,55 (7)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	4,35
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	857,04
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	38,64
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	18,50
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	18,26
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	140,21
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	119,62
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	25,06
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	16,22
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	4,09
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	31,4
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	53,7
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	16,1
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	9,9
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 7. DISTRITO DE CHAMBERÍ

Se trata del distrito más envejecido de la ciudad con un crecimiento vegetativo negativo, ya que la mortalidad supera a la natalidad, datos que se ven aliviados con la llegada de extranjeros. Esta llegada se hace a ritmo más intenso que en el resto de la ciudad.

Con una buena renta per cápita (la cuarta de la ciudad), el nivel educativo es notable, el desempleo bajo y algunos otros aspectos del nivel económico, como la superficie media de la vivienda, considerablemente buenos.

No se aprecian prevalencias de estilos de vida nocivos especialmente altas entre las estudiadas.

Como en otros parámetros comentados compone el grupo de cabeza en la ciudad en esperanza de vida al nacer, y la mortalidad general está por debajo del promedio de los otros distritos. Como corresponde a su nivel socioeconómico presenta bajas tasa de mortalidad por problemas que se relacionan con las condiciones y los estilos de vida (infecciosas, respiratorias) si bien, y en consonancia con aquél, un mayor riesgo de morir por cáncer de mama (éste sin alcanzar el rango de significación estadística).

Los indicadores de morbilidad estudiados son también buenos aunque la proporción de personas que padecen algún trastorno crónico es mayor que en el resto de la ciudad.

En resumen, se trata de un distrito con muy notables indicadores del aspecto socioeconómico, con una tendencia a la involución demográfica aliviada por la importante llegada de inmigrantes, y que presenta unos muy buenos indicadores de salud.

## DISTRITO DE CHAMBERÍ

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	CHAMBERÍ
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	223,48
Índice de dependencia (2)	0,46	0,50
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	13,96
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	-3,46
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	14,58
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	30,96
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	7,94
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	32,70
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	17047
% analfabetos y sin estudios	12,01	5,82
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	10,73
Superficie media vivienda (m²)	87,0	109,5
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,933 (3)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	24,7
% fumadores	25 (24,0-25,99)	22,9
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	54,0
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	81,78 (4)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	3,99
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	809,30
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	37,49
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	13,89
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	21,41
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	152,51
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	97,76
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	33,55
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	15,53
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	3,33
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	30,3
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	56,2
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	18,3
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	7,3
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 8. DISTRITO DE FUENCARRAL-EL PARDO

Es un distrito menos envejecido que el resto de la ciudad, con poca presencia de inmigrantes y un crecimiento migratorio negativo, siendo el vegetativo discretamente positivo: pierde población en el cómputo global a pesar de que son más los que nacen que los que mueren. La tasa de embarazo adolescente es baja al igual que la proporción de mayores que viven solos.

Muestra un buen indicador de renta (mejor que el medio de la ciudad), siendo la superficie de la vivienda notablemente superior.

La proporción de personas con estilos de vida nocivos se sitúa en un valor discreto cercano al promedio de la ciudad, si bien la prevalencia de fumadores y el nivel de medicalización de la vida es más bajo que en aquélla.

Con una excelente esperanza de vida, esta notable ventaja no se traduce en un mejor nivel de ICSCR porque el nivel de renta no es tan bueno. La mortalidad general y la precoz son más bajas que en la ciudad. El riesgo de morir por un problema infeccioso es más bajo y el de que ocurra por un problema externo es algo mayor (ambos sin llegar a la significación estadística)

Los indicadores de morbilidad estudiados se mantienen en los niveles medios encontrados en la ciudad.

En resumen, un distrito con un muy buen nivel de salud y una riqueza media, expresándose por ello un desarrollo importante y mejor de lo esperable por las condiciones de riqueza. Es de destacar la escasa presencia de inmigrantes y el proceso de crecimiento negativo de la población por la preponderancia de la emigración sobre la inmigración que se registra.

## DISTRITO DE FUENCARRAL-EL PARDO

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	FUENCARRAL - EL PARDO
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	121,17
Índice de dependencia (2)	0,46	0,41
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	8,43
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	1,37
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	-4,03
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	33,80
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	6,27
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	25,26
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	14792
% analfabetos y sin estudios	12,01	9,08
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	10,87
Superficie media vivienda (m²)	87,0	103,4
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,9198 (6)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	34,7
% fumadores	25 (24,0-25,99)	21,9
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	50,4
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	82,5 (2)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	3,66
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	818,04
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	30,80
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	15,42
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	20,01
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	153,96
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	102,33
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	33,79
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	13,02
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	2,54
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	32,7
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	53,0
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	15,9
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	8,0
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 9. DISTRITO DE MONCLOA-ARAVACA

Es un distrito con menor índice de envejecimiento que el promedio de la ciudad y menor presencia de población inmigrante.

Con una de las mejores rentas de la ciudad otros aspectos económicos también son muy notables, como la superficie de la vivienda. El grado de medicalización de la vida diaria es, asimismo, elevado.

Es un distrito con buen Índice combinado de salud, conocimiento y renta. Los indicadores de salud definidos por la esperanza de vida no son tan buenos como el ICSCR por lo que la riqueza juega un papel fundamental en el avance del distrito en estos términos.

El distrito, por lo tanto, presenta algunos problemas de salud tal y como muestran los indicadores de mortalidad: el riesgo de morir por todas las causas y por causa infecciosa es mayor que en el conjunto de la ciudad aunque este exceso no supere los límites de la significación estadística. Sí lo superan las tasas de mortalidad por enfermedad cardiovascular. Ambos aspectos merecerían un análisis especial si bien el primero pudiera deberse a la situación específica de algún barrio. La mortalidad en jóvenes también aparece como mayor que en la ciudad. La esperanza de vida crece a ritmo más lento que otros distritos hallándose por ello un margen importante para mejorar las condiciones de salud. La mortalidad por cáncer de mama también es alta. La de SIDA en hombres, en cambio, es baja.

Es moderadamente mayor la proporción de personas con una enfermedad crónica mientras que la frecuencia de mala salud mental se sitúa en los niveles medios de la ciudad.

En resumen, se trata de un distrito con buenas condiciones económicas que no tienen una traducción tan clara en buenos indicadores de salud como ocurre en otros distritos, medidos, estos, a través de la situación de la mortalidad. Se trata por tanto de un distrito que merece un seguimiento de sus indicadores de salud en el tiempo y un análisis de grupos de población en condiciones de mayor vulnerabilidad o de la situación de sus barrios.



## DISTRITO DE MONCLOA-ARAVACA

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	MONCLOA - ARAVACA
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	134,01
Índice de dependencia (2)	0,46	0,46
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	11,49
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	1,82
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	11,86
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	44,28
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	9,15
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	27,49
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	17439
% analfabetos y sin estudios	12,01	6,90
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	10,43
Superficie media vivienda (m²)	87,0	112,5
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,9265 (4)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	25,9
% fumadores	25 (24,0-25,99)	26,8
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	57,4
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	80,43 (7)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	2,43
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	936,10
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	38,29
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	21,93
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	17,63
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	191,10 (S)
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	109,30
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	35,18
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	19,44
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	3,48
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	31,3
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	57,8
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	20,5
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	12,0
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 10. DISTRITO DE LATINA

Se trata de un distrito más envejecido que el conjunto de la ciudad, con una proporción de inmigrantes similar aunque con un aflujo reciente más enlentecido.

Los indicadores económicos se sitúan por debajo de los de la ciudad, si bien la tasa de desempleo se sitúa en la media. En cuanto a estilos de vida, la proporción de personas fumadoras y sedentarias es menor que en el resto de la ciudad.

La esperanza de vida es buena, situándose en el tercio superior de la tabla, algo mejor que la de todos los distritos conjuntamente. En el análisis de la mortalidad algún dato resulta llamativo: es el caso del exceso de mortalidad por enfermedades infecciosas, sin duda basado en el exceso de mortalidad por SIDA en hombres que el distrito registra, no siendo las diferencias estadísticamente significativas. Exceptuando estos datos el riesgo de morir globalmente no es superior ni lo es la mortalidad prematura de manera clara. La mortalidad por cáncer de mama es mayor que en la ciudad.

La presencia de personas que padecen una enfermedad crónica también es mayor que en la ciudad.

En resumen, se trata de un distrito con tendencia al envejecimiento y con indicadores económicos por debajo de la media de los demás. Sin embargo sus indicadores de salud son buenos, como la esperanza de vida, por lo que mejora en desarrollo sobre lo esperado por su renta. También es cierto que la mortalidad registrada por SIDA sitúa ese aspecto como el que merece más atención de todos los que se relacionan con la salud entre los que han sido estudiados.

## DISTRITO DE LATINA

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	LATINA
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	179,69
Índice de dependencia (2)	0,46	0,45
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	12,98
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	0,68
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	2,92
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	34,12
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	11,87
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	29,47
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	10518
% analfabetos y sin estudios	12,01	12,82
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	12,89
Superficie media vivienda (m <sup>2</sup> )	87,0	76,4
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,9032 (10)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	24,6
% fumadores	25 (24,0-25,99)	22,9
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	55,8
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	81,74
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	3,06
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	858,42
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	36,14
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	20,67
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	16,10
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	162,19
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	120,96
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	38,83
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	17,16
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	5,51
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	34,9
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	57,6
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	17,1
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	12,3
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## II. DISTRITO DE CARABANCHEL

Distrito envejecido, con una presencia muy importante de personas extranjeras que siguen llegando a ritmo intenso. Sin duda estos datos se correlacionan con la mayor tasa de embarazo en adolescentes que se registra, aunque la fecundidad global esté en el promedio de la ciudad. El crecimiento vegetativo, no obstante, es positivo.

La renta per cápita es más baja que la del conjunto de la ciudad, y la superficie media de la vivienda también. Se trata además de un distrito con algunas deficiencias educativas entre su población de manera diferencial respecto al resto.

En los estilos de vida analizados no se registra nada negativo destacable, y se debe señalar que el porcentaje de población sedentaria es bajo.

Está por detrás en esperanza de vida del promedio de la ciudad, encontrándose que el dato de mortalidad más relevante es el exceso de la misma que se observa en hombres a causa del SIDA. El riesgo de morir es mayor que en la ciudad y también mayor la mortalidad precoz. En todas las demás causas de muerte analizadas como cáncer de pulmón, enfermedad cardiovascular, enfermedades respiratorias, cáncer de mama, etc., se registra mayor mortalidad que en el resto de los distritos conjuntamente, si bien las diferencias no alcanzan el rango de significación estadística.

La proporción de personas con mala salud mental es notablemente más baja que en la ciudad, así como la de personas con exceso de peso.

Se trata en resumen, de un distrito con gran proporción de inmigrantes y déficits socioeconómicos y problemas en el nivel de salud, muy acentuado por la presencia de una llamativa mortalidad relativa a causa del SIDA.

## DISTRITO DE CARABANCHEL

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	CARABANCHEL
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	167,05
Índice de dependencia (2)	0,46	0,47
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	17,34
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	1,49
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	12,24
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	39,23
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	18,60
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	30,56
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	9664
% analfabetos y sin estudios	12,01	15,52
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	13,47
Superficie media vivienda (m <sup>2</sup> )	87,0	73,2
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,8791 (16)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	24,2
% fumadores	25 (24,0-25,99)	24,1
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	57,2
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	80,71 (13)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	3,53
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	916,39
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	40,42
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	19,10
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	13,81
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	165,30
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	122,23
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	37,78
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	15,29
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	5,37
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	32,4
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	52,0
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	11,9
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	10,1
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 12. DISTRITO DE USERA

Es un distrito con un envejecimiento en el promedio de la ciudad y una proporción de dependientes algo mayor, seguramente por la cantidad de población joven. El crecimiento vegetativo es positivo aunque mucho mayor el derivado del saldo migratorio neto. Es por tanto un distrito con una proporción de extranjeros alta, al que siguen llegando a un ritmo importante.

Posee uno de los indicadores de renta más bajos de la ciudad, y una gran proporción de personas con carencias educativas y en situación de desempleo.

Las carencias comentadas parecen traducirse en problemas de maneras de vivir, como indica la alta tasa de personas sedentarias. La proporción de personas que consumen medicamentos es también elevada señalando un exceso de medicalización de la vida que no se corresponde con un exceso de población mayor.

Con uno de los más bajos indicadores de esperanza de vida de la ciudad, diremos que el nivel de salud del distrito debe mejorar. La mortalidad prematura es de las mayores de la ciudad, destacando un exceso significativo en el riesgo de morir por cáncer de pulmón en hombres. Como en todos los distritos con más baja esperanza de vida relativa y exceso de mortalidad, la supervivencia de los hombres es la más afectada. Hay un mayor riesgo de morir por enfermedades respiratorias y por traumatismos en hombres, sin ser las diferencias estadísticamente significativas.

Además, la presencia de un exceso en la frecuencia de población con mala salud mental también es significativo. Se aprecia así mismo mayor cantidad de personas con sobrepeso, en relación sin duda con el exceso de sedentarios encontrado.

Es un distrito con un importante retraso respecto a la ciudad en las condiciones de vida, bien perfilado en sus indicadores socioeconómicos. Los indicadores de salud también están retrasados, especialmente en los hombres que tienen una sobre-mortalidad general y precoz llamativa.

## DISTRITO DE USERA

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	USERA
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	148,29
Índice de dependencia (2)	0,46	0,50
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	16,29
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	3,88
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	15,43
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	45,75
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	21,00
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	30,18
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	8577
% analfabetos y sin estudios	12,01	20,57
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	15,51
Superficie media vivienda (m²)	87,0	76,7
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,8796 (15)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	50,7 (S)
% fumadores	25 (24,0-25,99)	21,5
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	58,9
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	80,04 (19)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	3,64
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	391,15
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	43,77
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	13,00
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	29,70
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	155,20
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	131,14
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	53,83 (S)
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	11,61
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	4,92
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	37,2
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	47,6
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	32 (S)
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	9,5
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

### 13. DISTRITO DE PUENTE DE VALLECAS

Distrito joven, con una cantidad de extranjeros en el promedio de la ciudad y una tasa de embarazo adolescente elevada.

Es el distrito con el peor indicador de renta de la ciudad, y presenta otros indicadores socioeconómicos (tasa de paro, carencias educativas), también precarios.

La proporción de personas que toman medicamentos o que llevan una vida sedentaria es significativamente alta.

La esperanza de vida también está en el grupo de las más atrasadas, existiendo una situación correspondiente muy llamativa de exceso significativo en el riesgo de morir y en la mortalidad prematura. El exceso de morir por causa infecciosa tiene su explicación, al menos en parte, por el exceso de mortalidad por SIDA en hombres. La mortalidad por enfermedades respiratorias también es llamativa como se verifica en otros distritos de esta zona de la ciudad.

A pesar de una mayor prevalencia de sobrepeso, de personas con padecimientos crónicos en general, discapacitados y personas con probable trastorno psíquico, ninguna de estas diferencias alcanza el rango de significación estadística. A pesar de esto el panorama de la morbilidad estudiada es también significativa.

En resumen, se trata de un distrito con deficiencias sociales y económicas relativas que se traducen muy claramente en su nivel de salud, que medido tanto por la mortalidad como por la morbilidad resulta mejorable, por lo que requeriría atención socio-sanitaria prioritaria.



## DISTRITO DE PUENTE DE VALLECAS

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	PUENTE DE VALLECAS
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	129,74
Índice de dependencia (2)	0,46	0,49
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	13,23
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	2,44
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	4,74
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	40,33
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	19,86
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	31,64
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	8203
% analfabetos y sin estudios	12,01	21,76
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	15,22
Superficie media vivienda (m <sup>2</sup> )	87,0	70,6
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,865 (18)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	52,4 (S)
% fumadores	25 (24,0-25,99)	26,3
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	61,3 (S)
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	80,29 (18)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	3,48
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	942,75 (S)
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	42,42
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	21,93
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	16,04
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	170,29
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	144,10
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	38,55
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	12,70
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	5,40
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	37,7
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	56,3
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	24,0
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	14,4
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 14. DISTRITO DE MORATALAZ

Es un distrito con un nivel de envejecimiento similar al conjunto de la ciudad, en el que llama la atención la escasa proporción de población inmigrante. Este aspecto es tan importante que el saldo migratorio total es negativo, hallándose este fenómeno tan sólo en otro distrito con muy poca presencia de inmigración, Fuencarral-El Pardo. Moratalaz es el que menor proporción de inmigrantes presenta en la ciudad.

Los indicadores económicos se sitúan en la media de los registrados en la ciudad, siendo la superficie media de la vivienda algo inferior al de los otros distritos en conjunto. Destaca una gran cantidad de personas sedentarias, excediendo esta proporción de manera significativa la media de la ciudad. La frecuencia de fumadores es moderadamente mayor.

Moratalaz muestra una esperanza de vida algo mejor que la del promedio, aunque la mejora encontrada en este indicador en el período observado es más discreta que la del conjunto de los demás. El riesgo absoluto de morir es algo mayor que la media y la precocidad del fenómeno fatal es algo menor. En general, en las causas estudiadas Moratalaz presenta mejores indicadores que la ciudad, excepto en el de cáncer de pulmón en hombres. Este dato pudiera estar en relación con la mayor proporción de fumadores encontrada, aunque el hecho de que el distrito se localice en la zona geográfica de la ciudad que registra más mortalidad por esta causa también hace pensar en otros motivos. Indicadores que se relacionan bien con las condiciones de vida y las conductas de riesgo, como la mortalidad por causa infecciosa, resultan algo mejores que los de la ciudad. En la morbilidad llama la atención una menor proporción de discapacitados jóvenes y un discreto exceso de la frecuencia de personas con mala salud mental, aunque no alcanza rango de significación estadística.

En resumen, Moratalaz es un distrito con una composición demográfica y unos indicadores económicos muy en la media de la ciudad, a excepción de la presencia de inmigrantes que es notoriamente más baja. Presenta en general buenos indicadores de salud a excepción de un exceso del riesgo de morir por cáncer de pulmón en los hombres. A pesar de la mayor frecuencia de fumadores hallada en el distrito no se puede descartar en la génesis de este problema otros factores que pueden afectar también a distritos limítrofes.

## DISTRITO DE MORATALAZ

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	MORATALAZ
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	148,72
Índice de dependencia (2)	0,46	0,49
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	7,63
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	1,99
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	-2,10
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	36,10
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	11,25
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	28,84
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	11723
% analfabetos y sin estudios	12,01	12,17
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	11,86
Superficie media vivienda (m²)	87,0	84,1
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,9081 (9)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	42,8 (S)
% fumadores	25 (24,0-25,99)	27,1
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	55,9
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	81,4 (9)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	1,60
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	907,98
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	31,63
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	16,69
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	14,05
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	181,35
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	119,30
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	46,83
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	13,24
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	2,76
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	33,9
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	51,4
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	21,0
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	6,1
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 15. DISTRITO DE CIUDAD LINEAL

Se trata de un distrito algo más envejecido que la media de la ciudad, con una presencia de extranjeros similar al resto de los distritos, si bien el ritmo de crecimiento de esta población es más lento que el registrado en los demás. Sus indicadores económicos no revelan situaciones muy diferentes a las de la ciudad.

Llama la atención la importante proporción de personas que consumen fármacos de manera habitual, significativamente mayor que lo que es normal en la ciudad, que es muy alta.

Presenta un buen indicador de ICSCR, por encima del de la ciudad, muy acorde con su posición en esperanza de vida que es discretamente mejor que la del promedio.

La mortalidad general es algo menor que la de la ciudad, aunque la prematura es algo mayor. En general no se observan diferencias importantes en la tasa de mortalidad para las causas estudiadas, por lo que el nivel de salud observado desde esta óptica es común al del conjunto de la ciudad. Existe un dato, en este área, muy favorable y reseñable: la mortalidad por causas infecciosas y por SIDA en hombres es especialmente baja.

En la morbilidad los parámetros se sitúan en el promedio, destacando el dato favorable de la relativamente baja prevalencia de personas con mala salud mental según el cuestionario GHQ-12.

En resumen, se trata de un distrito con unos indicadores sociales, económicos y demográficos muy cerca del promedio de la ciudad. Destaca, en el nivel de salud, un favorable dato de relativa baja prevalencia de mala salud mental, aunque la medicalización de la vida diaria, en una población que no está más envejecida que la del resto de la ciudad, es alta.

## DISTRITO DE CIUDAD LINEAL

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	CIUDAD LINEAL
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	158,62
Índice de dependencia (2)	0,46	0,49
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	14,76
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	1,47
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	4,27
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	39,20
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	14,53
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	30,88
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	13090
% analfabetos y sin estudios	12,01	11,19
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	11,93
Superficie media vivienda (m <sup>2</sup> )	87,0	85,4
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,9153 (8)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	20,2
% fumadores	25 (24,0-25,99)	25,9
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	60,9 (S)
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	81,43 (8)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	3,92
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	867,39
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	36,48
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	11,54
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	18,77
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	137,84
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	119,68
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	35,13
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	12,77
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	1,75
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	34,0
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	53,8
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	14,9
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	12,5
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 16. DISTRITO DE HORTALEZA

Se trata de un distrito menos envejecido que el conjunto de la ciudad, con menor proporción de extranjeros y en el que el crecimiento vegetativo es muy parecido al migratorio. La fecundidad general no es muy alta y la de adolescentes es especialmente baja.

En general se observan unos datos económicos muy parecidos al conjunto de la ciudad si bien algo mejores en algunas áreas, como el nivel de estudios, el paro laboral y la superficie media de la vivienda.

Se encuentra en buena situación relativa en desarrollo dentro de la ciudad, en el tercil superior, situándose mejor en el cómputo de la ciudad en ICSCR que en esperanza de vida. Esto se da, sin duda, como resultado de sus mejores datos económicos y educativos.

Los indicadores de mortalidad son, en general, buenos y muy ajustados a los promedios de la ciudad. La mortalidad prematura y la de causa infecciosa son mejores que las de la ciudad, si bien existe un exceso significativo en la mortalidad por causa respiratoria, dato que resalta sobre los demás y que, como se ha dicho, es común en los distritos situados en esa zona de la ciudad.

Los datos de morbilidad son, también, anodinos en comparación con los del conjunto de los demás distritos, debiendo destacarse, en todo caso, la menor proporción de discapacitados menores de 65 años.

Se trata de un distrito, en resumen, que presenta en general parámetros muy ajustados a los medios de la ciudad, algo mejores en los aspectos socioeconómicos y educativos y con menor presencia de extranjeros. El nivel de salud es bueno, aunque ensombrecido por un exceso de mortalidad por causas respiratorias que merece ser estudiado más en profundidad.

## DISTRITO DE HORTALEZA

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	HORTALEZA
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	105,15
Índice de dependencia (2)	0,46	0,41
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	8,84
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	3,51
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	4,69
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	38,08
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	6,49
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	26,00
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	13654
% analfabetos y sin estudios	12,01	9,87
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	11,27
Superficie media vivienda (m²)	87,0	89,7
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,9165 (7)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	35,6
% fumadores	25 (24,0-25,99)	23,8
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	54,7
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	81,21 (11)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	2,68
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	906,64
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	32,26
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	12,18
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	19,16
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	162,85
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	131,94
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	38,90
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	14,17
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	3,90
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	34,6
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	52,9
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	19,3
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	5,8
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 17. DISTRITO DE VILLAVERDE

Se trata de un distrito con bajo nivel de envejecimiento aunque similar nivel de dependencia demográfica a costa, sobre todo, de niños y jóvenes, con una proporción de inmigrantes algo superior al conjunto de la ciudad y con un intenso crecimiento vegetativo. Tanto es así que es uno de los pocos distritos de la ciudad que en la actualidad crece más a costa de los nacimientos que de la llegada de extranjeros, si bien gran parte de aquéllos sean fruto de la importante presencia de mujeres extranjeras. Como se esperaba la tasa global de fecundidad es alta y la de embarazo adolescente también (en relación con la mayor presencia de mujeres extranjeras ya comentada).

Los indicadores socioeconómicos son especialmente desfavorables en cualquiera de las dimensiones que se analicen, incluida la educativa.

En algunos aspectos de los hábitos y costumbres se aprecian problemas en relación con la salud, como por ejemplo la importantísima presencia de sedentarios en el distrito (casi el doble que en la ciudad), dato que sin duda se relaciona con la mayor cantidad de personas con sobrepeso que registra. La mayor frecuencia de fumadores, unido a los datos de sedentarismo, alerta sobre la posible conjunción excesiva de factores de riesgo cardiovascular. Este dato se apoya en la alta mortalidad por estas causas que hemos encontrado en el distrito.

La situación media-baja que entre los distritos ocupa Villaverde en esperanza de vida nos hace pensar que el mayor retraso en desarrollo (ICSCR) que aquí hemos encontrado se fundamenta más en los malos datos educativos y económicos que en los de salud.

Incrementa su esperanza de vida a un ritmo algo mayor que el conjunto de la ciudad si bien su situación sigue retrasada. Se trata, además, de uno de los distritos con mayor riesgo general de morir por todas las causas y edades. Este exceso, analizando las causas estudiadas, depende mucho de la mayor mortalidad por causa infecciosa y este, a su vez, y en gran medida, del mayor riesgo de morir por SIDA entre los hombres, sin ser las diferencias estadísticamente significativas. Otro exceso en mortalidad detectado, el de causa respiratoria, es común en la zona geográfica de la ciudad en la que se sitúa el distrito, donde este hallazgo es más frecuente.

Llama la atención, en el estudio de la morbilidad y añadido a los datos ponderales ya expresados, que en este distrito la proporción de personas con mala salud mental es más alta y la presencia de discapacitados jóvenes y adultos más baja.

En resumen, se trata de un distrito con una estructura de población poco envejecida y con importantes niveles de fecundidad, es decir, con expectativas de seguir rejuveneciendo. Los indicadores económicos y sociales dibujan un distrito con importantes áreas de atención. Se debe señalar que el nivel de salud, que muestra deficiencias, no es tan desfavorable como el que cabría esperar por los aspectos socioeconómicos antes reseñados. La atención a los problemas de salud detectados (enfermedades respiratorias, SIDA, sobrepeso) y a los estilos de vida perjudiciales (sedentarismo, tabaquismo) definen un distrito con necesidades de intervención socio-sanitaria preferente.



## DISTRITO DE VILLAVERDE

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	VILLAVERDE
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	118,72
Índice de dependencia (2)	0,46	0,46
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	15,51
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	5,80
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	4,10
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	45,29
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	20,98
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	29,73
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	8674
% analfabetos y sin estudios	12,01	19,99
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	14,29
Superficie media vivienda (m <sup>2</sup> )	87,0	71,9
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,8627 (19)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	63,4 (S)
% fumadores	25 (24,0-25,99)	27,2
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	51,1
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	80,67 (14)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	3,78
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	978,06 (S)
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	36,44
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	23,82
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	23,47
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	182,69
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	148,52
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	32,32
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	12,44
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	6,55
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	39,7
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	40,8
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	22,9
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	6,0
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 18. DISTRITO DE VILLA DE VALLECAS

Se trata de un distrito pequeño en cuanto a proporción de población respecto al conjunto de la ciudad. Tiene un muy bajo nivel de envejecimiento, un crecimiento vegetativo mayor que el migratorio y unos niveles de fecundidad muy en la media de la ciudad. La presencia general de inmigrantes es inferior a la de Madrid.

Los indicadores socioeconómicos son desfavorables, soportando además mayores niveles de desempleo que la ciudad. El nivel educativo también parece peor.

Llama la atención la importante cantidad de población sedentaria, lo que se relaciona sin duda con la mayor mortalidad por causas cardiovasculares que hemos encontrado.

El desfavorable indicador ICSCR que presenta se ha visto muy afectado por la esperanza de vida del distrito que es la más baja de la ciudad, ya que los indicadores económicos no resultan de los peores.

La mortalidad general también es la más desfavorable de la ciudad mientras que la mortalidad prematura es sólo algo mayor. La escasa cantidad de población de este distrito y, por ello, el relativamente escaso número de personas afectadas por la mortalidad al año, determina que a pesar de la mayor mortalidad detectada para algunas causas, los datos en muchos casos no alcancen el mínimo margen estadístico que señala el límite del azar en los hallazgos. Destaca también el exceso de mortalidad por enfermedades respiratorias.

Resulta así mismo muy importante comentar la mayor proporción de discapacitados entre la población joven y adulta que en este distrito se registra.

Se trata, en resumen, de un distrito donde el volumen poblacional no permite extraer conclusiones demasiado consistentes en algunos fenómenos estudiados que son, por suerte, escasos, como el de la mortalidad. Es, no obstante, un distrito poco envejecido y con poca presencia de inmigrantes. Los datos socioeconómicos son desfavorables siéndolo también los que recogen la mortalidad general (tasa de mortalidad por todas las causas y esperanza de vida). La importante cantidad de sedentarios, muy probablemente relacionado con una mayor mortalidad por causa cardiovascular y el exceso de mortalidad por causas respiratoria sitúan con nitidez áreas preferentes de intervención socio-sanitaria en un distrito que, por todos los aspectos estudiados, requiere atención prioritaria.

## DISTRITO DE VILLA DE VALLECAS

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	VILLA DE VALLECAS
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	78,95
Índice de dependencia (2)	0,46	0,40
% de población extranjera 1-I-2005	13,57	10,59
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	4,89
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	4,53
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	39,89
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	9,29
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	29,66
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	9854
% analfabetos y sin estudios	12,01	14,70
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	14,09
Superficie media vivienda (m <sup>2</sup> )	87,0	79,6
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,8541 (21)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	55,7 (S)
% fumadores	25 (24,0-25,99)	23,9
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	51,1
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	79,06 (21)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	2,93
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	1115,82 (S)
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	36,19
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	18,32
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	11,04
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	215,50
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	190,46
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	34,66
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	15,59
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	4,24
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	34,9
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	45,1
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	19,5
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	19,4 (S)
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 19. DISTRITO DE VICÁLVARO

Este distrito municipal es el menos envejecido de Madrid, con un crecimiento poblacional, casi del doble, respecto al conjunto del municipio. A diferencia de lo sucedido en la ciudad, Vicálvaro creció aproximadamente en la misma proporción por el saldo migratorio y por el saldo vegetativo. Es importante resaltar que se trata de uno de los distritos con mayor tasa de embarazo en mujeres adolescentes.

Destaca por presentar un bajo nivel de renta y un elevado porcentaje de personas sin estudios. Todo esto se refleja en un pobre resultado en la combinación de indicadores de salud, conocimiento y renta, ocupando el penúltimo puesto respecto al resto de distritos.

La mortalidad general en Vicálvaro es la segunda más alta de la ciudad de Madrid, después de la de Villa de Vallecas. Las principales causas fueron las enfermedades respiratorias e infecciosas, en ambos sexos, y las causas externas y cáncer de pulmón, en hombres. Es importante destacar que la mortalidad por causas cardiovasculares, en mujeres, fue inferior significativamente, a la del conjunto de la ciudad. La prevalencia de fumadores en este distrito es mayor que en el municipio.

En cuanto a las causas de morbilidad, existe una mayor proporción de personas con sobrepeso y trastornos psíquicos que en el resto del municipio. Por el contrario, el porcentaje de ciudadanos diagnosticados de enfermedad crónica es inferior a la del conjunto de la ciudad, en consonancia con el menor número de personas que consumen habitualmente medicamentos.

En resumen, Vicálvaro es un distrito poco envejecido, con un crecimiento positivo por el efecto de la inmigración y los nacimientos y con unos indicadores de riqueza y de desarrollo humano entre los menos favorables de la ciudad. Llama la atención el exceso de embarazos en mujeres adolescentes, por lo que se plantea una necesidad de actuación en planificación familiar. Es destacable la elevada mortalidad general de sus habitantes respecto a la del conjunto de la ciudad, resaltando el exceso de la misma por traumatismos y cáncer de pulmón, dos causas potencial y parcialmente evitables. Por el contrario, no destaca una excesiva morbilidad de sus ciudadanos, excepto en el porcentaje de personas con mala salud mental, que advierte de la necesidad de intervenir en esta población.

## DISTRITO DE VICÁLVARO

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	VICÁLVARO
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	72,04
Índice de dependencia (2)	0,46	0,41
% de población extranjera 1-I-2005	13,57	10,31
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	10,01
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	9,71
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	58,31
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	23,12
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	27,77
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	9223
% analfabetos y sin estudios	12,01	17,16
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	12,47
Superficie media vivienda (m²)	87,0	76,8
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,8561 (20)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	42,3 (S)
% fumadores	25 (24,0-25,99)	27,1
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	49,4
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	80,32 (17)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	1,76
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	1019,84 (S)
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	33,52
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	20,20
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	23,00
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	141,87
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	131,10
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	67,04
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	16,66
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	2,91
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	38,9
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	51,1
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	25,0
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	4,0
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 20. DISTRITO DE SAN BLAS

El distrito de San Blas destaca por ser una unidad territorial dentro de la Ciudad de Madrid con un índice de envejecimiento bajo. A diferencia de lo que ocurre en otros distritos, el crecimiento migratorio es inferior al del conjunto de la ciudad. La proporción de extranjeros es baja y la tasa de fecundidad general es mucho mayor que la de la ciudad, siendo la de adolescentes menor.

Presenta un nivel socioeconómico más modesto que el resto de distritos, fundamentalmente a expensas de un bajo nivel de renta per cápita y un elevado número de personas sin estudios o analfabetos. Esto se ve reflejado en el puesto desfavorable que ocupa, cuando analizamos el ICSCR (en el tercil inferior).

Es destacable el importante incremento en la esperanza de vida de los ciudadanos de San Blas, durante los últimos años. Esto es aún más relevante, ya que este crecimiento ha sido muy superior al del resto de los distritos de la ciudad. Por otra parte, la tasa de mortalidad es ligeramente superior a la del conjunto de la ciudad, aunque si analizamos sus causas observamos que, sin ser significativa, existe una mayor mortalidad por SIDA y cáncer de pulmón en hombres. La mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres, respecto a la del conjunto de la ciudad, es mayor. Por el contrario, la mortalidad por causas externas es inferior en este distrito.

En cuanto a la proporción de personas con enfermedad crónica diagnosticada, San Blas no muestra valores muy dispares respecto a la Ciudad de Madrid. Destacamos un mayor porcentaje de personas con sobrepeso, probablemente en relación con un elevado nivel de sedentarismo, y menor número de discapacitados con edades inferiores a 65 años. En cuanto a los problemas de salud mental, existe mayor porcentaje de personas con riesgo de padecer trastornos psíquicos, respecto al conjunto de la ciudad.

En resumen, San Blas es un distrito menos envejecido, con bajo nivel socioeconómico y con un ligero exceso de mortalidad sobre la del conjunto de la ciudad. No obstante, es destacable el importante incremento en la esperanza de vida durante los últimos años, siendo el distrito que más ha mejorado en este indicador. El hecho de que exista un mayor porcentaje de ciudadanos con problemas relacionados con estilos de vida, respecto al conjunto de la ciudad, supone una oportunidad de mejora para sus ciudadanos si se implantaran determinadas intervenciones socio-sanitarias de manera prioritaria.

## DISTRITO DE SAN BLAS

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	SAN BLAS
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	129,80
Índice de dependencia (2)	0,46	0,50
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	9,49
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	4,88
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	4,49
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	50,66
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	9,66
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	29,48
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	9980
% analfabetos y sin estudios	12,01	16,36
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	13,52
Superficie media vivienda (m <sup>2</sup> )	87,0	84,9
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,8786 (17)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	42,5 (S)
% fumadores	25 (24,0-25,99)	24,6
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	55,2
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	81,36 (10)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	7,59
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	903,65
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	30,82
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	21,57
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	13,78
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	169,33
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	114,50
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	45,37
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	9,75
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	5,64
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	35,2
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	55,3
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	22,8
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	8,9
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		

## 21. DISTRITO DE BARAJAS

Es un distrito con una escasa proporción de población respecto al conjunto de la ciudad. Barajas destaca por ser uno de los distritos con menor índice de envejecimiento de la Ciudad de Madrid, y por mostrar un crecimiento poblacional positivo a expensas, fundamentalmente, de un elevado número de nacimientos. Es importante destacar que su crecimiento migratorio fue escaso, tomando como referencia otros distritos de la ciudad.

El nivel socioeconómico de los ciudadanos de esta unidad territorial es bastante bueno, presentando un elevado nivel de renta per cápita y un bajo porcentaje de personas sin estudios o analfabetas. En ICSCR ocupa una posición media dentro de la ciudad.

En cuanto a la mortalidad, esta es notoriamente superior a la de la ciudad. Si analizamos sus causas, observamos que existe mayor mortalidad por enfermedades respiratorias en ambos sexos, por cáncer de pulmón en hombres, por SIDA en hombres (ninguna de ellas de manera significativa) y por enfermedades cardiovasculares en mujeres. Es destacable el mayor porcentaje de personas fumadoras y sedentarias, respecto al conjunto del municipio.

Este distrito es uno de los que presentan un menor número de personas con enfermedades crónicas diagnosticadas y un bajo consumo habitual de medicamentos. Respecto a la salud mental, el porcentaje de personas con problemas fue inferior al de la ciudad.

En resumen, Barajas destaca por ser un distrito joven, con un elevado número de nacimientos y notable nivel de riqueza. Presenta bajo índice de morbilidad, pero mayor mortalidad que el resto de la ciudad, principalmente por cáncer de pulmón, enfermedades respiratorias y SIDA, así como por causas cardiovasculares. De tal manera, estas causas serían las prioritarias de actuación definiendo líneas estratégicas que incidan en la reducción de los estilos de vida relacionados con su aparición.



## DISTRITO DE BARAJAS

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE SALUD Y FACTORES CONDICIONANTES POR DISTRITOS MUNICIPALES. ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID 2006		
INDICADOR / DISTRITO	CIUDAD DE MADRID	BARAJAS
<b>DEMOGRÁFICOS</b>		
Índice de envejecimiento (1)	147,70	72,55
Índice de dependencia (2)	0,46	0,33
% de población extranjera 1-1-2005	13,57	9,43
Tasa de crecimiento vegetativo 2004	1,72	9,49
Tasa de crecimiento migratorio 2004	8,15	3,28
Tasa Global de Fecundidad (3)	39,02	54,73
Tasa de fecundidad en adolescentes (5)	13,18	10,33
% Mayores de 75 años que viven solos (2005)	30,74	26,25
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		
Renta Bruta Disponible per cápita en euros (2000)	12768	14579
% analfabetos y sin estudios	12,01	8,44
Tasa de paro (Enero 2005) (4)	12,40	10,74
Superficie media vivienda (m <sup>2</sup> )	87,0	107,3
ICSCR (puesto entre 21 distritos)	0,9121	0,9015 (11)
<b>ESTILOS DE VIDA (*)</b>		
% sedentarios	35 (33,90-36,10)	43,7 (S)
% fumadores	25 (24,0-25,99)	27,9
% personas que toman habitualmente medicamentos	55,1 (53,9-56,2)	50,5
<b>MORTALIDAD</b>		
Esperanza Media de Vida al Nacer en Años (puesto entre 21 distritos)	81,28	80,79 (12)
Incremento de la Esperanza de Vida entre 1994 y 2002 (%)	3,73	1,45
Tasa ajustada mortalidad por todas las causas (por cienmil hab.) (*)	879,11 (868-889)	962,54
Tasa ajustada de APVP (por mil hab.)	35,89	29,33
Tasa ajustada mortalidad por enfermedades infecciosas (por cienmil hab.) (*)	17,11 (15,06-19,18)	17,84
Tasa ajustada de mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres (por cienmil hab.) (*)	17,99 (16,49-19,49)	16,60
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (por cienmil hab.) (*)	161,18 (156,66-165,71)	189,34
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades respiratorias (por cienmil hab.) (*)	118,35 (112,88-123,82)	141,13
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres (por cienmil hab.) (*)	36,98 (34,81-39,14)	51,40
Tasa ajustada de mortalidad por cáncer de mama en mujeres (por cienmil hab.) (*)	14,47 (13,47-16,21)	14,15
Tasa ajustada de mortalidad por ISDA en hombres (por cienmil hab.) (*)	4,29 (3,56-5,02)	5,40
<b>MORBILIDAD</b>		
% personas con sobrepeso	33,7 (32,7-34,8)	31,6
% personas con una enfermedad crónica diagnosticada	52,8 (51,6-53,9)	40,9
% personas probable trastorno psíquico (GHQ12)	19,2 (18,8-20,9)	18,5
% discapacitados menores de 65 años	10,2 (9,2-10,8)	3,9
(1) Mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 (2) Mayores de 65 y menores de 15 por cada 100 de 15 a 65 (3) Hijos por 1.000 mujeres en edad fértil al año (4) Parados registrados por cada 100 activos (5) Hijos por 1.000 mujeres de 15 a 19 años (*) Para Madrid: % e (IC con 95%) (S) Distrito con exceso estadísticamente significativo.		





## II. ANÁLISIS DE LAS DESIGUALDADES EN SALUD

## DESIGUALDADES SOCIALES Y GEOGRÁFICAS ENCONTRADAS EN LA CIUDAD DE MADRID A PARTIR DE LOS DATOS DE INDICADORES DE SALUD Y DE SUS FACTORES CONDICIONANTES (ESTUDIO DE SALUD DE LA CIUDAD DE MADRID).

### A. DEMOGRAFÍA.

- *Envejecimiento.* Es máximo el Índice de Envejecimiento en los distritos de Chamberí, Salamanca, Centro y Tetuán. En éstos las diferencias se observan fundamentalmente en las mujeres, que son quienes se concentran mayoritariamente en las últimas edades de la vida.
- *Sobre-envejecimiento.* De entre todos los mayores de 65 años, los que acumulan mayor proporción de mayores de 75 años son los distritos de Centro, Arganzuela, Retiro, Salamanca, Tetuán, y Chamberí.
- *Mayores que viven solos.* En nuestra ciudad, los distritos de Centro, y algo menos, el de Tetuán, presentan las mayores proporciones de personas mayores que viven en esta situación.
- *Dependencia demográfica.* Las mayores tasas de dependientes por la edad (mayores, adolescentes y niños) por cada individuo en edad activa se encuentran en los distritos de Salamanca, Chamartín, Chamberí, Usera y San Blas. En estos dos últimos el fenómeno depende sobre todo de la población joven.
- *Crecimiento vegetativo.* Los distritos con mayores tasas de crecimiento vegetativo son aquellos donde la fecundidad es máxima, ya que la mortalidad es muy homogénea y relativamente escasa en toda la ciudad, siendo éstos los de Vicálvaro, Barajas y San Blas. En algunos distritos, sin embargo, se detectan crecimientos vegetativos negativos, en los que la mortalidad excede a la natalidad, como son Chamberí, Salamanca y Centro.
- *Crecimiento migratorio.* Los distritos que mayor saldo positivo migratorio presentan son Centro, Usera y Tetuán.
- *Fecundidad.* Es mayor en mujeres extranjeras ya que superan en más de 10 hijos por mil mujeres en edad fértil al año a las mujeres españolas. De entre ellas las más fecundas son las de origen chino y marroquí.
- *Embarazo adolescente.* Es mucho mayor entre chicas extranjeras, siete veces más frecuente. En total los distritos con mayores tasas de embarazo en adolescentes son Centro, Vicálvaro, Tetuán, Usera y Villaverde. En todos ellos se supera la tasa de 20 hijos al año por cada mil mujeres de 15 a 19 años.

### B. SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA.

- *Renta.* Con la Renta Bruta Disponible per cápita del año 2000 apreciamos que los distritos con menor renta de la ciudad son: Puente de Vallecas, Usera y Villaverde con un 36%, 35% y 32% menos renta que el conjunto de la ciudad respectivamente. Si añadimos Carabanchel, Villa de Vallecas, Vicálvaro y San Blas completamos la totalidad de los que no superan los 10.000 euros per cápita en ese año. Todos ellos se concentran y configuran nítidamente el sureste de la ciudad que corresponde a los distritos comprendidos en el área delimitada por la entrada a la ciudad de la carretera N-V, continuándose por la M-30 dirección este, hasta la carretera N-II en sentido salida. En el otro extremo Chamartín, con un 54% más que la renta media de la ciudad y Salamanca, con un exceso de 40%, son los más destacados. El distrito con mejor indicador posee una renta per cápita mayor del doble que la del peor situado en esta lista.

- *Pobreza.* Con los indicadores de uso habitual utilizados para el análisis económico estatal, como la proporción de población por debajo del 60% de la mediana de la Renta Familiar Disponible Nacional, en la Ciudad de Madrid existe menor proporción de individuos en situación de pobreza que en la Comunidad de Madrid y que en el Estado: 4,2% versus 5,9% y 13,8% respectivamente.
- *Clase social.* Por distritos encontramos un gran paralelismo entre el indicador de renta y la distribución por clases sociales (clasificación de Goldthorpe) en el sentido de que a mejor indicador de renta más proporción de la población de clases I y II y menos de las IV y V, como es el caso de Salamanca, Retiro y Chamartín. En sentido contrario, el menor nivel de renta se corresponde con un claro predominio de las clases IV y V y con cierta escasez de individuos de la I y la II, que es la situación de Villaverde, Puente de Vallecas y Usera. En el conjunto de la ciudad la proporción de personas en las clases I y II es similar a la de la clase IV, si bien cuando le añadimos la proporción de la clase V ambas predominan sobre aquéllas.
- *Nivel educativo.* La proporción de analfabetos y personas sin ningún grado escolar se incrementa con la edad, apareciendo diferencias por género a partir de los 45 años, siendo estas distancias muy llamativas en el grupo de 65 ó más, en el que la proporción de analfabetos y personas sin ningún grado escolar en las mujeres es el doble que en los hombres.
- *Paro.* En los distritos de Villaverde, Puente de Vallecas y Usera la tasa de paro es mayor que en el resto de la ciudad. En este ámbito las dificultades para las mujeres son mayores ya que tienen una tasa superior en un tercio a la de los hombres.
- *El empleo precario,* como el derivado de los contratos temporales y la proporción de personas que trabajan sin contrato, es más frecuente en las mujeres, en los jóvenes y en los mayores.
- *Vivienda.* En nuestra ciudad la superficie media de una vivienda es de 87 m<sup>2</sup> útiles. Los distritos donde se concentran las viviendas con mayor superficie son Chamberí y Chamartín con 110 m<sup>2</sup> y Moncloa con 111 m<sup>2</sup> de media. Por el contrario, los distritos con las viviendas más pequeñas son Carabanchel, Villaverde y Puente de Vallecas con 74, 72 y 71 m<sup>2</sup> útiles respectivamente. El precio más alto del m<sup>2</sup> de vivienda lo encontramos en Salamanca, Chamberí y Centro. El más bajo en Villaverde, Usera y los distritos de Vallecas.
- *Medioambiente.* Los distritos donde la población presenta mayores niveles de insatisfacción respecto a la calidad del medio ambiente son: Villaverde, Usera, Villa de Vallecas, Centro y Puente de Vallecas.

## C. HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA.

- *Actividad física.* Existen diferencias por sexo, siendo más sedentarias las mujeres (OR de 1,2 en un modelo de RLM tras controlar también edad y nivel de estudios). Parece existir una ligera asociación entre la actividad física y la clase social en el sentido de que a mayor sedentarismo corresponde una clase social más desfavorecida. Por edad se aprecia mayor sedentarismo en los mayores de 65 años (OR de 2,6 en ese mismo modelo de RLM) y analizado por grado educativo, más sedentarismo en las personas con estudios más básicos. Por distritos, los de mayor prevalencia de sedentarismo son Salamanca, Villaverde y Puente de Vallecas, mientras que Arganzuela, Chamberí y Centro son los que presentan una prevalencia más baja. No se observa gradiente según la renta de los distritos.
- *Consumo de alcohol.* En todos los grupos de edad la prevalencia de bebedores habituales es mayor en los hombres que en las mujeres. Los bebedores habituales varones se concentran sobre todo entre los 25 y 64 años, mientras que las mujeres bebedoras habituales son más jóvenes,

situándose especialmente entre los 16 y los 44 años. El máximo consumo se da en varones de entre 16 y 24 años y preferentemente pertenecientes a las clases sociales IV y V. Los distritos con mayor prevalencia de bebedores de riesgo son Centro y Moncloa- Aravaca con un 8% y un 6%, respectivamente, de la población adulta.

- *Consumo de tabaco.* Existen algunas diferencias en el consumo de tabaco según clase social y niveles de estudios en los hombres y las mujeres. En los varones el mayor número de fumadores se concentra entre las edades de 25 a 64 años, teniendo mayor probabilidad de fumar aquéllos que tienen estudios secundarios y que pertenecen a una clase social más desfavorecida. Entre las mujeres son las de 16 a 44 años que tienen estudios primarios las que presentan mayor probabilidad. Entre los jóvenes de 16 a 24 años hay más mujeres fumadoras que hombres. En prevalencia de fumadores existen diferencias significativas siendo máxima en el distrito de Centro con un 34,3% de la población adulta y Fuencarral -El Pardo con un 33,8% respecto a la de la ciudad en conjunto que se sitúa en un 27%.

#### D. MORBILIDAD, DISCAPACIDAD Y DEPENDENCIA.

- *Percepción del estado de salud y la calidad de vida.* Existe una correlación directa y positiva entre la percepción del estado de salud y el nivel de renta per cápita del distrito con un gradiente bien establecido: a menor renta distrital más proporción de personas que no tienen percepción óptima de su salud tras estandarizar por edad y sexo, aunque esta asociación también puede estar mediada por otros factores, como renta individual, clase social o nivel cultural. Por sexos, se aprecia que las mujeres perciben peor su estado de salud que los hombres. En el análisis multivariante por RL, la probabilidad de tener una salud percibida diferente a las categorías óptimas (que en nuestra encuesta son las categorías Regular y Mala), es superior en la mujer (OR de 1,4, tras controlar el efecto de edad y clase social) y aumenta significativamente con la edad a partir de los 25 años (OR de los mayores de 65 años de 16,1 respecto a los de 0 a 15 años), siendo mayor en las clases sociales más desfavorecidas (OR de la clase V de 2,5, respecto a la clase I-II). La calidad de vida en relación a la salud muestra gradiente positivo en relación a la clase social, siendo peor a medida que desciende esta. El porcentaje de sujetos que percibe su estado de salud como regular o malo se incrementa significativamente con la edad a partir de los 25 años.

Por distritos los que recogen mayor proporción de personas con mejores percepciones de su calidad de vida son, para adultos, Chamartín, Ciudad Lineal, Retiro y Fuencarral-El Pardo, mientras que los peores corresponden a Moratalaz, Usera, San Blas y Puente de Vallecas. Por otro lado, Chamartín, Retiro y Puente de Vallecas son los distritos donde los niños gozan de mayor calidad de vida, según sus padres, mientras que en Vicalvaro, Salamanca y Arganzuela ocurre lo contrario.

En los mayores de 16 años las mujeres tienen peor calidad de vida que los hombres. La calidad de vida de las mujeres es significativamente inferior a la de los hombres en todas las dimensiones que analiza el cuestionario COOP-WONCA, siendo las diferencias más marcadas las relativas a la percepción del dolor.

- *Salud mental.* Se aprecia que el riesgo de presentar mala salud muestra una clara asociación con el género, siendo mayor en la mujer que en el varón (OR de 2 en un modelo de RLM controlando edad y clase social). No se observa asociación significativa entre la probabilidad de este tipo de trastornos y la edad. El riesgo se incrementa al descender en la escala social con una OR de la clase V de 1,7 respecto a la clase I en el mismo modelo de RLM. Los distritos en los que los individuos tienen mayor riesgo de padecer algún trastorno de salud mental son Usera y Arganzuela, con estimaciones superiores al 30%, según el test de Goldberg, y mínimo en Salamanca, Carabanchel y Chamartín.

- *Morbilidad crónica y limitación de la actividad.* En el análisis multivariante se observa que la morbilidad crónica es significativamente más frecuente en la mujer que en el hombre (OR de 1,4), y aumenta de forma lineal con la edad hasta alcanzar un OR de 48,8 en el grupo de 65 años y mayores, respecto a la población menor de 16 años tras eliminar el efecto del sexo y la clase social. La relación entre padecer una enfermedad crónica y la clase social es significativa siendo mayor en la clase más desfavorecida, que corresponde a trabajadores manuales sin cualificación. Los distritos con mayor prevalencia de morbilidad crónica son Arganzuela, Centro y Moncloa-Aravaca, siendo los dos primeros son los distritos con mayor sobre-envejecimiento (mayor proporción de mayores de 75 años) en la ciudad.

La probabilidad de haber sufrido alguna limitación de la actividad por sufrir morbilidad crónica en los últimos 12 meses es más elevada en la mujer (OR de 1,6 controlando el efecto de edad y clase social en un modelo de RLM), observándose también una clara asociación con la edad, aumentado significativamente a partir de los 45 años. En relación con la clase social, las clases más desfavorecidas (IV y V) presentan un OR significativamente superior al de las clases I-II. Hortaleza, Usera y Moratalaz son los distritos con mayor proporción de personas con limitación de la actividad por morbilidad crónica.

- *Dependencia en los mayores.* La dependencia para actividades básicas e instrumentales de la vida diaria es mayor en los mayores sin estudios, en las mujeres y se incrementa con la edad.
- *Tuberculosis.* Los distritos de Centro, Puente y Villa de Vallecas, Usera, Arganzuela, Latina y Villaverde destacan en cuanto a la tasa de incidencia de tuberculosis en relación a la media de la Ciudad de Madrid, en el periodo estudiado.
- *SIDA.* Los distritos con mas casos registrados de esta enfermedad hasta noviembre del 2005 son: Vallecas, Arganzuela y San Blas. En la mayoría de los distritos, el grupo de transmisión que ocupa el primer lugar es el de los usuarios de drogas por vía parenteral, en especial en San Blas, Vallecas, Villaverde, Usera, Moratalaz y Vicálvaro. Pero en Centro y Chamberí la transmisión por esta vía y la homosexual en hombres está equiparada.
- *Embarazo no deseado e IVEs.* Las interrupciones voluntarias son más frecuentes en mujeres solteras y en extranjeras. Una de cada cuatro mujeres que se someten a una IVE no tiene ingresos propios. Una de cada 10 IVEs se practica en adolescentes. Las chicas adolescentes extranjeras tienen más tasa de IVEs que las españolas. Sin embargo, y debido a la mayor fecundidad de aquéllas, unas y otras presentan la misma probabilidad de que un embarazo acabe en interrupción voluntaria, esto es, uno de cada dos.
- *Obesidad.* Existe una clara asociación entre la prevalencia de sobrepeso y/o obesidad y la clase social, en el sentido de que a clase social más desfavorecida corresponde mayor prevalencia de ambos tipos ponderales. Del mismo modo, se asocia con el nivel de renta de los distritos: los distritos con niveles de renta más bajos como Vicálvaro, Villaverde y Usera, presentan los mayores niveles de sobrepeso y obesidad, mientras que en los distritos con niveles de renta más altos, como en Salamanca, Centro, Chamberí y Chamartín, la prevalencia es menor. El riesgo de sobrepeso/obesidad es significativamente menor en la mujer (OR de 0,5), aumentando con la edad en ambos sexos a partir de los 25 años (OR en los mayores de 65 años de 4,7, respecto a la población menor de 15 años, con el análisis de RL multivariante al eliminar el efecto del sexo y la clase social).

## E. EXPECTATIVAS DE VIDA EN SALUD.

La Esperanza de Vida en Buena Salud (EVBS) autopercibida en la Ciudad de Madrid, con datos de mortalidad de 2004 y con prevalencia de salud autopercibida de la Encuesta de Salud de la ciudad del año 2005, es de 63 años aproximadamente tanto para hombres como para mujeres. Esto significa que las mujeres padecerán mala salud el 25% de su vida, consumiendo así, en esta precaria situación, todo el tiempo del exceso de supervivencia que tienen respecto a los hombres. Este indicador es especialmente bajo en nuestra ciudad para las mujeres denotando una desventaja de género notable.

## F. MORTALIDAD

Si todos los distritos de la ciudad hubieran registrado en el 2002 la misma mortalidad que el distrito con mejor Indicador combinado de salud, conocimiento y renta, el distrito de Salamanca, ese año hubieran fallecido en la ciudad 3.226 personas menos, representando esta cifra aproximadamente un 12% de la mortalidad total registrada, siguiendo la metodología y la lógica del Informe Black.

- *Esperanza Media de Vida al Nacer (EMVN).* Existen importantes diferencias en EMVN entre distritos municipales: en el año 2002 detectamos casi 4 años de diferencia entre el distrito mejor situado, que fue el de Salamanca y el peor, que fue Villa de Vallecas.

Desde 1994 a 2002 algunos distritos se sitúan persistentemente en el tercil inferior dentro de la ciudad en Esperanza de Vida al Nacer. Es el caso de Centro, Puente de Vallecas, Usera, Carabanchel, Villaverde y Villa de Vallecas; mientras que otros dos ocupan permanentemente el tercil superior: Fuencarral-El Pardo y Latina.

Existe una importante brecha entre sexos en la ciudad de Madrid en supervivencia a favor de las mujeres, si bien en el último período estudiado, desde el año 2002 al 2004, tiende a disminuir.

Los distritos con menor Esperanza de Vida en general deben su peor situación relativa a problemas detectados en la supervivencia de los hombres en edades precoces, en especial en algunos distritos, como los de Villa de Vallecas, Centro y Usera. Entre las mujeres la diferencia en EMVN por distritos es mucho menos marcada.

En el momento del nacimiento se puede calcular que en la Ciudad de Madrid, en el año 2002, el 12,82% de los hombres y el 5,51% de las mujeres no cumplirá los 60 años. Las peores perspectivas de sobrevivir hasta esa edad se dan entre los hombres de Centro y Usera y entre las mujeres de Centro, Retiro y Villa de Vallecas.

- *Mortalidad por Edades.* Las diferencias en mortalidad entre los distritos municipales y el conjunto de la ciudad son más acusadas en las edades extremas de la vida. Entre los 65 y los 75 años el distrito Centro es el que registra el exceso de mortalidad más evidente. A partir de este grupo etario y en las edades más tempranas de la vida, destacan las tasas de Villa de Vallecas.

En cuanto a las diferencias en las tasas específicas de mortalidad por edad, según datos del año 2002, los hombres mostraron mayor riesgo de morir que las mujeres en todos los grupos etarios, siendo más acusado este fenómeno en las edades medias de la vida. Por el contrario, a medida que avanzamos en la escala de edades, la diferencia en la probabilidad de fallecer entre hombres y mujeres se va suavizando. Se detecta, por tanto, una importante sobremortalidad masculina en todas las edades, siendo este fenómeno más importante en la ciudad que en la región de Madrid.

- *El Riesgo de Morir.* Los distritos de Villa de Vallecas, Puente de Vallecas, Vicálvaro, Centro y Villaverde son los que mayor riesgo de morir presentan de toda la ciudad, con datos del año 2002, tras eliminar en la comparación el efecto de las distintas composición por edades, para el conjunto de la población y por todas las causas. Para los hombres el riesgo mayor se da en Centro, y para las mujeres en Villa de Vallecas y en Villaverde.





El riesgo de morir en los hombres de nuestra ciudad es casi del doble que el de las mujeres. Por grupos de enfermedades podemos señalar:

- El riesgo máximo de mortalidad en las mujeres proviene de las enfermedades circulatorias y en los hombres de los tumores. En ambos el tercer lugar lo ocupan las enfermedades respiratorias. Muy alejadas de estas tres predomina en ellas, respecto a los hombres, la mortalidad por enfermedades del sistema nervioso, las mentales (aunque el riesgo general es muy pequeño) y las endocrinológicas. En ellos, respecto a las mujeres, la mortalidad por causas externas y traumatismos el riesgo es el doble.
- El riesgo de morir por enfermedades infecciosas es mayor para los hombres, y entre estos, en las zonas del Sur y Este de la ciudad y en el distrito Centro, aunque las diferencias no alcanzan significación.
- Los distritos del Sur y del Este son los que mayor mortalidad por tumores en hombres registran.
- La mortalidad por causa respiratoria, de las que la EPOC y las neumonías son las responsables de casi la mitad de todas las defunciones, se concentra preferentemente y con claridad en los distritos de Villa de Vallecas y Puente de Vallecas y notablemente, en los demás distritos del Sur y Este.
- Sin agrupación territorial clara, Villa de Vallecas, Moncloa y Barajas muestran exceso de tasas de mortalidad por enfermedades circulatorias para ambos sexos.
- La mortalidad por causas externas y traumatismos en hombres es mayor en Villaverde, Usera y Vicálvaro. En este último distrito también hay un exceso de esta causa de muerte en las mujeres respecto a la media del resto de la ciudad.

Por causas específicas de interés:

- SIDA: es un problema cuya tasa de mortalidad es cinco veces mayor en hombres que en mujeres. En ellos significa en la actualidad más del 40% de todas las muertes de causa infecciosa. Para los hombres el riesgo de morir es significativo en Centro y reseñable en Villaverde, Latina, Carabanchel, Puente de Vallecas, San Blas y Barajas.
- El cáncer de mama constituye el 15% de toda la mortalidad por cáncer en las mujeres. El riesgo es mayor para las mujeres de los distritos de Retiro Moncloa-Aravaca y Latina.
- El cáncer de pulmón produce la muerte con una probabilidad cinco veces mayor en hombres que en mujeres. Supone el 25% de toda la mortalidad por cáncer en hombres. El distrito de Vicálvaro presenta el mayor riesgo para cada uno de los sexos. Usera, Moratalaz y Barajas presentan, también, un exceso de mortalidad por esta causa en hombres alcanzando en el primero rango de significación estadística.
- El riesgo de morir por infarto agudo de miocardio es aproximadamente igual en hombres que en mujeres. Es la segunda causa de muerte en hombres y la tercera en mujeres. Dentro de todas las causas cardiovasculares el hecho de que el evento fatal ocurra por un accidente cerebrovascular es 1,3 veces más frecuente en las mujeres. El accidente cerebrovascular es, aisladamente, la primera causa de muerte en las mujeres y la tercera en hombres. Ambos eventos representan más del 40% de toda la mortalidad por causa circulatoria.
- La EPOC es una causa de muerte tres veces más frecuente en hombres que en mujeres. En ellos es la cuarta causa de muerte. Los distritos del Sur y el Este acumulan riesgos de morir por EPOC entre los hombres muy llamativos. La mortalidad por neumonía es más frecuente para ambos sexos en Retiro, Villaverde y Vicálvaro sin ser esta diferencia significativa.
- La mortalidad por accidentes de tráfico es más del doble en hombres que en mujeres, representando el 12% de toda la mortalidad por motivos violentos.

- Los suicidios constituyen el 15% de todas las muertes violentas de las mujeres y cerca del 20% las de los hombres. En ellos es más de dos veces probable morir por esta causa que en las mujeres.

El riesgo de morir en Madrid es inferior que en el Estado por todas las causas en conjunto. Destaca, no obstante, un exceso significativo del riesgo de morir en nuestra ciudad en hombres por enfermedades infecciosas, respiratorias, genitourinarias y por signos y síntomas mal definidos. Por grandes grupos de causas en las mujeres no apreciamos en ninguno de ellos un exceso de mortalidad significativo respecto a los datos nacionales.

En los hombres, y por causas concretas, hay exceso significativo del riesgo de morir por neumonía, SIDA y cáncer de hígado respecto al riesgo detectado en los hombres del Estado. En las mujeres las causas específicas que muestran exceso significativo de mortalidad respecto a las cifras nacionales son: las neumonías y los cánceres de colon, de recto, de pulmón y de endometrio. Como se observa, en ambos sexos por separado se aprecia un exceso de mortalidad por neumonías respecto al riesgo estatal registrado.

- *Mortalidad Prematura.* El riesgo de morir prematuramente en Madrid es doble en hombres que en mujeres.

Los distritos de Usera, Puente de Vallecas y Centro son para el conjunto de la población y para los hombres específicamente los que mayor mortalidad prematura presentan.

Las causas específicas que más pérdida de años potenciales de vida producen en la Ciudad de Madrid son, para los hombres y por este orden, los tumores de pulmón, el SIDA y el infarto agudo de miocardio. La quinta causa de mortalidad prematura en los varones de la ciudad es el suicidio. En las mujeres, las causas concretas que principalmente son responsables de la mortalidad prematura, por orden son: el cáncer de mama, el cáncer de pulmón, las enfermedades cerebrovasculares, y el cáncer de colon. Entre las mujeres del Estado el cáncer de mama es también la primera causa de mortalidad prematura.

El riesgo de morir prematuramente por una causa externa o un traumatismo es cinco veces mayor en hombres que en mujeres y es máximo en el distrito de Usera.

La prematuridad de la mortalidad en los hombres por tumores es máxima en Usera. Para ambos sexos, por causas respiratorias, en Puente de Vallecas.

- *Mortalidad proporcional.* El mayor porcentaje de muertes en la ciudad de Madrid ocurre por causas cardiovasculares. Es también el primer grupo proporcional en mujeres, aunque en los hombres el primero sean los tumores en general.

En los distritos de Latina, Usera, Moratalaz y Vicálvaro encontramos que, para ambos sexos la primera causa proporcional corresponde al grupo de los problemas tumorales.

- *Mortalidad Atribuible al Tabaco y al Alcohol.* Cada día fallecen en nuestra ciudad 10 personas por efecto del tabaco, el 13% de toda la mortalidad registrada. El 86% de los fallecidos por esta causa fueron hombres (3.043) y el 14% (509) mujeres. La tasa de mortalidad atribuible al alcohol es muy superior en hombres que en mujeres, 41 frente 18 por cada 100.000 habitantes.



## G. DESIGUALDADES EN INDICADORES DE SALUD EN RELACIÓN A LA CONCENTRACIÓN DE DETERMINADAS VARIABLES SOCIOECONÓMICAS EN LOS DISTRITOS.

Por Renta del Distrito:

Presentan un gradiente claro e inverso con la mortalidad por causas (a mayor renta menor mortalidad y viceversa):

- En hombres: enfermedades infecciosas, tumores, enfermedades mentales, enfermedades respiratorias y enfermedades digestivas.
- En ese mismo sentido, en mujeres: la asociación es mucho menos clara, pero parece encontrarse más establecida en enfermedades endocrinas, digestivas y respiratorias.
- En el análisis de causas específicas el cáncer de mama en las mujeres muestra claramente gradiente pero, en este caso, de tipo directo, es decir más riesgo de morir en los distritos de mejor renta.

Por el Indicador Combinado de Salud, Conocimiento y Renta (ICSCR):

- Villaverde, Vicálvaro y Villa de Vallecas son los distritos con un ICSCR más discreto (a partir de esperanza de vida, nivel educativo y renta). En el extremo opuesto Salamanca, Chamartín y Chamberí, son los mejor situados para este indicador.

## H. ANÁLISIS ESPECÍFICO EN GRUPOS VULNERABLES

- *Inmigrantes.* Se trata de un colectivo sometido a especiales riesgos para la salud. La esfera de la salud psicosocial de jóvenes, la salud laboral y la reproductiva y sexual son ámbitos donde las desigualdades que afectan a este colectivo se muestran en su mayor intensidad. Los inmigrantes económicos perciben mejor su salud y su calidad de vida que el resto de la población. Las diferencias observadas entre inmigrantes y el resto de la población en la autopercepción de la salud, en el sentido de que aquéllos perciben mejor su salud que la población autóctona, se mantienen después de controlar el efecto de las variables sociodemográficas y bien pudieran deberse al hecho de que, sencillamente, los que inmigran están en mejores condiciones de salud, o bien a otros factores de tipo cultural que subyacen en la autopercepción de la salud. Por el contrario, las diferencias en la calidad de vida pueden deberse a factores sociodemográficos, ya que desaparecen al controlar el efecto de estos factores en los modelos de análisis multivariantes.

De forma consistente con los resultados anteriores, la población inmigrante tiene menor prevalencia de morbilidad crónica, sin diferencias por lugar de procedencia ni por tiempo de residencia.

La existencia de limitación de la actividad principal también es menos frecuente en la población inmigrante. A pesar de que los que llevan más de 2,5 años residiendo en nuestro país limitan su actividad con más frecuencia que los que llevan menos tiempo de residencia, la duración en días de esta limitación es menor.

El riesgo de padecer mala salud mental es mayor en los inmigrantes económicos que en el resto de la población, lo que parece deberse a distintos factores sociodemográficos ya que las diferencias desaparecen al controlar el efecto de estos factores. Por otra parte, este riesgo es similar según lugar de procedencia o tiempo de residencia en España.

De manera coherente con los resultados de salud percibida y prevalencia de morbilidad crónica, los inmigrantes económicos consumen menor número de medicamentos que el resto de la población y más frecuentemente lo hacen por consejo del farmacéutico o por autoprescripción y utilizan menos los servicios sanitarios, tras estandarizar por edad y sexo. En especial se observa que utilizan menos los servicios de tipo preventivo.

El consumo de alcohol es un hábito más frecuente en la población inmigrante, sobre todo en los ciudadanos de Europa del Este, aunque empiezan a beber más tarde de lo que lo hacen los no inmigrantes. Las diferencias entre población inmigrante y no inmigrante en el consumo de alcohol desaparecen al controlar el efecto de los factores sociodemográficos.

- *Parados estructurales* (Definiéndose como tal a todo individuo de entre 45 y 64 años que se encuentra en situación de paro laboral). Con relación a las variables de salud, los parados estructurales tienen una buena percepción de su estado de salud en el 45% de los casos, aunque el 56% declara padecer alguna patología crónica y presentan peor calidad de vida que los individuos que trabajan. El 38% está en situación de riesgo de presentar algún trastorno de salud mental. Los hábitos tóxicos de consumo de tabaco y alcohol son muy frecuentes en los parados estructurales (41% y 58% respectivamente) existiendo entre ellos un 6% de bebedores de riesgo.

- *Discapacitados*. El 16% de los discapacitados necesita, y el 9% recibe, cuidados de otra persona. Los discapacitados tienen peor salud percibida, peor calidad de vida, peor situación emocional y menor apoyo social que los no discapacitados. La discapacidad de tipo sensorial afecta ligeramente más a mujeres de edad media, generalmente casadas, que tienen estudios secundarios, trabajan y pertenecen a clases sociales bajas. Los discapacitados sensoriales tienen una buena percepción de su estado de salud y presentan mejor calidad de vida y mejor situación emocional que los discapacitados de otro origen.

La discapacidad por problemas de movilidad afecta preferentemente a varones con una situación laboral más desfavorable que la de otros discapacitados, nivel de estudios secundarios y pertenecientes predominantemente a clases sociales bajas. La mayoría de estos discapacitados tiene una percepción regular o mala de su estado de salud y el 77% padece morbilidad crónica. Su calidad de vida y su situación emocional es peor que la de otros discapacitados y consumen mayor cantidad de psicofármacos.









Instituto de  
Formación  
y Estudios