

Madrid

2007

Informe

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



# Informe

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

2007

Madrid

Compendia la Información  
de los Informes 2005 y 2006

Dirección General de Salud Pública y Alimentación.  
Consejería de Sanidad y Consumo

Director General de Salud Pública y Alimentación  
Agustín Rivero Cuadrado

Coordinador de Servicios de Salud Pública  
Félix Robledo Muga

Subdirector General de Salud Pública  
José Jover Ibarra

Subdirector General de Desarrollo Organizativo  
Ángel Guirao García

Subdirector General de Alimentación  
Felipe Vilas Herranz

Subdirector General de Epidemiología, Prevención,  
Promoción de la Salud y Sanidad Ambiental  
Francisco Marqués Marqués

Subdirectora General de Higiene y Seguridad Alimentaria  
Micaela García Tejedor

Coordinadora Territorial de Áreas  
M<sup>a</sup> José Esteban Niveiro

Secretario General del Instituto de Salud Pública  
Francisco Orozco González

Director Técnico Administrativo  
Adolfo Ezquerro Canalejo

Registro de Salud Pública: Carmen Fernández Aguado. Coordinación con Instituciones: Pilar Martín Carrillo. Unidad de Comunicación: M<sup>a</sup> Pilar Mestre Ortega. Documentación y Difusión: Flor Carrillo Barroso. Laboratorio Regional de Salud Pública: Ángel Asensio Rubio. Epidemiología: Rosa Ramírez Fernández. Sanidad Ambiental: José Frutos García García. Salud Laboral: Marta Zimmermann Verdejo. Prevención de la Enfermedad: Moisés Cameno Heras. Promoción de la Salud: Ramón Aguirre Martín-Gil. Gestión de Seguridad Alimentaria: Francisco Javier Muñoz Manso. Gestión y Evaluación de Riesgos Alimentarios: Emma Sánchez Pérez. Gestión de Programas de Vigilancia y Control Oficial: Carlos Celaya Carrillo. Unidad Especializada de Tabaquismo: Carlos Andrés Jiménez Ruiz. Informática y Comunicaciones: Javier Hernández del Castillo. Unidad de Formación: Javier Díaz Sánchez. Unidad de Investigación: Rafael Jiménez García-Pascual. Unidad de Calidad: José Enrique Jodra Trillo. Informes de Salud y Estudios: Jenaro Astray Mochales. Gestión Administrativa Financiera: José Luis Sanz Fernández. Programas y Evaluación de Salud Pública: M<sup>a</sup> Victoria Civantos Cantero. Análisis e Intervención en Salud Pública: Jesús Ramírez Díaz-Bernardo. Alertas en Salud Pública: M<sup>a</sup> Ángeles Lopaz Pérez. Calidad Alimentaria: Santiago Moreno Alcalde. Observatorio de Alimentación y Nutrición: Fernando Fuster Lorán. Orientación Alimentaria: Susana Belmonte Cortés. Relaciones Administrativas: Macarena Sánchez San Martín. Personal: Jesús Sánchez-Miel Cabello. Apoyo Jurídico: Paloma Sañudo Peña. Salud Pública Área 1: Margot Cisneros Britto. Salud Pública Área 2: José Bernardo Ferrer Simo. Salud Pública Área 3: Margarita Hernando García. Salud Pública Área 4: Leonor Gutiérrez García. Salud Pública Área 5: Paloma Martínez-Pardo del Valle. Salud Pública Área 6: Ana María Martínez Serrano. Salud Pública Área 7: Carmen Pérez Silva. Salud Pública Área 8: Josefina Martín Fernández. Salud Pública Área 9: Teresa Palomino López. Salud Pública Área 10: Antonio Cobos García. Salud Pública Área 11: Pilar Urcelay Gentil.

## Consejo Científico Asesor

Ángel Gil de Miguel. *Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos.* Gonzalo López-Abente Ortega. *Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.* Fernando Rodríguez Artalejo. *Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid.* Francisco Salmerón García. *Centro Nacional de Farmacobiología. Instituto de Salud Carlos III.* José Manuel Sánchez-Vizcaino Rodríguez. *Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid.* Odorina Tello Anchuela. *Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.* Juan Vicente Beneit Montesinos. *Escuela Universitaria de Enfermería. Universidad Complutense de Madrid.* Montserrat García Gómez. *Área de Sanidad Laboral. Ministerio de Sanidad y Consumo.* Eduardo López de la Osa González. *Facultad de Medicina. Universidad San Pablo CEU.* Javier López Iglesias. *Asociación Nacional Informadores de la Salud.* Vicente Monge Jodra. *Departamento de Medicina. Universidad San Pablo CEU.* Gregorio Varela Moreiras. *Facultad Farmacia. Universidad San Pablo CEU.*

## Autores

Coordinación General Técnica y redacción. Servicio de Informes de Salud y Estudios: Jenaro Astray Mochales, M<sup>a</sup> Felicitas Domínguez Berjón, Ricard Gènova Maleras. Edición de textos: Mar Hernández Pastor. Apoyo informático: Luis Miguel Blanco Ancos. Representación cartográfica: Emiliano Aránguez Ruiz, Miriam Arribas García.

## Autores por capítulos

### Objetivos 1 y 2. Equidad y solidaridad

S<sup>o</sup> de Informes de Salud y Estudios: Ricard Gènova Maleras, Jenaro Astray Mochales, M<sup>a</sup> Felicitas Domínguez Berjón (Proyecto Medea). S<sup>o</sup> de Epidemiología: Ana M<sup>a</sup> Gandarillas Grande (Proyecto Medea). Subdirección General de Atención Primaria, Servicio Madrileño de Salud: Aurelio Pérez Sania, Luis Sánchez Perruca, Marta Aguilera Guzmán, Francisco González Sanz. SUMMA 112: Pedro Martínez Tenorio, María José Fernández Campos, Vicente Sánchez-Brunete Ingelmo, Pedro Huertas Alcázar, Ángel Huerta Arroyo. S<sup>o</sup> de Promoción de la Salud: Luis Seoane Pascual.

### Objetivo 3. Iniciar la vida en buena salud

S<sup>o</sup> de Informes de Salud y Estudios: Jenaro Astray Mochales, M<sup>a</sup> Felicitas Domínguez Berjón, Elena Polentinos Castro, Ricard Gènova Maleras. S<sup>o</sup> de Prevención de la Enfermedad: Manuela Arranz Leirado, Moisés Cameno Heras.

### Objetivo 4. La salud de los jóvenes

S<sup>o</sup> de Epidemiología: Iñaki Galán Labaca, Concepción Izarra Pérez, Laura Moratilla Monzó, Fátima Cortés Fernández, Carlos Cevallos García. S<sup>o</sup> de Informes de Salud y Estudios: M<sup>a</sup> Felicitas Domínguez Berjón, Jenaro Astray Mochales, Ricard Gènova Maleras.

### Objetivo 5. Envejecer en buena salud

CSIC: Antonio Abellán García, Cecilia Esparza Catalán, Penélope Castejón Villarejo. S<sup>o</sup> de Informes de Salud y Estudios: Jenaro Astray Mochales, M<sup>a</sup> Felicitas Domínguez Berjón, Ricard Gènova Maleras. S<sup>o</sup> de Promoción: Luis Seoane Pascual, Jose Antonio Pinto Fontanillo, INTERGALLUP: Anselmo Peinado López.

### Objetivo 6. Mejorar la salud mental

Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental: Consuelo Morant Ginestar, Francisco Ferre Navarrete. S<sup>o</sup> de Informes de Salud y Estudios: Ricard Gènova Maleras.

### Objetivo 7. Reducir las enfermedades transmisibles

S<sup>o</sup> de Epidemiología: Alicia Estirado Gómez, Soledad Cañellas Labrés, Carlos Cevallos García, Fátima Cortés Fernández, Luis García Comas, Cristina García Fernández, Juan García Gutiérrez, M<sup>a</sup> Ángeles Gutiérrez Rodríguez, Concepción Izarra Pérez, Dulce López-Gay Lucio-Villegas, Laura Moratilla Monzó, María Ordoñas Gavin, Napoleón Pérez Farinós, Inmaculada Roderro Garduño, Ignacio Vera López. S<sup>o</sup> de Informes de Salud y Estudios: M<sup>a</sup> Felicitas Domínguez Berjón, Jenaro Astray Mochales. S<sup>o</sup> de Prevención de la Enfermedad: Domingo Iniesta Fornies, Dolores Barranco Ordoñez, Moisés Cameno Heras. S<sup>o</sup> Alertas: Silvia Fernández Rodríguez, Carmen M<sup>a</sup> León Domínguez, M<sup>a</sup> Ángeles López Pérez.

### Objetivo 8. Reducir las enfermedades no transmisibles

S<sup>o</sup> de Informes de Salud y Estudios: Jenaro Astray Mochales, Ricard Gènova Maleras, M<sup>a</sup> Felicitas Domínguez Berjón. S<sup>o</sup> de Epidemiología: Jose Luis Cantero Real, Natividad García Marín, Elisa Gil Montalván, Mercedes Martínez Cortés, Belen Zorrilla Torras, Iñaki Galán Labaca, Ana M<sup>a</sup> Gandarillas Grande, Sergio Maeso Martínez.

### Objetivo 9. Reducir las lesiones derivadas de actos violentos y accidentes

S<sup>o</sup> de Informes de Salud y Estudios: M<sup>a</sup> Felicitas Domínguez Berjón, Jenaro Astray Mochales, Ricard Gènova Maleras. S<sup>o</sup> de Epidemiología: Belén Zorrilla Torras, Iñaki Galán Labaca. S<sup>o</sup> de Promoción de la Salud: M<sup>a</sup> Luisa Lasheras Lozano, Marisa Pires Alcalde.

### Objetivo 10. Un entorno físico sano y seguro

S<sup>o</sup> de Sanidad Ambiental: José Frutos García García, Ana Patricia Bartolomé Asín, Sara Boleas Ramón, Mercedes Butler Sierra, Enrique Cámara Díez, Patricia Cervigón Morales, Sonia García Gómez, Almudena García Nieto, Beatriz Graciá Aguado, Andrés Iriso Calle, Laura López Carrasco, Josefa Rubiño Rodríguez. S<sup>o</sup> de Salud Laboral: M<sup>a</sup> Carmen Álvarez Castillo, M<sup>a</sup> Fernanda González Gómez, Manuel Martínez Vidal, M<sup>a</sup> Jesús Sagües Cifuentes, Marta Zimmermann Verdejo. S<sup>o</sup> de Epidemiología: Iñaki Galán Labaca, José Luis Cantero Real. S<sup>o</sup> de Prevención de la Enfermedad: Domingo Iniesta Fornies.

### Objetivo 11. Una vida más sana

S<sup>o</sup> de Epidemiología: Lucía Díaz Gañán, Iñaki Galán Labaca, Carmen M<sup>a</sup> León Domínguez. Hospital Ramón y Cajal: Francisca Alcaraz Cebrián. Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria: Micaela García Tejedor, Emma Sánchez Pérez, Carlos Celaya Carrillo, Mercedes Sotodosos Carpintero, Natalia Álvarez Ruiz, Dolores López García. Observatorio de Alimentación: Fernando Fúster Lorán, Miguel Ángel Ribes Ripoll, Rocío Bardón Iglesias, Eloy Marino Hernando.

### Objetivo 12. Reducir los daños derivados del alcohol, las drogas y el tabaco

Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo: Luis Velázquez Buendía, Nelva Mata Pariente, Ángel Guirao García. Agencia Antidroga: Manuel Molina Muñoz, Ana Ruiz Bremón, Julio Pérez de la Paz. S<sup>o</sup> de Epidemiología: Iñaki Galán Labaca.

## Colaboradores por capítulos

Objetivos 1 y 2. Equidad y solidaridad.

Proyecto MEDEA: Javier Segura del Pozo (S<sup>o</sup> de Análisis e Intervención en Salud Pública), Ignacio Duque Rodríguez de Arellano (Informática y Comunicaciones de la Comunidad de Madrid), Belén Zorrilla Torras (S<sup>o</sup> de Epidemiología), M<sup>a</sup> José Soto Zabalgoeazcoa, Laura López Carrasco, Isabel Abad Sanz, M<sup>a</sup> Isabel Marta Morales (S<sup>o</sup> de Sanidad Ambiental). S<sup>o</sup> Promoción de la Salud: Marisa Martínez Blanco, Lourdes Martínez Méndez, Sonsoles Garabato González, Iñiqui García Merino.

Objetivo 3. Iniciar la vida en buena salud.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón: Elena Dulín Iñiguez. S<sup>o</sup> de Prevención de la Enfermedad: Vanesa Payán Ferreira.

Objetivo 4. La salud de los jóvenes.

S<sup>o</sup> de Epidemiología: José Luis Cantero Real.

Objetivo 7. Reducir las enfermedades transmisibles.

Servicios de Salud Pública de Áreas (Secciones de Epidemiología y Secciones de Prevención y Promoción): M<sup>a</sup> Elena Rodríguez Baena, Esther Córdoba Deorador, Antonio Moreno Civantos, Andrés Aragón Peña, Rosa de los Ríos Martín, M<sup>a</sup> Carmen Sanz Ortiz, Fernando Martín Martínez, Susana Jiménez Bueno, Mariana Jiménez Maldonado, M<sup>a</sup> Dolores Lasheras Carbajo, José Francisco Barbas del Buey, Isabel Méndez Navas, José Antonio Taveira Jiménez, M<sup>a</sup> Carmen Álvarez Castillo, M<sup>a</sup> Dolores Fernández de Gabriel, Dolores Insausti Macarrón, Ana Pérez Meixeira, M<sup>a</sup> Araceli Arce Arnáez, M<sup>a</sup> Luisa Cabello Ballesteros, M<sup>a</sup> Jesús Fernández Luque, M<sup>a</sup> Ángeles Tebar Betegón, Isabel Peña Rey, Margarita García Barquero, M<sup>a</sup> Josefina López Limiñana, M<sup>a</sup> Piedad Hernando Briongos, Cristina Hidalgo Fernández, Ángel Miguel Benito, Juan Carlos Mateos Granados, M<sup>a</sup> Jesús Gascón Sancho, Vicenta Lusar Granel, M<sup>a</sup> Pilar Gómez Rodríguez, Consuelo Febrel Bordejé, José Mariano de León Lázaro, José Ignacio Cuadrado Gamarra, Amelia Fernández-Peinado Lozano, Alfredo Miranda Montero, Félix Villarreal del Pozuelo, Ana Murciano Sánchez, Alicia Padrón Monedero, Carlos Martínez Cepa, Cenegundis Valdés Fernández, Pilar Calatraba Arroyo. S<sup>o</sup> de Prevención de la Enfermedad: Yolanda Artaza Lara, Alicia Pausa Arroyo.

Objetivo 9. Reducir las lesiones derivadas de actos violentos y accidentes.

S<sup>o</sup> Promoción de la Salud: Luis Seoane Pascual. Edith Pérez Alcalde. S<sup>o</sup> de Epidemiología: Consuelo Morant Ginestar.

Objetivo 10. Un entorno físico sano y seguro y Objetivo 11. Una vida más sana.

S<sup>o</sup> de Sanidad Ambiental: Virgilio Blanco Acevedo, Pedro Galache Ríos, M<sup>a</sup> Isabel Marta Morales, M<sup>a</sup> José Soto Zabalgoeazcoa,

Ricardo José Vaamonde Martín. Servicios de Salud Pública de Áreas (Secciones de Higiene Alimentaria y Sanidad Ambiental):

Julia Sánchez -Escribano García-Tizón, M<sup>a</sup> Angustias Llandres Heras, Francisca Amparo Martínez Mesa, M<sup>a</sup> Pilar Albero Gamboa, Elena Quintas Herrero, Concepción de Paz Collantes, Carmen Méndez Ambrosio, Victoria Cid Deleyto, M<sup>a</sup> Silvia García Castro, Pilar Tuduri Taviel de Andrade, Jorge Larumbe Salgado, Jesús M<sup>a</sup> Ramos Carral, Benicio Hernández Jiménez, José Luis Muñoz Yebrá, M<sup>a</sup> Rosario Redondo Sobrado, M<sup>a</sup> José Zamora Soler, M<sup>a</sup> Victoria de la Higuera Moyano, José Eugenio Quintanilla Navarro, Alberto González Fernández, Concepción Fernández García, M<sup>a</sup> Jesús Melendo Rodríguez, Ricardo Feito Rubio, Silvia Campos Rodríguez, Julio José Mañas Urbón, M<sup>a</sup> Luisa González Márquez, Javier Reinares Ortiz de Villajos, Leticia López Pereda, Beatriz Ángela Alvaro Gómez, Aureliano García Gil, M<sup>a</sup> José Martín de Vidales García, Elvira Ábalo Durán, Ana Eva Perruca Gimeno, Purificación dos Santos Gómez, Patricia Martínez Téllez, M<sup>a</sup> Mercedes Díez Lafuente, Susana Corral Rello, Carlos Corriente Rengel, M<sup>a</sup> Isabel Carrillo Pulido, M<sup>a</sup> Ángeles Navarro Fernández, Raquel Doménech Gómez, Raquel Carbonero Sanz, Purificación Pedrero el Barrio, M<sup>a</sup> Jesús Roca Lavid, M<sup>a</sup> Carmen Ontiveros García, M<sup>a</sup> Jesús Cáceres Tello, Berta Ruiz Redondo, Guillermo Medina Blanco, René Alonso Menéndez, Alfredo Antón Sánchez-Guerrero, Diego Gómez Arranz, Berta Elena Fernández Dueñas, Sonsoles Mercedes Zabala Argüelles, Nieves Agundo Navarro, Federico José Moreno González, Javier Fouz Uguet, Amalia Martín Pérez, M<sup>a</sup> Pilar Pérez Rodríguez, Victoria Martín Ramírez, Concepción Fernández Pascual, Paloma Estrada Pérez, Francisco Javier Fernández Gómez, M<sup>a</sup> Carmen Bermejo Pérez, Aurora Müller Martínez, Nieves Andrés Santamarta, M<sup>a</sup> Ángeles Herreros Guerra, Pedro Pons Carreras, Santa González López, M<sup>a</sup> Rocío Azzue Rodríguez, Raquel Bravo Serrano, Rogelia García García, Silvia M<sup>a</sup> de Miguel Morón, Herminia Consuelo Lubillo García, Estrella Turrero Pontiel, Mónica Caveró Miguélez, Carmen Agreda Agredano, Purificación Pedroche Arévalo, M<sup>a</sup> Carmen Cecilia Ingelmo Setién, Ernesto Martín Martín, Begoña Flores Ocejo, Amparo de Santos Martín, M<sup>a</sup> Luisa Alonso Iglesias, Ángeles Doval Fernández, M<sup>a</sup> Teresa García Andrés, M<sup>a</sup> Blanca Fátima Golvano Sacristán, M<sup>a</sup> Eugenia Marín Riaño, M<sup>a</sup> Carmen Muñoz Guadalajara, Jesús Ángel Pérez Alonso, Rosa Delia Villa Bolaños, Salvador Carravilla Muñoz, M<sup>a</sup> Mar Cerrato Gotor, Javier Díaz Andonegui, M<sup>a</sup> Lucía Fernández Valentí, M<sup>a</sup> José García Carmona, Ana M<sup>a</sup> González Porro, Emma Martín Denia, M<sup>a</sup> Concepción Otero Rodríguez, M<sup>a</sup> Paloma Piñero Díaz, Aurelio Vaca Bachiller, Santiago de la Fuente Ureña, Ana M<sup>a</sup> Mercedes Rivas Rubio, Susana García Martín, Montserrat Gudiel Urbano, Concepción Lezcano Martín, Margarita García Gallardo, Ángeles Ferrer Carbajo, Joaquín Fernández Romero, M<sup>a</sup> Carmen Marín Carreño, Montserrat Daza Muñiz, José Miguel Obradors Mecior, M<sup>a</sup> Marta Fernández Martín, M<sup>a</sup> Amparo Rodríguez Seirul-lo, M<sup>a</sup> Teresa López González, María Cáceres Tejeda, Laura Pizzi Castellanos, Patricia Pilar Montoya Sáez, Paloma Medrano Perales, M<sup>a</sup> Teresa San Deogracias de Diego, Carlos Sánchez de León González, M<sup>a</sup> Victoria Álvaro Delgado, Sonia Muñoz Bermudo, Gerardo Mengs González, Ana Junco Bonet, Eva Arnal Romero, Rosa M<sup>a</sup> Sánchez Salazar, Pilar de Bernardo Alonso, Nuria Gómez Ramírez, M<sup>a</sup> Pilar Sancho Casanova, Julia M<sup>a</sup> Pérez Rodríguez, Lucinda Estrella Peña Gómez, M<sup>a</sup> Pilar González Morales, Jose M<sup>a</sup> Torcal Loriente, Cristina Cristóbal Cuartero, Virginia Jiménez Balbuena, M<sup>a</sup> Carmen Delgado Simón, Eduardo Nieto Lozano, Alfonso Biurrun Contreras, Eva Eugenia Nieto Gómez, Rafael Roca Bojollo, José Ignacio Rodríguez Buezas, M<sup>a</sup> Jose Martínez Embid, Francisco Javier Maldonado Zazo, Beatriz Franco Lafuente, Mercedes de Andrés Turrion. Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria: Susana Díaz Salvador, Silvia Iñigo Núñez, Ana M<sup>a</sup> Cañas Provencio, Elena Cedrón Remartinez, M<sup>a</sup> Mar Carretero Gómez, Alicia Jiménez Manso, Francisco Javier Muñoz Manso, Juan José Serrano Arrogante, Teresa Gómez García, Montserrat Alonso Boggiero, Mar Ruiz Rey, José Luis del Pozo Sardinero, Manuel García Díaz, Mercedes Bentollilla Chocrón, David Alava Tejera, Judith Ballesteros Rodríguez, Francisco Manuel Ruiz García, M<sup>a</sup> Ángeles Sancho Sancho, Emiliano Fernández García, Consuelo López Molina, Alberto Álvarez Estévez, Rafael Agundo Navarro, Rosa Artero Segura, M<sup>a</sup> Luisa Santos Gago, Ángel Sayalero San Miguel, Francisco Javier Morales Fernández, Manuel Sánchez Torrejón, Secundino Ortuño Martínez, Isabel Alvariza Ventoso, Ana Basagoiti Satrustegui, Iciar Cubillo Sagüés, Concepción Álvarez Correa, M<sup>a</sup> Henar Zarco Montejo, Fernando Osuna de la Cerda, Javier Guedeja-Marrón Peinado, Vicente García Béjar, Vanesa Rincón Martín, Eduardo Antón Medina, Beatriz Carrasco Sánchez, José Luis Carvajal Ramos, Javier Carro Pérez, Fernando Vicente García, Begoña Pulido Calvo, Carmelo García Pérez, Pilar Virginia Bielsa Piñero, Mercedes Mourelo Rodríguez, Jesús González Vallejo, José Luis Castro Barrera, Ignacio López Fuentes.

# Madrid

# 2007

# Informe

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



*El Informe del Estado de Salud de la Población de la Comunidad de Madrid 2007 incluye de forma exhaustiva los más novedosos y actualizados indicadores de salud-enfermedad y de sus determinantes en nuestra región, y por tanto recoge información indispensable en la prevención, en la asistencia y en la administración sanitaria. Como auténtico observatorio de la salud, el informe se ha convertido en una herramienta de referencia para todos los profesionales del sistema sanitario más allá del ámbito autonómico.*

*Como en las dos ediciones precedentes, junto a una descripción detallada de los problemas de salud y factores de riesgo de la población, como las enfermedades transmisibles y no transmisibles, los accidentes, la salud infantil y de los jóvenes, las condiciones ambientales, los hábitos de vida o la salud laboral, se abordan de manera monográfica aspectos de especial relevancia en la sociedad madrileña actual, como la inmigración, el envejecimiento y la dependencia.*

*En esta edición, se han utilizado por primera vez, además de las fuentes de información tradicionales, nuevos indicadores como son los registros de atención primaria y de urgencias. El documento también incluye un completo análisis de series de datos de la Comunidad de Madrid en el tiempo y su comparación con los datos nacionales.*

*El informe elaborado desde la perspectiva comunitaria propia de la Salud Pública, es un documento útil y relevante como apoyo al profesional que busca en la información el fundamento de toda la acción. También constituye una ayuda efectiva para establecer prioridades a partir del análisis de los principales indicadores de salud de la población, dando así cumplimiento a la Ley de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid.*

*El documento refleja el trabajo del equipo humano, formado por más de 200 prestigiosos especialistas en salud pública y áreas afines, que ha participado en su elaboración y a quien quiero agradecer afectuosamente su colaboración.*

*De su estudio surgirán sin duda, nuevas líneas de trabajo en la Consejería de Sanidad para alcanzar la excelencia en el sistema sanitario de la Comunidad de Madrid.*

Juan José Güemes Barrios  
Consejero de Sanidad de la Comunidad de Madrid



*La Ley 12/2001, de 21 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid, establece en su artículo 55.2 la elaboración del Informe del Estado de Salud de la Población de la Comunidad de Madrid, como uno de los aspectos relevantes en la función encomendada a la Salud Pública. La Ley hace un planteamiento novedoso de la función de Salud Pública, integrándola dentro del sistema sanitario, y relacionándola estrechamente con otras funciones del sistema, como es la función de compra, a través del Informe del Estado de Salud de la Población.*

*El primer y el segundo informe sobre el Estado de Salud, han constituido uno de los grandes hitos de la sanidad madrileña, realizando un análisis descriptivo y estableciendo un listado de indicadores sobre la situación de salud de la Comunidad de Madrid. Como novedad en este Informe y en los sucesivos se tomará como referencia el año de edición.*

*En este tercer "Informe del Estado de Salud de la Población de la Comunidad de Madrid 2007" se sigue la línea establecida por la Organización Mundial de la Salud "Estrategia de Salud para el Siglo XXI". Se da continuidad a los indicadores de los informes previos, y se incorporan de forma monográfica áreas temáticas nuevas que por su actualidad o problemática requieren un tratamiento especial. Al mismo tiempo ofrece la información, con análisis geográficos desagregados, cuando el rigor metodológico lo permite, a nivel de Área, Distrito y Zona de Salud, con el fin de acercar la realidad de estos indicadores de salud a los profesionales del sistema sanitario madrileño, allí en donde trabajen.*

*Quiero agradecer a los autores el rigor metodológico que se han marcado en la elaboración de este trabajo y a todo el Sistema Sanitario Madrileño la colaboración en la elaboración de este documento.*

*El seguimiento estos indicadores, con toda seguridad, está llamado a ser un instrumento imprescindible para mejorar la capacidad de respuesta de nuestro sistema sanitario, al poner de manifiesto las necesidades de nuestra región en materia de prevención de la enfermedad y promoción de la salud.*

*Por estos motivos el documento que tiene en sus manos reviste una importancia excepcional, auténticamente estratégica, de cuya continuidad y mejora progresiva dependerá, en buena medida, nuestro éxito para conseguir un mejor estado de salud para todos los madrileños.*

Agustín Rivero Cuadrado  
Director General de Salud Pública y Alimentación



Índice

Listado de abreviaturas empleadas en el texto	
APPCC	Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico
AVAD	Años de Vida Ajustados por Discapacidad
AVD	Años Vividos con Discapacidad o mala salud
AVP	Años de Vida Perdidos por muerte prematura
CIAP-1	Clasificación Internacional de la Atención Primaria 1ª revisión
CIBELES	Centro de Información Básica Estratégica para Los Entornos Sanitarios
CIE-9-MC	Clasificación Internacional de Enfermedades, 9ª revisión, Modificación Clínica
CIE-10	Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª revisión
CIS	Centro de Investigaciones Sociológicas
CM	Comunidad de Madrid
CMBD	Conjunto Mínimo Básico de Datos hospitalarios
CNE	Centro Nacional de Epidemiología
DE	Desviación Estándar
DGT	Dirección General de Tráfico
EDO	Enfermedades de Declaración Obligatoria
EPA	Encuesta de Población Activa
EPOC	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
E(0)	Esperanza de vida al nacer
FAO	Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
H	Hombres
IC	Intervalo de Confianza
IECM	Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid
IME	Índice o razón de Mortalidad Estándar
INE	Instituto Nacional de Estadística
ISCIH	Instituto de Salud Carlos III
ISF	Índice Sintético de Fecundidad o número de hijos por mujer
IVE	Interrupción Voluntaria del Embarazo
LI	Límite Inferior del intervalo de confianza
LS	Límite Superior del intervalo de confianza
M	Mujeres
METS	Equivalente metabólico. Un MET equivale al número de calorías que un cuerpo consume en reposo
MTAS	Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
N	Número
NC/ND	No Consta/No Disponible
OMI-AP	Organización y Management Informático de la Atención Primaria (programa informático)
OMS	Organización Mundial de la Salud
OR	Odds Ratio
RME	Razón o índice de Mortalidad Estándar
RN	Recién Nacido
SIVFRENT	Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles (A-Adultos, J-Jóvenes)
SUMMA 112	Servicio de Urgencias Médicas de Madrid
TGF	Tasa General de Fecundidad
TIS	Tarjeta Individual Sanitaria
ZBS	Zona Básica de Salud

## Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>17</b>
1.1. Resumen	19
1.2. Metodología	37
1.2.1. Introducción	37
1.2.2. Fuentes de información	39
1.2.3. Metodología	44
<b>2. Objetivos 1 y 2. Equidad y solidaridad para la salud en la región europea de la OMS</b>	<b>55</b>
2.1. Evolución demográfica de la Comunidad de Madrid	57
2.1.1. Evolución de la población y estructura por edades y sexo	57
2.1.2. Fecundidad	63
2.1.3. Mortalidad	69
2.1.4. Carga de enfermedad	96
2.1.5. Morbilidad atendida en Atención Primaria	99
2.1.6. Morbilidad hospitalaria	110
2.1.7. Morbilidad atendida por el SUMMA 112	113
2.2. Área focal: Características sociodemográficas de la población extranjera residente en la Comunidad de Madrid	121
2.2.1. Características generales: evolución, procedencia, distribución en el territorio, estructura por sexo y edad, rasgos socioeconómicos	121
2.2.2. Fecundidad	130
2.2.3. Mortalidad y morbilidad	133
2.2.4. La atención a la inmigración por parte del sistema sanitario	136
2.3. Desarrollo operativo	139
<b>3. Objetivo 3. Iniciar la vida en buena salud</b>	<b>141</b>
3.1. Indicadores generales al nacimiento	143
3.1.1. Peso al nacimiento	145
3.2. Mortalidad infantil	146
3.3. Mortalidad perinatal	153
3.4. Morbilidad en Atención Primaria	156
3.5. Morbilidad hospitalaria	158
3.6. Morbilidad atendida en urgencias (SUMMA 112)	160
3.7. Prevención de enfermedades metabólicas congénitas	161
3.7.1. Indicadores de evaluación y análisis de resultados	162
3.7.2. Conclusiones	163
3.8. Análisis de los partos en la Comunidad de Madrid a partir del CMBD	165
3.9. Conclusiones y recomendaciones	169
3.10. Desarrollo operativo	170
<b>4. Objetivo 4. La salud de los jóvenes</b>	<b>171</b>
4.1. Mortalidad	172
4.2. Morbilidad	175
4.2.1. Morbilidad en Atención Primaria	175
4.2.2. Morbilidad hospitalaria	177
4.3. Factores determinantes	178
4.3.1. Ejercicio físico	179
4.3.2. Alimentación	180
4.3.3. Sobrepeso y obesidad	182
4.3.4. Tabaco	183
4.3.5. Alcohol	184
4.3.6. Drogas de comercio ilegal	186

4.3.7.	Sexualidad responsable	187
4.3.8.	Agregación de factores de riesgo	187
4.3.9.	Información sobre temas de salud	188
4.4.	Áreas focales	189
4.4.1.	Interrupciones voluntarias del embarazo (IVE)	189
4.5.	Conclusiones y recomendaciones	194
4.6.	Desarrollo operativo	194
<b>5.</b>	<b>Objetivo 5. Envejecer en buena salud</b>	<b>195</b>
5.1.	Análisis sociosanitario de las personas mayores en la Comunidad de Madrid	196
5.1.1.	Aspectos demográficos	196
5.1.2.	Mortalidad	200
5.1.3.	Morbilidad en Atención Primaria	202
5.1.4.	Morbilidad atendida en urgencias (SUMMA 112)	204
5.1.5.	Morbilidad hospitalaria	205
5.2.	Áreas focales	209
5.2.1.	Las concepciones de salud de los mayores	209
5.2.2.	Discapacidad y dependencia en la población mayor	212
5.3.	Conclusiones y recomendaciones	225
5.4.	Desarrollo operativo	226
<b>6.</b>	<b>Objetivo 6. Mejorar la salud mental</b>	<b>227</b>
6.1.	Morbilidad ambulatoria	228
6.1.1.	Casos nuevos atendidos	229
6.1.2.	Casos totales atendidos	231
6.1.3.	Trastornos más frecuentes	232
6.1.4.	Morbilidad ambulatoria en el grupo específico de menores de 18 años	234
6.2.	Morbilidad hospitalaria	236
6.2.1.	Ingresos por causa psiquiátrica en el total de la población	236
6.2.2.	Ingresos por causa psiquiátrica en menores de 18 años	238
6.2.3.	Ingresos por causa neurológica en el total de la población	239
6.3.	Carga de enfermedad por enfermedades neuropsiquiátricas	240
6.4.	Mortalidad	241
6.4.1.	Mortalidad por trastornos mentales y del sistema nervioso	241
6.4.2.	Mortalidad y morbilidad por suicidio	242
6.5.	Conclusiones y recomendaciones	245
6.6.	Desarrollo operativo	246
<b>7.</b>	<b>Objetivo 7. Reducir las enfermedades transmisibles</b>	<b>247</b>
7.1.	Coberturas vacunales	249
7.1.1.	Coberturas de vacunación infantil de calendario	249
7.1.2.	Coberturas en campañas de vacunación	252
7.2.	Enfermedades infecciosas en Atención Primaria	255
7.3.	Altas hospitalarias por enfermedades infecciosas	257
7.4.	Enfermedades de declaración obligatoria (EDO) y brotes	259
7.4.1.	Enfermedades inmunoprevenibles: poliomielitis, difteria, tétanos, tos ferina, parotiditis, rubéola y sarampión	259
7.4.2.	Infecciones que causan meningitis: meningitis víricas, enfermedad invasiva por H. influenzae, enfermedad meningocócica y otras meningitis bacterianas	265
7.4.3.	Hepatitis víricas A, B y otras	270
7.4.4.	Enfermedades de transmisión respiratoria: gripe, varicela y legionelosis	273
7.4.5.	Tuberculosis	277
7.4.6.	Antropozoonosis: brucelosis, leishmaniasis y rabia	280
7.4.7.	Enfermedades de transmisión alimentaria: cólera, botulismo, triquinosis, disentería, fiebre tifoidea y brotes de origen alimentario	281

7.4.8.	Enfermedades de transmisión sexual: infección gonocócica y sífilis	286
7.4.9.	Infecciones causadas por VIH/SIDA	290
7.4.10.	Enfermedades importadas: fiebre amarilla, peste, tifus exantemático, lepra y paludismo	293
7.4.11.	Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas	295
7.4.12.	Brotos de origen no alimentario	295
7.5.	Áreas focales	297
7.5.1.	Brote comunitario de rubéola en la población residente en la Comunidad de Madrid. Año 2005	297
7.5.2.	Brote de sarampión de ámbito poblacional. Comunidad de Madrid. Año 2006	303
7.5.3.	Plan de preparación y respuesta ante una pandemia de gripe en la Comunidad de Madrid	308
7.6.	Conclusiones y recomendaciones	318
7.7.	Desarrollo operativo	319
<b>8.</b>	<b>Objetivo 8. Reducir las enfermedades no transmisibles</b>	<b>321</b>
8.1.	Áreas focales determinantes	322
8.1.1.	Factores de riesgo	322
8.1.2.	Prácticas preventivas	324
8.2.	Áreas focales de enfermedades no transmisibles	325
8.2.1.	Tumores	325
8.2.2.	Cáncer de pulmón	330
8.2.3.	Cáncer de mama en mujeres	333
8.2.4.	Cáncer de estómago	336
8.2.5.	Cáncer de colon y recto	339
8.2.6.	Cáncer de vejiga	343
8.2.7.	Cáncer de páncreas	346
8.2.8.	Cáncer de próstata	349
8.2.9.	Tumores emergentes	351
8.2.10.	Enfermedades cardiovasculares	357
8.2.11.	Diabetes	363
8.2.12.	Enfermedades respiratorias	370
8.2.13.	Enfermedades digestivas	375
8.2.14.	Enfermedades osteomioarticulares	379
8.3.	Conclusiones y recomendaciones	382
8.4.	Desarrollo operativo	383
<b>9.</b>	<b>Objetivo 9. Reducir las lesiones derivadas de actos violentos y de accidentes</b>	<b>385</b>
9.1.	Causas externas	387
9.1.1.	Mortalidad por causas externas	387
9.1.2.	Accidentes autodeclarados	392
9.1.3.	Lesiones atendidas en Atención Primaria	393
9.1.4.	Morbilidad hospitalaria	394
9.2.	Accidentes de tráfico	397
9.2.1.	Mortalidad por accidentes de tráfico	397
9.2.2.	Morbilidad por accidentes de tráfico	398
9.2.3.	Factores determinantes	400
9.3.	Violencia de género	404
9.4.	Conclusiones y recomendaciones	409
9.5.	Desarrollo operativo	410
<b>10.</b>	<b>Objetivo 10. Un entorno físico sano y seguro</b>	<b>411</b>
10.1.	Medio ambiente y salud	412

10.1.1. Vigilancia de la calidad del aire (contaminación química)	413
10.1.2. Vigilancia del polen atmosférico	418
10.1.3. Vigilancia de esporas de hongos en la atmósfera	422
10.1.4. Sistema de vigilancia de legionelosis	423
10.1.5. Ola de calor 2006: vigilancia de la mortalidad y morbilidad	425
10.1.6. Vigilancia de la calidad del aire en ambientes interiores	427
10.1.7. Vigilancia de la calidad de las aguas de consumo humano	429
10.1.8. Vigilancia de la calidad de las aguas de las zonas de baño	430
10.1.9. Vigilancia de productos químicos	431
10.2. La pérdida de salud de la población trabajadora madrileña por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	433
10.2.1. Los accidentes de trabajo en la Comunidad de Madrid	433
10.2.2. Las enfermedades profesionales en la Comunidad de Madrid durante 2005	438
10.3. Conclusiones y recomendaciones	444
10.4. Desarrollo operativo	445
<b>11. Objetivo 11. Una vida más sana</b>	<b>447</b>
11.1. Ejercicio físico en adultos	448
11.2. Alimentación y nutrición	450
11.2.1. Percepción de la población	450
11.2.2. La alimentación en el hogar	452
11.2.3. Información nutricional	453
11.2.4. Realización de dietas	460
11.3. Antropometría	461
11.4. Alimentos sanos y seguros	462
11.4.1. Riesgos biológicos	463
11.4.2. Riesgos químicos	466
11.4.3. Actividades en los establecimientos alimentarios	472
11.4.4. Programa de implantación de sistemas de autocontrol	476
11.5. Conclusiones y recomendaciones	478
11.6. Desarrollo operativo	479
<b>12. Objetivo 12. Reducir los daños derivados del alcohol, las drogas y el tabaco</b>	<b>481</b>
12.1. Consumo de tabaco en adultos	482
12.1.1. Encuesta a población general	483
12.1.2. Encuesta a profesionales sanitarios	487
12.1.3. Encuesta a profesionales docentes	494
12.1.4. Evolución de la prevalencia de consumo de tabaco en adultos	498
12.2. Consumo de otras drogas	499
12.2.1. Prevalencias de consumo	499
12.2.2. Consumo de alcohol	500
12.2.3. Consumo de cannabis	505
12.2.4. Consumo de éxtasis	507
12.2.5. Consumo de tranquilizantes, somníferos y antidepresivos	507
12.2.6. Otras sustancias psicoactivas	507
12.3. Opiniones y actitudes ante las drogas	509
12.4. Conclusiones y recomendaciones	510
12.5. Desarrollo operativo	511
<b>Índice de figuras y tablas</b>	<b>513</b>

Introducción

1



## 1.1. Resumen

### Dinámica demográfica

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

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

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

### Mortalidad

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

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

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

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

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

#### Morbilidad

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

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

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

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

#### Población extranjera

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

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

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

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

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

#### Salud infantil

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

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

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

#### La salud en los jóvenes

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

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

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

La tasa de interrupciones voluntarias del embarazo (IVE) en mujeres en edad fértil (15-44 años) muestra una tendencia ascendente situándose en el año 2006 en un 13,5 por

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

### La salud de los mayores

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

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

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

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

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

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

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

### Salud mental

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

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

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

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

### Enfermedades transmisibles

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Enfermedades no transmisibles

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

La dieta es el segundo factor etiológico. Los países del sur de Europa mostraban tradicionalmente patrones nutricionales más saludables. Es importante concienciar a la población para lograr mantener los patrones dietéticos propios de la dieta mediterránea (baja ingesta en grasas y alta ingesta de verduras y frutas). Se hace necesario luchar contra la obesidad, epidemia reconocida de los países desarrollados, y fomentar la práctica de ejercicio físico en la población.

Se dispone de escasa información sobre exposiciones laborales con agentes reconocidos como carcinógenos. Se debe fomentar la vigilancia ambiental en el medio laboral, la educación sanitaria y la utilización de los medios de protección adecuados.

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

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

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

#### Lesiones accidentales

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

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

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

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

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

## Calidad ambiental

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

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

La calidad del aire en la Comunidad de Madrid durante los años 2005 y 2006 cumplió con los valores determinados por esta legislación para las medidas anuales, excepto para el  $\text{NO}_2$  y las  $\text{PM}_{10}$  en las que se ha producido un número importante de superaciones de los niveles establecidos por la legislación. El incremento del riesgo de morir oscila entre un 0,7 y 1% para aumentos de  $10\mu\text{g}$  de  $\text{SO}_2$ ,  $\text{PM}_{10}$  y  $\text{NO}_2$  y del 1,2% para un aumento de 1 mg de CO. La asociación con la mortalidad respiratoria y circulatoria presenta los riesgos de mayor magnitud.

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

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

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

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

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

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

#### Salud laboral

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

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

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

## Hábitos saludables

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Tabaco y otras drogas

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

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

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

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

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

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

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



## 1.2. Metodología

### 1.2.1. Introducción

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

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

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

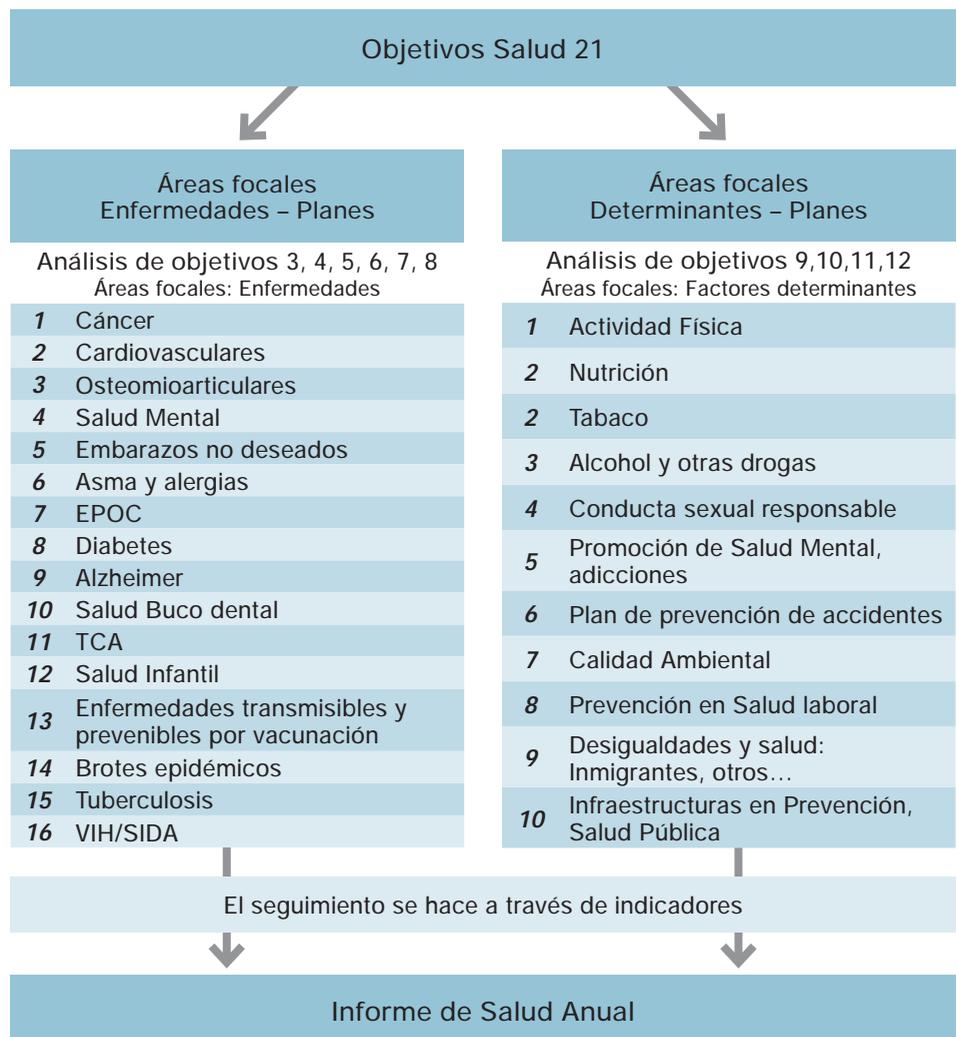
Si bien la Comunidad de Madrid cuenta con fuentes de información sanitaria abundantes y de calidad contrastada, es aún necesario hacer un gran esfuerzo para conseguir datos adecuados no sólo para la determinación de prioridades sino para poner de manifiesto aquellos grupos de población de menor nivel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

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

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

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

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



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

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

#### 1.2.2. Fuentes de información

##### Objetivo 1 y 2

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

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

Se ha extractado o resumido la información del siguiente informe:

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

Se han reproducido mapas de la publicación:

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

### Objetivo 3

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

- Mortalidad: IECM, 2001-2005.
- Partos: IECM, 1986-2005.
- Morbilidad en Atención Primaria: OMI-AP, 2005.
- Morbilidad en Urgencias SUMMA 112, 2004-2006.
- Morbilidad hospitalaria: CMBD, 2006.

Se ha extractado o resumido la información del siguiente trabajo:

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

### Objetivo 4

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

- Mortalidad: IECM, 2001-2005.
- Morbilidad en Atención Primaria: OMI-AP, 2005.
- Morbilidad hospitalaria: CMBD, 2006.

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

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

### Objetivo 5

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

- Tarjeta Individual Sanitaria: CIBELES, a abril de 2007.
- Mortalidad: IECM, 2001-2005.
- Morbilidad en Atención Primaria: OMI-AP, 2005.
- Morbilidad en Urgencias SUMMA 112, 2004-2006.

- Morbilidad hospitalaria: CMBD, 2006.

Se ha extractado o resumido la información del siguiente informe:

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

Colaboración especial del Consejo Superior de Investigaciones Científicas:

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

#### Objetivo 6

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

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

#### Objetivo 7

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

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

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

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

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

#### Objetivo 8

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

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

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

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

#### Objetivo 9

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

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

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

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

#### Objetivo 10

Se han analizado datos procedentes de las siguientes fuentes:

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

#### Objetivo 11

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

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

## Objetivo 12

Se ha extractado o resumido la información procedente de:

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

### 1.2.3. Metodología

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

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

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

#### Tasas de mortalidad

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

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

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

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

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

Para los indicadores de mortalidad de la población española se ha utilizado como denominador las estimaciones intercensales y las proyecciones de población oficiales calculadas por el INE ([http://www.ine.es/inebmenu/menu2\\_dem.htm#1b](http://www.ine.es/inebmenu/menu2_dem.htm#1b)).

#### Mortalidad infantil

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

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

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

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

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

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

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

#### Evolución temporal

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

#### Mapas de mortalidad

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

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

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

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

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

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

#### Proyecto MEDEA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 1.2.3.5. Morbilidad hospitalaria (Objetivos del 1 al 9)

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

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

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

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

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

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

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

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

Psicosis orgánicas: 290-294

290 psicosis orgánicas senil y presenil

291 psicosis alcohólica

292 psicosis por drogas

293 psicosis orgánicas transitorias

294 otros estados psicóticos orgánicos (crónicos)

Psicosis no orgánicas del adulto: 295-298

295 trastornos esquizofrénicos

296 psicosis afectivas

297 estados paranoides

298 otras psicosis no orgánicas

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

300 trastornos neuróticos

301 trastornos de personalidad

302 desviaciones y trastornos sexuales

306 disfunciones fisiológicas con origen en factores mentales

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

307.1 y 307.5 trastornos del comportamiento alimentario (TCA)  
308 reacción aguda al estrés  
309 reacción de adaptación  
310 trastorno mental no psicóticos por lesión cerebral  
311 trastorno depresivo no clasificado bajo otros conceptos  
312 perturbación del comportamiento no clasificada bajo otros conceptos  
316 factores psíquicos asociados a enfermedades clasificadas bajo otros conceptos

Dependencia a drogas y alcohol: 303-305

303 síndrome de dependencia del alcohol  
304 dependencia de drogas  
305 abuso de drogas sin dependencia

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

299 psicosis peculiares de la niñez  
313 perturbación de emociones específicas de la infancia y de la adolescencia  
314 síndrome hiperquinésico de la infancia  
315 retardos específicos del desarrollo

Retraso mental: 317-319

317 retraso mental discreto  
318 otro retraso mental especificado  
319 retraso mental no especificado

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

V40 problemas mentales y de conducta  
V60 circunstancias domésticas y económicas  
V61 otras circunstancias familiares  
V62 otras circunstancias psicosociales  
V65 otras personas que solicitan consulta  
V71 observación y evaluación de presuntas enfermedades  
V72 exámenes especiales  
V77 criba especial para trastornos endocrino/nutritivos  
V79 criba especial para trastornos mentales y deficiencias del desarrollo

1.2.3.7. Cobertura vacunal (Objetivo 7)

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

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

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

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

#### 1.2.3.8. Salud laboral (Objetivo 10)

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

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

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

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

Objetivos 1 y 2

Equidad y solidaridad para la salud en la región europea de la OMS

2

## Objetivo 1 y 2. Equidad y solidaridad para la salud en la región europea de la OMS

1.- Para el año 2020, las diferencias actuales en las condiciones sanitarias entre los estados miembros de la región europea se deben reducir en al menos una tercera parte.

2.- Para el año 2020, las diferencias sanitarias entre los grupos socioeconómicos de cada país se deberán reducir en al menos una cuarta parte en todos los estados miembros, mediante la mejora sustancial del nivel de salud de los grupos más desfavorecidos.

Estos objetivos se pueden alcanzar si:

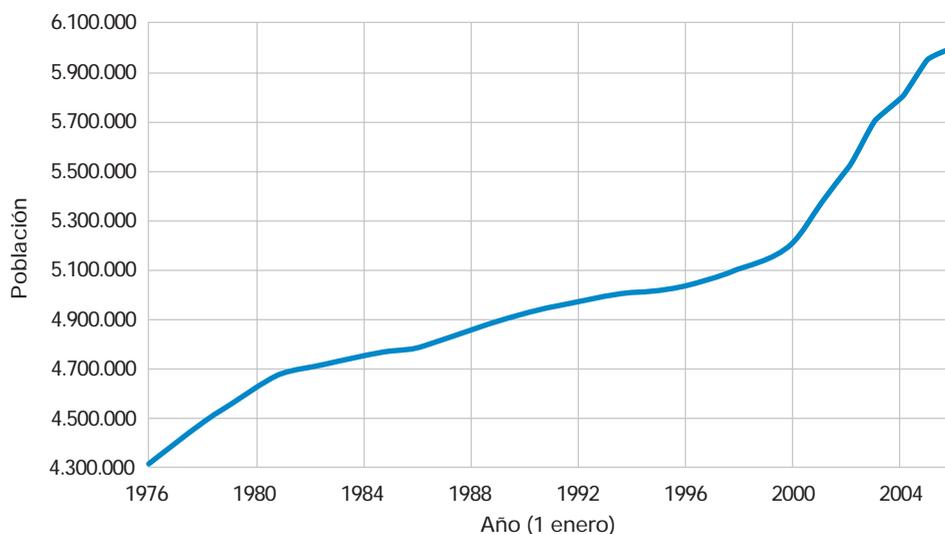
- *Todos los países contribuyen a la reducción de las diferencias sanitarias a través de la solidaridad internacional, la ayuda mutua y el intercambio compartido de recursos, conocimientos, información y experiencias, estrategias que son fundamentales para el futuro de Europa;*
- *Todos los países elaboran un plan de desarrollo completo vinculado directamente a su política de salud para todos y a una perspectiva común de la salud para Europa;*
- *Se coordina el apoyo externo proporcionado por los países, agencias y organizaciones, y se relaciona directamente con los planes de salud y desarrollo formulados por el país receptor;*
- *Las instituciones internacionales y los organismos financieros, junto con la OMS, coordinan sus acciones en el ámbito sanitario y parasanitario, con el fin de aumentar el volumen, la sinergia y la efectividad de la asistencia prestada a los países más desfavorecidos de la Región;*
- *Todos los países garantizan que las políticas socioeconómicas, medioambientales y comerciales no son perjudiciales para la salud de otros países, y que dichas políticas contribuyen en la medida de lo posible al desarrollo de los países más desfavorecidos;*
- *Las políticas públicas se evalúan en relación con su impacto sobre la equidad, toman en consideración las cuestiones de género y conceden mayor prioridad a los grupos más desfavorecidos en términos de ingresos, servicios y seguridad social;*
- *Las políticas, incluyendo las políticas fiscales, garantizan que el acceso a la educación y a otros servicios sociales no depende del nivel de ingresos;*
- *Las políticas y la legislación están dirigidas a la aplicación de las disposiciones de las Naciones Unidas sobre derechos humanos, incluidas las que conciernen a las mujeres y los niños, y los acuerdos y normas específicos sobre los derechos de las personas con discapacidades, los emigrantes y los refugiados;*
- *Todos los sectores de la sociedad asumen su cuota de responsabilidad a la hora de reducir las desigualdades sociales y económicas y de paliar sus consecuencias sobre la salud;*

- Se encuentran disponibles los recursos públicos, privados y voluntarios para satisfacer las necesidades sociales y sanitarias de los grupos más vulnerables de la sociedad, y se proporciona acceso a una atención sanitaria adecuada, aceptable y sostenible a todas las personas que la necesitan.

## 2.1. Evolución demográfica de la Comunidad de Madrid

### 2.1.1. Evolución de la población y estructura por edades y sexo

La Comunidad de Madrid contaba, a 1 de enero de 2006 (última cifra oficial disponible) con 6.008.913 personas empadronadas (el 13,4 por ciento del total de la población española). El componente migratorio es fundamental para entender la dinámica demográfica reciente de la Comunidad de Madrid (figuras 2.1 y 2.2). Durante décadas Madrid tuvo un fuerte aumento de la población debido tanto al alto crecimiento natural (nacidos menos muertos) como migratorio (entradas menos salidas por migración). En este segundo caso, se trataba fundamentalmente de personas llegadas de otras zonas de España, porque la inmigración extranjera era muy pequeña. Desde 1975 el balance natural fue decayendo, hasta alcanzar mínimos a mediados de los años noventa. A su vez, el saldo migratorio disminuyó igualmente de modo drástico, e incluso se registraron años con mayor número de salidas que de entradas (saldo migratorio negativo), en buena parte por el retorno a sus comunidades de origen de antiguos emigrantes llegados a Madrid años antes. Fueron, en consecuencia, años de muy bajo crecimiento demográfico. Es a partir de finales de los noventa, y sobre todo con el inicio del siglo XXI, cuando los flujos migratorios internacionales se disparan, registrándose un número de entradas que ha superado, en algunos años, los 100 mil nuevos residentes procedentes del extranjero. A diferencia de otras Comunidades Autónomas (por ejemplo, Galicia) donde una proporción importante de ellos corresponde a españoles anteriormente emigrados a Europa o América, en el caso de la Comunidad de Madrid 19 de cada 20 inmigrantes procedentes de más allá de las fronteras españolas tienen nacionalidad extranjera.

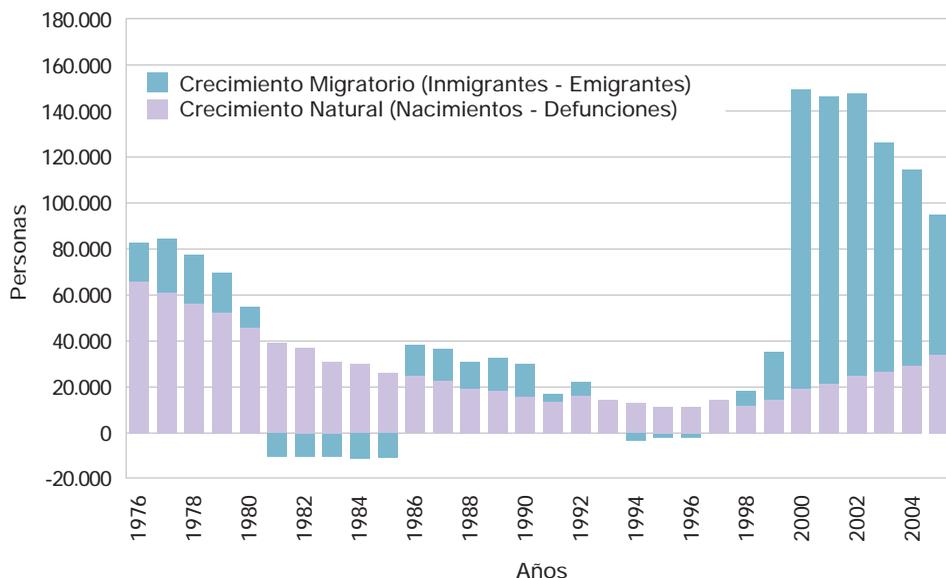


**Figura 2.1. Comunidad de Madrid. Evolución de la población, 1976-2006.**

Fuente: Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 2.2. Comunidad de Madrid. Componentes del crecimiento demográfico, 1975-2005.**

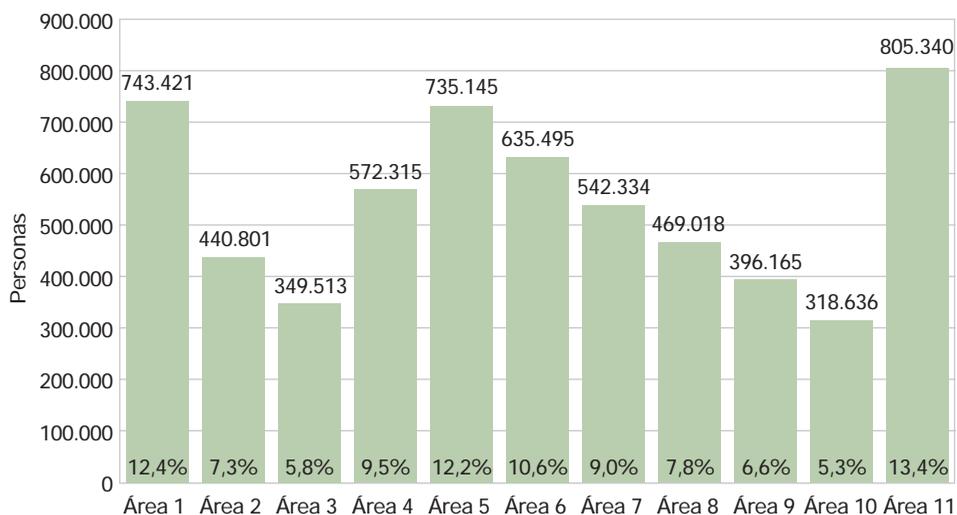
Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo (IECM).  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

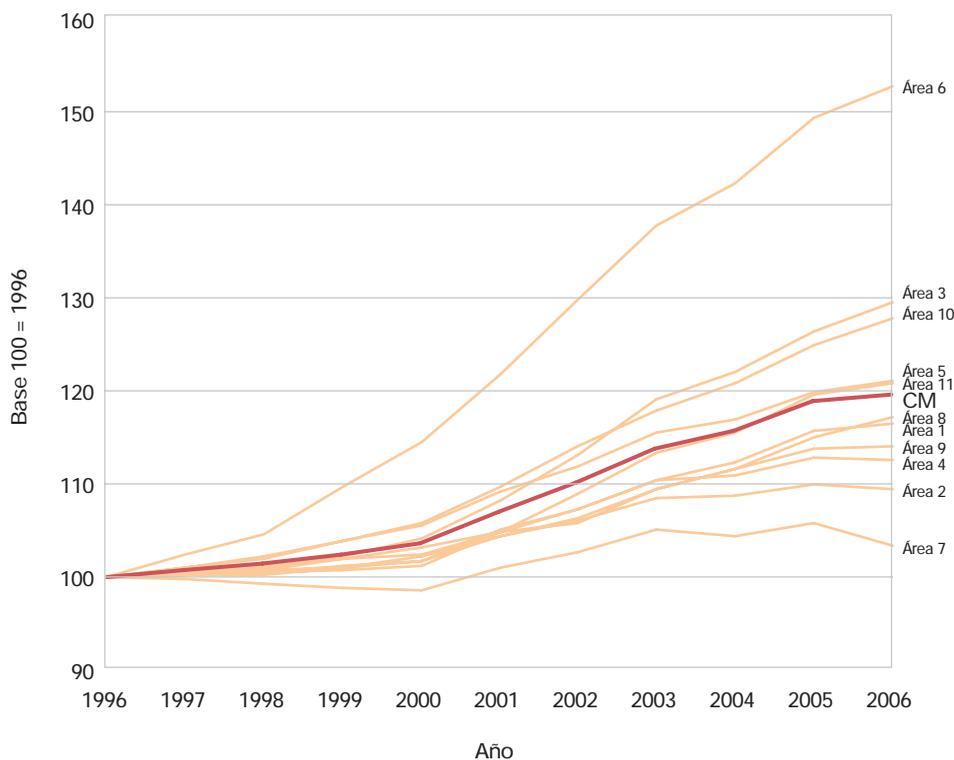


La población por Áreas de Salud se reparte irregularmente, de manera que el Área más poblada (Área 11, 805.340 personas) es dos veces y media mayor que el Área con menos habitantes (Área 10, 318.636) (figura 2.3). Las distintas Áreas de Salud han tenido tasas de crecimiento desiguales en los últimos diez años. El Área 6 ha sido la que mayor ritmo de aumento ha registrado, mientras que las de menor incremento han sido el Área 2 y el Área 7 (figura 2.4). No debe esto último interpretarse forzosamente como una ausencia de dinamismo demográfico: en el caso del Área 7, por ejemplo, lo que se ha producido es una fuerte sustitución de residentes españoles por nuevas entradas de población extranjera, que si bien no ha cambiado sustancialmente su tamaño, sí ha modificado extraordinariamente las características sociodemográficas del Área.

**Figura 2.3. Comunidad de Madrid. Población por Áreas de Salud a 1 de enero de 2006. Padrón continuo.**

Fuente: Padrón Continuo, IECM. Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





**Figura 2.4. Comunidad de Madrid. Evolución de la población total, por Áreas de Salud. Años 1996 a 2006. Crecimiento relativo (base 100 en 1996).**

Fuente: Padrón Continuo, IECM. Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Los Distritos de Salud con mayor número de habitantes empadronados son Vallecas (en el Área 1, 303.195 personas) y Majadahonda (294.006, Área 6). Los distritos menores son Navalcarnero (89.064, Área 8) y Colmenar Viejo (111.793 personas, Área 5). Las diferencias relativas de tamaño poblacional son mucho mayores por Zonas Básicas de Salud: varía entre las casi ochenta mil personas de la ZBS Pozuelo de Alarcón (79.581) y las menos de tres mil de Rascafría (2.952). Las cuatro ZBS más pobladas se encuentran en el Área 6: a Pozuelo le siguen Las Rozas (75.719), Collado Villalba (74.275) y Majadahonda (62.270). Las dos menores pertenecen al Área 5 (a Rascafría la acompaña El Pardo, con 3.853 empadronados). La mitad de las 247 Zonas Básicas de Salud se encuentran entre los 16 y los 28 mil residentes.

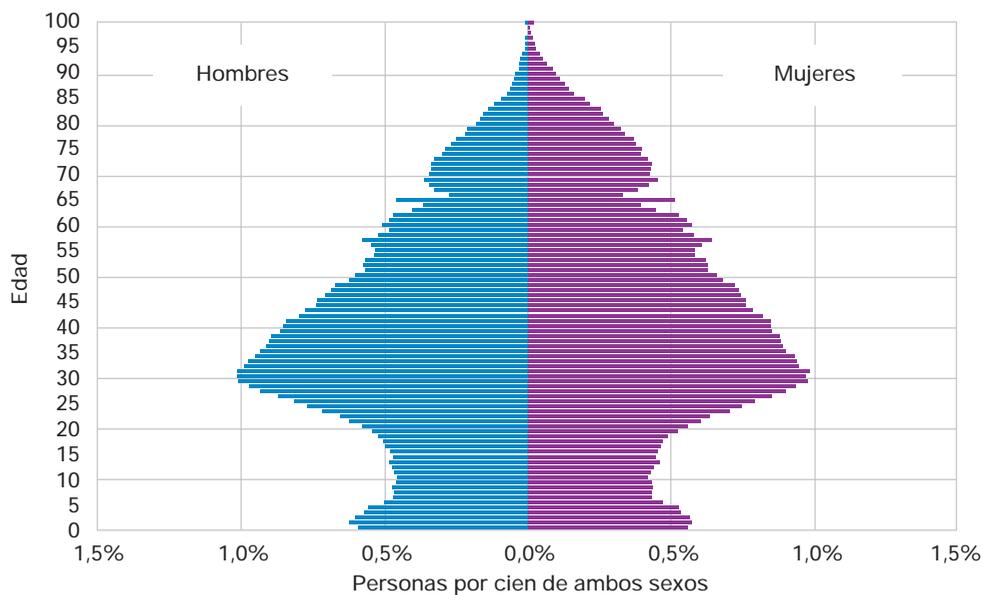
La pirámide de la población madrileña actual (figura 2.5) muestra un perfil fuertemente moldeado por la historia demográfica, tanto de muchas décadas atrás como de los años más recientes. Son de destacar:

1. El mayor peso de las mujeres a edades avanzadas, como consecuencia de su más alta esperanza de vida;
2. El efecto de la Guerra Civil tanto en la merma de varones avanzados –por mortalidad militar- como en el déficit de nacidos en las cohortes de 1937 a 1939;
3. El efímero incremento de la natalidad en el primer año de posguerra -1940-;
4. El gran peso relativo de las edades adultas jóvenes -25 a 39 años de edad-, tanto por tratarse de generaciones muy numerosas –las nacidas en los años sesenta y setenta- como por ser estas las edades en las que se da la mayor proporción de población inmigrante;

- El profundo descenso de la fecundidad posterior al año 1975, que se refleja en el fuerte estrechamiento de la pirámide entre las edades 5 y 25;
- El ensanchamiento de la base de la estructura por edades, como consecuencia de la coincidencia en el tiempo de dos factores: por un lado, el creciente número de nacimientos de madre de nacionalidad no española; y, por otro, el paso por las edades de mayor fecundidad de esas cohortes de nacimientos muy llenas ya citadas.

**Figura 2.5. Comunidad de Madrid. Pirámide de población a 1 de enero de 2006.**

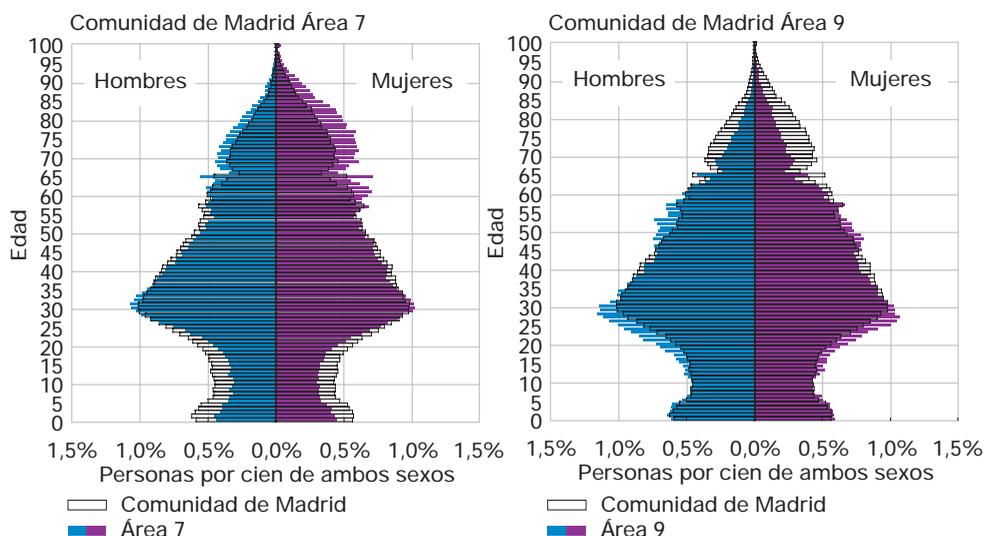
Fuente: Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



El conjunto de la Comunidad de Madrid es un promedio ponderado de las características demográficas de sus distintas Áreas de Salud. Es por ello que la estructura por sexo y edad no coincide en todas ellas, encontrándose Áreas con pirámides más envejecidas que el total de la Comunidad (por orden de mayor a menor envejecimiento: Áreas 7, 4, 2, 11 y 1) y Áreas más jóvenes que el promedio (Áreas 8, 10, 3, 6 y, la más joven de todas ellas, el Área 9) (figura 2.6). El Área 5 tiene una estructura muy semejante a la del conjunto de Madrid.

**Figura 2.6. Comunidad de Madrid. Pirámides de población de las Áreas de Salud 7 y 9 a 1 de enero de 2006.**

Fuente: Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

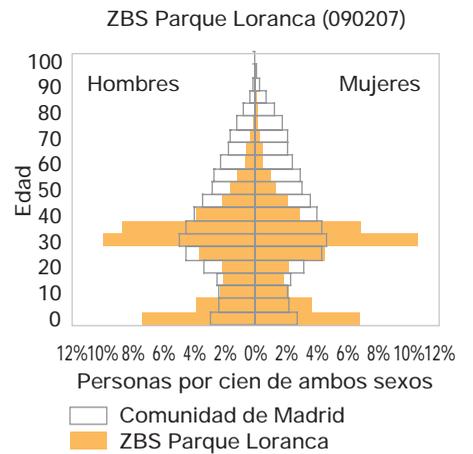
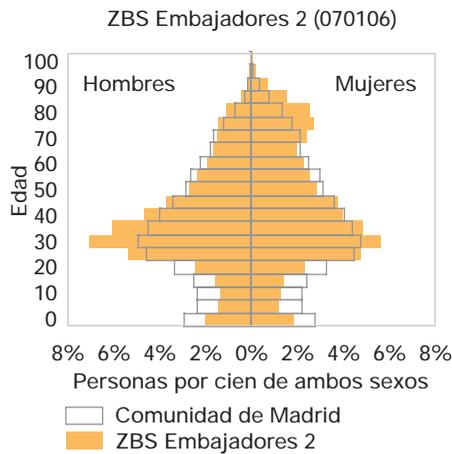
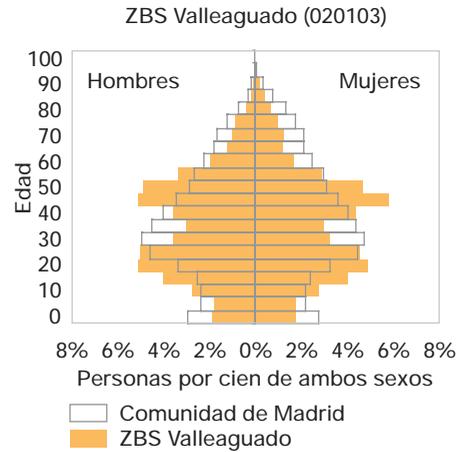
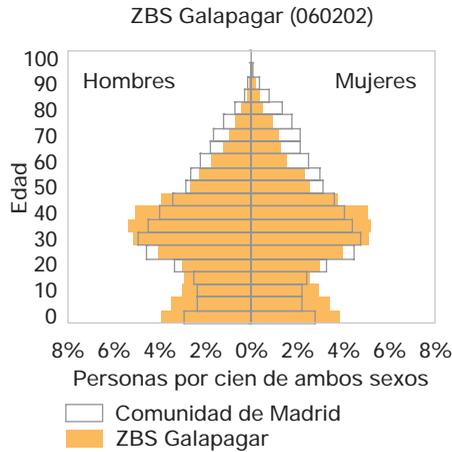
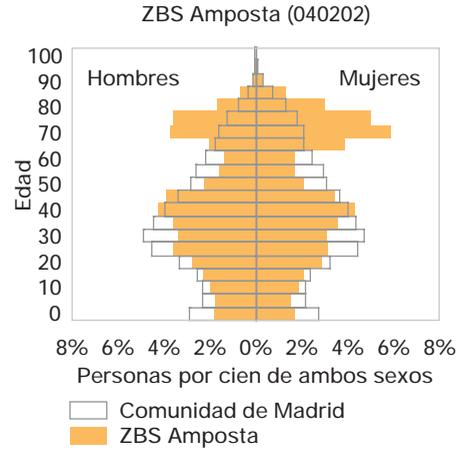
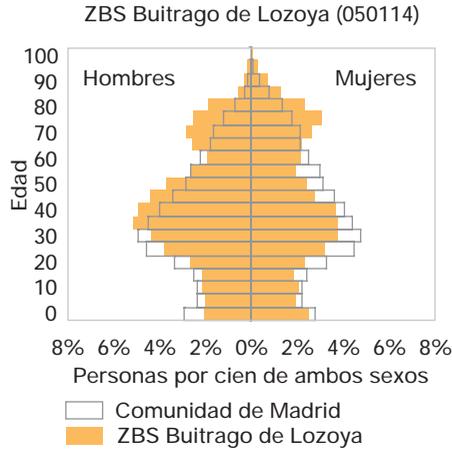


Si se desciende hasta las Zonas Básicas de Salud (ZBS), las estructuras por edad y sexo se extreman. Sin pretender realizar una tipología, que requeriría un análisis más pormenorizado, sí se pueden identificar ciertos perfiles significativos, algunos de cuyos ejemplos se reproducen en la figura 2.7. La estructura demográfica de la ZBS de Buitrago de Lozoya responde a una población de carácter rural con alto grado de envejecimiento, y con cierta emigración selectiva por sexo (más mujeres que hombres) ocurrida décadas atrás. El alto peso relativo de la población anciana no es, en todo caso, exclusivo de las zonas rurales: de hecho, las ZBS con mayores valores en el índice de envejecimiento corresponden a poblaciones del municipio de Madrid (por ejemplo, las ZBS de Andrés Mellado, en Argüelles, o de El Pardo). La ZBS de Galapagar es exponente de las poblaciones que han recibido en los últimos quince años a muchas parejas procedentes de Madrid capital en busca de una vivienda mayor en la que pueda incrementarse el tamaño de la familia. De ahí su ancha (para el estándar madrileño) base de la pirámide. Embajadores-2 es un ejemplo de ZBS donde se superponen dos estructuras de población contrapuestas: la de la población de nacionalidad española, con altísimo nivel de envejecimiento, y la de la población extranjera que ha llegado en los últimos años, muy concentrada entre los 25 y los 40 años de edad.

En la columna de la derecha de la figura 2.7 se aprecia una secuencia de estructuras de población directamente vinculadas con la cronología del crecimiento urbanístico de la Comunidad. La primera (ZBS Amposta) corresponde a los barrios construidos a finales de los años cincuenta en las afueras del municipio de Madrid: el Plan de Urgencia Social de Madrid (1957) preveía en el sureste de la ciudad la construcción de decenas de miles de nuevas viviendas. Su operación más potente fue el Gran San Blas, que nació en 1958 de la mano de la Obra Sindical del Hogar, junto con poblados dirigidos, poblados de absorción y colonias benéficas. Allí fueron estableciéndose parejas jóvenes (principalmente inmigración rural) que actualmente tienen entre 65 y 85 años de edad. Las posteriores promociones de viviendas de los años setenta y primeros ochenta están en la base de la composición demográfica de muchas ZBS de la corona metropolitana, como la de Presentación Sabio en Móstoles, o Valleaguado en Coslada. Finalmente, la reciente expansión urbanística determina pirámides tan extremas como la de la ZBS Parque Loranca, donde apenas hay personas mayores de 50 años ni adolescentes, dado que su población se compone casi exclusivamente de parejas jóvenes con niños pequeños. Las características de la demanda de asistencia sanitaria son, obviamente, muy distintas según se trate de uno u otro tipo de Zona Básica de Salud.

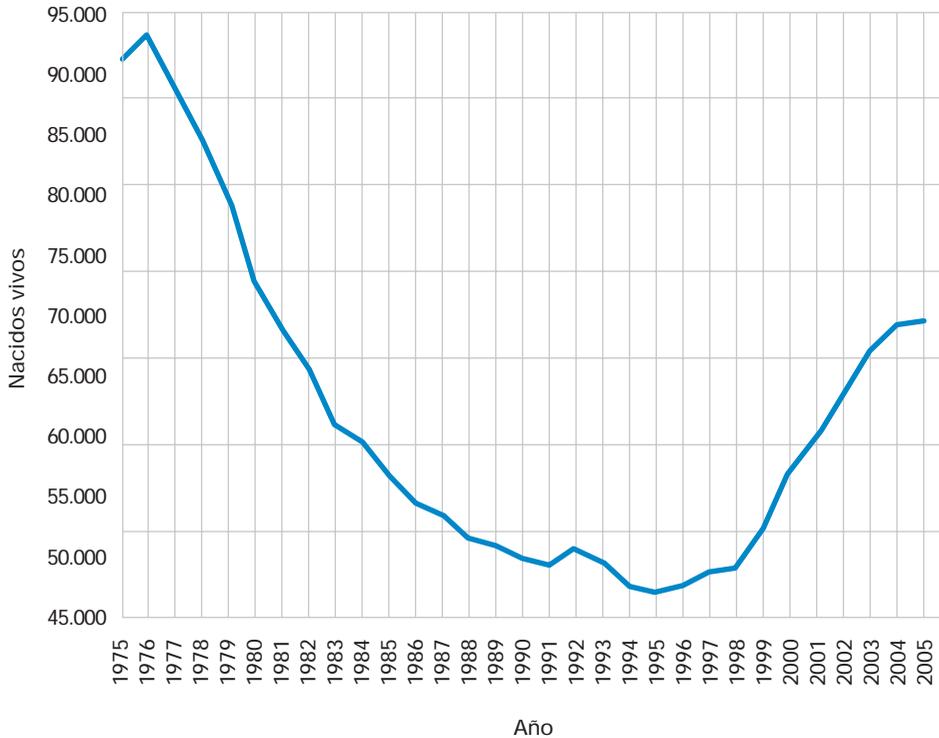
**Figura 2.7. Comunidad de Madrid. Pirámides de población a 1 de enero de 2006 para Zonas Básicas de Salud seleccionadas.**

Fuente: Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo.



### 2.1.2. Fecundidad

En 2005 nacieron 69.634 niños con residencia en la Comunidad de Madrid. Desde 1995, año con el menor número de nacimientos (47.006), la cifra no ha dejado de aumentar (figura 2.8). Sin embargo, en los dos últimos años, y especialmente en este último, la tendencia parece haberse desacelerado: mientras que entre 1999 y 2003 hubo cada año por encima de tres mil nacidos vivos más que en el año anterior, en 2004 fueron sólo dos mil, y en el 2005 apenas 335. Habrá que esperar a los próximos años para confirmar si se trata de un cambio estructural en relación con la evolución reciente.



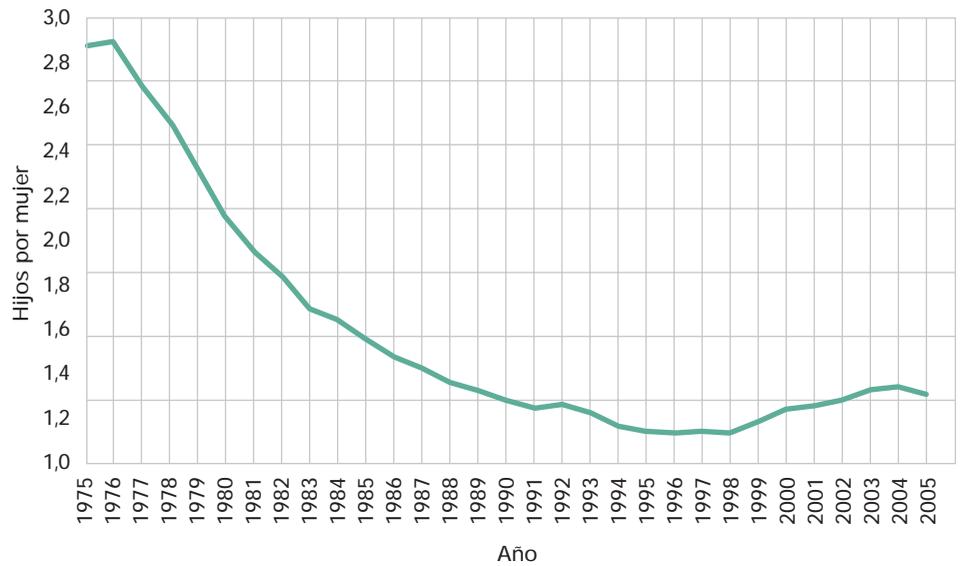
**Figura 2.8. Comunidad de Madrid. Nacidos Vivos. Años 1975-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

El incremento del Índice Sintético de Fecundidad (ISF) o número medio de hijos por mujer no ha sido tan pronunciado como el del número de nacimientos: en 2005 el indicador es de 1,31 hijos por mujer, algo menor incluso que el del año 2004, que fue de 1,33 (figura 2.9). Si a pesar de ello han nacido más niños en 2005 que en 2004 es porque el número de nacimientos es resultado no sólo del comportamiento reproductivo (hijos por mujer) sino también de la cantidad de mujeres que se encuentran en los grupos de edad fértiles (15 a 49 años cumplidos), y de cómo se distribuyen dentro de dicho grupo. Y en 2005 pasaron por las edades con mayores tasas de fecundidad cohortes más llenas que en años precedentes.

**Figura 2.9. Comunidad de Madrid. Índice Sintético de Fecundidad. Años 1975-2005.**

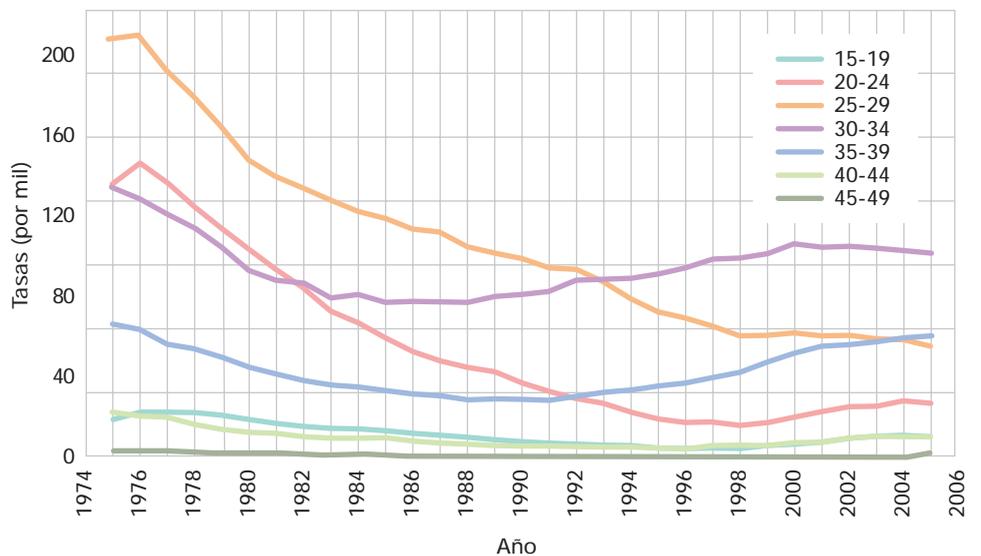
Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



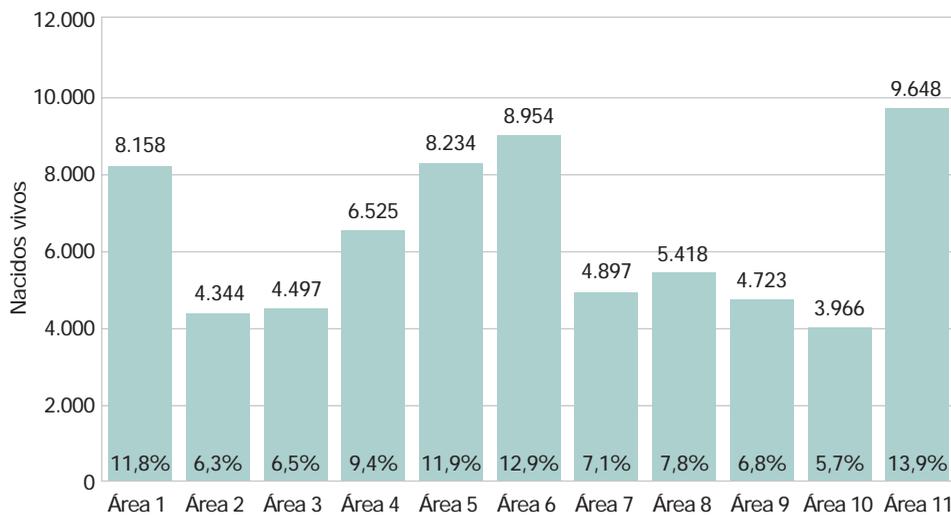
La evolución de las tasas específicas de fecundidad por edad muestra la maduración del patrón de fecundidad de la población madrileña (figura 2.10). Las mujeres de menos de treinta años son las que han registrado unos mayores descensos de sus tasas. El grupo de edad de 25 a 29 años, que tradicionalmente había sido el más fecundo, dejó de serlo a principios de los años noventa en favor del grupo 30-34, con tendencia al alza desde mediados de los ochenta. Desde 2004 las tasas del grupo 35-39 son mayores que las de las mujeres de 25 a 29 años. Dos de cada tres niños nacidos en Madrid en 2005 son hijos de madre en la treintena, mientras que hacia 1985 lo era sólo uno de cada tres. Se aprecia, no obstante, una cierta alza en los últimos años de las tasas de fecundidad en las mujeres jóvenes (20-24), resultado principalmente del aumento de los nacimientos de madre no española.

**Figura 2.10. Comunidad de Madrid. Tasas específicas de fecundidad por edad. Años 1975 a 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

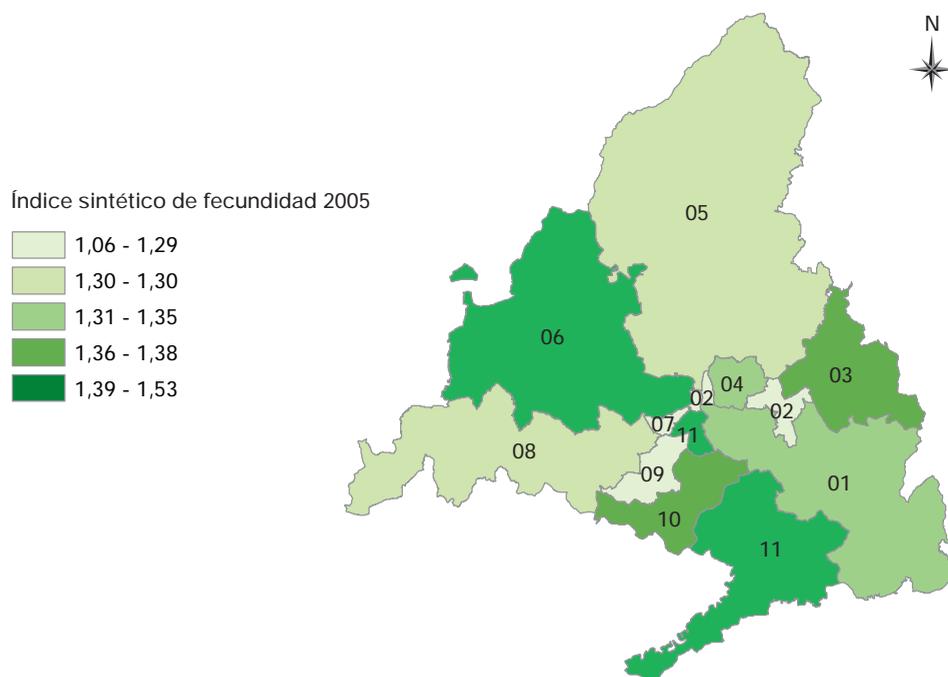


Por Áreas de Salud de residencia de la madre, el número de nacidos vivos en 2005 varía entre los 9.648 del Área 11 (un 13,9 por ciento del total) y los 3.966 del Área 10 (un 5,7 por ciento) (figura 2.11). Sin embargo, es el Área 6 la que cuenta con un número medio de hijos por mujer más alto (1,53) y el Área 7 la del índice sintético de fecundidad menor (1,07). Las Áreas 11, 3, 10, 4 y 1 tienen valores por encima del promedio de la Comunidad, y las Áreas 8, 5, 9 y 2 acompañan a la 7 por debajo de la media madrileña (figura 2.12). Las edades medias a la maternidad son en todos los casos muy altas, siempre por encima de los 30 años de edad, con máxima en el Área 6 (33,03 años) y mínima en el Área 10 (30,9 años) (figura 2.13). En el conjunto de la Comunidad de Madrid es de 31,84 años.



**Figura 2.11. Comunidad de Madrid. Nacidos vivos por Áreas de Salud. Año 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



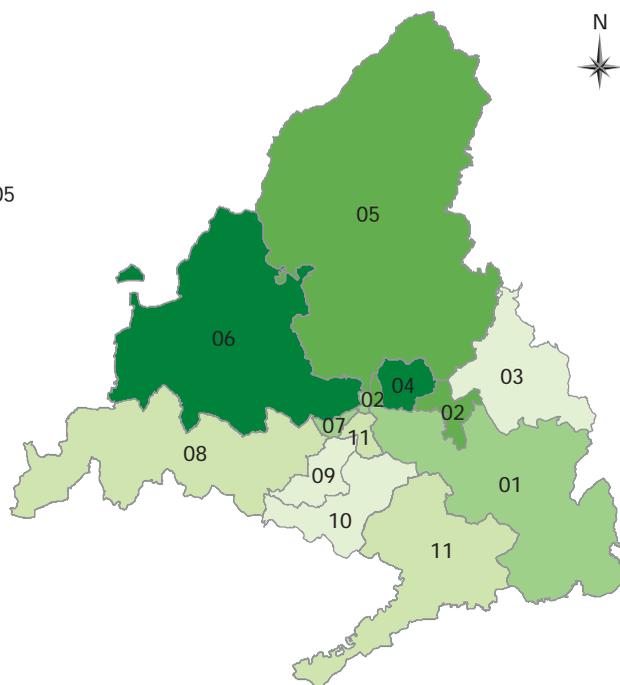
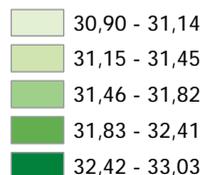
**Figura 2.12. Comunidad de Madrid. Índice Sintético de Fecundidad (número medio de hijos por mujer) por Áreas de Salud. Año 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

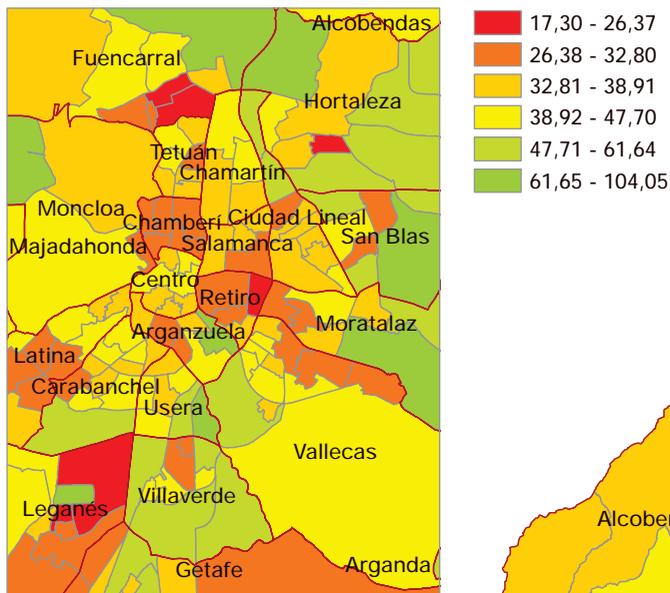
**Figura 2.13. Comunidad de Madrid. Edad media a la maternidad por Áreas de Salud. Año 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Edad media a la maternidad 2005

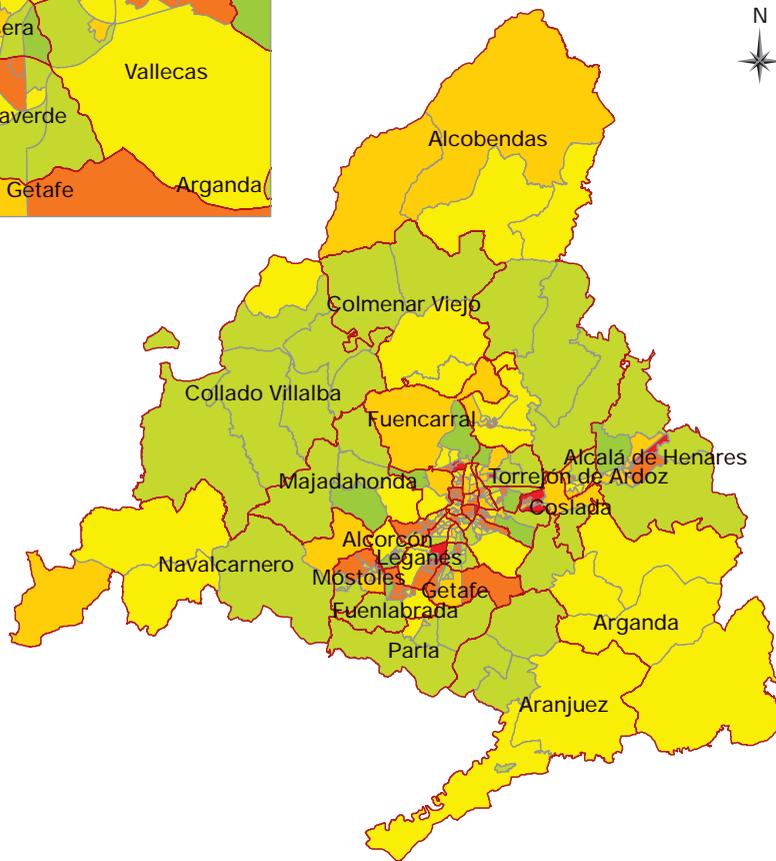


El índice sintético de fecundidad es un indicador complejo que requiere un número de casos suficiente para ser estimado con garantías. Por ello no es recomendable calcularlo para poblaciones de pequeñas áreas. En su lugar, se ha estimado por Zonas Básicas de Salud la tasa general de fecundidad (TGF) o cociente entre el número de nacidos vivos y el total de población de mujeres entre 15 y 49 años cumplidos de edad, para el periodo agregado 2001-2005. Los resultados muestran importantes diferencias territoriales (figura 2.14). La TGF para el total de Madrid es de 41,6 nacidos vivos por mil mujeres en edad fértil. La tasa más alta se encuentra en la ZBS Parque Loranca, en el Área 9 –recuérdese su pirámide, comentada anteriormente- con un valor de 104,1 por mil, y la mínima en la ZBS Periodistas (Área 5) con 17,3 nacidos por mil mujeres entre 15 y 49 años de edad. Si bien estos son valores extremos, hay que señalar que 31 Zonas Básicas cuentan con una TGF menor de 30 por mil, y otras 15 se encuentran por encima de 60 por mil. En términos generales, la almendra central presenta bajas tasas de fecundidad, la corona metropolitana más altas, y las ZBS más alejadas del centro de la Comunidad valores intermedios.



**Figura 2.14. Comunidad de Madrid. Tasa General de Fecundidad (nacidos vivos por mil mujeres de 15-49 años) por Zonas Básicas de Salud. Años 2001-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

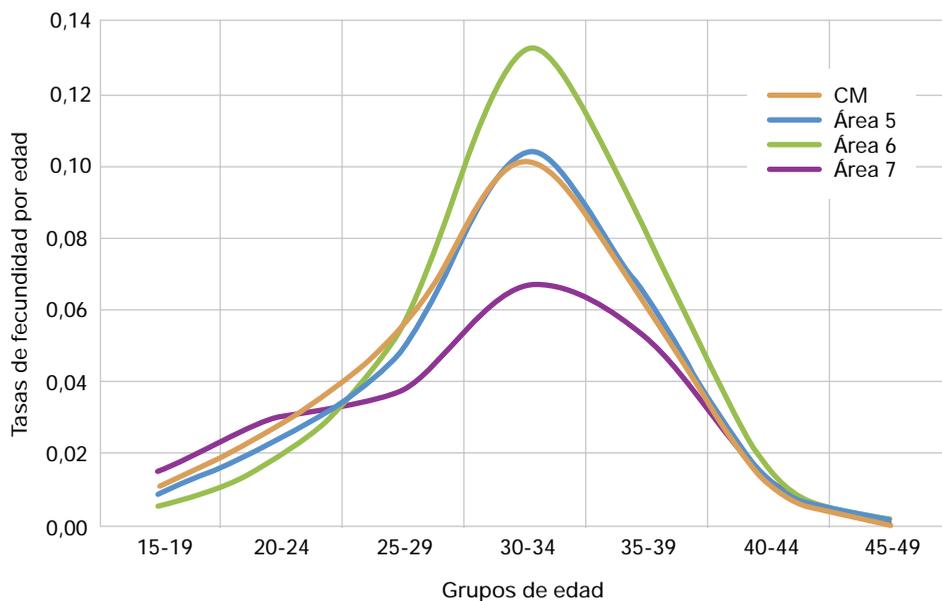


Las tasas específicas de fecundidad por edad muestran ciertas diferencias por Área de Salud. En la figura 2.15 se aprecia cómo, al igual que con otros indicadores, el Área 5 se comporta de manera muy semejante al promedio de la Comunidad. Si su número de hijos por mujer es, como se ha comentado, un poco menor al del conjunto de Madrid, es por su algo más baja fecundidad en las mujeres menores de 30 años. El Área 6, la de ISF más alto, tiene también unas tasas en mujeres jóvenes más bajas que en el total de Madrid, compensadas con creces por los valores por encima de los 30 años (lo que explica su alta edad media a la maternidad, la más alta entre todas las Áreas). Por su parte, el Área 7 se caracteriza por sus bajas tasas desde los 25 años de edad en adelante, y sus altas cifras de fecundidad de mujeres jóvenes (15-24 años). No es

ajena a ello la maternidad de las mujeres no españolas, de edad media más baja que la de las españolas, y que en el área 7 son una proporción importante del total de nacidos vivos (uno de cada tres, la mayor de todas las Áreas, cuando es de uno de cada cinco en el conjunto de Madrid).

**Figura 2.15. Comunidad de Madrid. Tasas específicas de fecundidad por edad por Áreas de Salud seleccionadas. Año 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



La tendencia de disminución de los nacimientos de orden alto se verifica en todas y cada una de las Áreas de Salud. En 1987, un 17,7 por ciento de los niños nacidos en la Comunidad de Madrid eran el tercer o posterior hijo de esa mujer (en 1975 había sido de casi un 30 por ciento). Todas las Áreas estaban por encima del 15 por ciento, y en las Áreas 3, 6 y 10 uno de cada cinco nacidos era al menos el tercer hijo de esa madre. En el año 1999 ningún Área tenía una proporción mayor del 13,5 por ciento, y ocho de ellas estaban por debajo del 10 por ciento de hijos de orden 3 o superior. Desde entonces las proporciones se han estabilizado o aumentado ligeramente, pero el peso de los primeros hijos sobre el total de nacimientos sigue siendo abrumador (54,3 por ciento en el total de la Comunidad; sólo el Área 6 está por debajo del 50 por ciento).

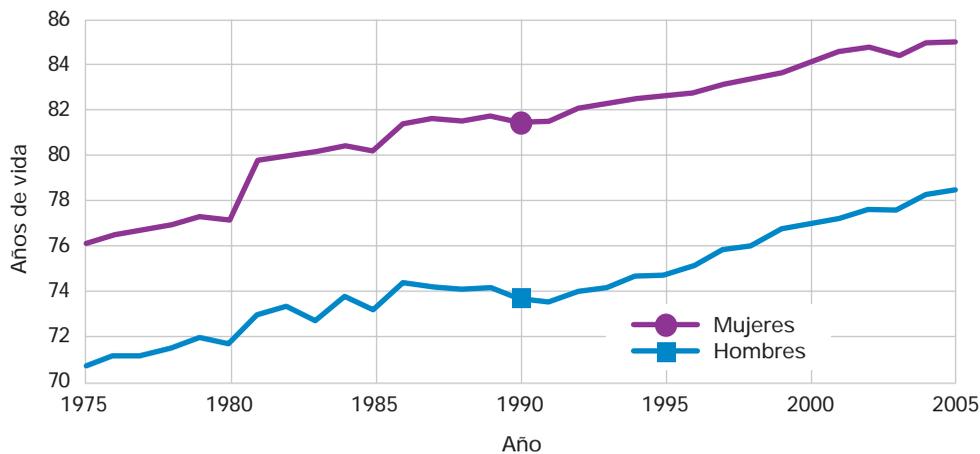
Junto con ello, otra característica de la fecundidad madrileña actual es el gran incremento de la proporción de nacimientos de hijos de madres maduras. En 1987 los nacidos de madre de 35 o más años de edad sumaban un 12 por ciento del total. En 2005 asciende a casi un 23 por ciento, con cuatro Áreas (2, 4, 6 y 7) donde más del 30 por ciento de los nacimientos corresponden a madres de más de 34 años de edad.

La combinación de ambos comportamientos (alta proporción de hijos de bajo número de orden, y creciente peso de las madres de edades altas) caracteriza la fecundidad actual de la Comunidad de Madrid, es reflejo del comentado retraso del calendario reproductivo y explica la muy alta edad media a la maternidad actual.

### 2.1.3. Mortalidad

#### 2.1.3.1. Esperanza de vida. Descomposición de los cambios en la esperanza de vida por edad y causa

La esperanza de vida al nacer de la población de la Comunidad de Madrid ascendía en el año 2005 (datos provisionales) a 81,9 años (78,43 en hombres y 84,98 en mujeres), manteniendo la evolución general de mejora de los últimos años, sólo interrumpida en el 2003 (figura 2.16).



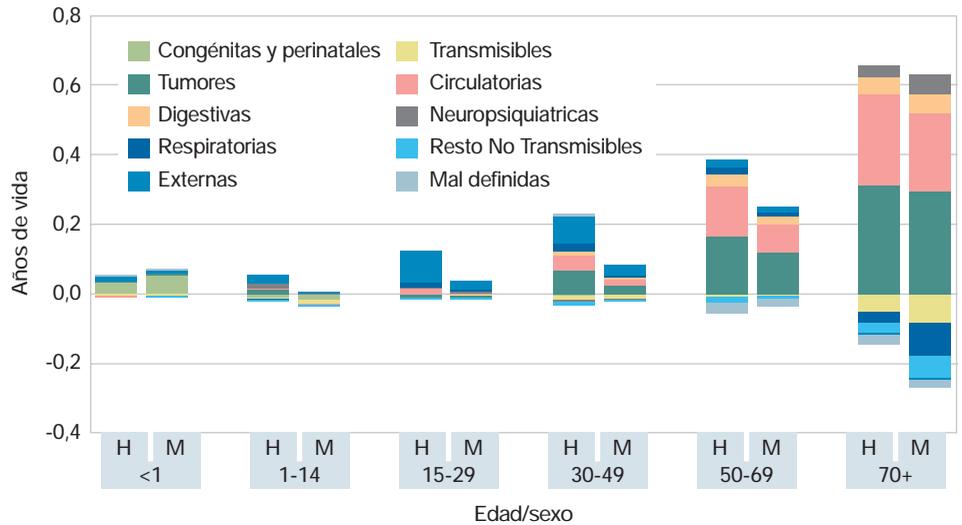
**Figura 2.16. Comunidad de Madrid. Esperanza de vida al nacer, por sexo. Años 1975 a 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid y Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Al incremento de la esperanza de vida al nacer entre el año 2000 y el 2005 han contribuido de distinta manera las diferentes edades y causas de muerte. Como se aprecia en la figura 2.17, son mayores las mejoras en hombres que en mujeres a todas las edades (salvo en menores de un año), lo que ha supuesto una ligera reducción de la diferencia de esperanza de vida entre sexos (7,12 años en el año 2000, 6,55 en el 2005). La participación en el aumento de la esperanza de vida crece con la edad, y se concentra en adultos y ancianos. La gran mayoría de los grupos de causas suman esperanza de vida (es decir, sus tasas de mortalidad han evolucionado favorablemente durante el quinquenio). Destacan en este sentido la evolución global de los tumores y las enfermedades circulatorias. Sólo por encima de los 70 años se aprecian causas que restan años a la esperanza de vida (fundamentalmente las enfermedades respiratorias -tanto crónicas como infecciosas; estas últimas se engloban en el grupo de causas transmisibles-, y el grupo de otras enfermedades no transmisibles).

**Figura 2.17. Comunidad de Madrid. Contribución de las causas de muerte al cambio de la esperanza de vida al nacer en el periodo 2000-2005, por edad, según sexo.**

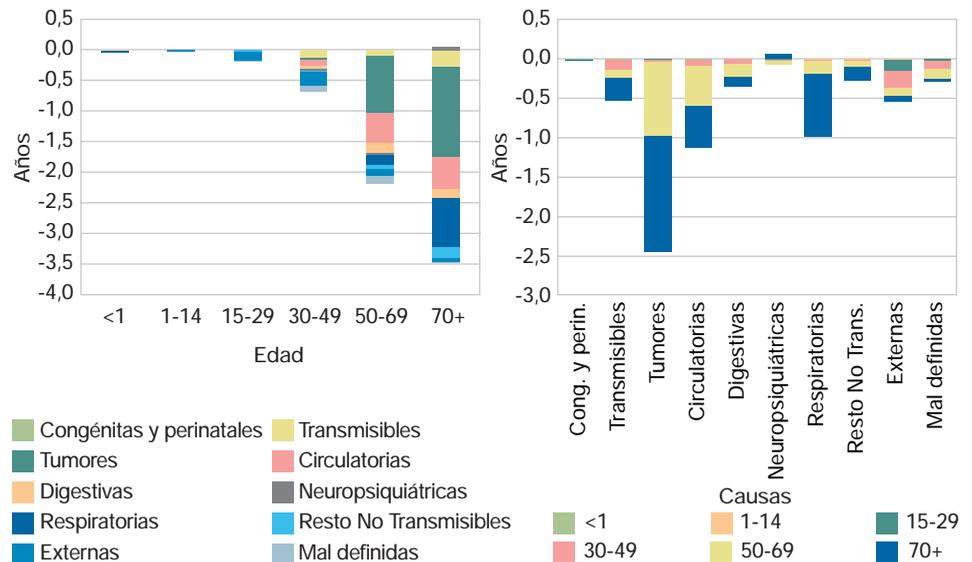
Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



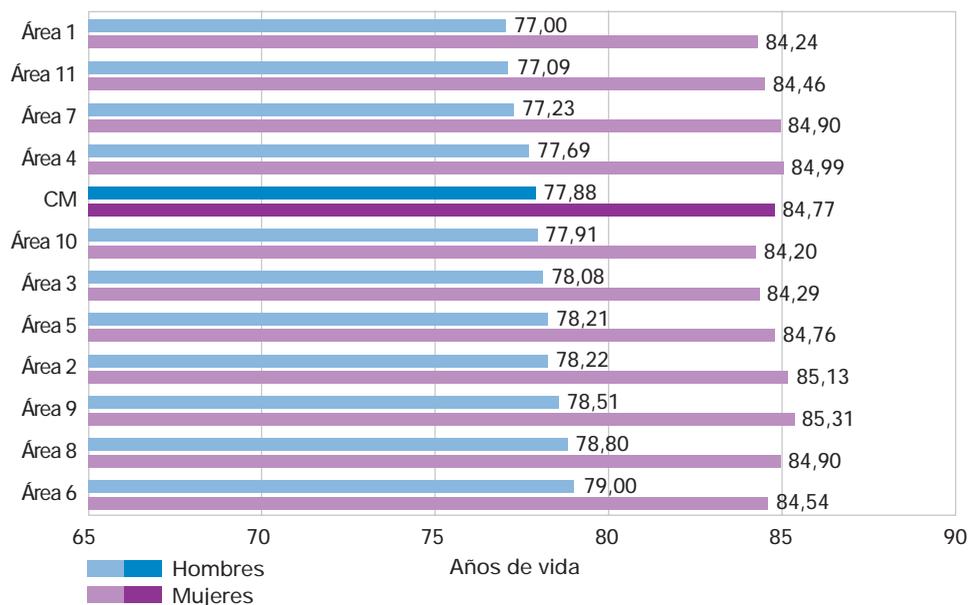
A pesar de la señalada leve reducción de la diferencia de esperanza de vida entre hombres y mujeres, las condiciones de mortalidad de éstas siguen siendo más favorables que las de los varones. La desagregación por causa y edad de esos 6,55 años de vida que pueden esperar vivir de más las mujeres respecto de los hombres se visualiza en los gráficos de la figura 2.18. En el primero de ellos se aprecia cómo todas las edades juegan en contra de los varones, y que es a partir de los 50 años, y especialmente en el grupo de edad más alto (70 y más) donde se concentran el efecto negativo para ellos (más de la mitad de la diferencia total se aglutina en este último grupo de edad). Los tumores son la causa de muerte que más contribuye a distanciar la esperanza de vida entre sexos, seguidos de las enfermedades cardiovasculares y las respiratorias.

**Figura 2.18. Comunidad de Madrid. Diferencia de esperanza de vida al nacer entre hombres y mujeres por edad y causa de defunción. Año 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



Las esperanzas de vida al nacer por Áreas de Salud (promedio de los años 2001 a 2005) varían entre los 84,2 años del Área 10 y los 85,31 del Área 9 en mujeres (1,11 años de diferencia entre menor y mayor), y los 77,0 años del Área 1 y los 79,0 años del Área 6 en varones (2 años de diferencia) (figura 2.19).



**Figura 2.19. Comunidad de Madrid. Esperanza de vida al nacer por sexo y Áreas de Salud. Promedio del periodo 2001-05.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

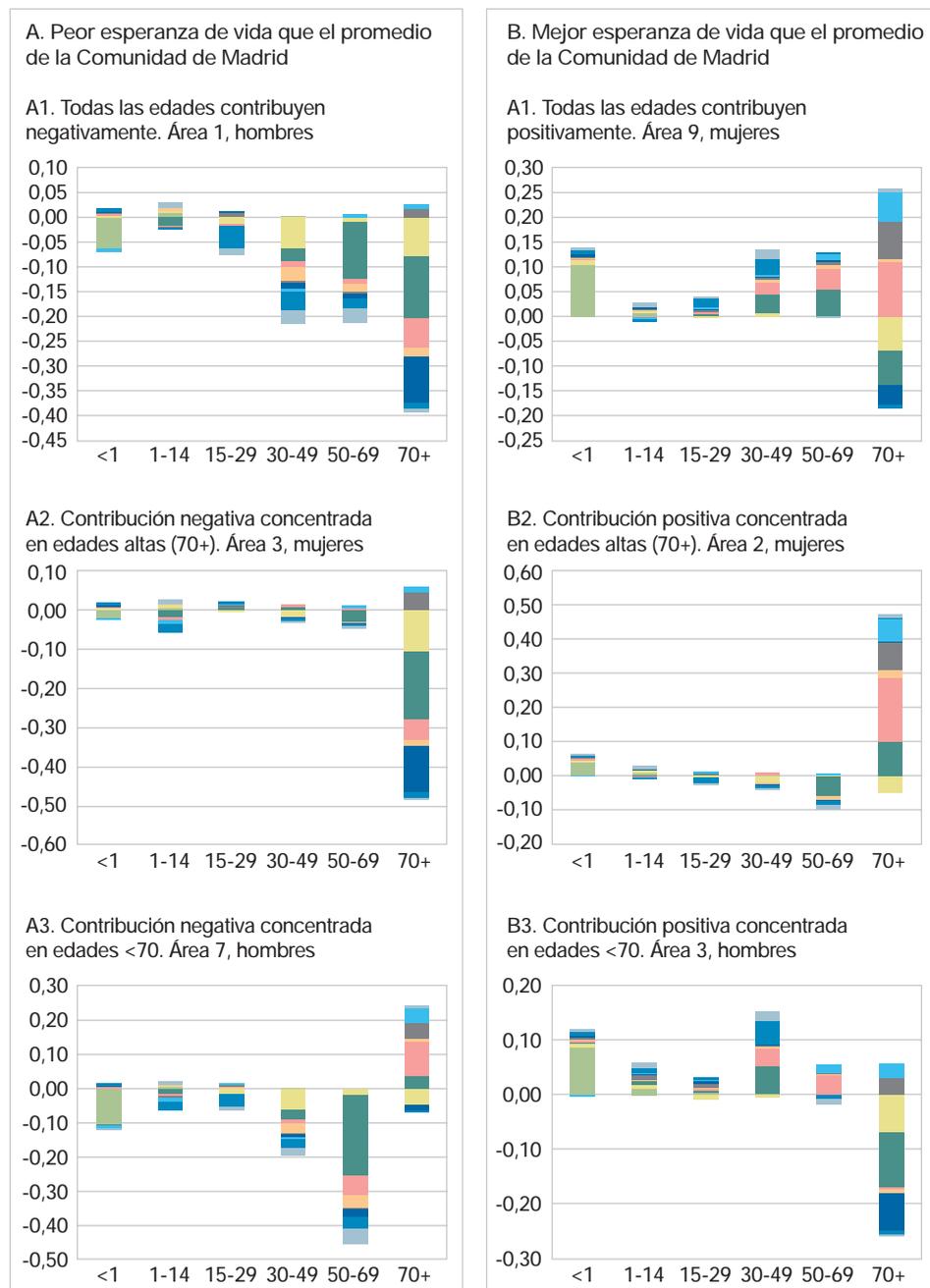
La estimación de la contribución por edad y causa a las diferencias de esperanza de vida entre las Áreas de Salud y el total de la Comunidad de Madrid permite identificar ciertos patrones de comportamiento por área y sexo (figura 2.20):

- A. En un primer gran grupo se pueden acomodar las poblaciones con peor esperanza de vida que el promedio de la Comunidad de Madrid. Entre ellas, se reconocen tres subgrupos:
  - A.1. Aquellas Áreas donde la contribución negativa se reparte en todas las edades (Área 1, Área 11 y varones del Área 4).
  - A.2. Aquellas Áreas donde la contribución negativa se concentra en las edades altas (mujeres de las Áreas 6, 3 y 10).
  - A.3. Aquellas Áreas en las que la contribución negativa se concentra en edades menores de 70 años (hombres del Área 7).
- B. En un segundo grupo se encuentran las poblaciones con mejor esperanza de vida que el conjunto de Madrid, asimismo con tres subtipos:
  - B.1. Aquellas Áreas en las que la contribución positiva se reparte en todas las edades (varones de las Áreas 5, 6 y 8, y mujeres del Área 9)
  - B.2. Aquellas Áreas donde la contribución positiva se concentra por encima de los 70 años (Área 2, mujeres de las Áreas 4 y 7, y hombres del Área 9)
  - B.3. Aquellas Áreas donde la contribución positiva se concentra en edades menores de 70 años (varones del Área 3 y mujeres del Área 8).
- C. En dos casos (mujeres del Área 5 y hombres del Área 10) las diferencias con el total de Madrid son inapreciables, y la leve contribución negativa en unas edades se compensa con la positiva en otras.

En términos generales, la mayor participación a las diferencias de esperanza de vida al nacer entre Áreas y el conjunto de la Comunidad de Madrid es atribuible a las personas mayores (70+). Las principales causas que explican estas diferencias (bien positivas, bien negativas) son, por orden de importancia, los tumores, las enfermedades circulatorias, las respiratorias, las causas transmisibles (y en especial las infecciones respiratorias) y las causas externas.

**Figura 2.20. Contribución por edad y causa de muerte a las diferencias de esperanza de vida al nacer entre Áreas de Salud y total de la Comunidad de Madrid, por sexo. Periodo 2001-05.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 2.1.3.2. Mortalidad por causa

La mortalidad por causa de defunción en la Comunidad de Madrid en el año 2005 según grandes grupos de la CIE-10 se presenta en la tabla 2.1. Para el conjunto de la población, destacan las enfermedades del aparato circulatorio (28,9 por ciento del total de muertes), los tumores (28,3 por ciento) y las enfermedades respiratorias (15,2 por ciento). Por sexo, los tumores ocupan en los varones la primera posición (33,4 por ciento) por delante de las circulatorias (24,6 por ciento), al contrario que en las mujeres (23,1 y 33,2 por ciento, respectivamente). Con menor peso que las anteriores, las mujeres tienen una proporción mayor que los hombres de defunciones por enfermedades del sistema nervioso, por trastornos mentales y por enfermedades osteomioarticulares, mientras que los hombres tienen un porcentaje mayor de muertes por causas externas y enfermedades infecciosas (figura 2.21). Una vez ajustadas por edad, las tasas de mortalidad de tumores pasan a ser las más altas en ambos sexos, seguidas de las del sistema circulatorio y respiratorio.

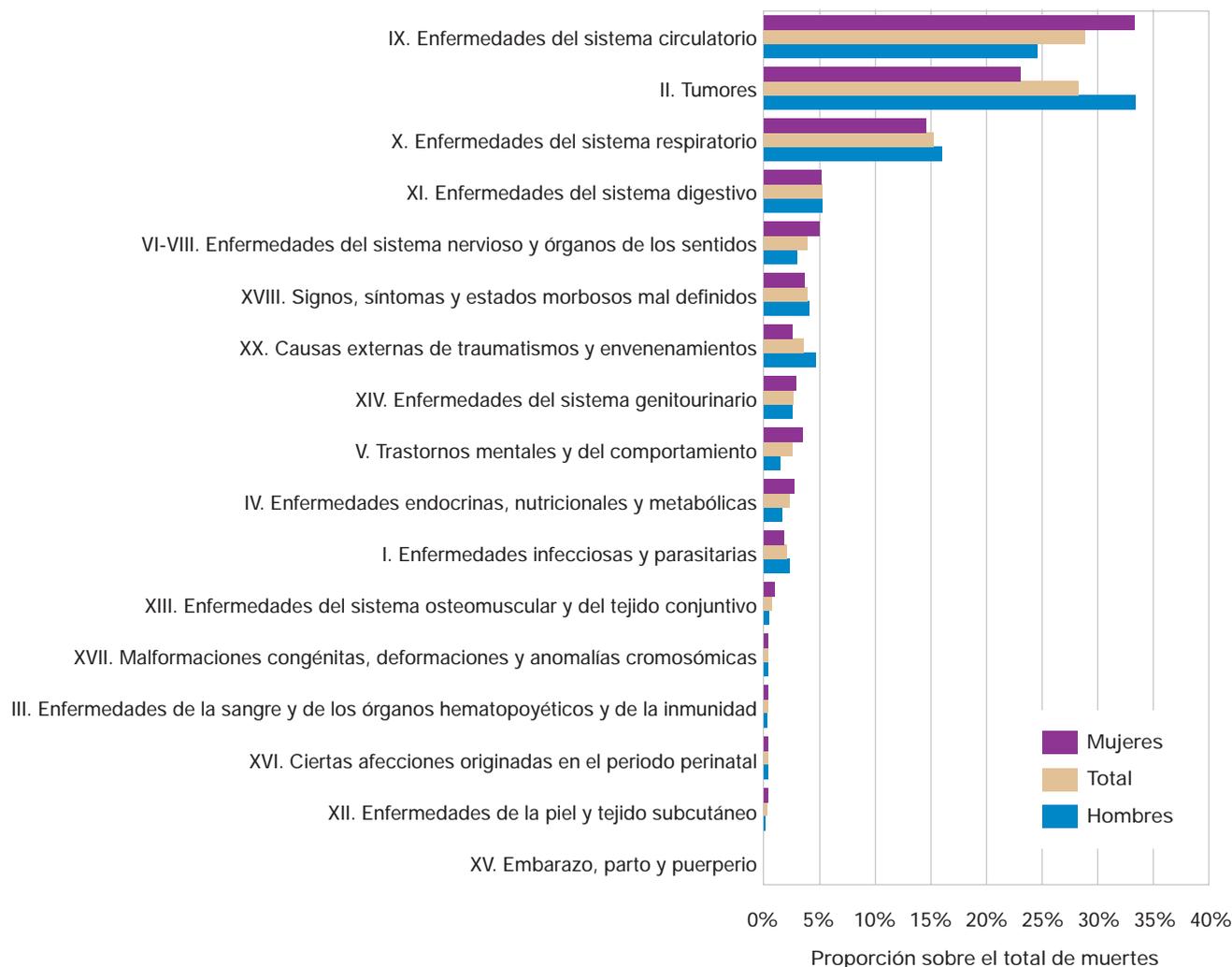
**Tabla 2.1. Comunidad de Madrid. Defunciones por sexo y grandes grupos de causas: número absoluto, proporción sobre el total de muertes, tasa bruta y tasa estandarizada\*. Año 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Defunciones			Mortalidad proporcional		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
I. Enfermedades infecciosas y parasitarias	804	454	350	2,0%	2,2%	1,7%
II. Tumores	11.563	6.927	4.636	28,3%	33,4%	23,1%
III. Enfermedades de la sangre y de los órg. hematopoyéticos, y de la inmunidad	124	50	74	0,3%	0,2%	0,4%
IV. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	889	346	543	2,2%	1,7%	2,7%
V. Trastornos mentales y del comportamiento	987	291	696	2,4%	1,4%	3,5%
VI-VIII. Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	1.588	599	989	3,9%	2,9%	4,9%
IX. Enfermedades del sistema circulatorio	11.784	5.101	6.683	28,9%	24,6%	33,2%
X. Enfermedades del sistema respiratorio	6.227	3.313	2.914	15,2%	16,0%	14,5%
XI. Enfermedades del sistema digestivo	2.124	1.089	1.035	5,2%	5,3%	5,1%
XII. Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo	97	22	75	0,2%	0,1%	0,4%
XIII. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	273	99	174	0,7%	0,5%	0,9%
XIV. Enfermedades del sistema genitourinario	1.067	505	562	2,6%	2,4%	2,8%
XV. Embarazo, parto y puerperio	2	0	2	0,0%	0,0%	0,01%
XVI. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	118	60	58	0,3%	0,3%	0,3%
XVII. Malformaciones congénitas, deformaciones y anomalías cromosómicas	142	77	65	0,3%	0,4%	0,3%
XVIII. Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	1.580	832	748	3,9%	4,0%	3,7%
XX. Causas externas de traumatismos y envenenamientos	1.469	966	503	3,6%	4,7%	2,5%
Todas las causas	40.838	20.731	20.107	100,0%	100,0%	100,0%

	Tasas Brutas (por 100 mil)			Tasas Estandarizadas (por 100 mil)		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
I. Enfermedades infecciosas y parasitarias	13,48	15,72	11,38	10,50	14,56	6,91
II. Tumores	193,88	239,85	150,71	155,60	228,84	104,29
III. Enfermedades de la sangre y de los órg. hematopoyéticos, y de la inmunidad	2,08	1,73	2,41	1,42	1,58	1,33
IV. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	14,91	11,98	17,65	9,84	11,01	8,79
V. Trastornos mentales y del comportamiento	16,55	10,08	22,63	9,40	9,26	9,15
VI-VIII. Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	26,63	20,74	32,15	17,72	19,06	16,22
IX. Enfermedades del sistema circulatorio	197,58	176,62	217,26	129,17	163,89	103,56
X. Enfermedades del sistema respiratorio	104,41	114,71	94,73	66,07	104,83	42,98
XI. Enfermedades del sistema digestivo	35,61	37,71	33,65	25,66	35,65	17,91
XII. Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo	1,63	0,76	2,44	1,02	0,70	1,11
XIII. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	4,58	3,43	5,66	2,80	3,21	2,54
XIV. Enfermedades del sistema genitourinario	17,89	17,49	18,27	11,08	15,84	8,55
XV. Embarazo, parto y puerperio	0,03	0,00	0,07	0,02	0,00	0,05
XVI. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	1,98	2,08	1,89	2,70	2,63	2,77
XVII. Malformaciones congénitas, deformaciones y anomalías cromosómicas	2,38	2,67	2,11	2,97	3,22	2,72
XVIII. Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	26,49	28,81	24,32	20,14	27,40	13,69
XX. Causas externas de traumatismos y envenenamientos	24,63	33,45	16,35	20,27	30,89	10,82
Todas las causas	684,73	717,82	653,65	486,36	672,60	353,39

\* Método directo. Población estándar europea.



Las diez primeras causas de muerte de la lista reducida (CIE-10) en el año 2005 por sexo se presentan en la tabla 2.2. Las enfermedades cerebrovasculares son la primera causa específica de defunción en la Comunidad de Madrid, seguida del grupo de otras causas del sistema respiratorio, el infarto agudo de miocardio y el cáncer de pulmón. Por sexo, la lista varía de orden, pero las causas se repiten, salvo el cáncer de pulmón en mujeres, que es sustituido en esos primeros lugares por la insuficiencia cardiaca. La suma de estas diez primeras causas de muerte supone alrededor de la mitad del total de defunciones de cada sexo (48,6 por ciento en hombres, 49,5 por ciento en mujeres). El cáncer de pulmón es la causa específica con mayor tasa estandarizada de mortalidad para el conjunto de la población, por delante de la enfermedad cerebrovascular y el infarto de miocardio. La agregación de los tumores de colon y recto situaría esta rúbrica como séptima causa por número de fallecimientos entre los varones, y octava en las mujeres y el total de ambos sexos.

**Figura 2.21. Comunidad de Madrid. Mortalidad proporcional por grandes grupos de causas de defunción, por sexo. Año 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población (IECM). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Tabla 2.2. Comunidad de Madrid. Defunciones por sexo y principales causas de la lista reducida (CIE-10). Año 2005. Número absoluto, proporción sobre el total de muertes, tasa bruta y tasa estandarizada\*.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Hombres	Defunciones	Mortalidad Proporcional	Tasa bruta (por 100 mil)	Tasa Estandarizada (por 100 mil)
1	0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	1.903	9,2%	65,89	63,73
2	0550 - Infarto agudo de miocardio	1.308	6,3%	45,29	43,02
3	0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	1.142	5,5%	39,54	36,51
4	0590 - Enfermedades cerebrovasculares	1.088	5,2%	37,67	34,54
5	0640 - Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	1.066	5,1%	36,91	33,25
6	0630 - Neumonía	848	4,1%	29,36	26,83
7	0560 - Otras enfermedades isquémicas del corazón	754	3,6%	26,11	23,96
8	0570 - Insuficiencia cardíaca	701	3,4%	24,27	22,33
9	0580 - Otras enfermedades del corazón	654	3,2%	22,65	21,20
10	0860 - Paro cardíaco, muerte sin asistencia	614	3,0%	21,26	20,40
<b>Mujeres</b>					
1	0590 - Enfermedades cerebrovasculares	1.616	8,0%	52,53	25,78
2	0570 - Insuficiencia cardíaca	1.534	7,6%	49,87	21,56
3	0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	1.412	7,0%	45,90	20,55
4	0550 - Infarto agudo de miocardio	1.085	5,4%	35,27	17,63
5	0580 - Otras enfermedades del corazón	969	4,8%	31,50	16,11
6	0630 - Neumonía	799	4,0%	25,97	11,65
7	0460 - Trastornos mentales orgánicos senil y presenil	688	3,4%	22,37	9,00
8	0230 - Tumor maligno mama	680	3,4%	22,11	17,28
9	0560 - Otras enfermedades isquémicas del corazón	637	3,2%	20,71	9,29
10	0120 - Tumor maligno colon	539	2,7%	17,52	11,21
<b>Total</b>					
1	0590 - Enfermedades cerebrovasculares	2.704	6,6%	45,34	29,47
2	0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	2.554	6,3%	42,82	26,65
3	0550 - Infarto agudo de miocardio	2.393	5,9%	40,12	28,58
4	0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	2.264	5,5%	37,96	32,33
5	0570 - Insuficiencia cardíaca	2.235	5,5%	37,47	22,13
6	0630 - Neumonía	1.647	4,0%	27,62	17,27
7	0580 - Otras enfermedades del corazón	1.623	4,0%	27,21	18,32
8	0640 - Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	1.404	3,4%	23,54	15,47
9	0560 - Otras enfermedades isquémicas del corazón	1.391	3,4%	23,32	15,12
10	0120 - Tumor maligno colon	1.128	2,8%	18,91	14,29

\* Método directo. Población estándar europea.

Enfermedades cardiovasculares y tumores son en todas las Áreas de Salud las principales causas de muerte (tabla 2.3). En siete de ellas (Áreas 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 11) las defunciones por enfermedades del sistema circulatorio son las más numerosas. En las restantes los tumores son la primera causa de muerte.

**Tabla 2.3. Comunidad de Madrid. Defunciones por grandes grupos de causas (CIE-10) y Áreas de Salud. Periodo 2001-05. Número absoluto, proporción sobre el total de muertes e Índice de Mortalidad Estándar\***

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Defunciones										
	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5	Área 6	Área 7	Área 8	Área 9	Área 10	Área 11
Todas las causas	27.662	17.713	7.841	21.324	23.635	16.398	26.810	12.097	7.815	7.467	31.582
I. Enfermedades infecciosas y parasitarias	630	289	186	422	460	292	513	219	201	149	675
II. Tumores	8.010	4.887	2.304	6.240	6.748	4.513	7.292	3.584	2.407	2.392	8.856
III. Enfermedades de la sangre y de los órg. hematopoyéticos, y de la inmunidad	81	61	28	61	59	55	102	35	22	20	109
IV. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	532	364	204	440	510	388	572	349	164	185	772
V. Trastornos mentales y del comportamiento	573	499	175	528	646	466	670	465	201	303	858
VI. Enfermedades del sistema nervioso	937	610	259	740	858	591	866	496	306	279	1.065
VII. Enfermedades del ojo y sus anexos	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
VIII. Enfermedades del oído y apófisis mastoides	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
IX. Enfermedades del sistema circulatorio	8.182	5.639	2.206	6.452	7.082	5.130	8.557	3.449	2.050	1.991	9.350
X. Enfermedades del sistema respiratorio	4.064	2.495	1.095	2.863	3.160	2.167	3.737	1.391	1.040	828	4.585
XI. Enfermedades del sistema digestivo	1.474	941	413	1.174	1.318	755	1.536	666	421	404	1.784
XII. Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo	68	38	15	59	44	51	81	40	17	19	97
XIII. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	136	139	46	135	170	129	174	113	51	52	214
XIV. Enfermedades del sistema genitourinario	743	479	187	593	605	434	754	307	177	157	810
XV. Embarazo, parto y puerperio	1	0	1	2	3	2	0	0	0	0	1
XVI. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	75	43	28	49	63	79	54	40	27	48	81
XVII. Malformaciones congénitas, deformaciones y anomalías cromosómicas	93	60	35	75	95	78	70	36	35	27	70
XVIII. Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	1.017	586	235	775	912	632	965	366	277	310	1.179
XX. Causas externas de traumatismos y envenenamientos	1.046	581	423	716	902	634	865	540	418	303	1.075

Mortalidad proporcional											
	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5	Área 6	Área 7	Área 8	Área 9	Área 10	Área 11
Todas las causas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
I. Enfermedades infecciosas y parasitarias	2,3%	1,6%	2,4%	2,0%	1,9%	1,8%	1,9%	1,8%	2,6%	2,0%	2,1%
II. Tumores	29,0%	27,6%	29,4%	29,3%	28,6%	27,5%	27,2%	29,6%	30,8%	32,0%	28,0%
III. Enfermedad de la sangre y de los órg. hematopoyéticos, y de la inmunidad	0,3%	0,3%	0,4%	0,3%	0,2%	0,3%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
IV. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	1,9%	2,1%	2,6%	2,1%	2,2%	2,4%	2,1%	2,9%	2,1%	2,5%	2,4%
V. Trastornos mentales y del comportamiento	2,1%	2,8%	2,2%	2,5%	2,7%	2,8%	2,5%	3,8%	2,6%	4,1%	2,7%
VI. Enfermedades del sistema nervioso	3,4%	3,4%	3,3%	3,5%	3,6%	3,6%	3,2%	4,1%	3,9%	3,7%	3,4%
VII. Enfermedades del ojo y sus anexos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
VIII. Enfermedades del oído y apófisis mastoides	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
IX. Enfermedades del sistema circulatorio	29,6%	31,8%	28,1%	30,3%	30,0%	31,3%	31,9%	28,5%	26,2%	26,7%	29,6%
X. Enfermedades del sistema respiratorio	14,7%	14,1%	14,0%	13,4%	13,4%	13,2%	13,9%	11,5%	13,3%	11,1%	14,5%
XI. Enfermedades del sistema digestivo	5,3%	5,3%	5,3%	5,5%	5,6%	4,6%	5,7%	5,5%	5,4%	5,4%	5,6%
XII. Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%
XIII. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	0,5%	0,8%	0,6%	0,6%	0,7%	0,8%	0,6%	0,9%	0,7%	0,7%	0,7%
XIV. Enfermedades del sistema genitourinario	2,7%	2,7%	2,4%	2,8%	2,6%	2,6%	2,8%	2,5%	2,3%	2,1%	2,6%
XV. Embarazo, parto y puerperio	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
XVI. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	0,3%	0,2%	0,4%	0,2%	0,3%	0,5%	0,2%	0,3%	0,3%	0,6%	0,3%
XVII. Malformaciones congénitas, deformaciones y anomalías cromosómicas	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,5%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,2%
XVIII. Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	3,7%	3,3%	3,0%	3,6%	3,9%	3,9%	3,6%	3,0%	3,5%	4,2%	3,7%
XX. Causas externas de traumatismos y envenenamientos	3,8%	3,3%	5,4%	3,4%	3,8%	3,9%	3,2%	4,5%	5,3%	4,1%	3,4%

	Índice de Mortalidad Estándar										
	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5	Área 6	Área 7	Área 8	Área 9	Área 10	Área 11
Todas las causas	1,05	0,95	1,04	0,98	(0,99)	(1,00)	0,96	(1,00)	(0,99)	1,04	1,03
I. Enfermedades infecciosas y parasitarias	1,20	0,83	(1,05)	(0,99)	(0,95)	0,81	(1,03)	0,84	(1,02)	(0,90)	1,14
II. Tumores	1,05	0,97	(1,00)	(0,98)	(0,99)	0,97	(0,98)	(1,00)	(0,97)	1,08	(1,02)
III. Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y de la inmunidad	(0,98)	(1,01)	(1,17)	(0,91)	(0,78)	(1,03)	(1,15)	(0,91)	(0,88)	(0,88)	(1,14)
IV. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	0,90	0,84	1,31	0,90	(0,96)	(1,08)	0,87	1,35	(1,04)	1,24	1,11
V. Trastornos mentales y del comportamiento	0,82	0,90	(1,00)	(0,95)	(1,01)	(1,06)	0,80	1,51	1,18	1,82	(1,04)
VI. Enfermedades del sistema nervioso	(1,01)	0,91	(1,03)	(0,98)	(1,03)	(1,04)	0,86	1,21	1,19	1,17	(0,99)
VII. Enfermedades del ojo y sus anexos	(0,00)	(2,93)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(2,78)	(2,10)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(1,77)
VIII. Enfermedades del oído y apófisis mastoides	(0,00)	(1,75)	(4,36)	(0,00)	(0,00)	(1,97)	(1,20)	(2,67)	(4,10)	(0,00)	(0,00)
IX. Enfermedades del sistema circulatorio	1,03	0,97	1,05	(0,99)	(0,99)	1,06	0,97	(0,99)	(0,97)	(0,99)	(1,01)
X. Enfermedades del sistema respiratorio	1,12	0,93	1,17	(0,97)	(0,97)	(0,99)	0,92	0,88	1,11	0,93	1,07
XI. Enfermedades del sistema digestivo	(1,03)	0,93	(1,00)	(0,99)	(1,01)	0,84	1,02	1,00	0,97	1,02	(1,08)
XII. Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo	(0,99)	0,71	(0,84)	(1,06)	0,70	(1,18)	(1,00)	(1,30)	(0,96)	(1,12)	(1,20)
XIII. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	0,77	(1,02)	(1,00)	(0,94)	(1,05)	(1,17)	0,84	1,44	(1,12)	(1,19)	(1,02)
XIV. Enfermedades del sistema genitourinario	(1,07)	(0,92)	(1,05)	(1,05)	(0,97)	(1,03)	(0,96)	(1,02)	(1,01)	(0,93)	(0,99)
XV. Embarazo, parto y puerperio	(0,82)	(0,00)	(1,69)	(2,09)	(2,48)	(1,91)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,75)
XVI. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	(1,11)	(1,08)	(0,76)	(0,89)	(0,87)	(1,07)	(1,21)	(0,90)	0,64	1,46	(1,05)
XVII. Malformaciones congénitas, deformaciones y anomalías cromosómicas	(1,15)	(1,23)	(0,88)	(1,15)	(1,15)	(1,00)	(1,21)	0,71	(0,77)	(0,75)	0,78
XVIII. Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	1,09	0,90	0,77	(1,02)	(1,05)	(1,00)	(1,03)	0,77	0,83	(1,07)	1,11
XX. Causas externas de traumatismos y envenenamientos	1,11	(0,94)	1,12	(0,95)	(0,99)	0,91	(1,03)	(1,00)	(0,97)	0,87	(1,03)

\* Método indirecto. Mortalidad estándar: Comunidad de Madrid, ambos sexos, promedio 2001-05 para cada causa respectiva. Entre paréntesis, valores no significativos con IC 95%.

Las causas específicas (lista reducida, CIE-10) con mayor número de fallecimientos son también semejantes en todas las Áreas (tabla 2.4). Enfermedades cerebrovasculares, infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca, cáncer de pulmón y los grupos de otras enfermedades del sistema respiratorio y otras enfermedades del corazón se repiten, con algunas variaciones en su orden, en todas ellas. Sólo en el Área 9 la EPOC aparece dentro de las cinco principales causas.

**Tabla 2.4. Comunidad de Madrid. Principales causas de defunción (lista reducida, CIE-10) por Áreas de Salud. Periodo 2001-05. Número absoluto, proporción sobre el total de muertes e Índice de Mortalidad Estándar\*.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

		Defunciones	Mortalidad proporcional	Índice de mortalidad estándar
<b>Área 1</b>				
1	0590 - Enfermedades cerebrovasculares	1.881	6,8%	1,00
2	0570 - Insuficiencia cardíaca	1.697	6,1%	1,21
3	0550 - Infarto agudo de miocardio	1.693	6,1%	1,03
4	0180 - Tumor maligno, tráquea, bronquios y pulmón	1.585	5,7%	1,10
5	0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	1.517	5,5%	1,06
<b>Área 2</b>				
1	0590 - Enfermedades cerebrovasculares	1.344	7,6%	0,97
2	0550 - Infarto agudo de miocardio	1.160	6,5%	1,00
3	0570 - Insuficiencia cardíaca	1.024	5,8%	0,93
4	0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	962	5,4%	0,90
5	0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	898	5,1%	0,97
<b>Área 3</b>				
1	0590 - Enfermedades cerebrovasculares	525	6,7%	1,07
2	0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	450	5,7%	1,00
3	0550 - Infarto agudo de miocardio	448	5,7%	0,98
4	0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	436	5,6%	1,18
5	0580 - Otras enfermedades del corazón	321	4,1%	1,09
<b>Área 4</b>				
1	0590 - Enfermedades cerebrovasculares	1.511	7,1%	0,98
2	0550 - Infarto agudo de miocardio	1.436	6,7%	1,05
3	0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	1.214	5,7%	1,05
4	0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	1.180	5,5%	0,97
5	0570 - Insuficiencia cardíaca	1.051	4,9%	0,93
<b>Área 5</b>				
1	0590 - Enfermedades cerebrovasculares	1.707	7,2%	1,01
2	0550 - Infarto agudo de miocardio	1.469	6,2%	0,99
3	0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	1.203	5,1%	0,93
4	0570 - Insuficiencia cardíaca	1.200	5,1%	0,93
5	0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	1.177	5,0%	0,91
<b>Área 6</b>				
1	0590 - Enfermedades cerebrovasculares	1.178	7,2%	1,04
2	0550 - Infarto agudo de miocardio	1.097	6,7%	1,09
3	0570 - Insuficiencia cardíaca	1.018	6,2%	1,16
4	0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	880	5,4%	1,01
5	0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	815	5,0%	0,92

	Defunciones	Mortalidad proporcional	Índice de mortalidad estándar
<b>Área 7</b>			
1 0590 - Enfermedades cerebrovasculares	1.932	7,2%	0,92
2 0550 - Infarto agudo de miocardio	1.730	6,5%	0,99
3 0570 - Insuficiencia cardíaca	1.621	6,0%	0,97
4 0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	1.604	6,0%	0,99
5 0180 - Tumor mal, tráquea, bronquios y pulmón	1.298	4,8%	0,96
<b>Área 8</b>			
1 0590 - Enfermedades cerebrovasculares	824	6,8%	1,01
2 0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	690	5,7%	0,99
3 0570 - Insuficiencia cardíaca	625	5,2%	1,01
4 0550 - Infarto agudo de miocardio	592	4,9%	0,80
5 0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	544	4,5%	0,87
<b>Área 9</b>			
1 0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	542	6,9%	1,09
2 0590 - Enfermedades cerebrovasculares	524	6,7%	1,07
3 0550 - Infarto agudo de miocardio	446	5,7%	0,93
4 0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	383	4,9%	1,04
5 0640 - Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores	335	4,3%	1,40
<b>Área 10</b>			
1 0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	497	6,7%	1,14
2 0590 - Enfermedades cerebrovasculares	484	6,5%	1,04
3 0550 - Infarto agudo de miocardio	417	5,6%	0,95
4 0570 - Insuficiencia cardíaca	323	4,3%	0,95
5 0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	295	4,0%	0,84
<b>Área 11</b>			
1 0590 - Enfermedades cerebrovasculares	2.272	7,2%	1,03
2 0550 - Infarto agudo de miocardio	1.936	6,1%	1,01
3 0670 - Otras enfermedades del sistema respiratorio	1.801	5,7%	1,07
4 0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	1.671	5,3%	1,03
5 0570 - Insuficiencia cardíaca	1.657	5,2%	1,00

\* Mortalidad estándar: Comunidad de Madrid, ambos sexos, promedio 2001-05 para cada causa respectiva.

### 2.1.3.3. Mortalidad por Zonas Básicas de Salud

El análisis por la Zona Básica de Salud (ZBS) permite localizar con mayor precisión las zonas con un mayor riesgo de fallecimiento. Los datos que se presentan a continuación provienen del proyecto MEDEA (ver apartado 1.2 Metodología), que analiza la mortalidad de las 247 Zonas Básicas de Salud para el periodo 1996-2003, con un número total de fallecidos en la Comunidad de Madrid de 286.944, de los cuales el 70,4% residía en el

municipio de Madrid y el 53% eran hombres. Comparativamente con España, nuestra región presenta cifras de mortalidad significativamente menores. Esto se observa en ambos sexos, para el total de defunciones y los tres grandes grupos de causas estudiadas (cardiovasculares, tumores y externas). En general la inframortalidad es mayor en mujeres, aunque la cifra más acusada se observa en hombres por causas externas con un 35% de inframortalidad (tabla 2.5).

**Tabla 2.5. Mortalidad en la Comunidad de Madrid, razones de mortalidad estandarizadas\* (RME) e intervalos de confianza\*\* al 95%, 1996-2003.**

Fuente: Proyecto MEDEA. Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, Comunidad de Madrid.

Causa	Hombres				
	Observados	Esperados	RME	Límite inferior	Límite superior
Todas	152.291	167.588,45	90,87	90,42	91,33
Cardiovasculares	39.367	48.557,79	81,07	80,27	81,88
Tumores	52.114	54.780,13	95,13	94,32	95,95
Externas	7.552	11.739,03	64,33	62,89	65,80

Causa	Mujeres				
	Observados	Esperados	RME	Límite inferior	Límite superior
Todas	134.653	153.940,99	87,47	87,00	87,94
Cardiovasculares	47.520	60.013,94	79,18	78,47	79,90
Tumores	33.197	34.576,46	96,01	94,98	97,05
Externas	3.521	4.383,50	80,32	77,69	83,02

\* Estandarización por método indirecto (mortalidad estándar: España, año 2001).

\*\*Método exacto suponiendo distribución de Poisson para casos observados

Por unidad geográfica de análisis, ZBS, se observa una gran variabilidad en el número de fallecimientos, pues si la media está en 1.162, el mínimo es de 70 y el máximo de 5.467 en los 8 años del estudio (tabla 2.6).

**Tabla 2.6. Fallecidos por Zona Básica de Salud (n=247) en la Comunidad de Madrid, 1996-2003.**

Fuente: Proyecto MEDEA. Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, Comunidad de Madrid.

	Suma	Mínimo	Media	Máximo
	<b>Hombres</b>			
Todas	152.291	44	616,56	2.476
Cardiovasculares	39.367	8	159,38	702
Tumores	52.114	15	210,99	781
Externas	7.552	3	30,57	83
	<b>Mujeres</b>			
Todas	134.653	26	545,15	2.991
Cardiovasculares	47.520	8	192,39	1.063
Tumores	33.197	8	134,40	689
Externas	3.521	0	14,26	82
<b>Total</b>	<b>286.944</b>	<b>70</b>	<b>1.161,72</b>	<b>5.467</b>

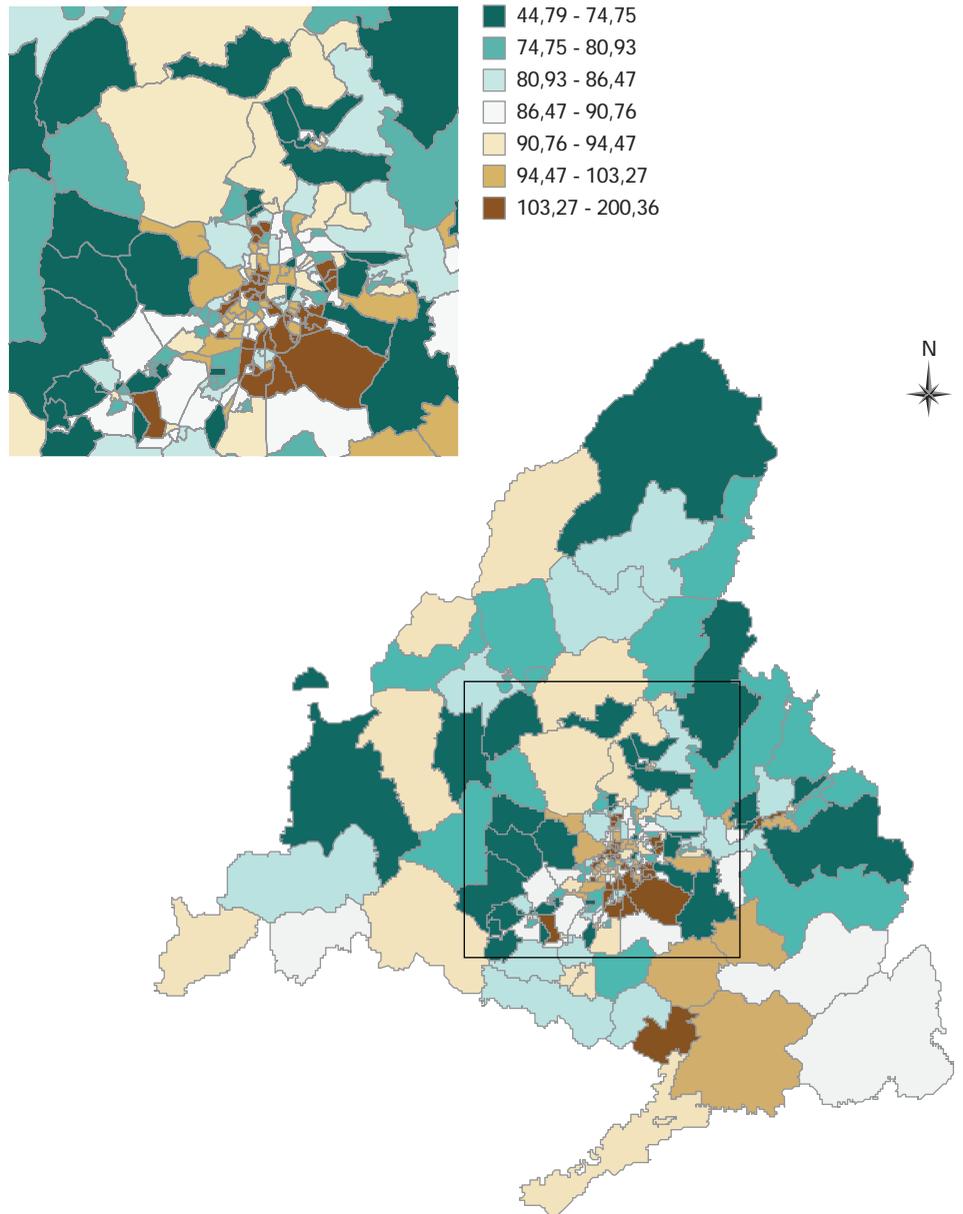
En cuanto a la distribución geográfica por Zona Básica de Salud, al considerar la mortalidad por todas las causas en hombres (figura 2.22 y tabla 2.7) se observa que aunque las ZBS con mayor mortalidad se reparten en siete Áreas de Salud, la mayoría se localizan en sólo tres (la 11, la 7 y la 1) con 9 ZBS cada una de ellas, concentradas en los Distritos de Salud de Vallecas (8), Centro (6) y Villaverde (4). Las siete ZBS con mayor mortalidad pertenecen a estas Áreas. Las dos ZBS con mayor mortalidad son San Andrés-3 y Orcasur (ambas en el Área 11, distritos Villaverde y Usera respectivamente), con unas RME de 200,36 y 142,46 respectivamente. Otras Áreas con ZBS de elevada mortalidad en hombres son la 4 y la 5 (con tres ZBS cada una), y la 3 y la 9 (con una ZBS cada una). Estas ZBS se localizan en su mayoría en el municipio de Madrid de manera que sólo hay tres que pertenecen a otros municipios: la ZBS Puerta de Madrid en Alcalá de Henares (RME 115,90), Ciempozuelos (RME 110,84) y El Naranjo en Fuenlabrada (RME 103,79). Varias de las ZBS con mayor mortalidad tienen un indicador significativamente superior al de España.

A diferencia de la mortalidad en hombres, las ZBS con mayor mortalidad en mujeres (figura 2.22 y tabla 2.7) están dispersas por toda la Comunidad de Madrid de manera que hay alguna en todas las Áreas de Salud. No obstante, en el Área 11 se localizan más (seis ZBS) que en el resto y de nuevo como ocurría con los hombres, la ZBS de mayor mortalidad es San Andrés-3, situada en el distrito de Villaverde (RME 203,68). Otras ZBS se localizan en el Área 8 (cinco ZBS), en las Áreas 7, 1 y 10 (con cuatro ZBS cada una), en las Áreas 3, 5 y 6 (tres ZBS cada una) y en las Áreas 4, 9 y 2 (una ZBS cada una). Estas ZBS de mayor mortalidad pertenecen a diferentes municipios (19) de la Comunidad de Madrid, de manera que además de en el municipio de Madrid (trece ZBS), hay otros municipios con ZBS de elevada mortalidad que se localizan en su mayoría en la zona sur-este de la Comunidad (trece municipios) y en dos de éstos hay varias ZBS con alta mortalidad: son Alcalá de Henares (ZBS Puerta de Madrid, Ramiro II y Carmen Calzado) y Getafe (ZBS Getafe 6 y 7). En el caso de las mujeres el número de ZBS de mortalidad más alta y significativamente superior a España es menor que en los hombres.

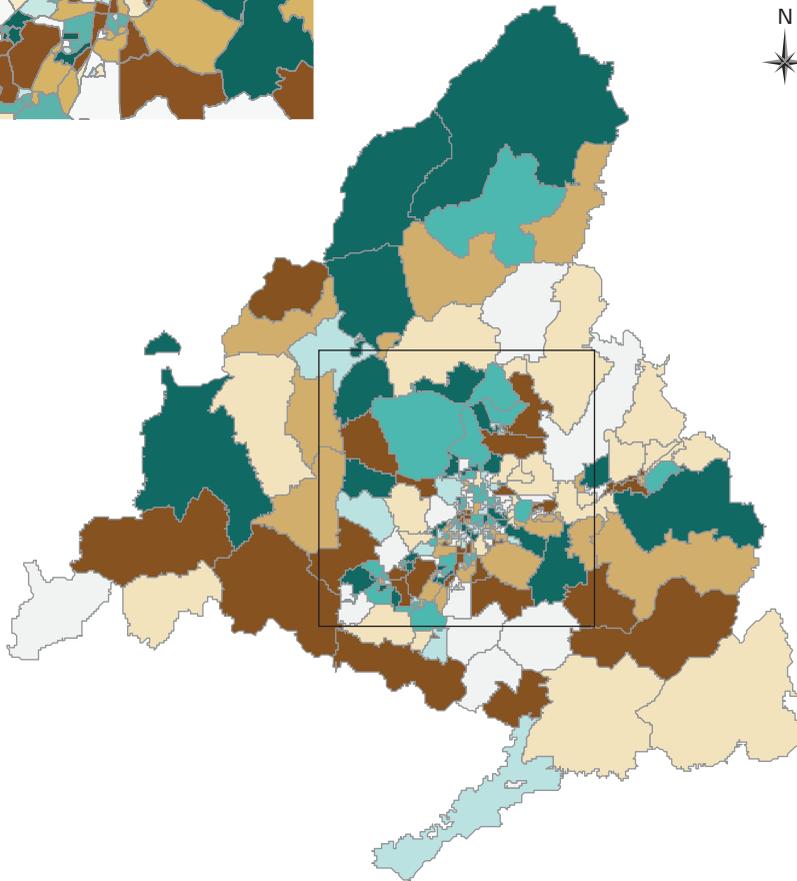
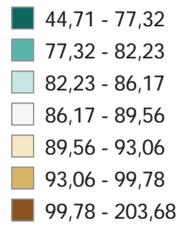
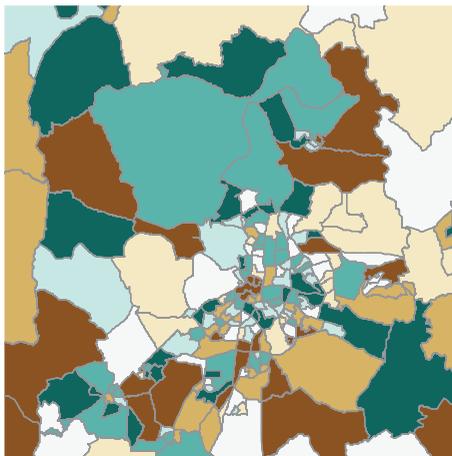
**Figura 2.22. Mortalidad por todas las causas, por sexo, en las Zonas Básicas de Salud. Razones de mortalidad estandarizadas (RME). Comunidad de Madrid, 1996-2003.**

Fuente: Proyecto MEDEA. Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, Comunidad de Madrid.

Hombres



Mujeres



Hombres					Mujeres						
ZBS	N	RME	li	Is	ZBS	N	RME	li	Is		
110309	San Andrés-3	135	200,4	168,0	237,2	110309	San Andrés-3	110	203,7	167,4	245,5
110507	Orcasur	450	142,5	129,6	156,3	40301	La Piovera	274	150,8	133,5	169,8
10407	Entrevías-1	388	141,0	127,3	155,7	80304	Navalcarnero	771	140,6	130,8	150,9
70101	Cortes	1.264	137,5	130,0	145,3	100207	Getafe-7	84	132,5	105,7	164,0
70106	Embajadores-2	1.047	135,7	127,6	144,2	60304	Aravaca	627	130,4	120,4	141,1
70105	Embajadores-1	1.064	129,0	121,4	137,0	30102	Puerta de Madrid	273	129,5	114,6	145,9
70102	Justicia	584	128,6	118,4	139,5	80208	La Ribota	87	129,4	103,7	159,6
50306	Valdeacederas	950	126,7	118,8	135,0	110507	Orcasur	345	121,4	109,0	135,0
70103	Universidad	1.063	122,0	114,7	129,5	60105	Las Rozas	994	116,9	109,7	124,3
70104	Palacio	1.122	120,1	113,2	127,3	70101	Cortes	1.340	113,4	107,4	119,7
40201	Arcos	992	119,2	111,9	126,9	100206	Getafe-6	86	112,6	90,0	139,0
10409	Portazgo	989	117,2	110,0	124,7	110102	Ciempozuelos	347	111,9	100,4	124,3
10403	Palomeras Bajas-1	649	116,6	107,8	126,0	90204	El Naranjo	203	111,7	96,9	128,2
30102	Puerta de Madrid	384	115,9	104,6	128,1	50104	La Moraleja	197	110,6	95,7	127,2
10408	Entrevías-2	1224	111,9	105,7	118,4	50105	S.S. de los Reyes-1	298	110,4	98,2	123,7
110410	Puerta Bonita-2	646	111,3	102,9	120,2	50106	S.S. de los Reyes-2	436	109,5	99,4	120,2
110102	Ciempozuelos	455	110,8	100,9	121,5	10104	Arganda	600	109,2	100,6	118,3
70303	Los Cármenes	834	110,7	103,4	118,5	30103	Ramiro II	270	108,8	96,2	122,6
110307	Los Rosales-2	184	110,7	95,3	127,9	10407	Entrevías-1	272	108,4	95,9	122,1
40203	Simancas	1086	110,7	104,2	117,4	80305	Villaviciosa de Odón	387	107,0	96,6	118,2
110506	San Fermín	528	110,2	101,0	120,0	70102	Justicia	710	107,0	99,2	115,1
110306	San Cristóbal	724	109,9	102,0	118,2	60206	Cercedilla	319	106,2	94,9	118,6
110303	San Andrés-1	428	109,4	99,3	120,3	110307	Los Rosales-2	113	104,6	86,2	125,8
110505	Orcasitas	860	108,6	101,5	116,1	110410	Puerta Bonita-2	533	104,6	95,9	113,9
10411	Palomeras Sureste-2	536	108,0	99,1	117,6	100102	Parla-1	277	104,5	92,6	117,6
10410	Palomeras Sureste-1	1.528	107,6	102,2	113,1	10102	Perales de Tajuña	442	104,0	94,6	114,2
50307	Almenara	917	107,4	100,6	114,6	80302	S.M. de Valdeiglesias	362	103,0	92,6	114,1
40202	Amposta	1.043	107,0	100,6	113,7	30101	Carmen Calzado	462	102,7	93,5	112,5
10412	Villa Vallecas-1	1.029	105,9	99,5	112,6	70103	Universidad	1.235	102,3	96,7	108,2
70301	Puerta del Angel-1	1.112	105,6	99,5	112,0	70104	Palacio	1.295	101,8	96,4	107,5
10203	Fontarrón	781	105,5	98,3	113,2	100101	Griñón	315	101,0	90,1	112,7
10406	San Diego	690	105,3	97,6	113,5	10411	Palomeras Sureste-2	412	100,4	90,9	110,6
70201	Trafalgar	1.406	105,3	99,9	111,0	80207	Dr. Trueta	252	100,2	88,3	113,4
50305	Berrugete	865	104,6	97,8	111,8	110505	Orcasitas	655	100,1	92,5	108,0
90204	El Naranjo	310	103,8	92,6	116,0	20103	Valleaguado	361	100,0	89,9	110,8

\* Estandarización por método indirecto (mortalidad estándar: España, año 2001).

\*\*Método exacto suponiendo distribución de Poisson para casos observados

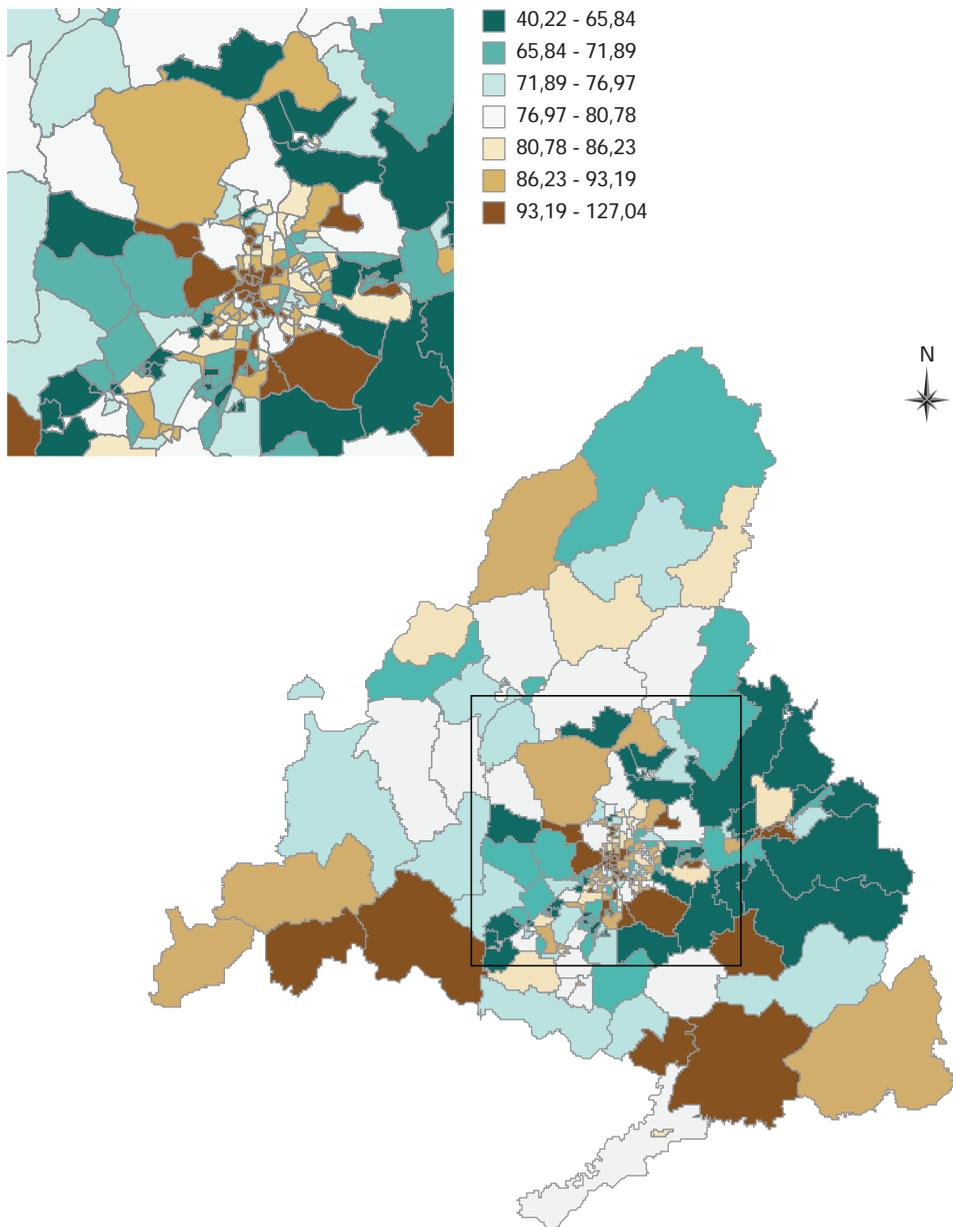
**Tabla 2.7. Mortalidad por todas las causas, por sexo, para las Zonas Básicas con mayor mortalidad (septil superior). Razones de mortalidad estandarizadas\* (RME) e intervalos de confianza\*\* al 95%. Comunidad de Madrid, 1996-2003.**

Fuente: Proyecto MEDEA. Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, Comunidad de Madrid.

El análisis por ZBS de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en hombres (figura 2.23 y tabla 2.8) muestra que en las Áreas 11 y 7 se localizan la mitad de las ZBS con mayor mortalidad (9 ZBS cada una de ellas), mostrando agregación en los distritos de salud de Centro (6) y Villaverde (3). Las 5 ZBS de mayor mortalidad se localizan en estas Áreas y la ZBS con mayor mortalidad es San Andrés-3 (RME 127,04), situada en el distrito de Villaverde. El resto se distribuye en las Áreas 1 (4 ZBS), 5 y 2 (3 ZBS cada una), 3, 6 y 8 (2 ZBS cada una) y 4 (1 ZBS). La mayoría se localizan en el municipio de Madrid, y el resto pertenecen a otros 7 municipios (en Alcalá de Henares hay 2 ZBS: Puerta de Madrid y Ramiro II). Sólo en 3 ZBS la mortalidad es significativamente superior a España.

Al igual que ocurría con la mortalidad general en mujeres, en la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en mujeres (figura 2.23 y tabla 2.8) se observa que las ZBS con mayor mortalidad se localizan en todas las Áreas de Salud: en la 6 y 7 (5 ZBS cada una), en la 11, 8, 5 y 1 (4 ZBS cada una), en la 3 (3 ZBS), en la 9 y la 10 (2 ZBS cada una) y en la 2 y la 4 (una ZBS en cada una). Por Distritos de Salud destacar que en el de Centro se agregan 4 y la ZBS de mayor mortalidad es de nuevo San Andrés-3 (RME 197,59) situada en el Distrito de Villaverde. En el municipio de Madrid se localizan 12 de las ZBS de mayor mortalidad y el resto están en 21 municipios (12 de ellos en la zona sur-este de la Comunidad). En 6 ZBS la mortalidad es significativamente superior a España.

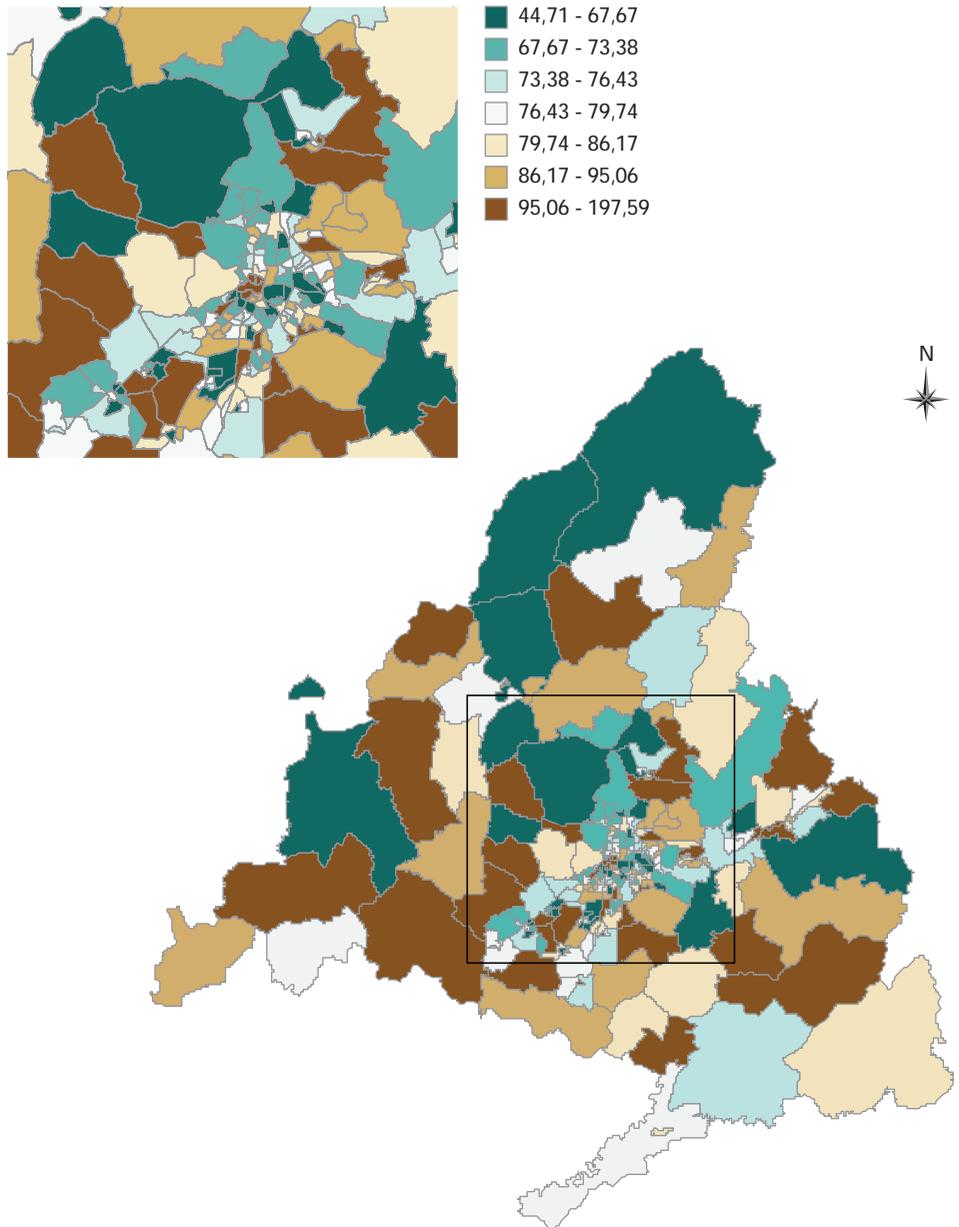
Hombres



**Figura 2.23. Mortalidad por enfermedades cardiovasculares, por sexo, en las Zonas Básicas de Salud. Razones de mortalidad estandarizadas (RME). Comunidad de Madrid, 1996-2003.**

Fuente: Proyecto MEDEA. Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, Comunidad de Madrid.

Mujeres



Hombres					
ZBS	N	RME	li	ls	
110309	San Andrés-3	22	127,0	79,6	192,3
70101	Cortes	353	125,8	113,0	139,6
110206	Delicias-2	30	123,5	83,3	176,3
70106	Embajadores-2	284	122,1	108,3	137,2
70102	Justicia	161	118,0	100,5	137,7
110102	Ciempozuelos	137	117,2	98,4	138,5
30102	Puerta de Madrid	102	115,0	93,8	139,6
50306	Valdeacederas	253	114,1	100,5	129,1
70105	Embajadores-1	276	110,8	98,1	124,6
110307	Los Rosales-2	49	109,6	81,1	144,9
20204	Castelló-Lagasca	564	106,9	98,3	116,1
10403	Palomeras Bajas-1	182	106,4	91,5	123,0
80303	Villa del Prado	69	104,3	81,1	132,0
70104	Palacio	299	103,2	91,8	115,6
20104	Ciudad San Pablo	73	103,0	80,7	129,5
70201	Trafalgar	422	100,5	91,2	110,6
30103	Ramiro II	107	100,3	82,2	121,2
70103	Universidad	267	100,2	88,6	113,0
110410	Puerta Bonita-2	168	99,6	85,1	115,8
70202	Guzmán el Bueno	305	99,3	88,5	111,1
110507	Orcasur	88	99,0	79,4	122,0
60304	Aravaca	145	98,7	83,3	116,1
110103	Colmenar de Oreja	157	97,1	82,5	113,6
60302	Casa de Campo	166	96,9	82,7	112,8
80304	Navalcarnero	207	95,9	83,3	109,9
70301	Puerta del Angel-1	309	95,6	85,2	106,9
20202	Montesa	384	95,1	85,8	105,1
50301	Cuatro Caminos-1	221	94,6	82,5	107,9
110303	San Andrés-1	106	94,5	77,4	114,3
10407	Entrevías-1	75	94,4	74,3	118,3
10104	Arganda	188	94,4	81,4	108,9
40306	Barajas-1	109	94,0	77,2	113,4
110204	Palos de Moguer	303	94,0	83,7	105,2
10412	Villa Vallecas-1	256	93,9	82,7	106,1
50305	Berrugete	237	93,6	82,1	106,3

Mujeres					
ZBS	N	RME	li	ls	
110309	San Andrés-3	37	197,6	139,1	272,4
100207	Getafe-7	31	144,4	98,1	204,9
40301	La Plovera	84	142,2	113,4	176,0
80304	Navalcarnero	286	135,5	120,2	152,1
60304	Aravaca	245	133,5	117,3	151,3
80208	La Ribota	24	130,3	83,5	193,8
50104	La Moraleja	67	122,6	95,0	155,7
90204	El Naranjo	68	122,6	95,2	155,4
110507	Orcasur	130	121,6	101,6	144,4
60105	Las Rozas	356	119,1	107,0	132,1
30102	Puerta de Madrid	82	115,2	91,7	143,1
80302	S.M. de Valdeiglesias	159	114,0	96,9	133,1
110307	Los Rosales-2	42	113,3	81,7	153,2
60206	Cercedilla	134	113,1	94,8	134,0
10104	Arganda	220	109,5	95,5	125,0
30103	Ramiro II	90	107,1	86,1	131,6
90208	Humanes de Madrid	53	107,1	80,2	140,1
50106	S.S. de los Reyes-2	154	106,1	90,0	124,2
10102	Perales de Tajuña	175	104,3	89,4	120,9
10411	Palomeras Sureste-2	161	103,3	88,0	120,6
70101	Cortes	506	102,4	93,6	111,7
50105	S.S. de los Reyes-1	101	101,9	83,0	123,8
30110	Meco	78	101,7	80,4	126,9
20103	Valleaguado	129	101,6	84,8	120,7
110102	Ciempozuelos	120	101,4	84,0	121,2
70102	Justicia	281	101,3	89,8	113,9
100102	Parla-1	93	101,2	81,7	124,0
80305	Villaviciosa de Odón	133	100,7	84,3	119,3
60101	Boadilla del Monte	118	100,1	82,9	119,9
50203	Soto del Real	128	97,5	81,4	116,0
60203	S. Lorenzo del Escorial	263	96,4	85,1	108,8
10407	Entrevías-1	93	96,2	77,6	117,8
70104	Palacio	514	96,0	87,9	104,6
70303	Los Cármenes	247	95,8	84,2	108,5
70103	Universidad	483	95,6	87,2	104,5

\* Estandarización por método indirecto (mortalidad estándar: España, año 2001).

\*\*Método exacto suponiendo distribución de Poisson para casos observados

En relación con la mortalidad por tumores en hombres (figura 2.24 y tabla 2.9), las ZBS con mayor mortalidad se localizan sobre todo en las Áreas 11 y la 1 (con 8 ZBS cada una), la 7 (con 7 ZBS) y la 5 (con 5 ZBS), y las 11 ZBS con mayor mortalidad pertenecen a estas Áreas. Por Distritos de Salud se observa agregación en Vallecas (7) Centro (6) Villaverde (4) y Tetuán (4). El resto de ZBS está en el Área 4 (3 ZBS) y las Áreas 3, 6, 9 y 10 (con una ZBS cada uno). San Andrés-3 (RME 172,87) y Orcasur (138,51), ambas en el Área 11 son las de mayor mortalidad. La mayoría de las ZBS pertenecen al municipio de Madrid y el resto se localizan en 4 municipios (Álcala de Henares, Fuenlabrada, Parla y Rascafría). En varias ZBS que ha habido una mayor mortalidad, ésta es significativamente superior a la de España.

**Tabla 2.8. Mortalidad por enfermedades cardiovasculares, por sexo, para las Zonas Básicas con mayor mortalidad (septil superior). Razones de mortalidad estandarizadas\* (RME) e intervalos de confianza\*\* al 95%. Comunidad de Madrid, 1996-2003.**

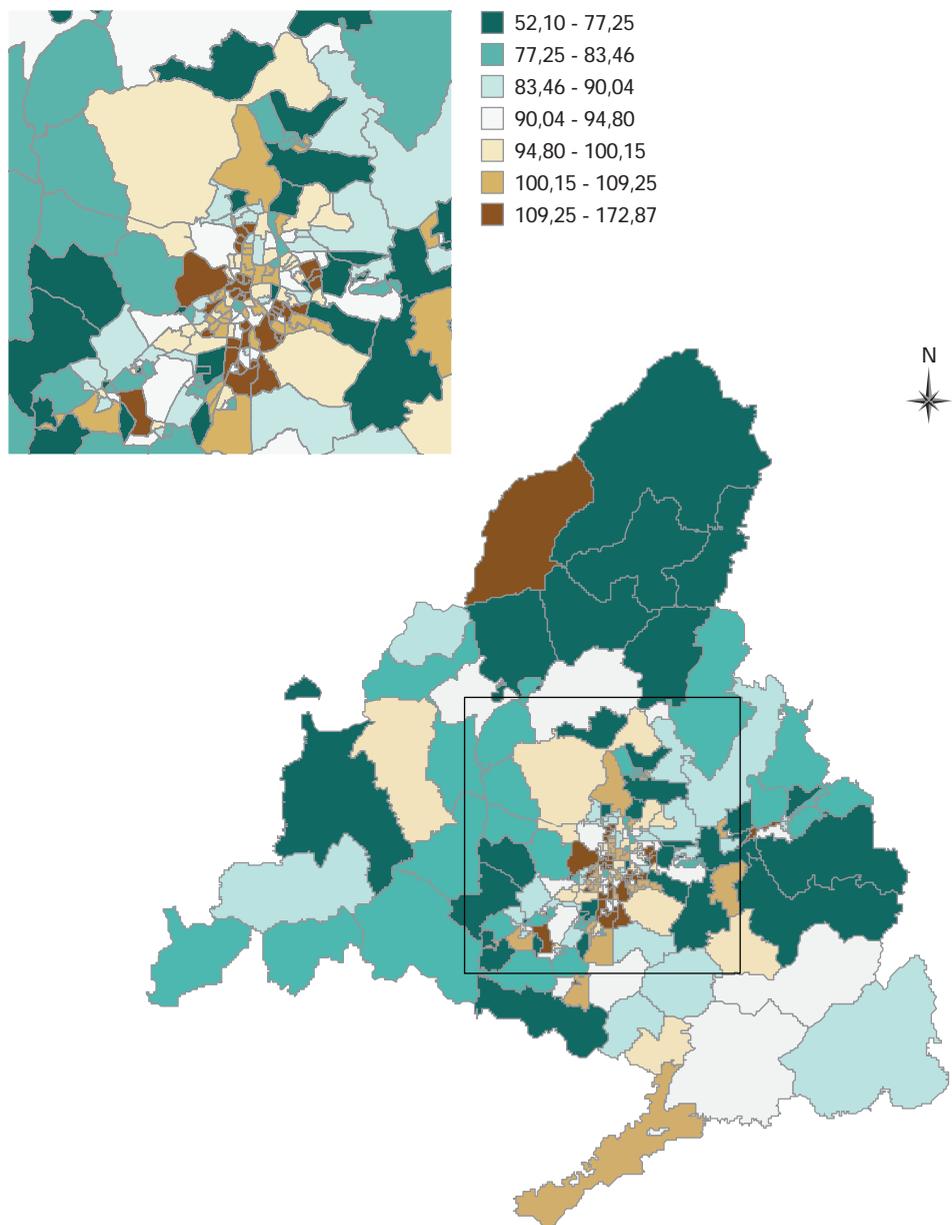
Fuente: Proyecto MEDEA. Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, Comunidad de Madrid.

Respecto a la mortalidad por tumores en mujeres (figura 2.24 y tabla 2.9), en el Área 11 se localizan 7 ZBS con alta mortalidad y el resto se distribuyen por el resto de las Áreas (con excepción del Área 9): en el Área 7 (5 ZBS), en la 5 y la 10 (4 ZBS cada una), en la 2,3,4 y 8 (3 ZBS en cada una) y una ZBS en el Área 6. Por Distritos de Salud las ZBS se agregan en Centro (5) y Carabanchel (4). La ZBS de mayor mortalidad es La Piovera, en el Área 4, (distrito de Hortaleza) con una RME de 146,50. La mayoría de estas ZBS se localizan en el municipio de Madrid (21 ZBS) y el resto pertenecen a 10 municipios, 6 de los cuales están en el Sur-Este y 2 de éstos (Álcala de Henares y Getafe) tienen cada uno 3 ZBS con elevada mortalidad. En el caso de las mujeres hay menos ZBS que tengan una mortalidad significativamente superior.

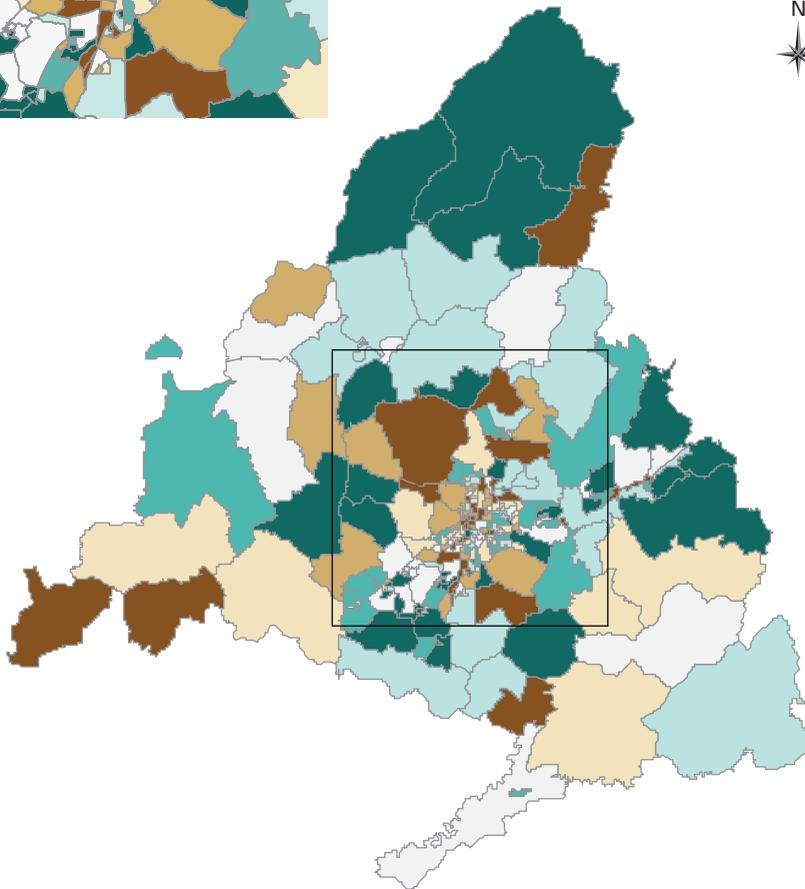
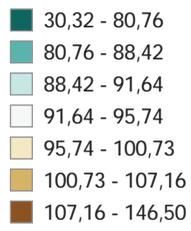
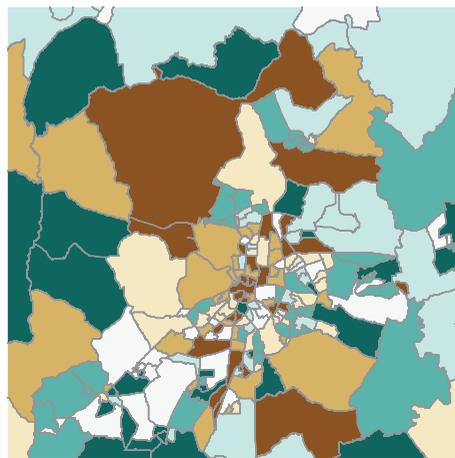
**Figura 2.24. Mortalidad por tumores, por sexo, en las Zonas Básicas de Salud. Razones de mortalidad estandarizadas (RME). Comunidad de Madrid, 1996-2003.**

Fuente: Proyecto MEDEA. Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, Comunidad de Madrid.

Hombres



Mujeres



Hombres					Mujeres						
ZBS	N	RME	li	ls	ZBS	N	RME	li	ls		
110309	San Andrés-3	37	197,6	139,1	272,4	40301	La Piovera	75	146,5	115,2	183,6
100207	Getafe-7	31	144,4	98,1	204,9	30102	Puerta de Madrid	84	136,7	109,1	169,3
40301	La Piovera	84	142,2	113,4	176,0	100206	Getafe-6	29	133,6	89,5	191,9
80304	Navalcarnero	286	135,5	120,2	152,1	110309	San Andrés-3	19	133,3	80,2	208,1
60304	Aravaca	245	133,5	117,3	151,3	70101	Cortes	290	130,6	116,0	146,5
80208	La Ribota	24	130,3	83,5	193,8	100207	Getafe-7	22	128,0	80,2	193,8
50104	La Moraleja	67	122,6	95,0	155,7	60304	Aravaca	136	127,1	106,6	150,4
90204	El Naranjo	68	122,6	95,2	155,4	70102	Justicia	158	126,1	107,2	147,3
110507	Orcasur	130	121,6	101,6	144,4	50104	La Moraleja	69	125,4	97,5	158,6
60105	Las Rozas	356	119,1	107,0	132,1	110407	Opañel-1	143	118,9	100,2	140,1
30102	Puerta de Madrid	82	115,2	91,7	143,1	30105	Manuel Merino	88	118,6	95,1	146,1
80302	S.M. de Valdeiglesias	159	114,0	96,9	133,1	40107	San Juan Bautista	131	117,0	97,8	138,8
110307	Los Rosales-2	42	113,3	81,7	153,2	50113	Torrelaguna	32	116,5	79,7	164,5
60206	Cercedilla	134	113,1	94,8	134,0	110409	Puerta Bonita-1	124	115,7	96,2	137,9
10104	Arganda	220	109,5	95,5	125,0	50304	Bellas Vistas	288	113,6	100,9	127,5
30103	Ramiro II	90	107,1	86,1	131,6	20204	Castelló-Lagasca	487	113,3	103,5	123,9
90208	Humanes de Madrid	53	107,1	80,2	140,1	70104	Palacio	266	112,9	99,8	127,3
50106	S.S. de los Reyes-2	154	106,1	90,0	124,2	30101	Carmen Calzado	112	112,4	92,5	135,2
10102	Perales de Tajuña	175	104,3	89,4	120,9	70103	Universidad	253	111,3	98,0	125,9
10411	Palomeras Sureste-2	161	103,3	88,0	120,6	40305	Apóstol Santiago	155	111,0	94,2	130,0
70101	Cortes	506	102,4	93,6	111,7	70105	Embajadores-1	233	110,4	96,7	125,6
50105	S.S. de los Reyes-1	101	101,9	83,0	123,8	100203	Getafe-3	132	110,4	92,4	130,9
30110	Meco	78	101,7	80,4	126,9	20106	S.Fernando Henares-2	47	110,3	81,1	146,7
20103	Valleaguado	129	101,6	84,8	120,7	100102	Parla-1	80	110,3	87,4	137,2
110102	Ciempozuelos	120	101,4	84,0	121,2	50408	El Pardo	48	110,2	81,2	146,1
70102	Justicia	281	101,3	89,8	113,9	20304	Núñez Morgado	171	109,6	93,8	127,4
100102	Parla-1	93	101,2	81,7	124,0	80207	Dr. Trueta	72	109,4	85,6	137,7
80305	Villaviciosa de Odón	133	100,7	84,3	119,3	80303	Villa del Prado	41	109,1	78,3	148,0
60101	Boadilla del Monte	118	100,1	82,9	119,9	10301	Adelfas	186	109,1	94,0	125,9
50203	Soto del Real	128	97,5	81,4	116,0	10401	Numancia-1	129	109,1	91,1	129,6
60203	S. Lorenzo del Escorial	263	96,4	85,1	108,8	110405	Buenavista	171	108,2	92,5	125,6
10407	Entrevías-1	93	96,2	77,6	117,8	80301	Cadalso de los Vidrios	45	107,6	78,5	144,0
70104	Palacio	514	96,0	87,9	104,6	110406	Comillas	241	107,6	94,4	122,0
70303	Los Cármenes	247	95,8	84,2	108,5	110102	Ciempozuelos	76	107,3	84,6	134,3
70103	Universidad	483	95,6	87,2	104,5	110303	San Andrés-1	88	107,2	86,0	132,1

\* Estandarización por método indirecto (mortalidad estándar: España, año 2001).

\*\*Método exacto suponiendo distribución de Poisson para casos observados

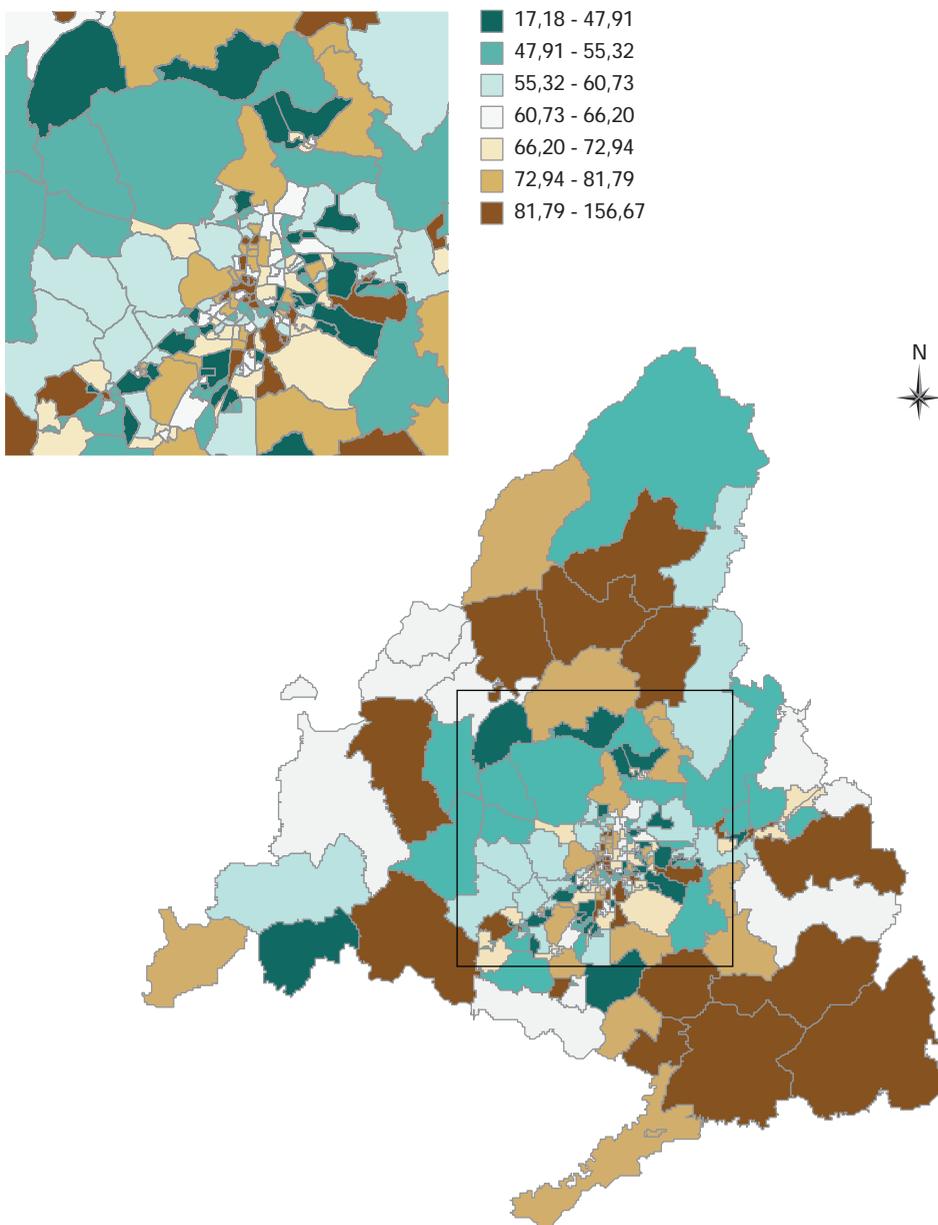
**Tabla 2.9. Mortalidad por tumores, por sexo, para las Zonas Básicas con mayor mortalidad (septil superior). Razones de mortalidad estandarizadas\* (RME) e intervalos de confianza\*\* al 95%. Comunidad de Madrid, 1996-2003.**

Fuente: Proyecto MEDEA. Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, Comunidad de Madrid.

Al considerar la mortalidad por causas externas en hombres (figura 2.25 y tabla 2.10) se observa que las ZBS con mayor mortalidad se localizan en 4 Áreas: la 7 y la 11 (7 ZBS en cada una), la 1 y la 5 (6 ZBS en cada una) y a estas Áreas pertenecen las 9 ZBS con mortalidad más elevada, siendo la de mayor mortalidad y la única estadísticamente significativa, Entrevías (en el Área 1) con una RME de 156,67. Por distritos se agregan en Centro(5) Aranjuez (3) y Vallecas(3). El resto de ZBS pertenecen al Área 8 (4 ZBS), 3 (2 ZBS) y 2, 6 y 10 (una ZBS cada una). Al municipio de Madrid pertenecen 17 de estas ZBS y el resto pertenecen a 17 municipios, 12 de ellos en la zona sur-este y uno de éstos (Móstoles) con 2 ZBS.

Las ZBS con mayor mortalidad por causas externas en mujeres (figura 2.25 y tabla 2.10) se distribuyen en todas las Áreas: 11 (7 ZBS), 1 (6 ZBS), 5 (5 ZBS), 3, 4 y 7 (4 ZBS), 8 (3 ZBS), 2 y 10 (una ZBS que es Getafe-6 y es la de mayor mortalidad con una RME de 213,65). La segunda ZBS de mayor mortalidad es Entrevías-1 (en el Área 1, distrito de Vallecas) con una RME de 159,07. Por distritos de salud las ZBS se agregan en Alcobendas (4), Arganda (3), y Aranjuez (3). Al municipio de Madrid pertenecen 18 de estas ZBS y el resto se localizan en 15 municipios, 11 en zona sur-este y en uno de éstos (Alcala de Henares) se localizan 3 ZBS. La mortalidad no llega a ser significativamente superior a la de España en ninguna de las ZBS.

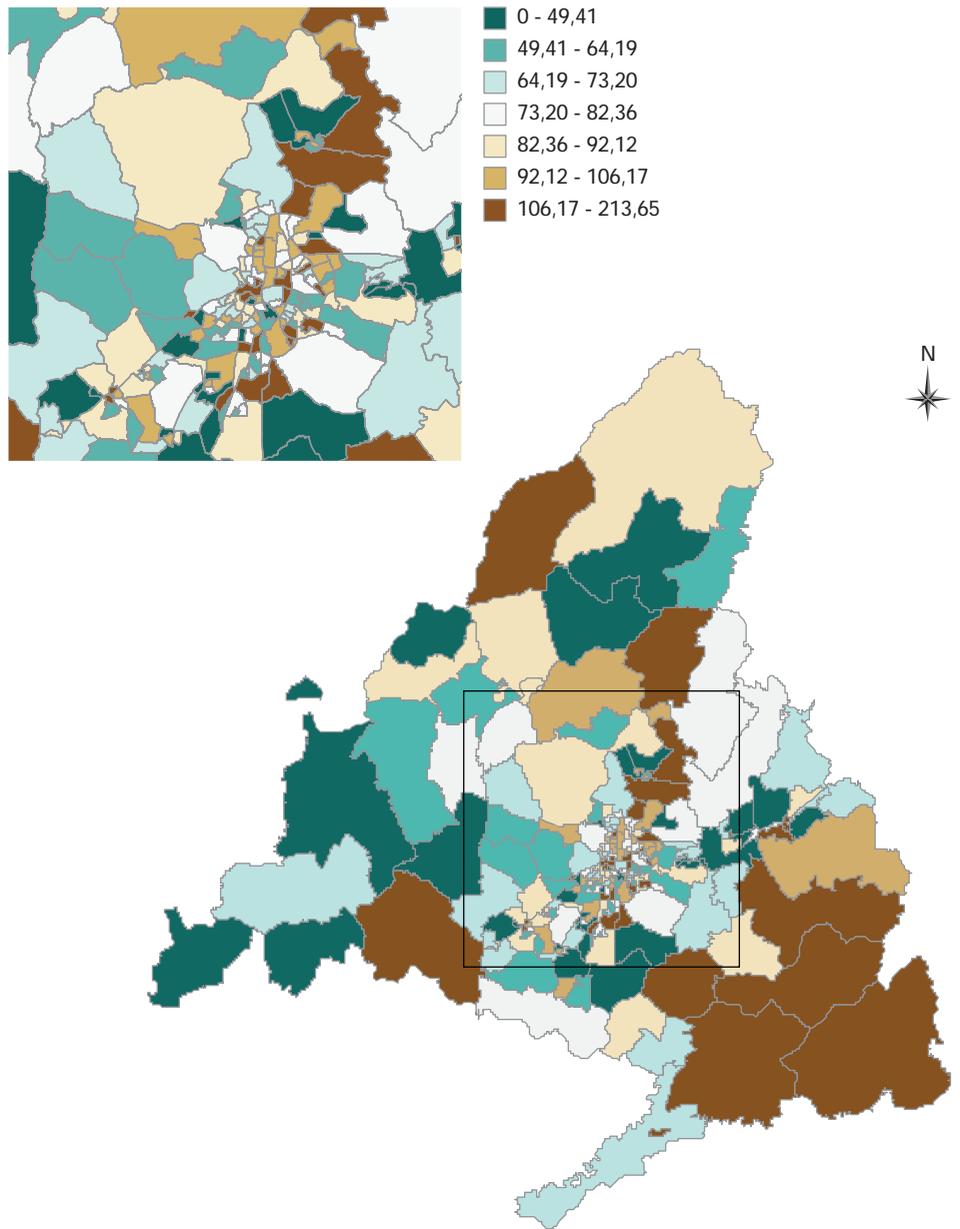
Hombres



**Figura 2.25. Mortalidad por causas externas, por sexo, en las Zonas Básicas de Salud. Razones de mortalidad estandarizadas (RME). Comunidad de Madrid, 1996-2003.**

Fuente: Proyecto MEDEA. Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, Comunidad de Madrid.

Mujeres



Hombres					Mujeres						
ZBS	N	RME	li	Is	ZBS	N	RME	li	Is		
10407	Entrevías-1	28	156,7	104,1	226,4	100206	Getafe-6	7	213,7	85,9	440,2
110507	Orcasur	31	134,3	91,3	190,6	10407	Entrevías-1	11	159,1	79,4	284,6
70101	Cortes	70	127,5	99,4	161,1	70305	Campamento	20	146,3	89,4	226,0
70106	Embajadores-2	56	120,7	91,2	156,7	50105	S.S. de los Reyes-1	14	146,1	79,9	245,1
10101	Villarejo de Salvanés	30	114,6	77,4	163,7	110106	San Martín de la Vega	10	145,7	69,9	268,0
110103	Colmenar de Oreja	36	112,3	78,7	155,5	110505	Orcasitas	25	140,6	91,0	207,5
50111	La Cabrera	17	107,4	62,6	172,0	40109	Pueblo Nuevo-3	8	137,0	59,2	270,0
110307	Los Rosales-2	16	102,9	58,8	167,1	50112	Rascafría	3	134,2	27,7	392,1
10408	Entrevías-2	65	102,3	79,0	130,4	10405	Palomeras Bajas-3	31	130,2	88,5	184,8
80304	Navalcarnero	59	100,9	76,8	130,2	10103	Campo Real	11	127,7	63,8	228,5
30102	Puerta de Madrid	30	99,1	66,9	141,5	110507	Orcasur	11	127,3	63,6	227,8
70102	Justicia	28	98,2	65,3	141,9	30103	Ramiro II	14	126,8	69,3	212,7
50203	Soto del Real	30	97,6	65,9	139,4	70101	Cortes	32	125,7	86,0	177,4
10102	Perales de Tajuña	31	97,2	66,0	138,0	80104	Princesa	12	123,9	64,0	216,5
50303	Castillejos	42	94,3	68,0	127,5	30202	La Veredilla	10	123,2	59,1	226,5
100104	Parla-3	49	94,2	69,7	124,5	40104	Quintana	35	123,0	85,7	171,1
10409	Portazgo	48	93,6	69,0	124,1	50104	La Moraleja	12	119,6	61,8	209,0
10205	Vicálvaro-2	29	93,6	62,7	134,5	110103	Colmenar de Oreja	14	119,5	65,3	200,5
110204	Palos de Moguer	52	93,4	69,8	122,5	50303	Castillejos	25	119,0	77,0	175,6
50202	Manzanares el Real	17	93,3	54,3	149,3	40301	La Piovera	11	117,9	58,9	211,0
50110	El Molar	27	93,0	61,3	135,2	110105	Aranjuez-2	18	117,9	69,9	186,3
30111	Torres de la Alameda	27	91,3	60,2	132,8	50110	El Molar	10	116,0	55,6	213,3
70105	Embajadores-1	46	90,2	66,1	120,4	20201	Goya	82	115,7	92,0	143,6
110309	San Andrés-3	7	89,4	36,0	184,2	30101	Carmen Calzado	14	115,6	63,2	194,0
50305	Berrugete	40	88,3	63,1	120,2	110306	San Cristóbal	17	114,4	66,7	183,2
20101	Tamames	40	87,5	62,5	119,2	70102	Justicia	16	112,9	64,6	183,4
80101	San Fernando	14	87,1	47,6	146,2	10304	Estrella	26	112,4	73,4	164,6
70301	Puerta del Ángel-1	47	87,0	63,9	115,7	10101	Villarejo de Salvanés	11	112,0	55,9	200,4
70103	Universidad	44	86,0	62,5	115,4	110307	Los Rosales-2	5	110,2	35,8	257,2
80109	Alde. Bartolomé Glez.	41	82,9	59,5	112,5	30104	Luis Vives	17	108,8	63,4	174,2
80207	Dr. Trueta	21	82,8	51,3	126,6	40308	Virgen del Cortijo	5	108,1	35,1	252,2
60203	S. Lorenzo del Escorial	54	82,8	62,2	108,1	10102	Perales de Tajuña	12	107,8	55,7	188,3
110102	Ciempozuelos	26	82,7	54,0	121,1	70104	Palacio	28	107,7	71,5	155,6
110106	San Martín de la Vega	20	82,6	50,5	127,6	80304	Navalcarnero	19	107,4	64,7	167,8
70204	Cea Bermúdez	50	82,5	61,3	108,8	80109	Alde. Bartolomé Glez	17	107,4	62,6	171,9

\* Estandarización por método indirecto (mortalidad estándar: España, año 2001).

\*\*Método exacto suponiendo distribución de Poisson para casos observados

En resumen, la Comunidad de Madrid en su conjunto muestra cifras de mortalidad inferiores a las observadas para España. La mortalidad por Zonas Básicas de Salud no se distribuye aleatoriamente sino que afecta predominantemente a determinadas Áreas y Distritos. Para todas las causas, en los hombres, las ZBS con mortalidad más alta se concentran en las Áreas de Salud 11, 7, 1 y 5, y los Distritos de Salud de Vallecas, Centro, y Villaverde. Por el contrario, en las mujeres las ZBS con mayor mortalidad están dispersas por toda la Comunidad. En los hombres, las ZBS con mortalidad más alta pertenecen en su mayoría al municipio de Madrid. En las mujeres, se observan también ZBS con mortalidad alta en otros municipios que tienden a estar localizados en la zona sur-este de la región. Hay varias ZBS con una mortalidad significativamente superior a la de España y este número es menor si consideramos la mortalidad en mujeres. La

**Tabla 2.10. Mortalidad por causas externas, por sexo, para las Zonas Básicas con mayor mortalidad (septil superior). Razones de mortalidad estandarizadas\* (RME) e intervalos de confianza\*\* al 95%. Comunidad de Madrid, 1996-2003.**

Fuente: Proyecto MEDEA. Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, Comunidad de Madrid.

ZBS de mayor mortalidad, tanto en hombres como en mujeres, es San Andrés-3 en el Distrito de Salud de Villaverde en el Área 11 (con el doble de mortalidad). Al analizar la mortalidad específica por algunos de los grandes grupos se observa que hay algunas ZBS que tienen una mortalidad significativamente superior a la de España para varios grupos de causas: Justicia (en Distrito Centro del área 7) tiene una elevada mortalidad cardiovascular en hombres y en tumores tanto en hombres como en mujeres; La Piovera y Aravaca (distritos de Hortaleza Área 4 y Moncloa en Área 6 respectivamente) tienen una elevada mortalidad cardiovascular y por tumores en mujeres; Valdeacederas (distrito de Tetuán Área 5) tiene una elevada mortalidad cardiovascular y por tumores en hombres.

#### 2.1.4. Carga de enfermedad

En el año 2005 se perdieron en la Comunidad de Madrid 612.243 años por mortalidad prematura o por ser vividos con discapacidad y mala salud (tabla 2.11). De ellos, el 53 por ciento corresponde a varones y el 47 por ciento a mujeres. La tasa de AVAD (años de vida ajustados por discapacidad) fue de 10,3 por mil personas, algo inferior a la estimada para 2002 (10,7 por mil). Las enfermedades no transmisibles acumulan el 88,7 por ciento del total de AVAD, las enfermedades transmisibles el 5,9 y los accidentes el 5,4 por ciento. En estos últimos la diferencia entre hombres y mujeres es manifiesta (7,2 y 3,4 por ciento, respectivamente sobre el total del propio sexo).

Como ocurre en la mayoría de las poblaciones con muy alta esperanza de vida, las enfermedades neuropsiquiátricas se mantienen en Madrid como la causa con mayor número de AVAD (un 32,3 por ciento del total), seguidas por los tumores (16,1 por ciento) y las enfermedades circulatorias (10,3 por ciento) y las respiratorias (8,7 por ciento). Sobre el total de la respectiva causa, los AVAD son mayores para los hombres en las tres últimas, y para las mujeres en las enfermedades neuropsiquiátricas. En los varones sobresalen igualmente los accidentes no intencionales (5,7 por ciento) y las enfermedades digestivas (5,2 por ciento). En las mujeres, las enfermedades de órganos de los sentidos (6,3 por ciento) y las enfermedades osteomioarticulares (6,2 por ciento del total de AVAD de dicho sexo).

**Tabla 2.11. Comunidad de Madrid. Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad por sexo y causa. Año 2005.**

*Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.*

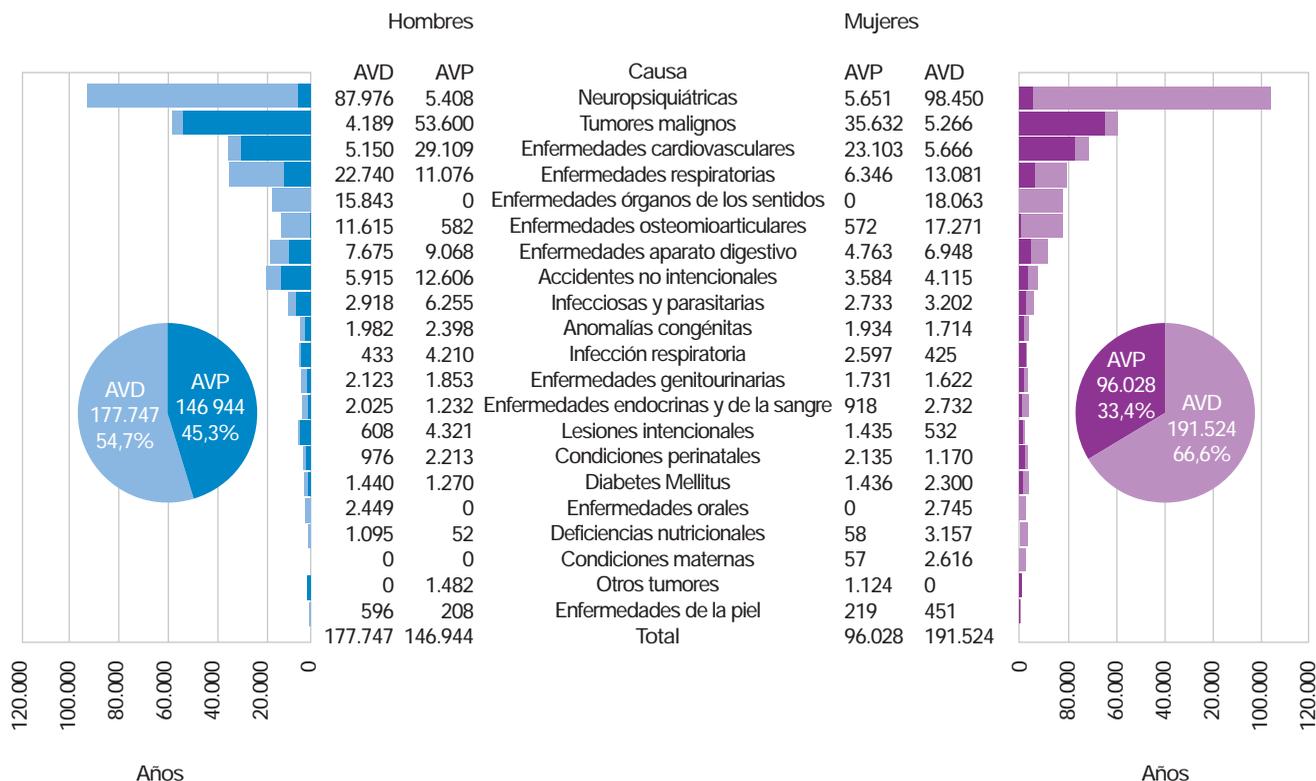
Grupos	AVAD			Tasa de AVAD (por 100.000 personas)		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	612.243	324.691	287.552	10.265	11.243	9.348
Enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales	36.305	18.154	18.152	609	629	590
Enfermedades no transmisibles	542.823	283.087	259.735	9.101	9.802	8.444
Accidentes y lesiones	33.116	23.450	9.665	555	812	314
Categorías	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Infecciosas y parasitarias	15.109	9.174	5.935	253	318	193
Infección respiratoria	7.666	4.644	3.022	129	161	98
Condiciones maternas	2.673	0	2.673	45	0	87
Condiciones perinatales	6.495	3.189	3.306	109	110	107
Deficiencias nutricionales	4.363	1.147	3.215	73	40	105
Tumores malignos	98.686	57.788	40.898	1.655	2.001	1.330
Otros tumores	2.606	1.482	1.124	44	51	37
Diabetes Mellitus	6.446	2.710	3.736	108	94	121
Enfermedades endocrinas y de la sangre	6.908	3.258	3.650	116	113	119
Neuropsiquiátricas	197.484	93.384	104.101	3.311	3.233	3.384
Enfermedades órganos de los sentidos	33.906	15.843	18.063	568	549	587
Enfermedades cardiovasculares	63.027	34.258	28.769	1.057	1.186	935
Enfermedades respiratorias	53.242	33.815	19.426	893	1.171	632
Enfermedades aparato digestivo	28.454	16.743	11.711	477	580	381
Enfermedades genitourinarias	7.329	3.976	3.353	123	138	109
Enfermedades de la piel	1.474	804	669	25	28	22
Enfermedades osteomuscular y tejido conectivo	30.039	12.197	17.843	504	422	580
Anomalías congénitas	8.028	4.380	3.648	135	152	119
Enfermedades orales	5.194	2.449	2.745	87	85	89
Accidentes No intencionales	26.219	18.521	7.698	440	641	250
Lesiones Intencionales	6.896	4.929	1.967	116	171	64

Grupos	Sobre el total de cada sexo			Sobre el total de cada causa	
	Total %	Hombres %	Mujeres %	Hombres %	Mujeres %
Total	100,0	100,0	100,0	53,0	47,0
Enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales	5,9	5,6	6,3	50,0	50,0
Enfermedades no transmisibles	88,7	87,2	90,3	52,2	47,8
Accidentes y lesiones	5,4	7,2	3,4	70,8	29,2
Categorías	Total %	Hombres %	Mujeres %	Hombres %	Mujeres %
Infecciosas y parasitarias	2,5	2,8	2,1	60,7	39,3
Infección respiratoria	1,3	1,4	1,1	60,6	39,4
Condiciones maternas	0,4	0,0	0,9	0,0	100,0
Condiciones perinatales	1,1	1,0	1,1	49,1	50,9
Deficiencias nutricionales	0,7	0,4	1,1	26,3	73,7
Tumores malignos	16,1	17,8	14,2	58,6	41,4
Otros tumores	0,4	0,5	0,4	56,9	43,1
Diabetes Mellitus	1,1	0,8	1,3	42,0	58,0
Enfermedades endocrinas y de la sangre	1,1	1,0	1,3	47,2	52,8
Neuropsiquiátricas	32,3	28,8	36,2	47,3	52,7
Enfermedades órganos de los sentidos	5,5	4,9	6,3	46,7	53,3
Enfermedades cardiovasculares	10,3	10,6	10,0	54,4	45,6
Enfermedades respiratorias	8,7	10,4	6,8	63,5	36,5
Enfermedades aparato digestivo	4,6	5,2	4,1	58,8	41,2
Enfermedades genitourinarias	1,2	1,2	1,2	54,3	45,7
Enfermedades de la piel	0,2	0,2	0,2	54,6	45,4
Enfermedades osteomuscular y tejido conectivo	4,9	3,8	6,2	40,6	59,4
Anomalías congénitas	1,3	1,3	1,3	54,6	45,4
Enfermedades orales	0,8	0,8	1,0	47,1	52,9
Accidentes No intencionales	4,3	5,7	2,7	70,6	29,4
Lesiones Intencionales	1,1	1,5	0,7	71,5	28,5

El principal valor de las estimaciones de carga de enfermedad consiste en expresar en una misma magnitud (el tiempo, en forma de años de vida) tanto las consecuencias mortales como las no mortales de las distintas enfermedades y lesiones. Esto pone de evidencia que algunas enfermedades con poca presencia en las estadísticas de mortalidad (como las citadas neuropsiquiátricas, osteomioarticulares o de los órganos de los sentidos) afectan seriamente a la salud de las poblaciones. En la figura 2.26 se representan los dos componentes de los AVAD (los años de vida perdidos por muerte prematura o AVP, y los años vividos con discapacidad o mala salud, AVD) por sexo, para las distintas categorías de causas de la clasificación de carga de enfermedad. Se aprecia claramente que en la primera causa de AVAD tanto en hombres como en mujeres, las enfermedades neuropsiquiátricas, la presencia de los AVD es mucho mayor (94,4 por ciento del total de la categoría) que la de los AVP. En la siguiente rúbrica, los tumores, la razón es inversa: 90,4 por ciento de las pérdidas lo son por mortalidad prematura. Para todas las causas reunidas, en los hombres el peso de la mortalidad sobre el total de AVAD del propio sexo es mayor (45,3 por ciento) que en las mujeres (33,4 por ciento), en las que el peso de la discapacidad y mala salud supone dos de cada tres años de vida sana perdidos. Esto confirma lo recogido por todas las encuestas de salud: las mujeres viven más años (menor mortalidad prematura, mayor esperanza de vida) pero declaran tener peor estado de salud.

**Figura 2.26. Comunidad de Madrid. Carga de Enfermedad por sexo y causa. Año 2005. Componentes de los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (mortalidad -AVP- y discapacidad -AVD-).**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



Las principales subcategorías de causas de AVAD en la Comunidad de Madrid son, en el año 2005, la depresión unipolar, el abuso de alcohol, las demencias. Junto con las categorías de enfermedades de órganos de los sentidos y las enfermedades osteomioarticulares –no desagregadas en subcategorías-, estas cinco causas suman el 30 por ciento del total de la carga de enfermedad, pero sólo el 5,5 por ciento de las defunciones. Son, todas ellas, enfermedades mucho más discapacitantes que mortales.

#### 2.1.5. Morbilidad atendida en Atención Primaria

En el análisis de la morbilidad atendida por el sistema sanitario es más frecuente tener datos de hospitalización que de Atención Primaria y de atención urgente. Sin embargo, gracias a la implantación progresiva en los últimos años de programas informáticos, actualmente es posible tener información de la morbilidad atendida en ambos ámbitos de la Comunidad de Madrid.

##### 2.1.5.1. Personas que han acudido a Atención Primaria

En 2005 consta registro de 3.756.922 personas que han acudido a Atención Primaria de la Comunidad de Madrid, lo que supone un 62,9% de la población (tabla 2.12).

Al analizar la distribución por edad (tabla 2.12 y figura 2.27) se observa que el porcentaje de niños (fundamentalmente menores de 4 años) y mayores de 65 años que han acudido a Atención Primaria es mayor que en otros grupos de edad. Los porcentajes observados en mayores de 80 años puede que sean menores de lo real, por un exceso en el denominador de la población de estas edades al existir un retraso en la eliminación de la base de datos de tarjeta sanitaria de los fallecidos, así como también quizás por un menor apunte de los episodios de esta población al recibir mayor atención domiciliaria o incluso por estar institucionalizados. En la población adulta, en todos los grupos de edad, la proporción de mujeres que ha acudido a Atención Primaria es mayor que la de hombres. Esto también ocurre en los extranjeros (tabla 2.13), de los cuales, tanto en hombres como en mujeres, una proporción menor ha acudido a consulta que los españoles.

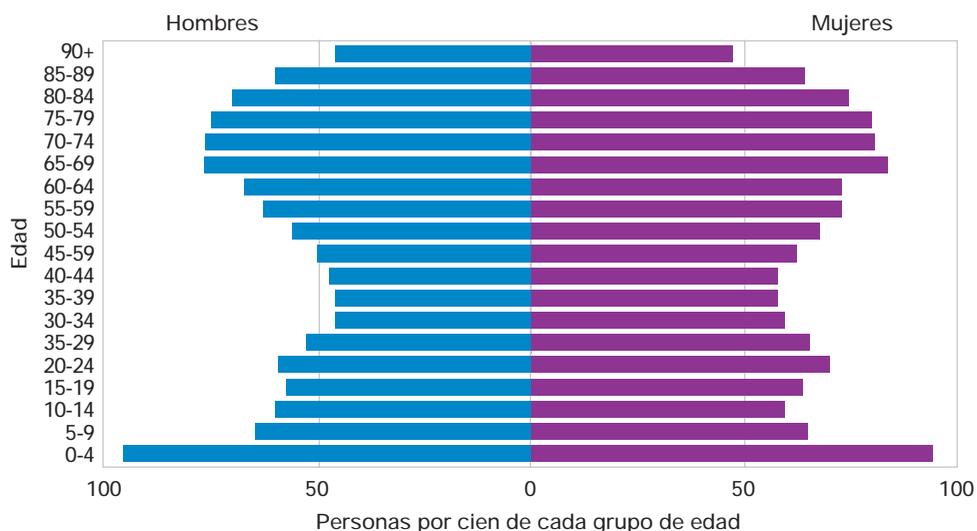
**Tabla 2.12. Personas que han acudido a Atención Primaria, según edad y sexo. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Grupo de edad	Hombres			Mujeres			Total		
	N	%	% población	N	%	% población	N	%	% población
Pedriátrico (0-13 años)	281.759	16,8	73,4	265.268	12,7	72,8	547.027	14,6	73,1
Adulto (14 y más años)	1.392.794	83,2	55,2	1.816.588	87,2	65,4	3.209.382	85,4	60,6
0-14 años	297.842	17,8	72,2	280.500	13,5	71,6	578.342	15,4	71,9
15-34 años	472.875	28,2	51,8	578.359	27,8	63,0	1.051.234	28,0	57,4
35-64 años	632.653	37,8	52,4	810.386	38,9	63,2	1.443.039	38,4	58,0
65-79 años	215.853	12,9	75,4	294.458	14,1	80,6	510.311	13,6	78,3
80 y más	55.330	3,3	63,0	118.153	5,7	64,5	173.483	4,6	64,0
No consta	183	0,0		330	0,0		513	0,0	
Total	1.674.736	100,0	58,3	2.082.186	100,0	67,1	3.756.922	100,0	62,9

**Figura 2.27. Personas (% de población) que han acudido a Atención Primaria, según edad y sexo. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



	Hombres			Mujeres			Total		
	N	%	% *	N	%	% *	N	%	% *
Extranjeros	187.379	43,2	49,8	257.118	54,6	58,3	444.497	49,1	54,3
Espanoles	1.475.157	60,5	61,9	1.806.938	68,6	69,1	3.282.095	64,7	65,6
Desconocido	12.200			18.130			30.330		
<b>Total</b>	<b>1.674.736</b>	<b>58,3</b>	<b>60,6</b>	<b>2.082.186</b>	<b>67,1</b>	<b>68,1</b>	<b>3.756.922</b>	<b>62,9</b>	<b>68,8</b>

\* Porcentaje estandarizado por edad.

**Tabla 2.13. Personas que han acudido a Atención Primaria, según origen y sexo. Porcentajes brutos y estandarizados por edad \*. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Por Áreas de Salud (tabla 2.14) se observa que el porcentaje de personas registradas en OMI-AP que han acudido a Atención Primaria es mayor en las Áreas 9 y 10 y los valores más bajos se observan en el Área 7. Estas diferencias pueden estar motivadas en parte porque la implantación de la aplicación informática se ha realizado en tiempos diferentes, por lo que estos datos deberán contrastarse con los de próximos años. En el Área 7 también puede influir que el porcentaje de profesionales de modelo tradicional (médicos de cupo) es mayor que en otras Áreas. En la figura 2.28 se puede observar la distribución por Zonas Básicas de Salud.

**Tabla 2.14. Personas que han acudido a Atención Primaria, según Área de Salud y sexo. Porcentajes brutos y estandarizados por edad \*. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

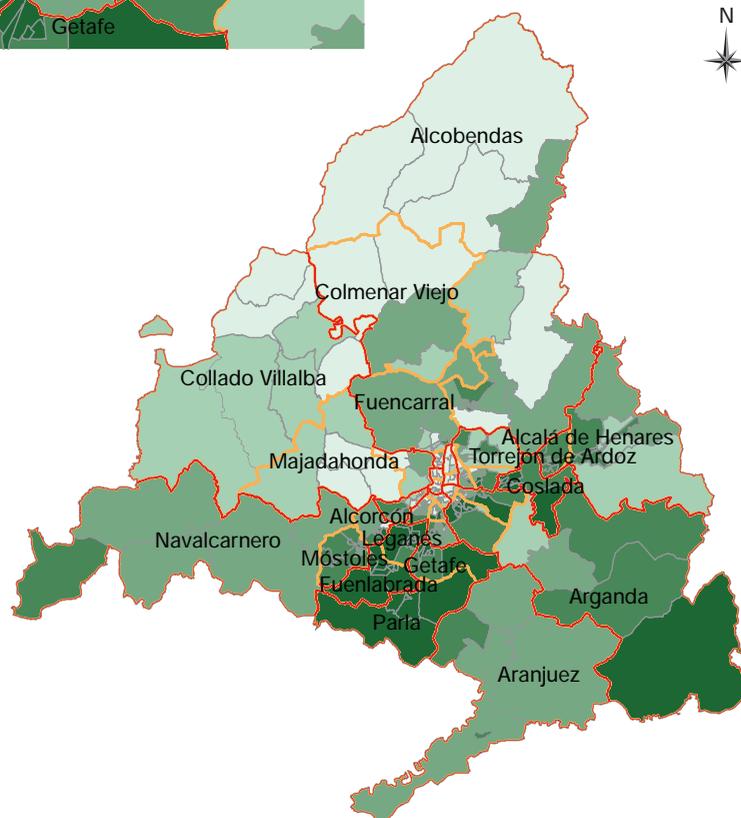
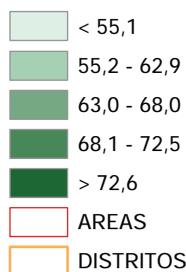
Área	Hombres			Mujeres			Total		
	N	%	% *	N	%	% *	N	%	% *
1	216.684	61,6	63,8	267.645	71,0	71,8	484.329	66,5	67,9
2	111.372	54,7	57,2	151.296	62,8	63,9	262.668	59,0	60,8
3	110.637	63,6	66,2	127.884	72,8	74,1	238.521	68,2	70,2
4	159.318	57,6	58,9	204.401	66,8	66,5	363.719	62,5	62,8
5	188.625	54,5	56,5	238.934	63,4	64,2	427.559	59,1	60,5
6	149.312	51,5	53,3	188.876	59,8	60,9	338.188	55,8	57,3
7	104.412	43,2	45,3	144.177	51,5	51,6	248.589	47,7	48,6
8	144.656	61,7	64,3	171.186	71,2	72,8	315.842	66,5	68,6
9	139.539	70,2	73,4	160.367	80,1	82,0	299.906	75,2	77,7
10	111.136	70,3	72,8	128.248	80,3	81,4	239.384	75,3	77,1
11	239.045	60,2	62,4	299.172	69,2	70,1	538.217	64,9	66,3
<b>Total</b>	<b>1.674.736</b>	<b>58,3</b>	<b>60,6</b>	<b>2.082.186</b>	<b>67,1</b>	<b>68,1</b>	<b>3.756.922</b>	<b>62,9</b>	<b>68,8</b>

\* Porcentaje estandarizado por edad.



**Figura 2.28. Porcentaje de personas que han acudido a Atención Primaria según Zona Básica de Salud. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



\* No hay datos en OMI de la Zona Básica 7.1.3 (Universidad, en el Distrito 7.3-Centro)

### 2.1.5.2. Episodios de consulta en atención primaria

En 2005 se han registrado en OMI-AP 13.579.067 episodios de consulta en Atención Primaria de la Comunidad de Madrid (tabla 2.15), lo que representa una prevalencia de 2.271,9 episodios por 1.000 personas que constan en tarjeta sanitaria. En la edad pediátrica la prevalencia es mayor (3.253,6 por 1000 habitantes). La patología respiratoria es la registrada en primer lugar (40,5% de los episodios en pediatría y 17,8% en la edad adulta).

CIAP-1	Edad Pediátrica			Edad Adulta			Total		
	N	%	Tasa	N	%	Tasa	N	%	Tasa
Problemas generales, inespecíficos	313.908	13,0	423,5	625.388	5,6	119,4	939.363	6,9	157,2
Sangre, inmunidad	17.253	0,7	23,3	155.764	1,4	29,8	173.036	1,3	29,0
Aparato digestivo	275.146	11,4	371,2	1.146.025	10,3	218,9	1.421.259	10,5	237,8
Ojo y anejos	107.190	4,4	144,6	404.274	3,6	77,2	511.491	3,8	85,6
Aparato auditivo	160.078	6,6	215,9	282.864	2,5	54,0	442.961	3,3	74,1
Aparato circulatorio	12.764	0,5	17,2	1.034.531	9,3	197,6	1.047.463	7,7	175,2
Aparato locomotor	93.706	3,9	126,4	1.619.189	14,5	309,3	1.713.006	12,6	286,6
Sistema nervioso	34.799	1,4	46,9	357.796	3,2	68,3	392.619	2,9	65,7
Problemas psicológicos	29.455	1,2	39,7	524.900	4,7	100,3	554.405	4,1	92,8
Aparato respiratorio	975.677	40,5	1.316,2	1.992.173	17,8	380,5	2.968.015	21,9	496,6
Piel, faneras	251.635	10,4	339,5	1.000.774	9,0	191,1	1.252.497	9,2	209,6
Aparato endocrino, metabólico y nutrición	51.087	2,1	68,9	834.672	7,5	159,4	885.817	6,5	148,2
Aparato urinario	25.674	1,1	34,6	318.246	2,9	60,8	343.968	2,5	57,5
Planificación familiar, embarazo, parto y puerperio	3.117	0,1	4,2	249.863	2,2	47,7	252.996	1,9	42,3
Aparato genital femenino y mamas	13.402	0,6	18,1	364.778	3,3	69,7	378.197	2,8	63,3
Aparato genital masculino y mamas	25.980	1,1	35,0	131.514	1,2	25,1	157.503	1,2	26,4
Problemas sociales	6.791	0,3	9,2	44.349	0,4	8,5	51.144	0,4	8,6
NC	14.132	0,6		79.177	0,7		93.327	0,7	
Total	2.411.794	100,0	3.253,6	11.166.277	100,0	2.132,7	13.579.067	100,0	2.271,9

\*Edad pediátrica: <14 años. Edad adulta: 14 y más años.

**Tabla 2.15. Episodios de consulta en Atención Primaria agrupados en grandes grupos según edad de atención sanitaria \*. Distribución porcentual y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En la edad pediátrica (<14 años) la prevalencia de episodios es similar en hombres y en mujeres y por tipo de patología en grandes grupos tampoco se observan grandes diferencias por sexo (tabla 2.16). Por Áreas de Salud (tabla 2.17) se observa que hay diferencias en la prevalencia de episodios registrados de manera que destacan la 9 y la 10 por unas prevalencias mayores y la 7 por una prevalencia menor. Estas diferencias a nivel del total de episodios se corresponden con lo comentado anteriormente respecto a las personas que han acudido a consulta y se reflejan también después en mayores o menores prevalencias de los episodios por cada uno de los aparatos o sistemas.

En pediatría los códigos CIAP-1 registrados con mayor frecuencia pertenecen al aparato respiratorio y son en su mayoría patología infecciosa (tabla 2.18). El código más frecuente es R74 (infección respiratoria aguda superior) que representa el 22% de todos los episodios. En su mayoría son patologías que con frecuencia se repiten en los mismos niños (tabla 2.19).

CIAP-1	Hombres			Mujeres		
	N	%	Tasa	N	%	Tasa
Problemas generales, inespecíficos	164.287	13,0	431,8	149.621	13,0	414,7
Sangre, inmunidad	10.120	0,8	26,6	7.133	0,6	19,8
Aparato digestivo	140.475	11,1	369,2	134.671	11,7	373,3
Ojo y anejos	56.256	4,5	147,8	50.934	4,4	141,2
Aparato auditivo	80.701	6,4	212,1	79.377	6,9	220,0
Aparato circulatorio	6.847	0,5	18,0	5.917	0,5	16,4
Aparato locomotor	47.449	3,8	124,7	46.257	4,0	128,2
Sistema nervioso	18.276	1,4	48,0	16.523	1,4	45,8
Problemas psicológicos	19.030	1,5	50,0	10.425	0,9	28,9
Aparato respiratorio	514.913	40,8	1.353,2	460.764	40,1	1.277,2
Piel, faneras	129.928	10,3	341,5	121.707	10,6	337,3
Aparato endocrino, metabólico y nutrición	25.085	2,0	65,9	26.002	2,3	72,1
Aparato urinario	10.768	0,9	28,3	14.906	1,3	41,3
Planificación familiar, embarazo, parto y puerperio	1.516	0,1	4,0	1.601	0,1	4,4
Aparato genital femenino y mamas	676	0,1	1,8	12.726	1,1	35,3
Aparato genital masculino y mamas	25.138	2,0	66,1	842	0,1	2,3
Problemas sociales	3.645	0,3	9,6	3.146	0,3	8,7
NC	7.272	0,6	19,1	6.860	0,6	19,0
Total	1.262.382	100,0	3.317,7	1.149.412	100,0	3.186,0

**Tabla 2.16. Episodios de consulta en Atención Primaria, en edad pediátrica (<14 años), agrupados en grandes grupos, según sexo. Distribución porcentual y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Tabla 2.17. Episodios de consulta en Atención Primaria, en edad pediátrica (<14 años), agrupados en grandes grupos, según Área de Salud. Tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIAP-1	Área de Salud										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Problemas generales, inespecíficos	454,8	425,8	482,9	412,6	346,4	334,0	281,4	437,6	619,7	553,2	430,5
Sangre, inmunidad	23,3	22,6	26,5	21,4	18,6	18,2	18,6	25,2	36,4	27,5	25,1
Aparato digestivo	407,5	377,6	415,9	368,2	303,7	286,4	218,3	361,7	555,5	516,0	378,1
Ojo y anejos	168,3	142,1	152,6	134,1	114,6	115,4	87,3	151,4	223,2	200,2	141,3
Aparato auditivo	221,2	208,6	227,0	218,4	183,1	207,4	117,8	236,5	315,0	283,4	199,3
Aparato circulatorio	17,9	13,8	15,0	15,5	15,6	15,2	10,4	24,2	27,6	23,0	15,2
Aparato locomotor	143,8	123,0	148,4	96,3	100,7	100,1	59,6	130,8	215,0	199,2	122,5
Sistema nervioso	52,5	48,2	50,3	42,2	38,1	34,3	31,3	48,4	75,2	68,8	45,8
Problemas psicológicos	45,0	40,9	41,4	38,0	30,8	30,3	22,6	45,1	60,0	54,9	39,9
Aparato respiratorio	1.435,6	1.266,1	1.297,1	1.223,6	1.056,3	1.013,5	852,8	1.512,2	2.047,3	1.805,3	1.348,4
Piel, faneras	380,9	347,1	376,2	292,7	274,9	279,4	190,1	340,5	501,0	481,7	353,4
Aparato endocrino, metabólico y nutrición	70,5	71,6	75,1	55,3	56,8	50,6	46,2	79,5	113,5	106,2	67,0
Aparato urinario	42,9	30,4	36,2	29,2	26,5	24,8	22,3	41,9	52,7	53,9	33,0
Planificación familiar, embarazo, parto y puerperio	5,8	5,8	2,5	4,3	2,6	1,8	4,7	3,0	6,0	11,2	3,1
Aparato genital femenino y mamas	19,0	21,3	19,5	16,0	14,5	14,4	10,8	18,5	29,1	24,1	18,1
Aparato genital masculino y mamas	36,5	41,9	36,4	32,2	28,5	29,8	19,9	32,3	54,3	51,0	34,7
Problemas sociales	12,4	6,2	15,1	6,0	5,3	4,2	4,9	10,5	9,9	19,3	11,8
Total	3.569,8	3.206,8	3.430,0	3.022,7	2.622,2	2.586,8	2.007,6	3.507,9	4.958,8	4.487,5	3.302,8

**Tabla 2.18. Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad pediátrica (<14 años), según sexo. Distribución porcentual y número de orden. Comunidad de Madrid, 2005..**

Fuente: OMI-AP. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIAP-1	N	Total		Hombres	Mujeres
		%	Orden	Orden	Orden
R74 Infección respiratoria aguda superior	530.243	22,0	1	1	1
H71 Otitis media/Miringitis aguda	108.277	4,5	2	2	2
A03 Fiebre	104.951	4,4	3	3	3
D73 Infección intestinal inespecífica	94.035	3,9	4	4	4
R76 Amigdalitis aguda	76.055	3,2	5	6	5
R05 Tos	75.484	3,1	6	5	6
A97 Sin enfermedad	63.054	2,6	7	8	7
R72 Faringitis/amigdalitis estreptocócica	62.064	2,6	8	10	8
R78 Bronquitis/bronquiolitis aguda	61.406	2,5	9	7	9
R96 Asma	53.845	2,2	10	9	11
A77 Viriasis	44.120	1,8	11	12	10
R77 Laringitis/traqueitis aguda	43.469	1,8	12	11	12
...	...	...	...		
Total	2.411.794	100,0			

**Tabla 2.19. Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad pediátrica (<14 años), según sexo. Tasa y tasa de primer episodio por mil \*. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIAP-1	Hombres		Mujeres		Total	
	Tasa	Tasa 1º episodio	Tasa	Tasa 1º episodio	Tasa	Tasa 1º episodio
R74 Infección respiratoria aguda superior	712,0	379,7	718,8	386,0	715,3	385,4
H71 Otitis media/Miringitis aguda	148,4	110,0	143,6	108,7	146,1	110,1
A03 Fiebre	144,3	117,0	138,7	112,6	141,6	115,7
D73 Infección intestinal inespecífica	131,7	113,2	121,7	106,1	126,9	110,5
R76 Amigdalitis aguda	103,8	85,3	101,4	84,4	102,6	85,2
R05 Tos	104,6	82,7	98,9	78,1	101,8	81,0
A97 Sin enfermedad	86,6	71,3	83,4	69,4	85,1	71,1
R72 Faringitis/amigdalitis estreptocócica	85,3	71,2	82,0	69,0	83,7	70,4
R78 Bronquitis/bronquiolitis aguda	91,5	69,5	73,8	57,9	82,8	64,4
R96 Asma	86,2	61,8	58,3	42,3	72,6	52,6
A77 Viriasis	59,4	56,2	59,7	51,8	59,5	51,8
R77 Laringitis/traqueitis aguda	65,6	51,4	51,3	44,9	58,6	51,0
...	...	...	...	...	...	...
Total	3.317,7	2.704,6	3.186,0	2.603,3	3.253,6	2.655,3

\* En la tasa de primer episodio se considera sólo los primeros episodios, de manera que si un paciente tiene varios episodios con un mismo código sólo se considera uno.

En la edad adulta (14 años o más) la prevalencia de episodios registrados es mayor en mujeres que en hombres (2.545,5 en mujeres y 1.678,2 en hombres) y esto ocurre en todos los grupos de episodios por aparatos o sistemas (tabla 2.20). Por Áreas de Salud (tabla 2.21) ocurre algo similar a lo descrito en los apartados anteriores, es decir, mayores prevalencias en las Áreas 10 y 9 y menor en el Área 7.

En adultos los códigos CIAP-1 registrados con mayor frecuencia pertenecen tanto a patología aguda como crónica (tabla 2.22). El más frecuente, como en pediatría, es el R74 (infección respiratoria aguda superior) si bien no sobresale tanto sobre el resto de episodios como ocurría en los niños (representa el 9,8% del total de episodios de adultos). Los siguientes códigos en frecuencia son K86 (hipertensión no complicada) y T93 (trastornos del metabolismo lipídico). Hay diferencias por sexos en los códigos más frecuentes de manera que por ejemplo los código U71 (cistitis/otras infecciones urinarias), P01 (sensación de ansiedad/tensión) y P76 (depresión) son mas frecuentes en las mujeres, mientras que los códigos B85 (pruebas anormales sanguíneas inexplicadas, siendo el epígrafe reseñado con mayor frecuencia la hiperuricemia) y S18 (laceración/herida incisa) son más frecuentes en hombres.

CIAP-1	Hombres			Mujeres		
	N	%	Tasa	N	%	Tasa
Problemas generales, inespecíficos	262.463	6,3	105,3	362.925	5,2	132,3
Sangre, inmunidad	43.475	1,0	17,4	112.289	1,6	40,9
Aparato digestivo	484.781	11,6	194,5	661.244	9,5	241,0
Ojo y anejos	152.896	3,7	61,4	251.378	3,6	91,6
Aparato auditivo	119.333	2,9	47,9	163.531	2,3	59,6
Aparato circulatorio	425.679	10,2	170,8	608.852	8,7	221,9
Aparato locomotor	559.889	13,4	224,7	1.059.300	15,2	386,1
Sistema nervioso	113.730	2,7	45,6	244.066	3,5	89,0
Problemas psicológicos	183.108	4,4	73,5	341.792	4,9	124,6
Aparato respiratorio	827.710	19,8	332,1	1.164.463	16,7	424,4
Piel, faneras	413.218	9,9	165,8	587.556	8,4	214,1
Aparato endocrino, metabólico y nutrición	328.773	7,9	131,9	505.899	7,2	184,4
Aparato urinario	91.403	2,2	36,7	226.843	3,2	82,7
Planificación familiar, embarazo, parto y puerperio	2.016	0,0	0,8	247.847	3,5	90,3
Aparato genital femenino y mamas	3.944	0,1	1,6	360.834	5,2	131,5
Aparato genital masculino y mamas	126.452	3,0	50,7	5.062	0,1	1,8
Problemas sociales	12.693	0,3	5,1	31.656	0,5	11,5
NC	30.720	0,7		48.457	0,7	
Total	4.182.283	100,0	1678,2	6.983.994	100,0	2.545,5

**Tabla 2.20. Episodios de consulta en Atención Primaria, en edad adulta ( $\geq 14$  años), agrupados en grandes grupos, según sexo. Distribución porcentual y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Área de Salud											
CIAP-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Problemas generales, inespecíficos	131,7	107,0	127,8	121,6	104,2	93,9	81,7	128,1	185,4	153,3	117,0
Sangre, inmunidad	34,8	28,0	30,5	31,7	23,7	24,8	24,6	29,8	36,7	36,7	30,7
Aparato digestivo	244,2	198,2	244,6	226,6	197,4	156,8	145,0	230,3	296,3	313,3	223,0
Ojo y anejos	96,3	72,6	76,7	82,6	64,4	54,5	55,9	77,1	96,2	96,9	83,9
Aparato auditivo	60,3	49,4	61,8	56,2	45,2	39,7	32,8	55,7	76,9	74,3	58,3
Aparato circulatorio	216,4	190,9	182,2	220,9	176,7	151,6	171,5	193,9	223,5	226,2	221,0
Aparato locomotor	344,5	282,6	345,9	302,3	268,8	235,9	220,5	327,4	403,5	424,0	328,3
Sistema nervioso	74,0	61,8	77,7	66,1	58,5	52,6	44,5	74,5	95,2	100,1	71,4
Problemas psicológicos	108,6	101,6	90,7	101,7	91,0	88,2	77,6	101,6	119,7	128,5	105,8
Aparato respiratorio	430,8	339,2	435,2	391,4	333,9	275,4	243,5	404,7	513,4	533,3	397,0
Piel, faneras	218,3	181,6	217,8	185,4	155,8	150,5	121,9	204,9	266,8	270,1	196,2
Aparato endocrino, metabólico y nutrición	186,7	144,4	169,0	160,9	134,8	124,4	133,9	184,4	176,7	171,8	174,0
Aparato urinario	69,6	60,9	65,3	65,0	48,0	45,1	47,2	65,9	77,7	81,6	60,1
Planificación familiar, embarazo, parto y puerperio	51,4	40,3	64,6	39,5	37,3	44,1	23,3	44,4	84,4	89,5	43,5
Aparato genital femenino y mamas	75,9	76,7	81,4	61,8	51,8	57,1	40,4	72,8	108,8	111,1	68,3
Aparato genital masculino y mamas	29,5	24,7	23,5	27,0	22,7	19,3	19,8	26,2	28,0	27,9	27,3
Problemas sociales	11,9	5,8	8,4	10,0	7,7	5,4	4,2	14,6	9,3	7,7	7,8
Total	2.408,8	1.977,4	2.309,0	2.164,5	1.830,8	1.634,3	1.498,5	2.260,3	2.802,5	2.857,2	2.238,4

**Tabla 2.21. Episodios de consulta en Atención Primaria, en edad adulta ( $\geq 14$  años), agrupados en grandes grupos, según Área de Salud. Tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIAP-1	N	Total				Hombres		Mujeres	
		%	Orden	Tasa	Orden	Tasa	Orden	Tasa	
R74 Infección respiratoria aguda superior	1.089.867	9,8	1	208,2	1	174,8	1	238,4	
K86 Hipertensión no complicada	523.032	4,7	2	99,9	2	81,7	2	116,5	
T93 Trastornos metabolismo lipídico	316.100	2,8	3	60,4	3	54,4	3	65,8	
D73 Infección intestinal inespecífica	235.584	2,1	4	45,0	4	44,5	6	45,5	
T90 Diabetes no insulindependiente	207.003	1,9	5	39,5	5	41,0	8	38,2	
L03 Signos/síntomas lumbares	202.734	1,8	6	38,7	6	32,9	7	44,0	
L99 Otras enfermedades del aparato locomotor	183.047	1,6	7	35,0	8	22,4	5	46,4	
U71 Cistitis/otras infecciones urinarias	151.598	1,4	8	29,0	44	9,1	4	47,0	
L01 Signos/síntomas cuello	134.004	1,2	9	25,6	18	15,4	10	34,8	
P01 Sensación ansiedad/tensión	131.597	1,2	10	25,1	20	13,8	9	35,4	
B85 Pruebas anormales sanguíneas inexplicadas	129.513	1,2	11	24,7	7	28,6	25	21,2	
T82 Obesidad	122.059	1,1	12	23,3	12	17,2	12	28,8	
R97 Rinitis alérgica	120.213	1,1	13	23,0	9	20,0	15	25,7	
R78 Bronquitis/ bronquiolitis aguda	111.162	1,0	15	21,2	10	18,8	17	23,5	
P76 Depresión	110074	1,0	16	21,0	38	10,0	11	31,1	
S18 Laceración/herida incisa	78617	0,7	25	15,0	11	17,6	50	12,7	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	
Total	11.166.277	100,0							

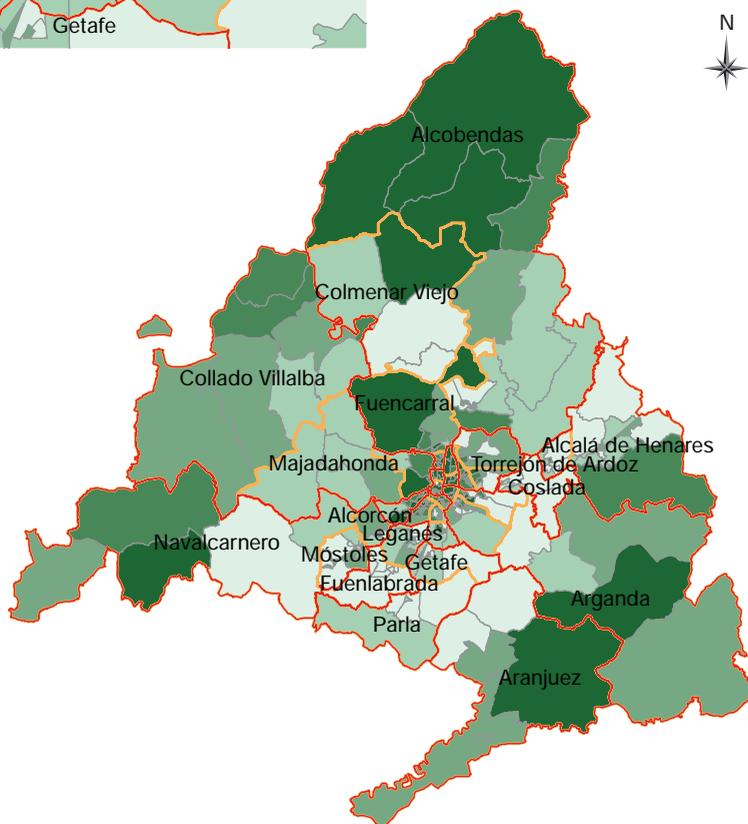
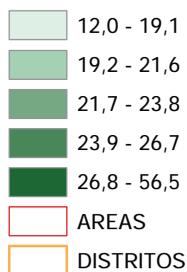
En la figura 2.29 se presenta la frecuencia de patología crónica por Zona Básica de Salud y como es lógico ésta es mayor en las zonas más envejecidas. Al considerar la prevalencia y la incidencia de los episodios de patología crónica más frecuentes en la edad adulta (tabla 2.23) se observa que la prevalencia y la incidencia de K86 (hipertensión no complicada), T93 (trastornos del metabolismo lipídico), T82 (obesidad) y P76 (depresión) es mayor en mujeres que en hombres y para el código T90 (diabetes no insulindependiente) es ligeramente mayor en hombres que en mujeres. De estas patologías la de mayor prevalencia es la K86 y las de mayor incidencia son tanto la K86 como la T93. En general para todas las patologías consideradas las mayores prevalencias e incidencias se dan en el grupo de edad de 65 a 79 años. Si analizamos estos datos por Áreas (tabla 2.24) se observa que en general las Áreas de mayor prevalencia no se corresponden con las de mayor incidencia con excepción del Área 1 que presenta una prevalencia y una incidencia superior a la de la Comunidad de Madrid para todas las patologías consideradas. Hay Áreas como la 8, 9, 10 y 11 que tienden a tener mayores prevalencias que la Comunidad de Madrid y Áreas como la 5, 6 y 7 que tienden a tener mayores incidencias. Estas diferencias pueden deberse en parte a los diferentes momentos de la implantación de la aplicación informática por lo que deberán corroborarse con los datos de próximos años.

**Tabla 2.22. Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad adulta ( $\geq 14$  años), según sexo. Distribución porcentual, número de orden y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELLES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 2.29. Porcentajes de episodios de patología crónica sobre el total de episodios, por Zonas Básicas de Salud. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



\* No hay datos en OMI de la Zona Básica 7.1.3 (Universidad, en el Distrito 7.3-Centro)

**Tabla 2.23. Episodios más frecuentes de patología crónica por los que se ha consultado en Atención Primaria, según edad y sexo. Tasas de prevalencia e incidencia\* por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Edad	K86 Hipertensión no complicada		T93 Trastornos metabolismo lipídico		T90 Diabetes NID**		T82 Obesidad		P76 Depresión	
	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I
<b>Hombres</b>										
15-34	4,5	1,9	7,1	3,9	3,8	0,8	7,1	4,4	5,1	3,0
35-64	79,9	19,2	68,0	23,6	37,9	8,8	19,0	8,6	11,8	5,4
65-79	293,3	47,0	147,6	36,8	152,8	23,9	42,1	10,8	16,2	7,4
80 y más	243,8	40,9	70,6	19,4	117,8	20,8	20,0	4,2	18,0	9,8
Total	82,6	16,9	55,0	17,8	41,4	8,0	17,3	7,2	10,1	5,0
<b>Mujeres</b>										
15-34	2,2	1,0	5,2	2,9	4,1	1,5	10,4	5,9	13,2	7,7
35-64	87,8	17,5	66,5	22,3	24,7	5,4	30,3	11,5	37,3	15,3
65-79	405,8	57,6	205,6	48,1	135,9	20,8	71,9	16,8	53,1	21,0
80 y más	333,2	54,7	95,9	24,9	116,3	21,3	28,1	5,7	37,5	17,7
Total	117,7	19,8	66,5	19,4	38,6	7,2	29,1	9,9	31,4	13,6
<b>Total</b>										
15-34	3,4	1,5	6,1	3,4	3,9	1,2	8,8	5,1	9,2	5,4
35-64	84,0	18,3	67,2	22,9	31,1	7,0	24,8	10,1	25,0	10,5
65-79	356,3	53,0	180,1	43,1	143,3	22,2	58,8	14,2	36,9	15,0
80 y más	304,1	50,2	87,6	23,1	116,8	21,1	25,5	5,2	31,2	15,1
Total	101,0	18,4	61,0	18,6	40,0	7,6	23,5	8,6	21,2	9,5

\* En el cálculo de la prevalencia (P) se consideran el total de episodios y en la incidencia (I) sólo los episodios nuevos diagnosticados en 2005.

\*\* No insulino dependiente.

**Tabla 2.24. Episodios más frecuentes de patología crónica en edad adulta (14 y más años) por los que se ha consultado en Atención Primaria, según Área de Salud. Tasa de prevalencia e incidencia\* por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

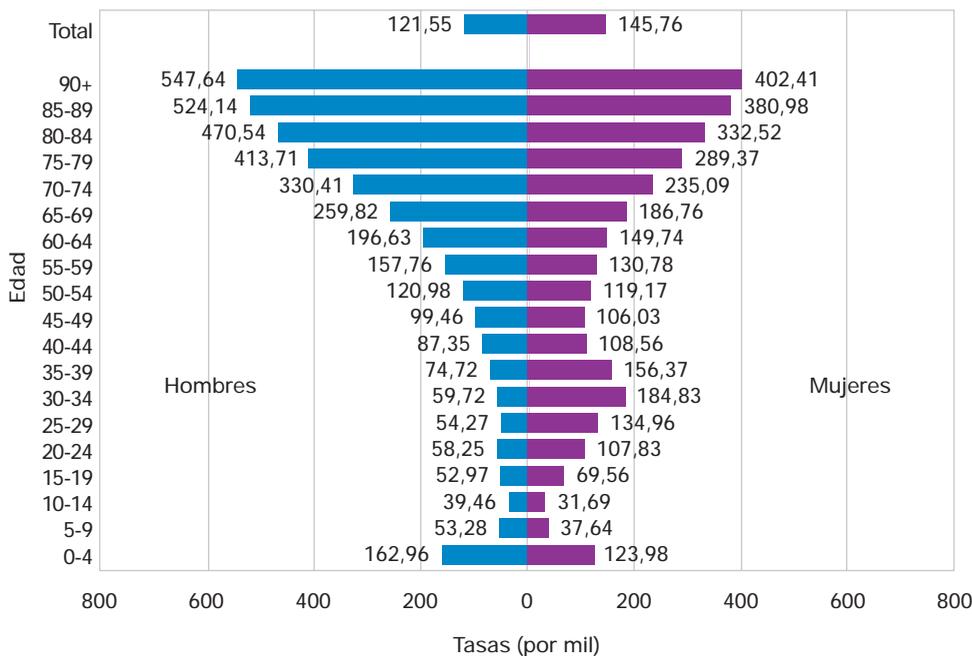
Área	K86 Hipertensión no complicada		T93 Trastornos metabolismo lipídico		T90 Diabetes NID**		T82 Obesidad		P76 Depresión	
	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I
1	109,9	19,2	79,2	20,5	44,3	8,1	24,0	8,9	22,7	10,2
2	95,3	14,1	60,5	17,7	33,2	5,7	17,3	6,7	20,4	8,3
3	95,9	15,1	68,2	22,2	39,5	7,6	24,1	8,0	16,8	7,5
4	109,4	13,6	60,2	15,7	45,6	6,4	20,9	6,7	22,7	9,2
5	93,6	25,1	48,5	20,7	35,0	9,2	17,7	8,9	21,0	10,8
6	75,2	20,5	46,6	17,6	28,1	7,8	19,9	10,0	19,9	9,9
7	95,6	24,6	58,4	22,4	33,7	8,8	17,7	7,0	17,5	9,4
8	96,8	16,5	67,7	19,7	40,1	7,5	28,5	9,1	21,1	8,7
9	111,3	14,9	57,6	16,1	42,2	6,0	26,9	11,9	22,2	9,0
10	113,2	15,2	57,9	12,2	45,6	6,5	24,5	8,4	26,0	10,1
11	105,4	16,0	60,1	16,3	46,5	7,3	33,1	8,8	21,0	9,1

\* En el cálculo de la prevalencia (P) se consideran el total de episodios y en la incidencia (I) sólo los episodios nuevos diagnosticados en 2005.

\*\* No insulín dependiente.

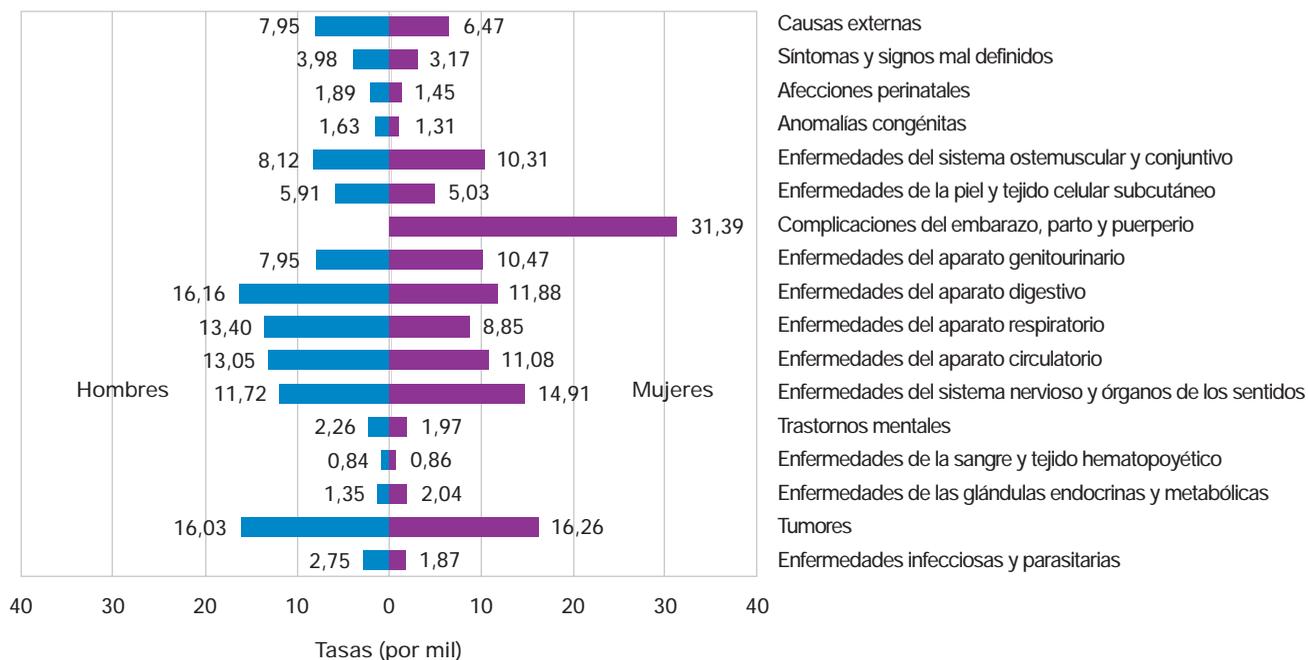
### 2.1.6. Morbilidad hospitalaria

En el año 2006 en el CMBD se registraron 871.876 altas hospitalarias de las cuales 818.104 corresponden a personas con residencia en la Comunidad de Madrid. Estas últimas son las que se han considerado para la descripción de la morbilidad hospitalaria. El 51% de las altas se dieron en hospitales públicos, el 30% en hospitales privados y el 19% por estancias en hospitales de día o para técnicas especiales. Las mujeres representaron el 56% del total de altas hospitalarias. Las tasas específicas de morbilidad hospitalaria por edad y sexo (figura 2.30) muestran que las tasas son superiores en las mujeres sólo en la edad fértil (15 a 49 años) mientras que en el resto de edades son superiores en los hombres. Al considerar las causas de alta hospitalaria (figura 2.31 y tabla 2.25), el embarazo, parto y puerperio es el grupo de causas que presenta la tasa más elevada (31,39 por mil), siendo la siguiente causa en frecuencia los tumores (tasa de 16,26 por mil en mujeres y 16,03 por mil en hombres). Las siguientes causas con tasas más elevadas en los hombres son las enfermedades digestivas (tasa 16,16 por mil), respiratorias (13,40 por mil) y circulatorias (13,05 por mil) y en las mujeres las enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos (tasa 14,91 por mil), digestivas (11,88 por mil) y circulatorias (11,08 por mil).



**Figura 2.30. Morbilidad hospitalaria por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 2.31. Morbilidad hospitalaria por causa y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Tabla 2.25. Morbilidad hospitalaria por causa, edad y sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

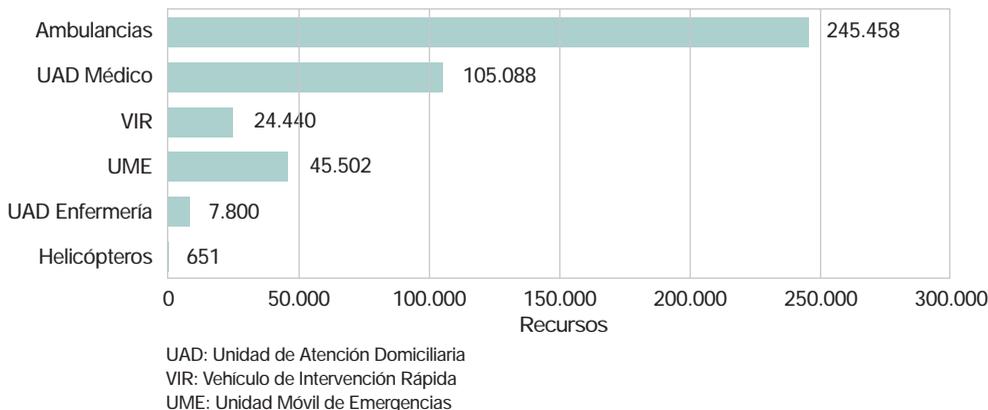
CIE-9-MC	Hombres							
	Edad							
	<1	1-4	5-14	15-34	35-64	65-84	85+	Total
01-Enfermedades infecciosas y parasitarias	6,4	6,7	4,0	2,7	2,2	1,0	1,6	2,3
02-Tumores	0,5	2,0	6,1	9,8	15,0	16,8	11,0	13,2
03-Enfermedades de las glándulas endocrinas, nutrición, metabolismo e inmunidad	0,8	1,1	1,5	0,9	1,2	1,0	1,6	1,1
04-Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0,3	1,3	1,4	0,4	0,5	0,9	1,1	0,7
05-Trastornos mentales	0,1	0,4	0,8	4,3	2,6	0,5	0,8	1,9
06-Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	2,2	9,3	8,2	5,1	7,6	15,6	8,9	9,6
07-Enfermedades del aparato circulatorio	0,4	0,4	1,3	3,4	10,6	16,7	20,5	10,7
08-Enfermedades del aparato respiratorio	18,2	32,2	17,5	7,4	6,3	12,4	23,4	11,0
09-Enfermedades del aparato digestivo	5,3	8,9	14,2	14,6	16,0	11,5	9,6	13,3
10-Enfermedades del aparato genito-urinario	5,1	12,6	12,5	8,5	5,2	6,0	6,6	6,5
12-Enfermedades de la piel y del tejido celular subcutáneo	0,7	1,8	3,6	11,6	5,7	2,2	1,6	4,9
13-Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	0,2	1,5	3,1	10,4	9,5	4,2	1,3	6,7
14-Anomalías congénitas	7,3	9,7	6,9	1,2	0,4	0,2	0,1	1,3
15-Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	37,8	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6
16-Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	3,9	3,9	4,2	1,9	3,6	3,3	3,3	3,3
17-Causas externas de traumatismos y envenenamientos	1,6	4,7	10,0	12,7	6,5	4,2	6,2	6,5
18-Códigos V	9,4	3,3	4,4	5,2	7,1	3,6	2,4	5,4
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

CIE-9-MC	Mujeres							
	Edad							
	<1	1-4	5-14	15-34	35-64	65-84	85+	Total
01-Enfermedades infecciosas y parasitarias	6,2	7,7	4,1	0,8	1,0	0,9	1,5	1,3
02-Tumores	0,9	2,9	8,5	6,7	16,3	11,6	7,0	11,2
03-Enfermedades de las glándulas endocrinas, nutrición, metabolismo e inmunidad	0,7	1,0	2,1	0,8	1,6	1,5	2,3	1,4
04-Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0,3	1,4	1,6	0,2	0,5	0,9	1,3	0,6
05-Trastornos mentales	0,1	0,3	1,6	1,4	1,9	0,9	0,9	1,4
06-Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	2,6	10,7	10,7	2,8	8,3	21,9	9,5	10,2
07-Enfermedades del aparato circulatorio	0,3	0,4	0,9	1,2	5,8	14,4	25,1	7,6
08-Enfermedades del aparato respiratorio	15,6	36,7	18,8	2,4	3,2	6,9	16,7	6,1
09-Enfermedades del aparato digestivo	4,2	10,5	15,2	6,0	8,4	9,4	9,4	8,2
10-Enfermedades del aparato genito-urinario	4,4	3,5	3,4	5,5	10,7	5,3	5,0	7,2
11-Complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio	0,0	0,0	1,1	59,1	16,2	0,0	0,1	21,5
12-Enfermedades de la piel y del tejido celular subcutáneo	0,7	2,5	3,8	3,4	4,7	2,5	1,8	3,5
13-Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	0,3	1,9	4,3	2,7	10,0	10,2	2,1	7,1
14-Anomalías congénitas	6,6	6,4	6,4	0,8	0,6	0,3	0,0	0,9
15-Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	39,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
16-Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	4,9	5,1	5,4	1,0	1,9	2,8	3,2	2,2
17-Causas externas de traumatismos y envenenamientos	1,7	4,9	7,0	1,7	3,5	7,0	11,6	4,4
18-Códigos V	11,4	4,0	5,0	3,5	5,6	3,4	2,6	4,4
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

### 2.1.7. Morbilidad atendida por el SUMMA 112

Como en el caso de la Atención Primaria, también el análisis epidemiológico de la atención urgente se ha beneficiado del desarrollo de los sistemas de información sanitaria. El objetivo del presente apartado es mostrar la utilidad del sistema de información del SUMMA 112 para describir las características de los pacientes y la morbilidad atendida por este servicio, e identificar patrones generales según diversas variables epidemiológicas de interés (fundamentalmente edad, sexo, análisis geográfico y tipo de patología).

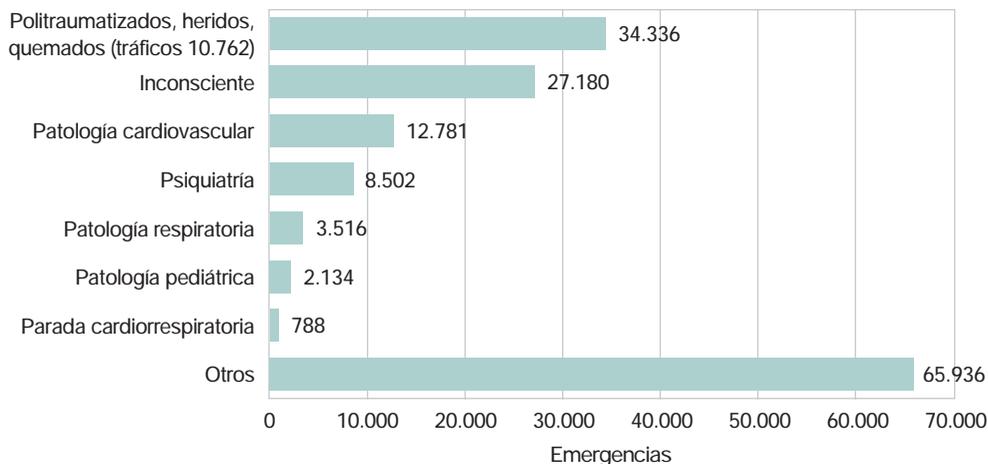
El análisis del indicador de urgencias atendidas en la Comunidad de Madrid y su comportamiento, tanto geográfico como en el tiempo, es uno de los elementos básicos para medir y estudiar el estado de salud de una Comunidad. El SUMMA 112 tiene encomendada la atención urgente de la Comunidad de Madrid. El análisis de sus datos revela que durante el año 2006 se han atendido 1.034.539 llamadas de ciudadanos solicitando algún tipo de atención, lo que supone una media de 2.835 llamadas al día. Ha sido necesario movilizar 428.939 recursos al lugar en el que se ha producido la situación de emergencia. En la figura 2.32, puede observarse el número y tipo de los recursos que ha sido necesario movilizar durante el 2006.



**Figura 2.32. Movilización de recursos SUMMA 112 durante el año 2006.**

Fuente: Sistema de información SUMMA 112. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

La tipología de las emergencias se observa en la figura 2.33, siendo la atención prestada más frecuente la atención a politraumatizados, las pérdidas de conciencia y la patología cardiovascular.



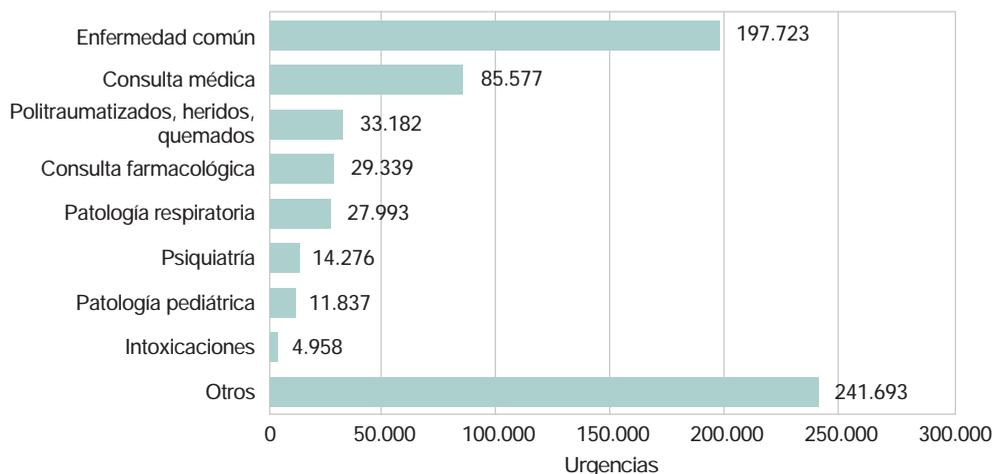
**Figura 2.33. Emergencias por patologías atendidas por el SUMMA 112, durante el año 2006.**

Fuente: Sistema de información SUMMA 112. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En la lista de urgencias atendidas durante el 2006 se observa que, después de la enfermedad común y las consultas médicas, los politraumatizados, heridos y quemados son la tercera causa con mayor número de atenciones, seguidas de las consultas de tipo farmacológico y la patología de tipo respiratorio (figura 2.34).

**Figura 2.34. Urgencias atendidas por patologías por SUMMA 112, durante el año 2006.**

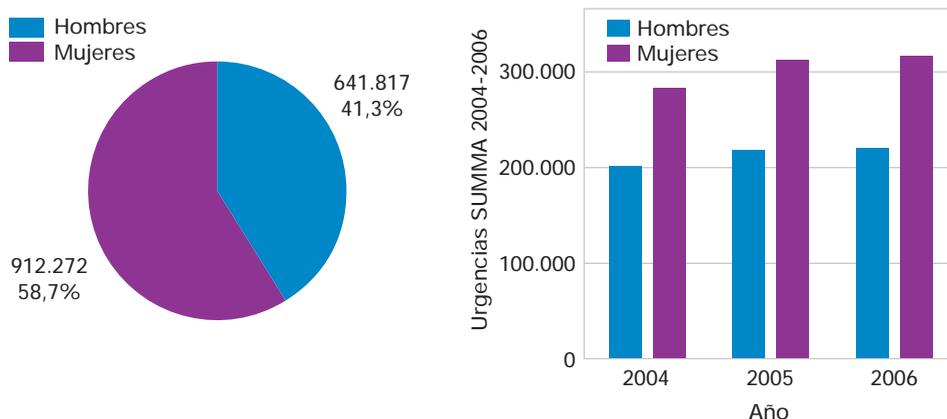
Fuente: Sistema de información SUMMA 112. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



Se ha realizado un análisis de las atenciones realizadas por SUMMA 112 durante los años 2004-2006 (2.825.227 llamadas). Estas llamadas corresponden a 1.622.853 procesos urgentes atendidos por el SUMMA 112 en ese periodo. Se han realizado 912.272 (58,7%) atenciones a mujeres y 641.817 a hombres (41,3%) (figura 2.35). Esta distribución se mantiene estable durante los tres años del análisis. En la figura 2.36 se puede observar la distribución por edad y sexo.

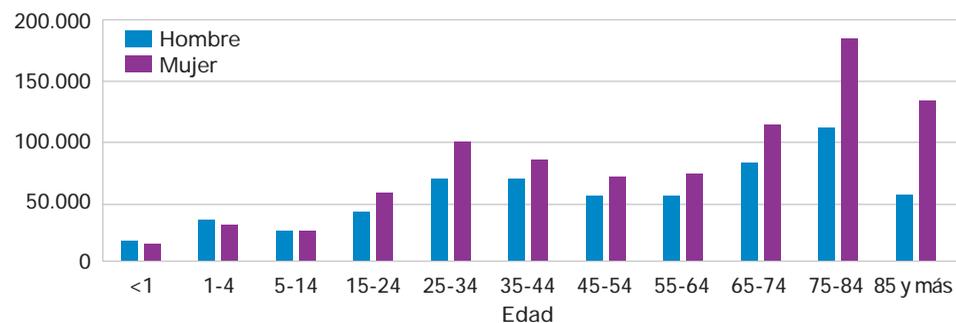
**Figura 2.35. Atenciones realizadas por SUMMA 112 por sexo durante el periodo 2004-2006.**

Fuente: Sistema de información SUMMA 112. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

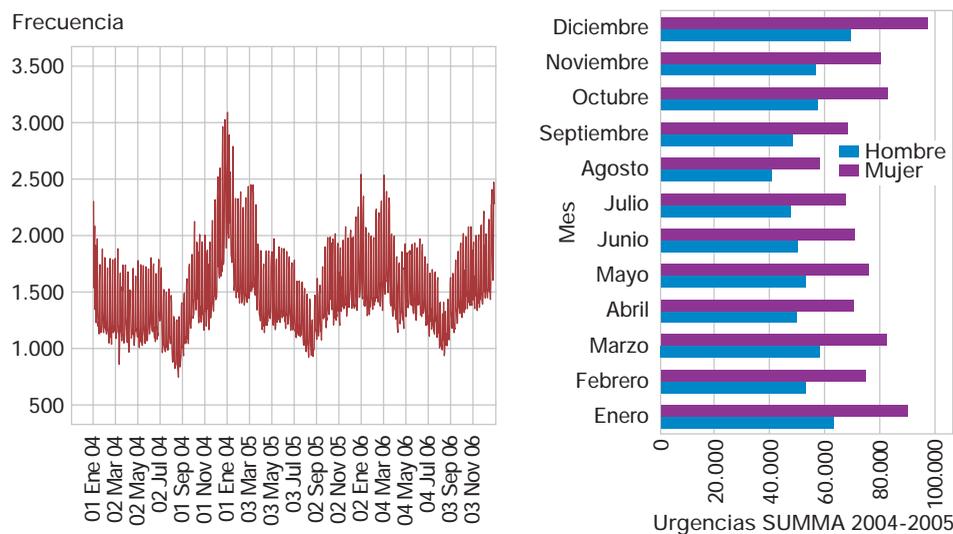


**Figura 2.36. Nº de procesos atendidos por SUMMA 112 por grupo de edad años 2004-2006.**

Fuente: Sistema de información SUMMA 112. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

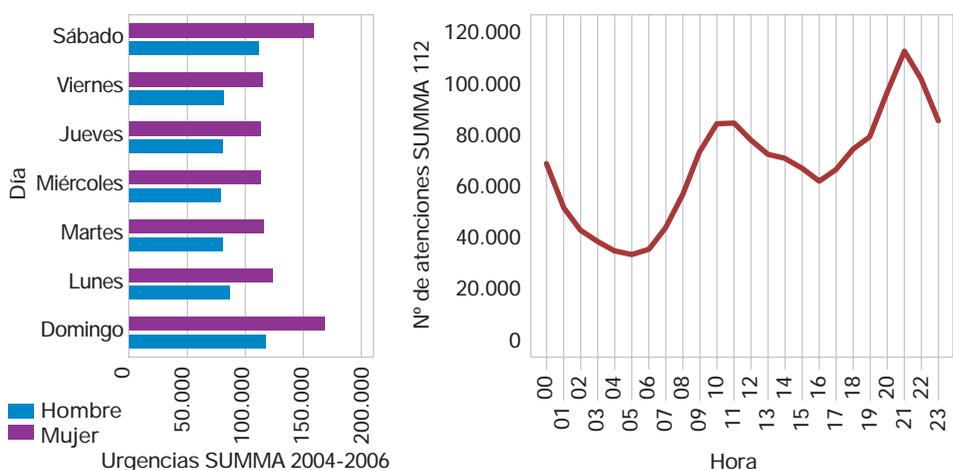


La distribución temporal para el total de patologías evidencia una clara estacionalidad, en la que se observan los picos de atención que se producen en invierno y los descensos en verano. Por meses, los que registran una mayor demanda son enero y diciembre, y la menor se registra en el mes de agosto (figura 2.37). Por día de la semana, los sábados y los domingos son los que registran una mayor presión de urgencias, manteniéndose constantes las demandas urgentes el resto de la semana. Por horas, las peticiones de atención se concentran en las primeras horas de la mañana y a partir de las 22 horas por la noche (figura 2.38). En las figuras 2.39 y 2.40 y la tabla 2.26 se pueden observar la distribución geográfica. En el análisis geográfico hay que considerar, además de diferencias de morbilidad, los acuerdos internos de Madrid sobre atención urgente (así por ejemplo en Madrid capital el Departamento SAMUR-Protección Civil del Ayuntamiento de Madrid tiene como competencia la atención sanitaria de urgencias y emergencias en la vía pública o locales públicos). Sin embargo los procesos que son atendidos de forma completa por el SUMMA 112 permiten realizar estos análisis a nivel geográfico. Los distritos de Centro, Vallecas, Usera y Carabanchel son los que tienen las mayores tasas de frecuentación.



**Figura 2.37. Serie temporal diaria y distribución mensual de atenciones realizadas por el SUMMA 112 en el periodo 2004-2006.**

Fuente: Sistema de Información SUMMA 112. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

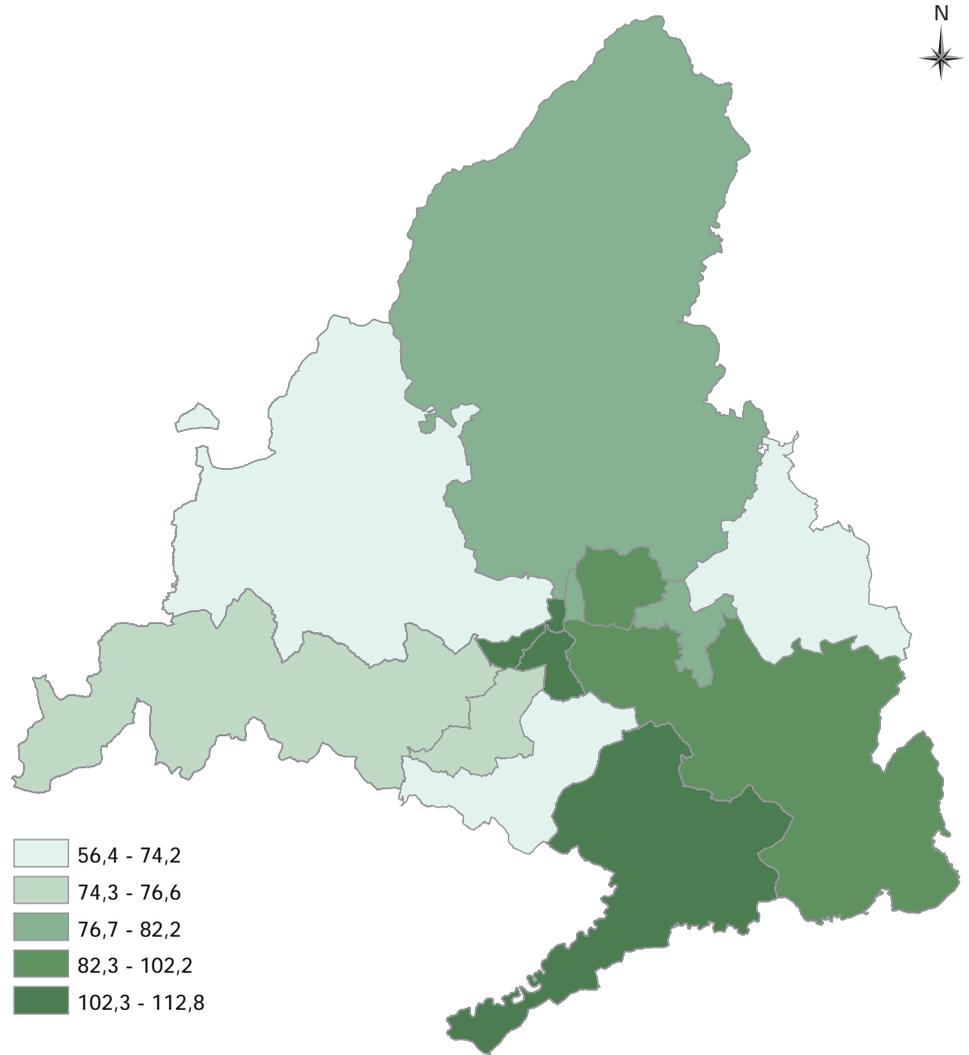


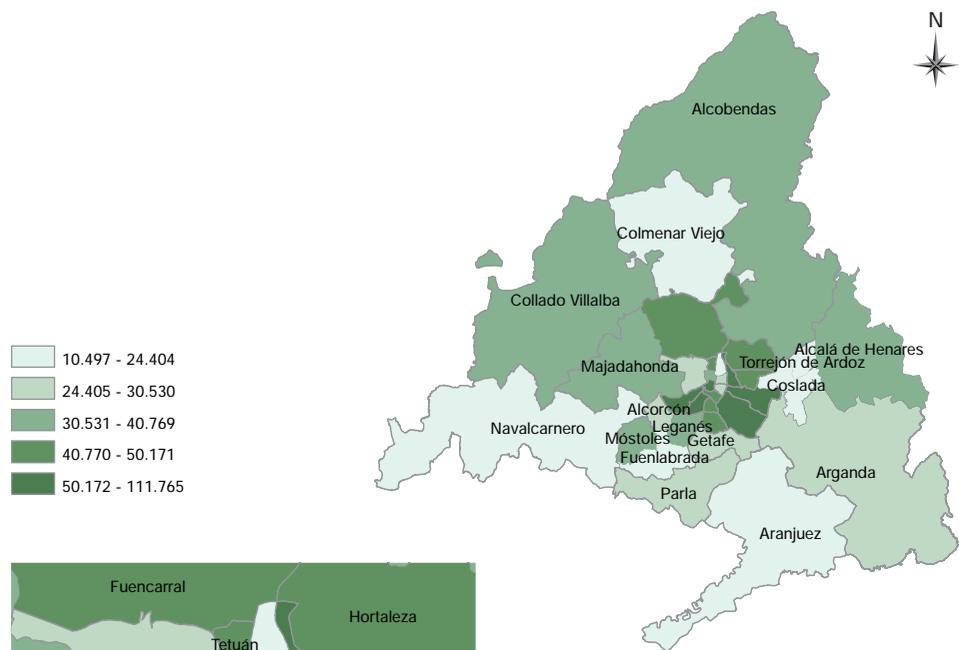
**Figura 2.38. Distribución de las urgencias por día de la semana y por hora de demanda de la atención recibidas en el SUMMA 112 (promedio 2004-2006).**

Fuente: Sistema de Información SUMMA 112. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 2.39. Atenciones urgentes por Área de Salud realizadas por el SUMMA 112 (promedio 2004-2006). Tasas brutas por mil habitantes.**

Fuente: Sistema de información SUMMA 112 y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





**Figura 2.40. Atenciones urgentes por distrito de salud realizadas por el SUMMA 112 (promedio 2004-2006). Número y tasas brutas por mil habitantes.**

Fuente: Sistema de Información SUMMA 112 y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Tabla 2.26. Número y tasa bruta de atenciones urgentes por distrito de salud realizadas por el SUMMA 112 (promedio 2004-2006).**

Fuente: Sistema de información SUMMA 112 y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Código	Distrito	Urgencias	Población*	Tasa**
0701	Centro	59.391	435.801	136,28
0104	Vallecas	111.765	919.122	121,60
1105	Usera	46.216	394.881	117,04
1104	Carabanchel	82.883	717.024	115,59
0703	Latina	86.975	769.845	112,98
0401	Ciudad Lineal	77.406	689.982	112,19
0402	San Blas	49.550	445.083	111,33
0503	Tetuán	47.453	449.433	105,58
1103	Villaverde	44.996	427.899	105,16
0102	Moratalaz	51.086	510.888	99,99
1102	Arganzuela	42.320	438.423	96,53
0504	Fuencarral	50.171	618.387	81,13
0403	Hortaleza	45.209	585.912	77,16
0603	Moncloa	26.467	355.068	74,54
0702	Chamberí	32.166	457.830	70,26
0103	Retiro	26.220	377.169	69,52
0101	Arganda	27.907	408.264	68,36
1002	Getafe	30.530	472.191	64,66
0202	Salamanca	28.560	450.864	63,35
0901	Leganés	33.861	543.744	62,27
0802	Alcorcón	28.615	487.572	58,69
0801	Móstoles	36.488	638.127	57,18
1001	Parla	26.135	462.213	56,54
0803	Navalcarnero	14.201	256.779	55,30
0602	Collado Villalba	35.755	662.025	54,01
1101	Aranjuez	22.126	411.981	53,71
0201	Coslada	24.404	457.311	53,36
0502	Colmenar Viejo	15.949	325.566	48,99
0601	Majadahonda	40.769	847.092	48,13
0501	Alcobendas	37.056	787.950	47,03
0203	Chamartín	19.828	422.466	46,93
0301	Alcalá de Henares	31.316	695.784	45,01
0302	Torrejón de Ardoz	10.497	328.449	31,96
0902	Fuenlabrada	13.691	641.304	21,35

\* Población: Población a mitad de periodo (padrón a 1 de enero de 2005)

\*\* Tasa bruta por mil habitantes

En la tabla 2.27 se pueden observar las patologías más frecuentes atendidas por el SUMMA 112. El motivo de llamada más frecuente son las consultas médicas y farmacológicas, que suponen un 21% de los episodios, siendo resueltos desde el propio centro coordinador. El dolor de forma genérica es la segunda causa de demanda, suponiendo un 18% del total de episodios. Las disnea y las crisis asmáticas (7%), los mareos y vértigos (6%), fiebre (4%) y focalidad neurológica (3%) son las patologías más frecuentes.

Por edades, se han realizado 60.911 atenciones a episodios de pacientes de 0 a 4 años, siendo las más frecuentes -después de las consultas médicas y farmacológicas (más de 60%)- la fiebre, el dolor y las crisis asmáticas. En los jóvenes cobran importancia las causas externas. En los mayores de 65 años, el dolor supone un 21% de las atenciones (143.670 atenciones urgentes en los últimos 3 años) y la segunda causa son las crisis asmáticas y la disnea con un 13% (84.121 atenciones urgentes en los últimos 3 años). Las consultas médicas y farmacológicas son el tercer grupo, seguido de los problemas neurológicos y la fiebre.

**Tabla 2.27. Morbilidad atendida por SUMMA 112 por patologías seleccionadas en función de la clasificación de triaje telefónico efectuada en el Centro Coordinador de Emergencias. Años 2004-2006.**

Fuente: Sistema de Información SUMMA 112 y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%	Tasa* (por mil)
Consultas médicas y farmacológicas (incluye tos)	125.125	19,6	198.751	21,9	323.876	20,9	18,39
Dolor en diversos sitios	105.750	16,6	179.860	19,8	285.610	18,5	16,22
Crisis asmáticas - disnea	52.624	8,2	59.661	6,6	112.285	7,3	6,38
Mareos - Vértigos	27.927	4,4	62.011	6,8	89.938	5,8	5,11
Fiebre de diversos orígenes	34.340	5,4	33.344	3,7	67.684	4,4	3,84
Desorientación - incoherencia - focalidad neurológica	21.421	3,4	31.985	3,5	53.406	3,5	3,03
Inconsciente en domicilio	19.734	3,1	22.920	2,5	42.654	2,8	2,42
Hemorragias	18.150	2,8	19.607	2,2	37.757	2,4	2,14
Enfermedad en vía pública	13.899	2,2	11.907	1,3	25.806	1,7	1,47
Descompensación diabética	8.938	1,4	16.597	1,8	25.535	1,6	1,45
Paciente psiquiátrico (incluye agitación psicomotriz)	9.646	1,5	7.526	0,8	17.172	1,1	0,98
Intoxicación medicamentosa o drogas	5.565	0,9	9.462	1,0	15.027	1,0	0,85
Hipertensión arterial	3.746	0,6	10.737	1,2	14.483	0,9	0,82
Lumbalgia	5.512	0,9	8.386	0,9	13.898	0,9	0,79
Intoxicación etílica	9.262	1,5	3.560	0,4	12.822	0,8	0,73
Convulsiones	7.264	1,1	4.967	0,5	12.231	0,8	0,69
Inconsciente vía pública	7.721	1,2	3.944	0,4	11.665	0,8	0,66
Caída vía pública	5.609	0,9	5.075	0,6	10.684	0,7	0,61
Enfermedad pediátrica	5.954	0,9	4.142	0,5	10.096	0,7	0,57
Accidente de tráfico	5.658	0,9	3.176	0,3	8834	0,6	0,50
Infarto Agudo de Miocardio	4.045	0,6	2.927	0,3	6972	0,5	0,40
Constatación de defunción	2.987	0,5	3.522	0,4	6509	0,4	0,37
Parto en curso	-	-	5.732	0,6	5.783	0,4	0,33
Agresión - Violencia	3.307	0,5	2.255	0,2	5.562	0,4	0,32
Accidente laboral	3.972	0,6	984	0,1	4.956	0,3	0,28
Suicidio	1.767	0,3	2.332	0,3	4.099	0,3	0,23
Terminal	1.607	0,3	1.126	0,1	2.733	0,2	0,16
Parada cardiorespiratoria	1.261	0,2	827	0,1	2.088	0,1	0,12
Intoxicación por gas-CO-humos o productos domésticos	842	0,1	1.197	0,1	2.039	0,1	0,12
Quemados - quemaduras diversas	650	0,1	931	0,1	1.581	0,1	0,09
Malos tratos	144	0,0	1.216	0,1	1.360	0,1	0,08
Herida por arma blanca	634	0,1	137	0,0	771	0,0	0,04
Problemas sociales	158	0,0	207	0,0	365	0,0	0,02
Accidente escolar	98	0,0	45	0,0	143	0,0	0,01
Agresión sexual	7	0,0	125	0,0	132	0,0	0,01
Golpe de calor	67	0,0	43	0,0	110	0,0	0,01
Ahogamiento	38	0,0	30	0,0	68	0,0	0,00
Herida por arma de fuego	49	0,0	9	0,0	58	0,0	0,00
Alertas - emergencias	6	0,0	5	0,0	11	0,0	0,00
Otras patologías no especificadas	122.908	19,3	187.927	20,7	310.835	20,1	17,65
<b>Total</b>	<b>638.443</b>	<b>100,0</b>	<b>909.195</b>	<b>100,0</b>	<b>1.547.638</b>	<b>100,0</b>	<b>87,88</b>

\* Tasa bruta por mil habitantes

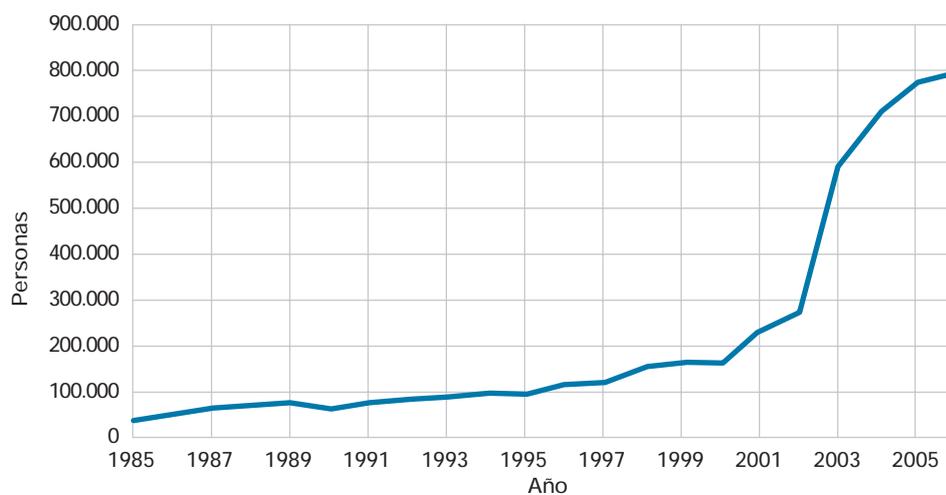
El análisis de episodios registrados por el SUMMA 112 permite obtener información sobre la incidencia de patologías no registradas por otros sistemas de información, abriendo una nueva línea de trabajo para describir el estado de salud de la población. Esta nueva perspectiva permitirá analizar los patrones de atención urgente, que combinado con los patrones de atención hospitalaria y de atención primaria posibilitarán el análisis integrado del proceso de atención sanitaria en la Comunidad de Madrid.

	Defunciones			Mortalidad proporcional		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
I. Enfermedades infecciosas y parasitarias	804	454	350	2,0%	2,2%	1,7%
II. Tumores	11.563	6.927	4.636	28,3%	33,4%	23,1%
III. Enfermedades de la sangre y de los órg. hematopoyéticos, y de la inmunidad	124	50	74	0,3%	0,2%	0,4%
IV. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	889	346	543	2,2%	1,7%	2,7%
V. Trastornos mentales y del comportamiento	987	291	696	2,4%	1,4%	3,5%
VI-VIII. Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	1.588	599	989	3,9%	2,9%	4,9%
IX. Enfermedades del sistema circulatorio	11.784	5.101	6.683	28,9%	24,6%	33,2%
X. Enfermedades del sistema respiratorio	6.227	3.313	2.914	15,2%	16,0%	14,5%
XI. Enfermedades del sistema digestivo	2.124	1.089	1.035	5,2%	5,3%	5,1%
XII. Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo	97	22	75	0,2%	0,1%	0,4%
XIII. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	273	99	174	0,7%	0,5%	0,9%
XIV. Enfermedades del sistema genitourinario	1.067	505	562	2,6%	2,4%	2,8%
XV. Embarazo, parto y puerperio	2	0	2	0,0%	0,0%	0,01%
XVI. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	118	60	58	0,3%	0,3%	0,3%
XVII. Malformaciones congénitas, deformaciones y anomalías cromosómicas	142	77	65	0,3%	0,4%	0,3%
XVIII. Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	1.580	832	748	3,9%	4,0%	3,7%
XX. Causas externas de traumatismos y envenenamientos	1.469	966	503	3,6%	4,7%	2,5%
Todas las causas	40.838	20.731	20.107	100,0%	100,0%	100,0%

## 2.2. Área focal: Características sociodemográficas de la población extranjera residente en la Comunidad de Madrid

### 2.2.1. Características generales: evolución, procedencia, distribución en el territorio, estructura por sexo y edad, rasgos socioeconómicos

En la dinámica demográfica reciente de la Comunidad de Madrid la migración, y más concretamente la inmigración desde el extranjero, juega un papel principal. Las migraciones no son ajenas al devenir demográfico de nuestra Comunidad: casi la mitad de los empadronados en Madrid (44,5 por ciento del total, a 1 de enero de 2006) no ha nacido en la propia provincia (en Jaén el porcentaje es del 7,6). Pero si durante decenios Madrid fue lugar de destino de miles de personas procedentes de otras zonas de España, en los últimos años (sobre todo a partir del año 2000) los flujos han procedido mayoritariamente desde el extranjero (figura 2.41). De ellos, la inmensa mayoría (95 por ciento) tienen nacionalidad no española (en otras Comunidades Autónomas, es importante la proporción de inmigrantes procedentes del extranjero que tienen nacionalidad española –casi el 30 por ciento de las entradas en 2005 en Galicia-).



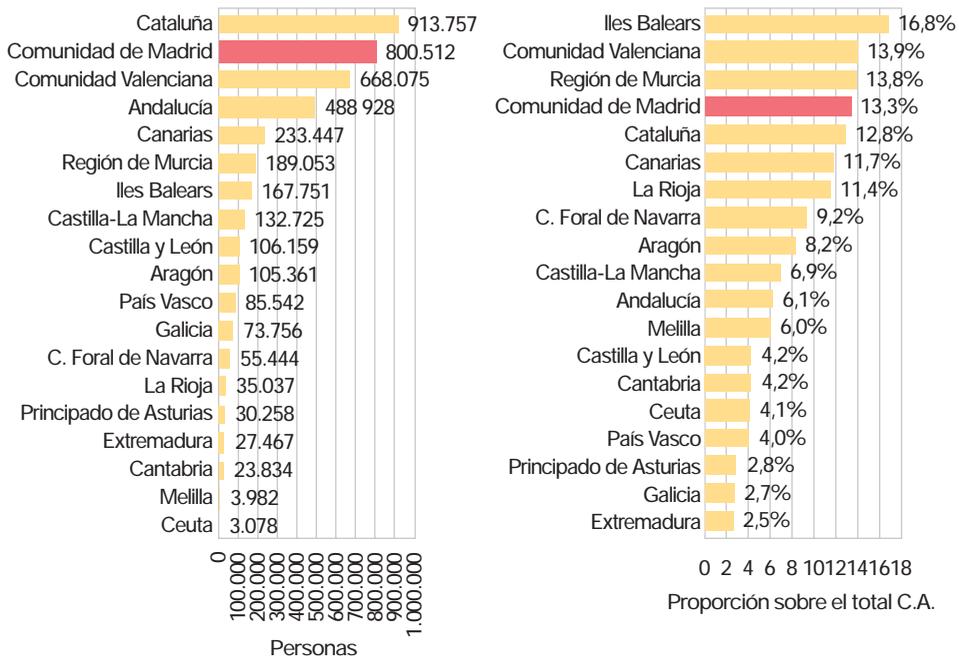
**Figura 2.41. Comunidad de Madrid. Residentes extranjeros. Años 1985-2006 (Padrón Continuo).**

Fuente: Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Madrid es la segunda Comunidad Autónoma, tras Cataluña (y la primera provincia, por delante de Barcelona) en número de personas residentes de nacionalidad extranjera: 800.512 según el padrón continuo a 1 de enero de 2006. En proporción de extranjeros sobre el total de la población ocupa el cuarto lugar tras Baleares, Valencia y Murcia (figura 2.42). La proporción de extranjeros sobre el total de la población llega a ser muy alta en algunos municipios (por encima del 16 por ciento). Sin embargo, en números absolutos es en el municipio de Madrid donde se concentra la mayor cantidad de población no española (figura 2.43).

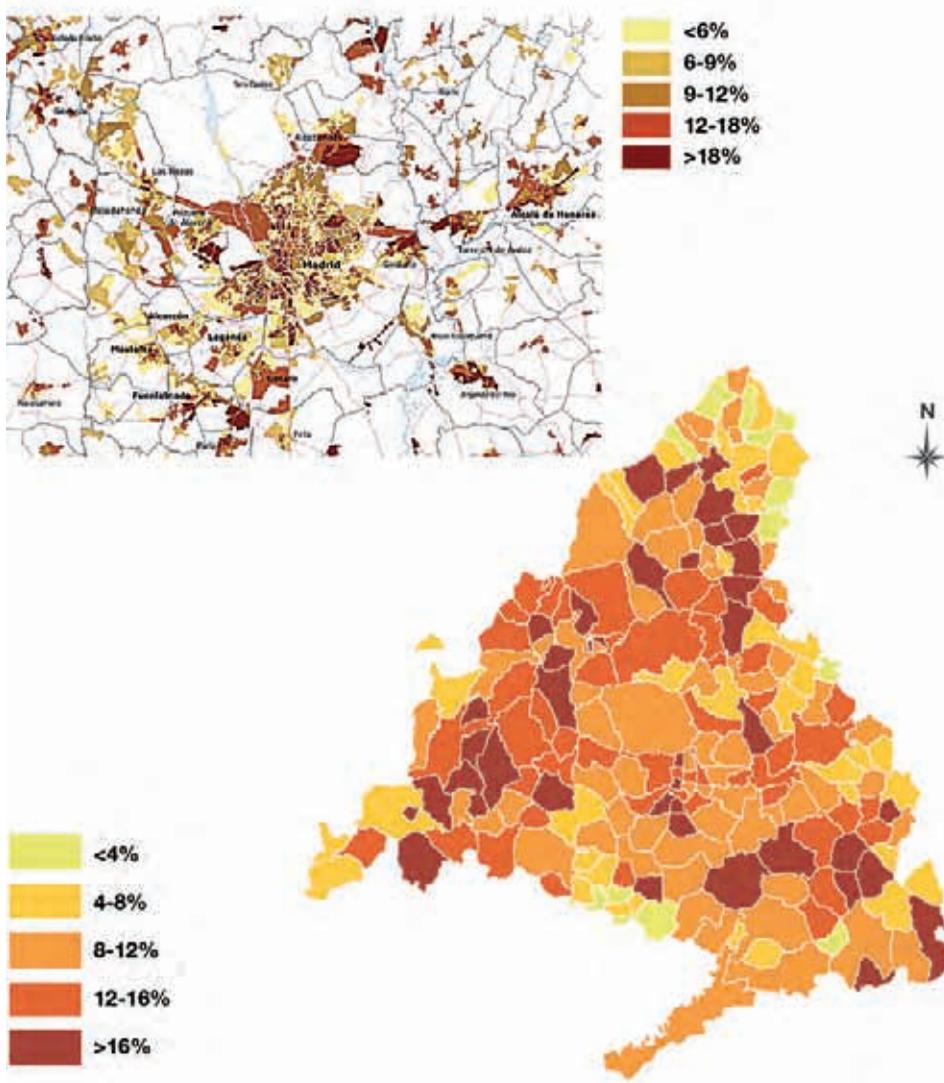
**Figura 2.42. Población de nacionalidad extranjera por Comunidad Autónoma (C.A.) de residencia. Número de personas y proporción sobre la población de la C.A. a 1 de enero de 2006.**

Fuente: Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

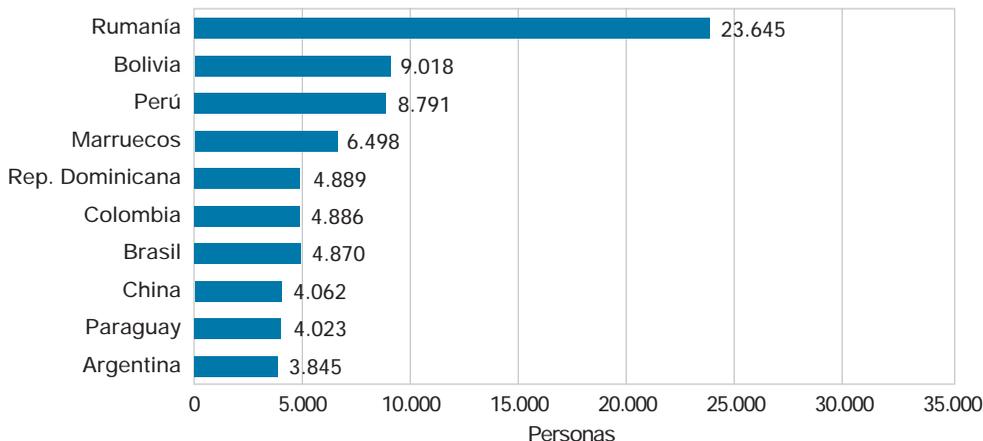


**Figura 2.43. Proporción de población extranjera por municipios y secciones censales a 1 de enero de 2005 (Padrón Continuo)**

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



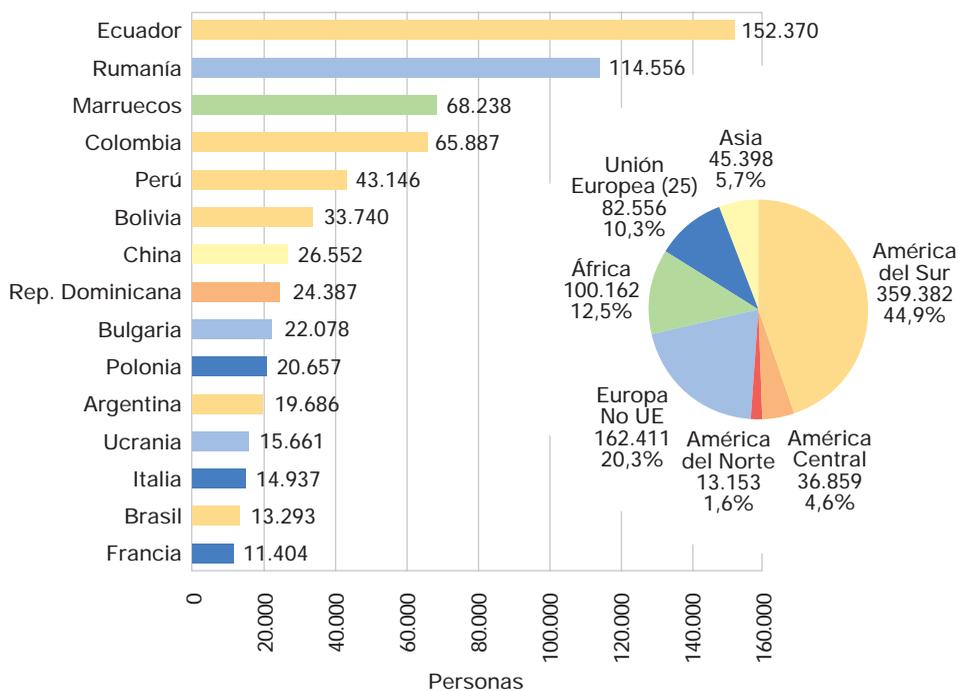
Actualmente, las entradas más numerosas las protagonizan los nacionales de Rumania, seguidos de bolivianos y peruanos (figura 2.44). Sin embargo, los flujos según nacionalidad han cambiado notablemente. Desde 1999 hasta 2001, Ecuador y Colombia fueron, por este orden, los dos principales países de procedencia. Desde 2002 la población rumana superó en número de entradas a la colombiana, y a la ecuatoriana desde 2004. Bolivianos y peruanos registran también crecientes entradas en los dos últimos años.



**Figura 2.44. Comunidad de Madrid. Entradas de extranjeros durante el año 2005.**

Fuente: Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Como consecuencia de estos flujos, en el stock actual de personas de nacionalidad no española, los latinoamericanos son amplia mayoría (aproximadamente la mitad del total), seguidos de europeos (rumanos, búlgaros, polacos y ucranianos), africanos (marroquíes) y asiáticos (chinos) (figura 2.45). Debe señalarse que el grupo de residentes europeos no comunitarios se verá fuertemente menguado en las futuras cifras de 2007 por la incorporación de Rumania y Bulgaria a la Unión Europea con fecha de 1 de enero de dicho año.

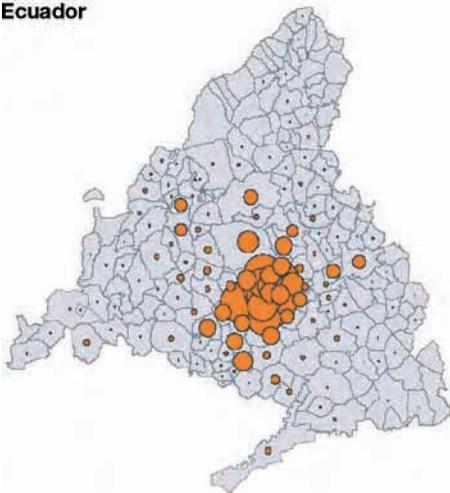


**Figura 2.45. Comunidad de Madrid. Residentes no españoles por nacionalidad a 1 de enero de 2006.**

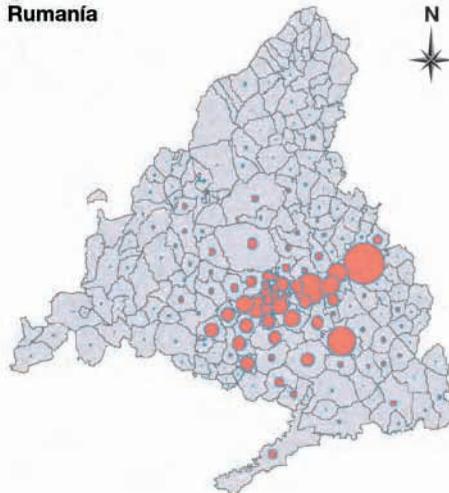
Fuente: Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Ecuador**



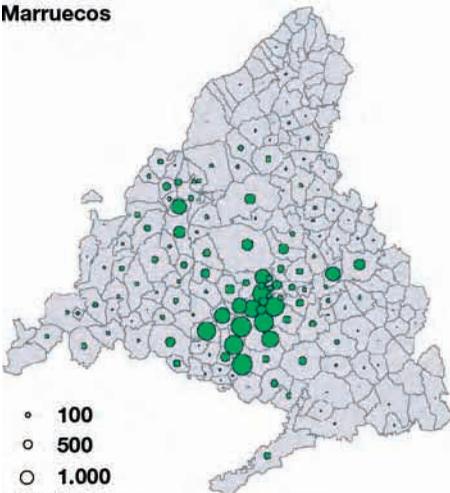
**Rumanía**



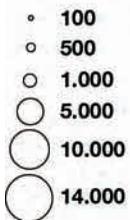
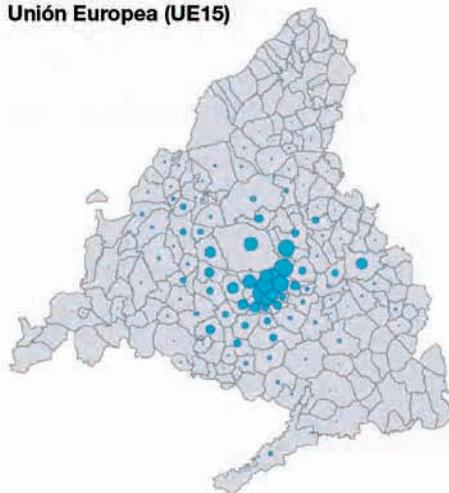
**Figura 2.47. Localización de la población de las principales nacionalidades extranjeras residentes en la Comunidad de Madrid. Año 2005.**

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

**Marruecos**



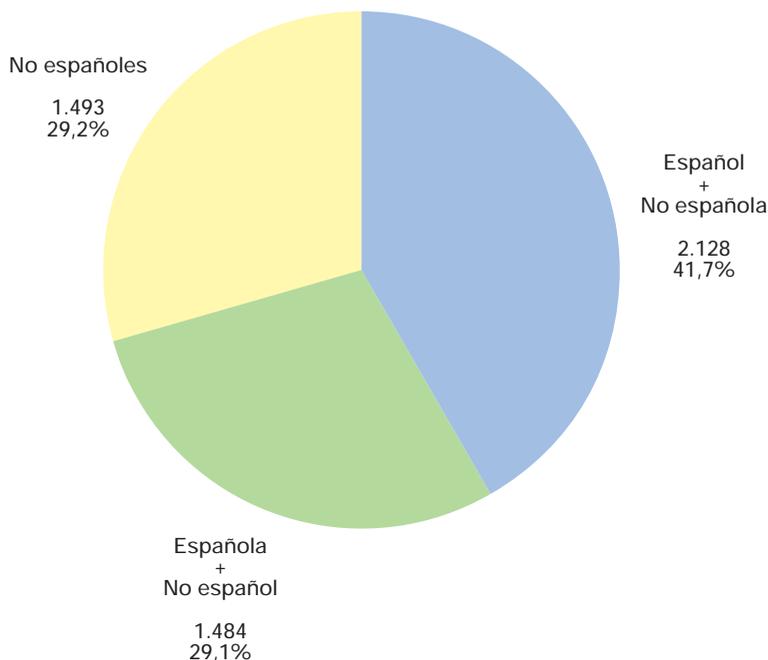
**Unión Europea (UE15)**



La evolución creciente del número de matrimonios mixtos es considerada como un signo de arraigo en la sociedad madrileña de la población llegada desde más allá de nuestras fronteras. Casi uno de cada cinco nuevos matrimonios que fijaron su residencia en la Comunidad de Madrid durante el año 2005 (5.105) tiene al menos un cónyuge no español. De ellos, la proporción mayor se da en las parejas con varón español y mujer no española (41,7 por ciento). El resto se reparte en partes iguales entre los matrimonios entre mujer española y marido no español, y los matrimonios con ambos cónyuges no españoles (figura 2.48).

**Figura 2.48. Comunidad de Madrid. Matrimonios con al menos un cónyuge no español, por nacionalidad de los cónyuges. Año 2005.**

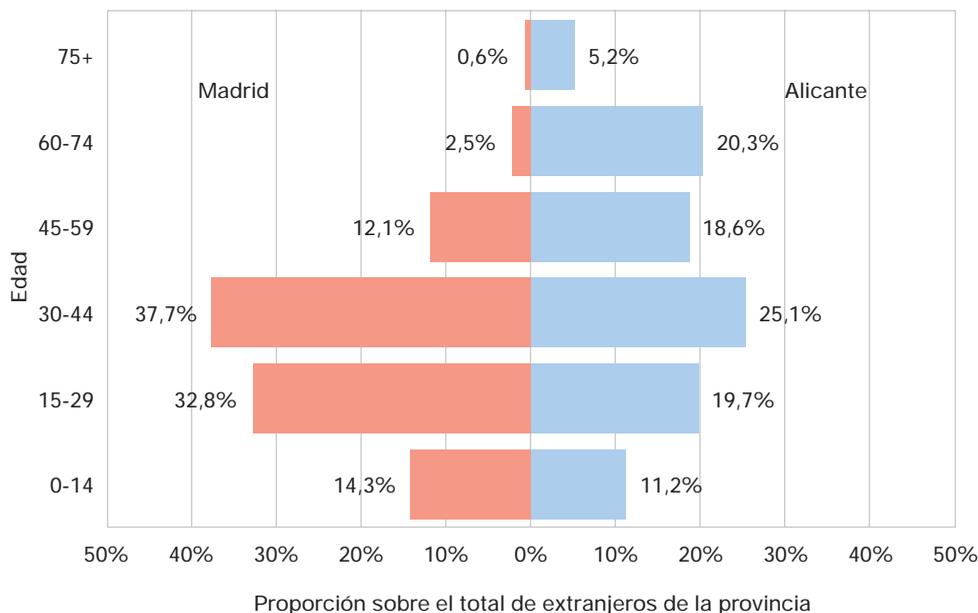
Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



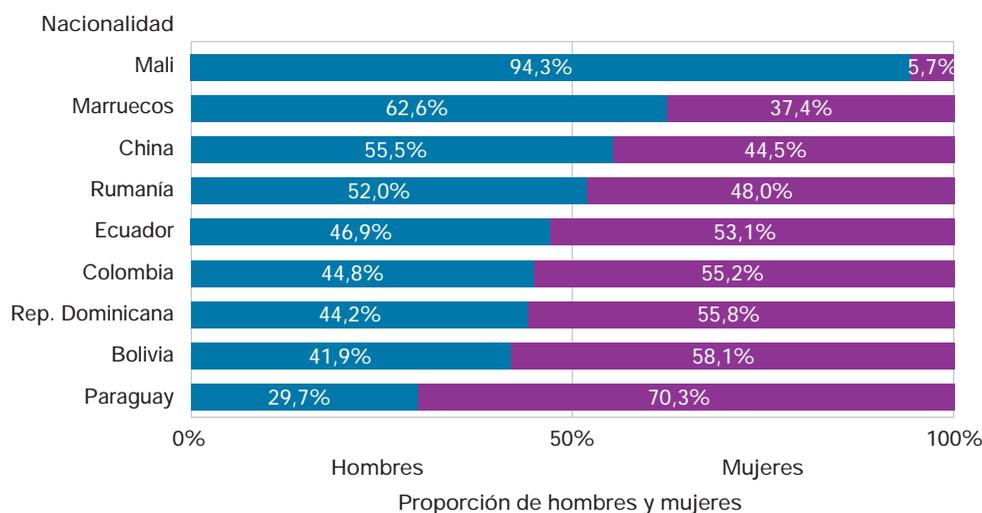
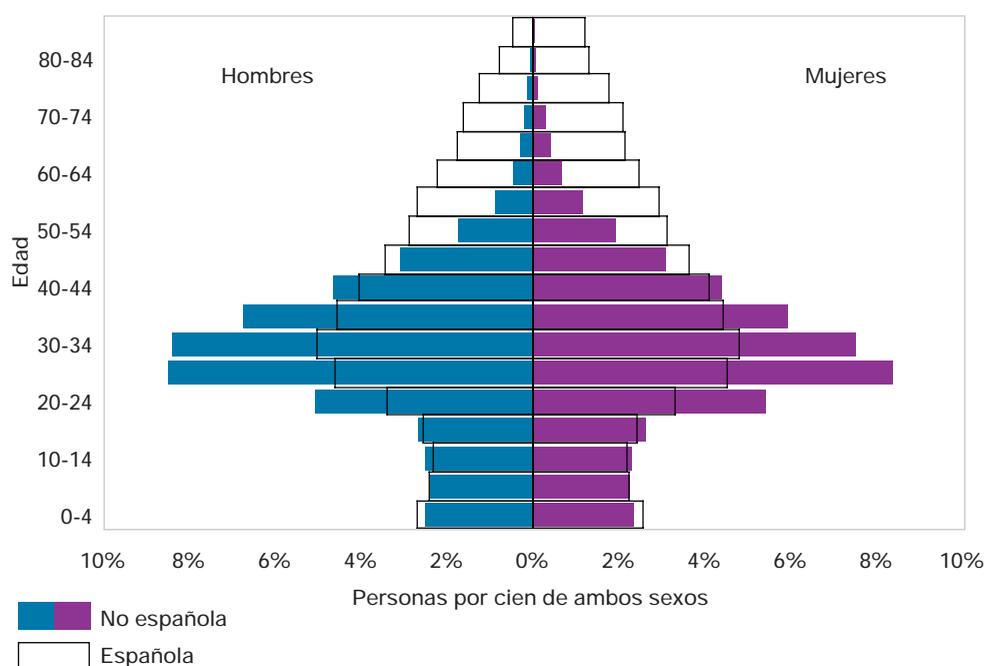
La población extranjera que llega a Madrid lo hace principalmente para trabajar o estudiar. Por ello, su estructura por edades es muy joven, con gran peso de las personas de 15 a 44 años de edad (70,5 por ciento del total) y muy bajo de los mayores (3,1 por ciento de 60 y más años de edad). No es el caso de otras Comunidades Autónomas y provincias españolas, donde buena parte de la inmigración se nutre de personas jubiladas: en la provincia de Alicante, por ejemplo, los extranjeros de 60 y más años de edad suponen el 25,5 por ciento del total de los no españoles (figura 2.49).

**Figura 2.49. Residentes extranjeros por grandes grupos de edad. Comunidad de Madrid y provincia de Alicante. Padrón continuo a 1 de enero de 2006.**

Fuente: Padrón continuo, IECM e INE. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



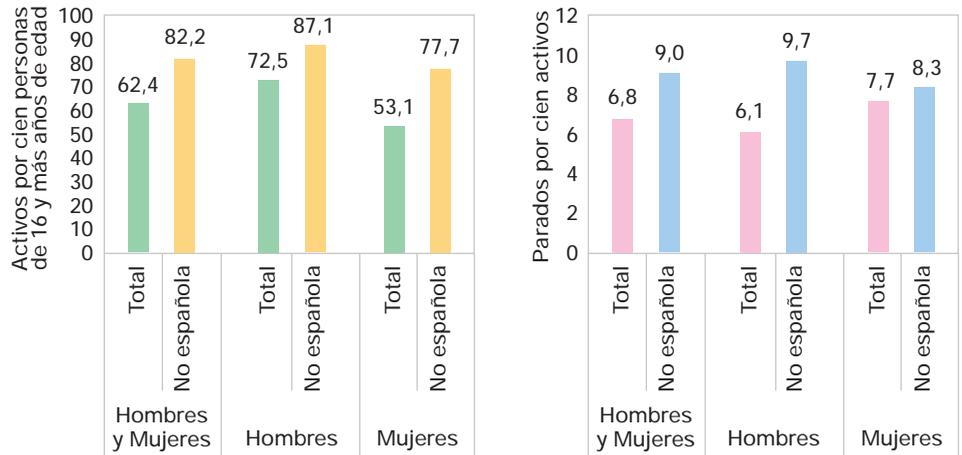
El contraste entre las pirámides de población española y no española (figura 2.50) muestra las grandes diferencias existentes en la distribución por edades. El mayor peso de las edades jóvenes entre los extranjeros se verifica en todas las procedencias, desde los nacionales de países miembros de la Unión Europea hasta los africanos o asiáticos. No así su reparto por sexo: según el origen hay una mayor presencia de varones o de mujeres. Los hombres son mayoritarios entre los africanos (62,2 por ciento en el padrón de 2006) y asiáticos (55,4 por ciento). El reparto tiende a igualarse entre los europeos, tanto comunitarios como no comunitarios, y es claramente favorable a las mujeres entre la población latinoamericana (54,1 por ciento). En la figura 2.51 se representan las proporciones para las nacionalidades con mayor presencia en la Comunidad de Madrid, junto con alguna otra, menos numerosa pero con valores extremos (Mali, 94,3 por ciento de varones; Paraguay, 70,3 por ciento de mujeres).



En consonancia con lo comentado anteriormente en relación con el motivo principal por el que la población procedente del extranjero decide establecerse en nuestra Comunidad, las tasas de actividad (o proporciones de activos) estimadas a partir de la Encuesta de Población Activa (EPA) son claramente mayores entre la población no española que en el conjunto de Madrid, tanto entre los hombres como entre las mujeres. Sin embargo, es también destacable que las proporciones de parados son igualmente mayores entre los extranjeros, lo que da idea de una posición más precaria en el mercado de trabajo (figura 2.52).

**Figura 2.52. Comunidad de Madrid. Tasas de actividad económica y proporción de parados por sexo y nacionalidad. EPA, 2005.**

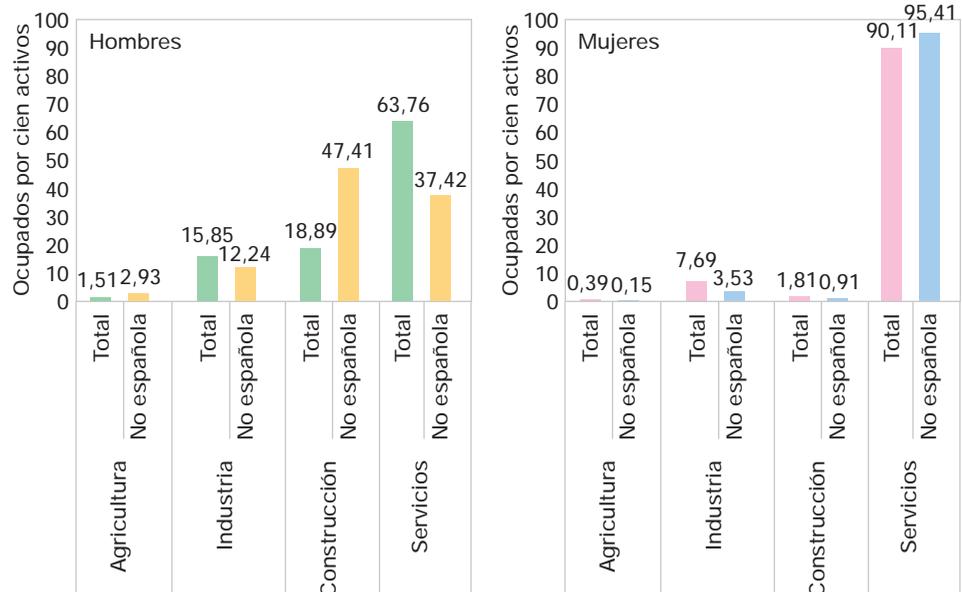
Fuente: Encuesta de Población Activa, INE.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



El sector servicios es ampliamente mayoritario entre la población extranjera que trabaja en Madrid: de manera prácticamente exclusiva en las mujeres y sólo superado por la construcción en los hombres (figura 2.53).

**Figura 2.53. Comunidad de Madrid. Población ocupada (+16 años), según sector económico y nacionalidad. EPA, 2005.**

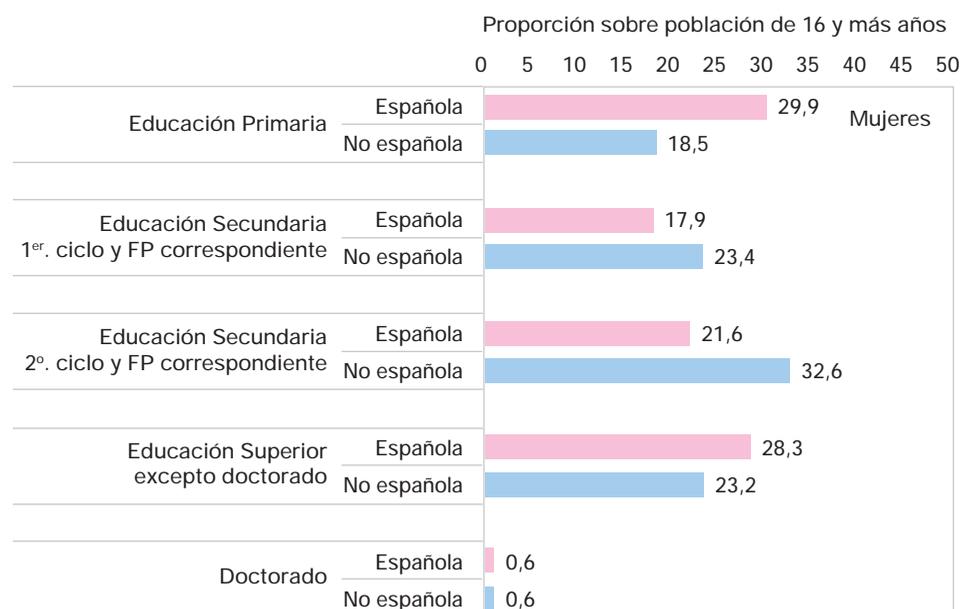
Fuente: Encuesta de Población Activa, INE.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



Sobre el total de la población extranjera de 16 y más años, la categoría de nivel de formación con mayor peso es la de estudios secundarios (de primer y segundo ciclo), proporcionalmente mayores que entre la población de nacionalidad española. En esta, en cambio, es mayor el porcentaje de población con estudios primarios y con estudios superiores (debe tenerse en cuenta, no obstante, que estos indicadores se refieren a la población de 16 y más años en su conjunto, por lo que se ven afectados por la distinta estructura por edades de la población según su nacionalidad) (figura 2.54).

**Figura 2.54. Comunidad de Madrid. Población de 16 y más años por nacionalidad y nivel de formación. EPA, 2005.**

Fuente: Encuesta de Población Activa, INE. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

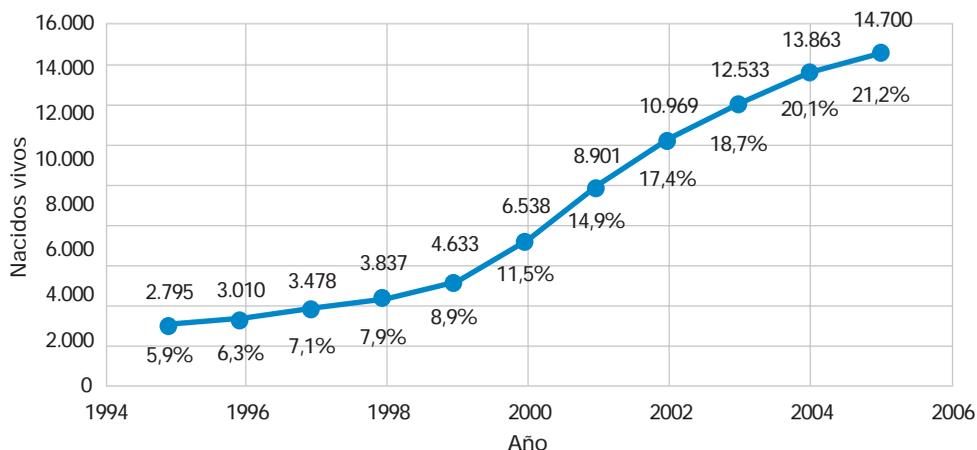


## 2.2.2. Fecundidad

El número de nacidos vivos de madre extranjera residente en Madrid ha tendido a aumentar significativamente desde 1995, primer año en el que se publicaron datos de fecundidad por nacionalidad (figura 2.55). En 2005 la cifra ascendió a 14.700, lo que supone que actualmente uno de cada cinco nuevos madrileños por nacimiento tiene una madre de nacionalidad no española. En algunos municipios esta proporción es de uno de cada tres (figura 2.56).

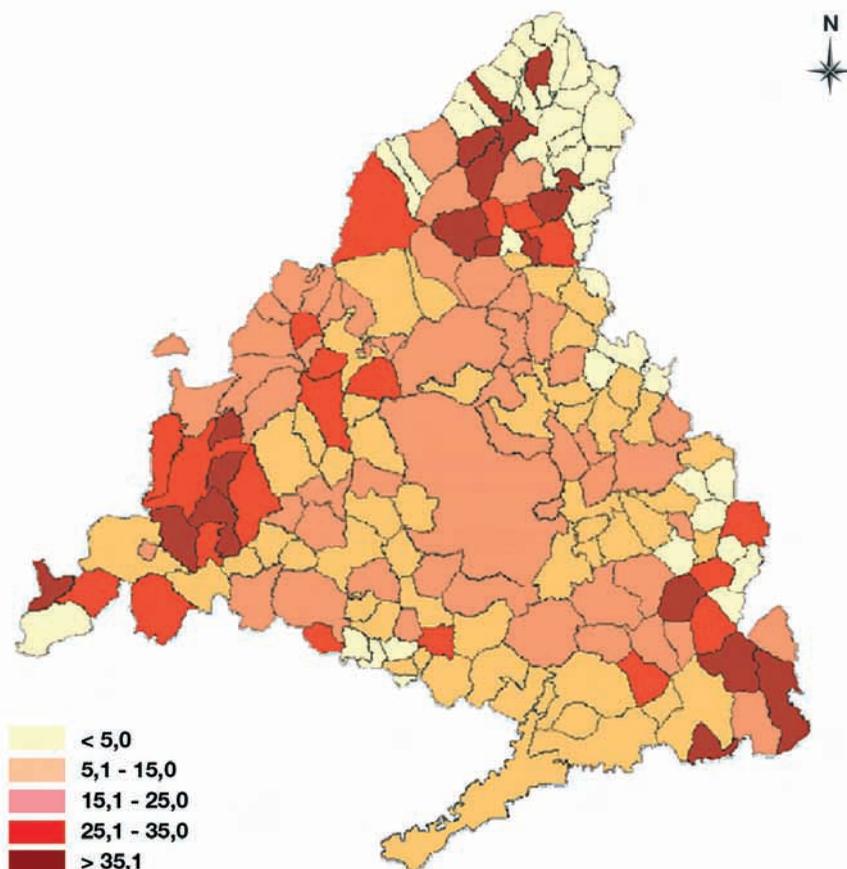
**Figura 2.55. Comunidad de Madrid. Nacidos vivos de madre de nacionalidad no española. 1995-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



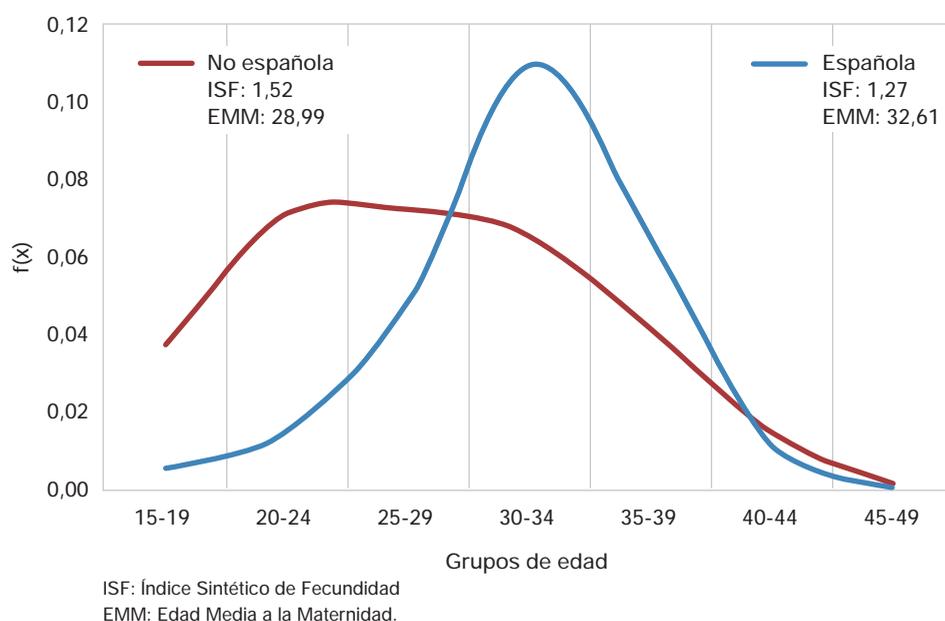
**Figura 2.56. Proporción de nacidos vivos de madre extranjera sobre el total de nacidos vivos, por municipios. Año 2005.**

Fuente: Dinámicas y perfiles de la Inmigración extranjera en la Comunidad de Madrid 2006, Madrid, Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.



Ciertamente, la natalidad madrileña (9,35 nacidos vivos por mil personas en 1995; 11,5 en 2005) se ha recuperado en los últimos años gracias a este aporte, aunque debe recordarse –como se señaló en un apartado anterior– que los nacimientos de madre extranjera son sólo uno de los factores que han contribuido a este incremento de la tasa bruta de natalidad. De hecho, la fecundidad (nacidos vivos en relación con la población de mujeres en edades fértiles) no es tan distinta según la nacionalidad: 1,27 hijos por mujer entre las españolas, 1,52 entre las extranjeras, para el año 2005. Es decir: nacen muchos hijos de madre extranjera porque hay muchas mujeres extranjeras justamente de aquellas edades a las que se tienen los hijos (véase la pirámide de la figura 2.50), pero no tanto porque su fecundidad sea muy alta. Las tasas de fecundidad en los países de origen son notablemente mayores que las de las mujeres de las respectivas nacionalidades que llegan a residir en Madrid, influidas por las condiciones de vida y trabajo en la sociedad de destino.

El calendario de la fecundidad de las mujeres extranjeras es marcadamente distinto al de las españolas (figura 2.57). Mientras que estas tienden a retrasar notablemente el inicio de su etapa fecunda y a concentrarla en un rango menor de edades, aquellas inician su periodo reproductivo a edades más jóvenes. De ahí la diferencia entre la edad media a la maternidad de unas y otras (32,61 años en las españolas, 28,99 en las no españolas). Es especialmente llamativa la diferencia de las tasas específicas de fecundidad por debajo de los 25 años (incluyendo la fecundidad de las adolescentes), cinco veces mayor en las mujeres extranjeras. Verosímilmente, el establecimiento definitivo en Madrid de muchas de ellas hará que los nacimientos de rangos más altos (segundos, terceros o sucesivos hijos de una misma mujer) y quizás la asunción progresiva de patrones reproductivos de la sociedad de destino (retraso de la edad a la que se tienen los hijos) conlleven una evolución al alza de su edad media a la maternidad, algo que parece empezar a intuirse desde 2002 (figura 2.58).

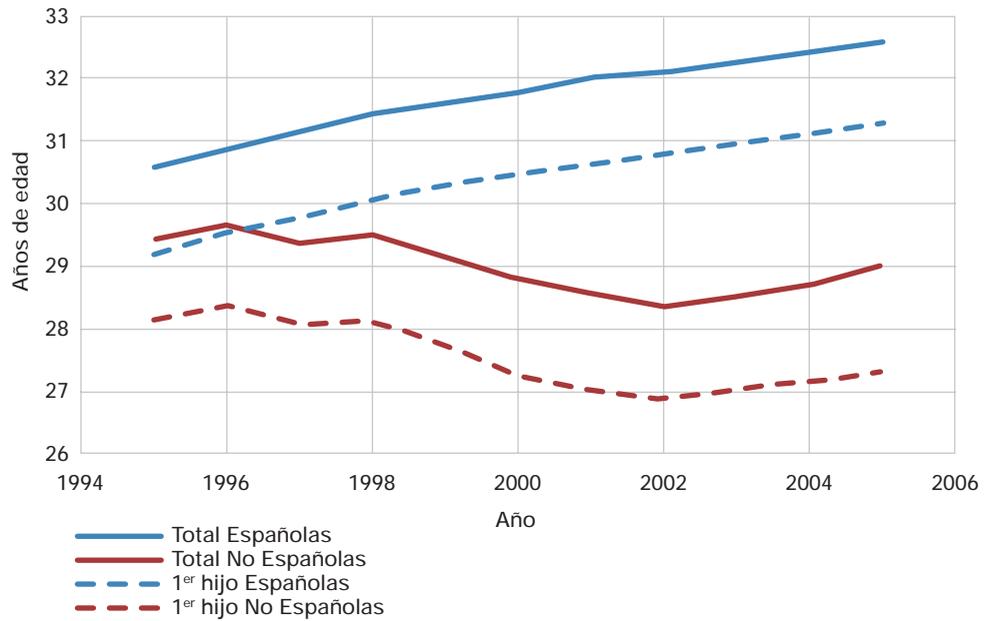


**Figura 2.57. Comunidad de Madrid. Tasas específicas de fecundidad por edad y nacionalidad. Año 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 2.58. Comunidad de Madrid. Edad media a la Maternidad (total y al primer hijo). Mujeres españolas y no españolas. Años 1995-2005.**

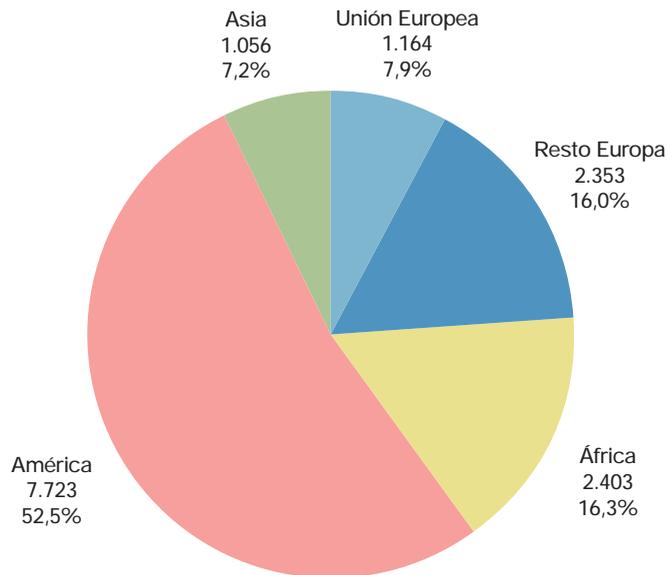
Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



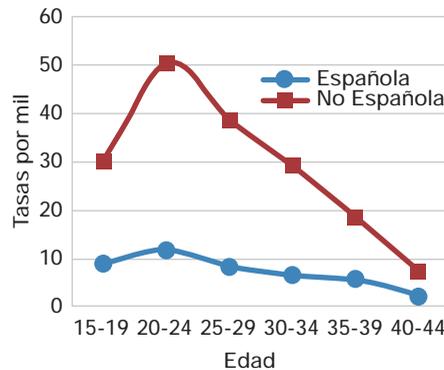
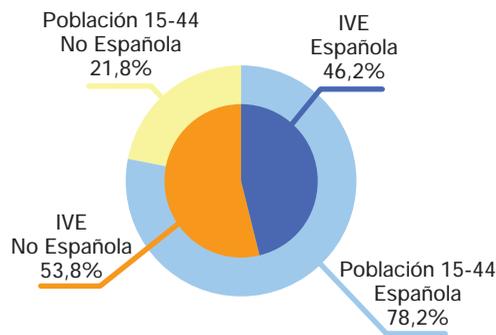
Por nacionalidad, la mitad de las mujeres extranjeras residentes en Madrid que tuvieron un hijo en el año 2005 tenían nacionalidad de un país americano, siguiendo el resto de procedencias a mucha distancia (figura 2.59).

**Figura 2.59. Comunidad de Madrid. Distribución de los nacidos vivos por nacionalidad de la madre (no española). Año 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



En relación con la salud reproductiva de las mujeres no españolas que residen en Madrid, un aspecto destaca especialmente: la elevada tasa de abortos (29,5 interrupciones voluntarias del embarazo -IVE- por mil mujeres de 15-44 años), cuatro veces mayor que entre las españolas (7,0 por mil). Del total de IVE registradas en 2005 (17.245), casi un 54 por ciento corresponden a mujeres extranjeras, pese a que en la población del grupo de edad de 15 a 44 años de residentes en Madrid su peso relativo es del 22 por ciento (figura 2.60).

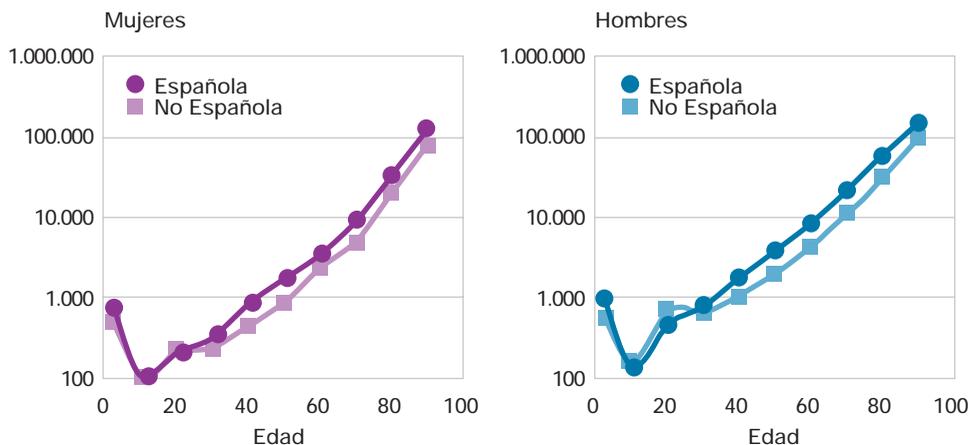


**Figura 2.60. Población de mujeres de 15 a 44 años e IVE. Proporción según nacionalidad. Año 2005.**

Fuente: Registro Regional de IVE y padrón continuo (IECM). Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 2.2.3. Mortalidad y morbilidad

La población de nacionalidad no española que vive en la Comunidad de Madrid tiene una mortalidad menor que la de nacionalidad española. Una vez ajustada por edad, las tasas de mortalidad promedio del periodo 2001-2005 son, respectivamente, de 3,0 defunciones por mil personas en los extranjeros (3,9 en hombres, 2,4 en mujeres) y 5,2 entre españoles (7,1 en hombres, 3,8 en mujeres). En la serie de tasas específicas de mortalidad por edad, esto se da en todos los grupos etarios salvo en el 15-24, especialmente en hombres (figura 2.61).



**Figura 2.61. Comunidad de Madrid. Tasas específicas de mortalidad por edad y sexo, según nacionalidad. Promedio de los años 2001 a 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

El análisis por causa de defunción saca a relucir ciertas características diferenciales de la mortalidad de la población no española en relación con la española. Junto con las causas mayoritarias propias de una población con alta esperanza de vida (tumores, circulatorias, respiratorias), los indicadores de mortalidad proporcional muestran, entre los extranjeros residentes en Madrid, un peso muy importante de otros dos grupos con menor presencia entre la población española: las causas externas (especialmente entre los hombres) y el grupo de causas mal definidas. Casi una de cada cuatro defunciones de extranjeros de ambos sexos durante el periodo 2001-2005 se debieron a causas externas (una de cada treinta en españoles) (tabla 2.28). Entre las cuatro primeras causas específicas con mayor número de fallecimientos (lista reducida de la CIE-10) en los varones no españoles, tres son externas (accidentes de tráfico, otros accidentes y

homicidios). Por otra parte, es significativo que la primera causa en hombres y la tercera en mujeres sea el paro cardíaco, una rúbrica perteneciente al grupo de mal definidas, y que la cuarta en mujeres sea la insuficiencia cardíaca, una rúbrica considerada inespecífica, lo que constituye un aviso sobre la deficiente certificación de la causa en muchas defunciones de la población no española (tabla 2.29).

**Tabla 2.28. Mortalidad proporcional por causa y nacionalidad. Periodo 2001-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

No española		Española	
II - Tumores	23,6%	IX - Circulatorias	30,2%
XX- Causas externas	23,0%	II - Tumores	28,7%
IX - Circulatorias	20,4%	X - Respiratorias	13,8%
XVIII - Mal definidas	8,6%	XI - Digestivas	5,5%
X - Respiratorias	7,3%	XVIII - Mal definidas	3,5%
XI - Digestivas	4,0%	VI - Sistema nervioso	3,5%
I - Infecciosas	3,5%	XX -Causas externas	3,4%
VI - Sistema nervioso	2,7%	V - Mentales	2,7%
XIV - Genitourinarias	1,7%	XIV - Genitourinarias	2,6%
V - Mentales	1,2%	IV - Endocrinas	2,3%
IV - Endocrinas	1,1%	I - Infecciosas	2,0%
XVI - Perinatales	1,1%	XIII - Osteomusculares	0,7%
XVII - Congénitas	0,7%	III - Enfermedades de la sangre	0,3%
III - Enfermedades de la sangre	0,4%	XVII - Congénitas	0,3%
XIII - Osteomusculares	0,4%	XII - Enfermedades de la piel	0,3%
XII - Enfermedades de la piel	0,2%	XVI - Perinatales	0,2%
XV - Maternas	0,1%	VIII - Enfermedades del oído	0,0%
VII - Enfermedades del ojo	0,0%	XV - Maternas	0,0%
VIII - Enfermedades del oído	0,0%	VII - Enfermedades del ojo	0,0%

**Tabla 2.29. Mortalidad proporcional por causas específicas (Lista Reducida CIE-10) para la población de nacionalidad no española. Periodo 2001-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Hombres		Mujeres	
0860 - Paro cardíaco	8,2%	0590 - Enfermedades cerebrovasculares	7,1%
0900 - Accidentes de tráfico vehículos motor	7,6%	0230 - Tumor maligno mama	6,0%
0970 - Otros accidentes	7,5%	0860 - Paro cardíaco	4,5%
0990 - Homicidios	6,2%	0570 - Insuficiencia cardíaca	4,2%
0550 - Infarto agudo de miocardio	5,9%	0550 - Infarto agudo de miocardio	4,0%
0180 - Tumor maligno tráquea, bronquios y pulmón	4,0%	0670-Otras enfermedades del sistema respiratorio	3,9%

Estas proporciones están, lógicamente, afectadas por la estructura por edades de la población extranjera, que como se ha señalado es extraordinariamente joven. Sin embargo, una vez estandarizada, la mortalidad de los extranjeros sigue siendo menor que la de los españoles. Sólo es mayor (significativo con intervalo de confianza al 95 por ciento) por causas externas (tabla 2.30).

Tasas estándar: población de nacionalidad española IME (observados/esperados)				
	Española	No española		No española
		Hombre	Mujer	
Todas las causas	100,0	61,8	61,8	61,3
I. Enfermedades infecciosas y parasitarias	100,0	40,2	58,7	45,7
II. Tumores	100,0	39,0	58,4	46,4
III. Enfermedades sangre y órganos hematopoyéticos, inmun.	100,0	(72,5)	(63,3)	(68,6)
IV. Enfermedades endocrinas, nutricionales, metabólicas	100,0	50,3	38,3	43,5
V. Trastornos mentales y del comportamiento	100,0	48,9	49,9	49,2
VI. Enfermedades del sistema nervioso	100,0	58,3	51,1	54,2
VII. Enfermedades del ojo y sus anexos	-	-	-	-
VIII. Enfermedades del oído y apófisis mastoides	-	-	-	-
IX. Enfermedades del sistema circulatorio	100,0	60,8	61,0	60,2
X. Enfermedades del sistema respiratorio	100,0	46,2	55,7	49,7
XI. Enfermedades del sistema digestivo	100,0	33,0	66,3	(44,4)
XII. Enfermedades piel y del tejido subcutáneo	100,0	(116,6)	(18,1)	(55,5)
XIII. Enfermedades sistema osteomuscular y tejido conjuntivo	100,0	(66,3)	45,7	53,2
XIV. Enfermedades sistema genitourinario	100,0	65,8	68,8	67,3
XV. Embarazo, parto y puerperio	100,0	-	(354,9)	(347,3)
XVI. Ciertas afecciones originadas en periodo perinatal	100,0	(91,0)	(58,9)	(76,7)
XVII. Malformaciones congénitas, deformidades, anomalías cromosómicas	100,0	31,3	34,3	32,5
XVIII. Síntomas, signos y estados morbosos mal definidos	100,0	86,6	75,2	83,2
XX. Causas externas de traumatismos y envenenamientos	100,0	128,9	(99,8)	122,1

Entre paréntesis, valores no significativos con intervalo de confianza al 95 por ciento.

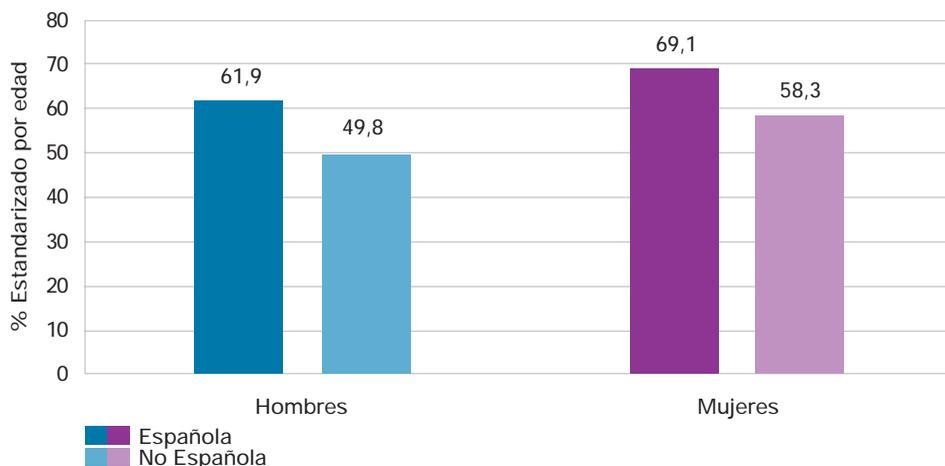
**Tabla 2.30. Comunidad de Madrid. Índice de Mortalidad Estándar para la población de nacionalidad no española, por sexo. Periodo 2001-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

No es posible, con la información actualmente recogida en el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de la Comunidad de Madrid, analizar la morbilidad hospitalaria por nacionalidad. Sin embargo, sí se dispone de datos referidos a atención primaria. En paralelo con lo señalado para la mortalidad, la proporción de personas de nacionalidad extranjera que han acudido a los servicios de atención primaria es también menor, tanto en hombres como en mujeres, que en el caso de las de nacionalidad española (figura 2.62). Entre los motivos por los que acudieron se dan también algunas diferencias, siendo causas proporcionalmente mucho más frecuentes entre extranjeros, la contracepción oral (en mujeres), las laceraciones y heridas (en varones) y los dolores lumbares.

**Figura 2.62. Comunidad de Madrid. Proporción de personas que han acudido a los servicios de Atención Primaria durante el año 2005, por sexo y nacionalidad.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios, Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo.



#### 2.2.4. La atención a la inmigración por parte del sistema sanitario

La adaptación armónica a la nueva realidad que constituye la presencia en los servicios de salud de un porcentaje cada vez más elevado de población inmigrante constituye sin lugar a dudas uno de los mayores retos a los que se enfrenta actualmente el sistema sanitario madrileño.

Desde el Instituto de Salud Pública se han realizado dos investigaciones de corte cualitativo con inmigrantes y con profesionales de la salud, destinadas a identificar riesgos o factores que pudieran estar interfiriendo negativamente en una adecuada integración de los distintos colectivos de inmigrantes económicos en los servicios de salud. Las principales conclusiones al respecto en dichos estudios son las siguientes:

- A pesar de que el acceso a la tarjeta sanitaria y, por tanto, la posibilidad de que los residentes se integren de pleno derecho en el sistema sanitario, está ampliamente facilitada en nuestra Comunidad, perviven todavía elementos que inhiben o dificultan la entrada, especialmente de aquellos inmigrantes más recientes y/o que no han conseguido regularizar legalmente su situación. Al desinterés por la propia salud (propio de situaciones extremas, en las cuales toda la atención y todas las energías están puestas en conseguir el éxito en la experiencia migratoria, fundamentalmente desde la esfera del trabajo), habría que añadir otras barreras importantes, como el desconocimiento de los servicios o la propensión a mantener el anonimato, ante el miedo siempre presente de la expulsión. Barreras subjetivas, a las que habría que añadir otras objetivas, que afectan posiblemente a un número importante de inmigrantes, relacionadas fundamentalmente con la posibilidad de empadronarse en situaciones de residencia especiales y límites, muy típicas de la inmigración reciente y/o irregular.
- La obtención de la tarjeta sanitaria y, por tanto, el libre acceso a los servicios sanitarios que conlleva, constituye para el inmigrante económico un hito de suma importancia, desde un punto de vista simbólico, en su integración en la sociedad madrileña. Para la mayoría es el primer documento que testimonia un cambio de estatuto de una situación previa de cuasi-clandestinidad y, por tanto, de implícita ausencia de derechos, a

una situación nueva, en la cual un derecho de suma importancia, el derecho a la salud, aparece reconocido plenamente, en condiciones de igualdad con el del autóctono. En cierto modo, la tarjeta sanitaria hace las veces de carta de ciudadanía, en ausencia de otros documentos que puedan testimoniar una integración más plena.

- La tarjeta sanitaria no sólo ofrece al inmigrante ese importante beneficio simbólico, también ofrece beneficios palpables, en la posibilidad de acceso a unos recursos que, en la mayoría de los casos, mejoran espectacularmente en todos los registros la protección sanitaria previa en la sociedad de referencia. Expresa, por tanto, una mejora sustancial en la calidad de vida, en un aspecto fundamental, cual es el de la protección de la salud, que se incorpora fácilmente como un éxito parcial de la propia experiencia migratoria.
- La incorporación plena al sistema de la población inmigrante no está exenta, en cualquier caso, de dificultades y riesgos, de los que dan cumplida cuenta las investigaciones referidas. Las relaciones que se establecen entre los tres agentes relevantes: profesionales sanitarios, inmigrantes y población autóctona precisan, como en otros ámbitos de prestación de servicios públicos, de intervenciones reguladoras que prevengan posibles conflictos y efectos de desorganización.
- Del lado de los profesionales sanitarios, es evidente que la presencia cada vez más numerosa de inmigrantes en los distintos tipos de consulta trastoca profundamente los ritmos y las pautas tradicionales de su actuación profesional. Es una realidad nueva, que incorpora no sólo, en ciertos casos, otras patologías, sino también otro lenguaje, otra cultura, otras demandas y necesidades, y, globalmente, otro modo distinto de plantear y concebir la atención. Es natural que ello provoque desorientación e, incluso, en el límite, incomodidad, si el profesional no se siente en este caso suficientemente dirigido, apoyado, dotado y formado para hacer frente adecuadamente a esta nueva realidad.
- Del lado de los propios inmigrantes, aunque prime en su valoración global la satisfacción por poder acceder a unos servicios sanitarios de calidad, se advierten con bastante frecuencia reproches y quejas, focalizadas especialmente en el capítulo del trato, que en el extremo incorporan acusaciones explícitas de actitudes y comportamientos discriminatorios en determinados profesionales sanitarios. La eventual instalación de la desconfianza -como posible efecto contraproducente de una intervención sanitaria no suficientemente adaptada a la idiosincrasia particular de estos colectivos- es un riesgo que debería de considerarse, puesto que a la postre sancionaría en la población inmigrante la extensión de comportamientos, con frecuencia denunciados por los propios profesionales sanitarios, de mal uso de determinadas prestaciones sanitarias. Tales comportamientos incidirían negativamente no sólo en la organización de los servicios, sino también en la actitud de los usuarios madrileños hacia los usuarios inmigrantes e, incluso, hacia los propios profesionales sanitarios.

Las recomendaciones que se desprenden de las investigaciones aludidas podrían resumirse en la adopción de tres ejes o líneas preferentes de actuación:

- a) Un esfuerzo añadido por promover un mayor acceso de la población inmigrante a los servicios sanitarios, especialmente focalizado en aquellos colectivos más propicios a auto-marginarse y/o que tienen mayor dificultad objetiva para acceder a la tarjeta sanitaria.
- b) Una estrategia generalizada de formación de profesionales sanitarios en las peculiaridades propias de la población inmigrante, tanto en lo relativo al modo de enfermar, como en la forma particular en que establecen sus expectativas y demandas de atención. El objetivo final de semejante acción formativa debería de ser el avanzar en la dirección de configurar progresivamente una oferta más sensible y adaptada a los nuevos usuarios.
- c) La introducción de la mediación sociocultural en salud como forma de prevenir y regular conflictos y desajustes entre la oferta y la demanda de servicios. Englobaría no sólo la formación aludida (que debería de completarse también con acciones formativas dirigidas a la propia población inmigrante centradas en el conocimiento y uso de nuestro sistema sanitario), sino también la introducción y/o reconsideración de figuras mediadoras dentro del sistema (trabajadores sociales, mediadores socioculturales, traductores, etc.) que faciliten la comunicación y la comprensión mutua entre los dos polos de la relación: los inmigrantes y los profesionales sanitarios. Ni que decir tiene que también es clave en esta labor mediadora la intervención de la Salud Pública, mediante la adecuación de sus planes y programas (fundamentalmente promoción de la salud y prevención de la enfermedad) tanto a las necesidades como a las peculiaridades de los colectivos inmigrantes.

2.3. Desarrollo operativo de planes y programas por parte de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, para alcanzar estos objetivos

- ***Programa de Informe de Estado de Salud de la Comunidad de Madrid.***
- ***Programa de Observatorio de Salud Pública: Encuesta de Salud de la Comunidad de Madrid.***
- ***Programa de registro de las interrupciones voluntarias del embarazo (IVE).***
- ***Programa de vigilancia de las enfermedades no transmisibles, factores de riesgo y determinantes socioeconómicos.***
- ***Programa de evaluación de factores socioculturales asociados a la educación para la salud.***
- ***Programa de Salud Pública en colectivos en situación de especial vulnerabilidad.***
- ***Informes de salud sectoriales.***



Objetivo 3  
Iniciar la vida en buena salud

3

### Objetivo 3. Iniciar la vida en buena salud

Para el año 2020, todos los recién nacidos, los lactantes y los niños en edad preescolar de la región deberán tener mayor nivel de salud, garantizando un comienzo sano de la vida.

Este objetivo se puede alcanzar si (Estrategia de salud Siglo 21 OMS):

- *Los Estados Miembros invierten en el bienestar económico y social de los padres y las familias, y aplican políticas que fomenten el desarrollo de familias capaces de prestar apoyo, con unos hijos deseados y con unas buenas capacidades educativas por parte de los padres, con el fin de garantizar un inicio de la vida sano a todos los niños;*
- *Los Estados Miembros cuentan con políticas completas y con programas comunitarios locales con el fin de garantizar servicios adecuados de planificación familiar y de salud reproductiva;*
- *Se concede gran prioridad a la salud de las mujeres en las políticas nacionales y subnacionales;*
- *Los servicios integrados de atención primaria de salud incluyen una amplia red de servicios de planificación familiar, una atención de salud perinatal basada en las tecnologías esenciales, en la promoción de la salud infantil, en la prevención de las enfermedades infantiles –incluyendo la vacunación de, al menos, el 95% de los lactantes y niños pequeños-, y en el tratamiento adecuado de los niños enfermos;*
- *Las políticas públicas, los entornos sociales y los servicios sanitarios promueven y apoyan que las madres amamenten a sus hijos, de modo que, al menos, el 60% de los recién nacidos sean amamantados durante sus seis primeros meses de vida;*
- *Las actuaciones comunitarias respaldadas por instrumentos legales están dirigidas a la drástica reducción del número de niños objeto de abusos, agresiones, abandono o marginación;*
- *Los padres cuentan con los medios y las capacidades para educar y cuidar a sus hijos en un entorno social que proteja los derechos de la infancia;*
- *Las autoridades de la comunidad local proporcionan asistencia a las familias al garantizar un entorno seguro y educativo, así como unas instalaciones de atención a la infancia promotoras de la salud;*
- *Los sectores relacionados con la educación, la sanidad y el bienestar trabajan conjuntamente con el fin de proporcionar asistencia a los lactantes y a los niños en los momentos de crisis familiar;*
- *Se realizan esfuerzos para informar al público acerca de los avances en tecnología genética y de las opciones derivadas de dichos avances y sus implicaciones éticas.*

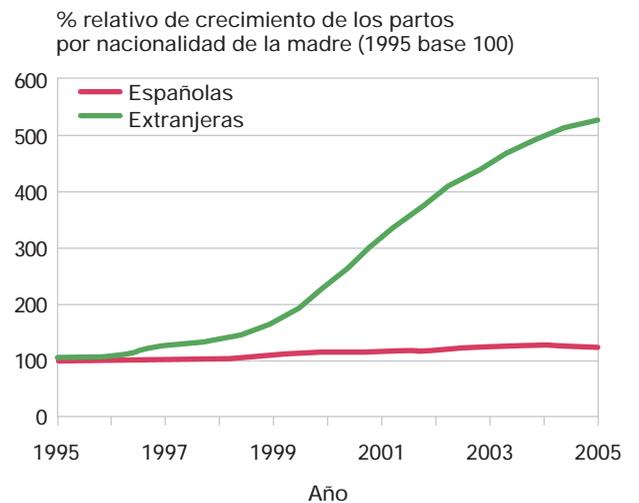
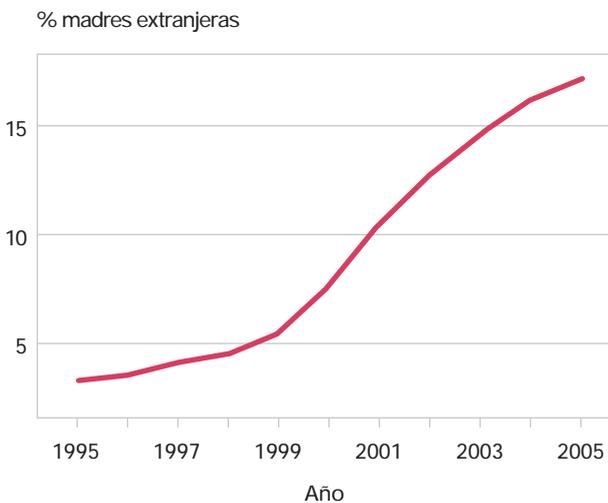
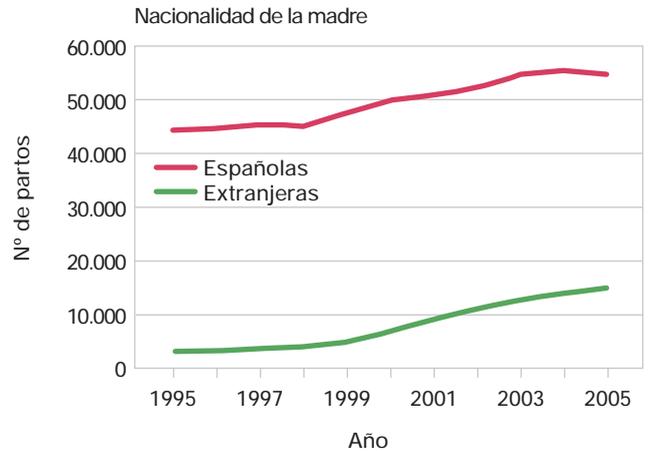
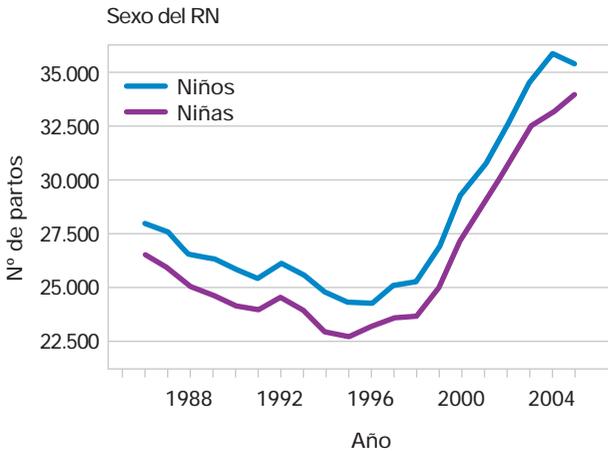
### 3.1. Indicadores generales al nacimiento

Durante el periodo analizado 1986-2005 se evidencia un aumento en el nº de partos fundamentalmente desde el año 1998 (figura 3.1). Como puede observarse el aumento se produce tanto en hijos nacidos de madres españolas como extranjeras, sin embargo en términos relativos el aumento de los nacidos de madre no española es muy importante. Se objetiva también un aumento del nº de los partos múltiples y de la edad media de las madres, así el % de madres mayores de 40 años en el año 2005 es del 4%.

Las principales características de los partos y su evolución en el tiempo se observan en la tabla 3.1. En la tabla 3.2 se analizan estos indicadores por Área de Salud.

**Figura 3.1. Evolución del nº de partos por sexo del RN (nacidos vivos) y nacionalidad de la madre. Comunidad de Madrid 1986-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Tabla 3.1. Evolución y características de los partos: Partos múltiples, prematuridad, distocias, edad de la madre y mortalidad 1ª 24 horas. Comunidad de Madrid, 1986-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Evolución 1986-2005 de las características de los embarazos y partos											
	Partos múltiples		Prematuridad		Partos distócicos		Edad de la madre				Mortalidad 1ª 24 horas	
	N	%	N	%	N	%	> de 40 años		< de 20 años		N	Tasa por mil
1986	963	1,8	3.838	7,0	4.191	7,7	1.326	2,4	2.431	4,5	110	2,02
1987	975	1,8	3.956	7,4	4.630	8,7	1.184	2,2	2.254	4,2	97	1,82
1988	937	1,8	3.637	7,1	4.492	8,7	1.186	2,3	2.110	4,1	75	1,46
1989	922	1,8	4.094	8,0	4.668	9,2	1.061	2,1	1.796	3,5	57	1,12
1990	1.000	2,0	4.705	9,4	4.688	9,4	1.025	2,1	1579	3,2	79	1,58
1991	1.010	2,0	5.543	11,2	5.205	10,6	985	2,0	1.503	3,0	45	0,91
1992	1.048	2,1	4.536	9,0	5.568	11,0	961	1,9	1.361	2,7	78	1,54
1993	1.066	2,2	3.053	6,2	5.097	10,3	945	1,9	1.181	2,4	77	1,56
1994	1.073	2,3	5.210	10,9	5.807	12,2	956	2,0	1.034	2,2	65	1,36
1995	1.137	2,4	2.841	6,0	6.149	13,1	976	2,1	895	1,9	66	1,40
1996	1.177	2,5	3.446	7,3	6.243	13,1	1.018	2,1	831	1,7	47	0,99
1997	1.271	2,6	3.446	7,1	6.319	13,0	1.112	2,3	852	1,7	61	1,25
1998	1.329	2,7	3.293	6,7	6.678	13,7	1.243	2,5	836	1,7	42	0,86
1999	1.568	3,0	3.658	7,0	7.003	13,5	1.388	2,7	955	1,8	49	0,94
2000	1.828	3,2	4.307	7,6	7.070	12,5	1.608	2,8	1.036	1,8	49	0,87
2001	2.048	3,4	4.537	7,6	7.688	12,9	1.871	3,1	1.191	2,0	45	0,75
2002	2.166	3,4	5.163	8,2	8.312	13,2	2.127	3,4	1.379	2,2	40	0,63
2003	2.478	3,7	5.694	8,5	8.062	12,0	2.342	3,5	1.541	2,3	48	0,72
2004	2.432	3,5	6.113	8,9	8.791	12,7	2.672	3,9	1.471	2,1	64	0,93
2005	2.467	3,6	5.804	8,4	8.524	12,3	2.849	4,1	1.476	2,1	76	1,10

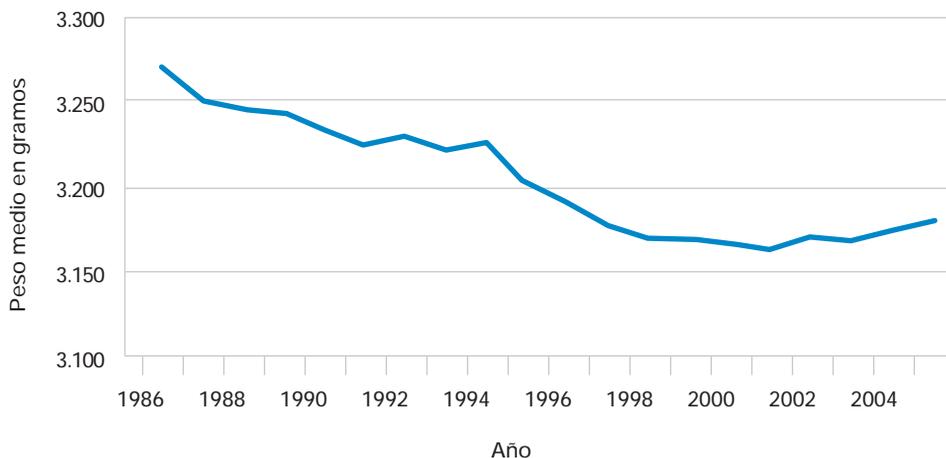
**Tabla 3.2. Características de los partos por Área de Salud: Partos múltiples, prematuridad, distocias, edad de la madre y mortalidad 1ª 24 horas. Comunidad de Madrid, 1986-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Características de los partos por Áreas de Salud, 1986-2005											
	Partos múltiples		Prematuridad		Partos distócicos		Edad de la madre				Mortalidad 1ª 24 horas	
	N	%	N	%	N	%	> de 40 años		< de 20 años		N	Tasa por mil
1	963	0,76	9.120	7,16	15.275	11,99	3.342	2,62	4.019	3,15	136	1,07
2	3.359	4,22	5.884	7,40	9.783	12,30	2.389	3,00	1.099	1,38	110	1,38
3	2.311	3,66	6.748	10,70	6.295	9,98	1.225	1,94	1.983	3,14	97	1,54
4	1.585	1,60	7.393	7,46	12.582	12,70	2.956	2,98	2.340	2,36	111	1,12
5	2.742	2,13	9.820	7,62	15.484	12,02	3.790	2,94	2.778	2,16	150	1,16
6	3.538	3,25	8.577	7,87	12.007	11,02	3.592	3,30	1.435	1,32	117	1,07
7	3.632	4,22	6.321	7,34	11.038	12,82	2.905	3,37	2.325	2,70	141	1,64
8	2.280	2,95	6.733	8,72	8.358	10,82	1.730	2,24	1.736	2,25	62	0,80
9	1.936	2,52	8.157	10,64	8.602	11,22	1.281	1,67	1.749	2,28	32	0,42
10	1.962	3,62	4.497	8,29	5.701	10,51	1.015	1,87	1.589	2,93	46	0,85
11	1.354	1,04	9.786	7,49	15.869	12,14	3.284	2,51	4.228	3,24	158	1,21
NC	963	1,77	3.838	7,04	4.191	7,68	1.326	0,12	2.431	0,22	110	0,10

### 3.1.1. Peso al nacimiento

El peso medio al nacimiento durante los años estudiados es de 3.197 gramos (DE 507). La evolución en el tiempo, evidencia una ligera disminución del peso de los RN de madres españolas en relación con las no españolas, en posible relación con las características socio-demográficas, fundamentalmente edad, de las madres (figura 3.2). El análisis de media de peso al nacimiento y % de RN de bajo peso al nacer por Área de Salud se muestra en la tabla 3.3. La evolución de estos indicadores por nacionalidad de la madre se muestra en la figura 3.3 (1995 fecha desde la que se recoge la nacionalidad).



**Figura 3.2. Evolución del peso medio al nacimiento. Comunidad de Madrid, 1986-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Áreas de Salud	Nº de partos	Peso medio (gramos)	DE	Bajo peso al nacer			
				MBPN (<1.500)		BPN(<2.500)	
				N	%	N	%
1	122.201	3.205	511	2.013	1,6	8.884	7,3
2	76.665	3.213	505	1.325	1,7	5.216	6,8
3	54.981	3.175	519	2.018	3,7	4.796	8,7
4	95.677	3.197	504	1.599	1,7	7.014	7,3
5	122.538	3.191	503	2.300	1,9	8.968	7,3
6	102.829	3.201	501	1.834	1,8	7.362	7,2
7	82.283	3.210	511	1.638	2,0	5.909	7,2
8	69.910	3.203	508	2.159	3,1	5.032	7,2
9	69.602	3.175	505	1.859	2,7	5.633	8,1
10	50.972	3.190	506	1.081	2,1	3.720	7,3
11	125.591	3.197	507	2.173	1,7	9.544	7,6
No codificado área				2.277	0,2	2.789	0,3
Comunidad de Madrid	973.249	3.197	507	22.276	1,7	74.867	7,7

**Tabla 3.3. Peso medio al nacimiento e indicadores de bajo peso al nacer por Área de Salud. Comunidad de Madrid, 1986-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

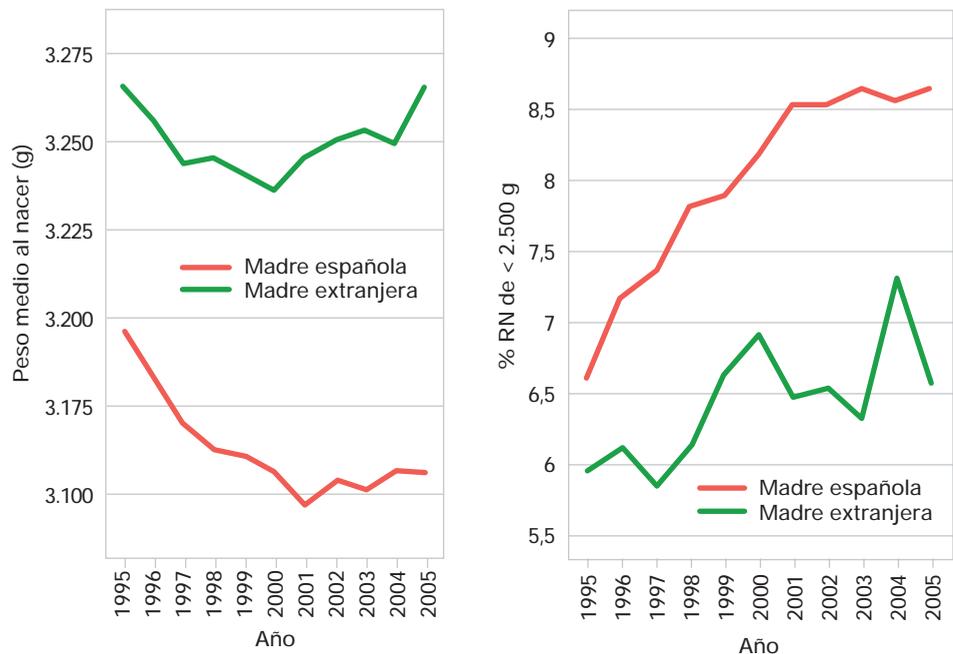
DE: Desviación Estándar

MBPN (<1500): peso al nacer menor de 1.500 g.

BPN (< de 2500): peso al nacer menor de 2.500 g.

**Figura 3.3. Peso al nacimiento: evolución del peso medio y del porcentaje de RN de bajo peso al nacer (<2500 g), según nacionalidad de la madre. Comunidad de Madrid, 1995-2005**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 3.2. Mortalidad infantil

Actualmente, la mortalidad infantil sigue considerándose como un buen indicador del nivel socioeconómico de una comunidad, así como la mortalidad neonatal precoz es un buen indicador sanitario. Otros investigadores también señalan que la mortalidad neonatal puede ser un indicador válido para medir la calidad de las atenciones recibidas durante el período perinatal. Por este motivo resulta útil realizar un análisis periódico de estos indicadores para ver su evolución en el tiempo.

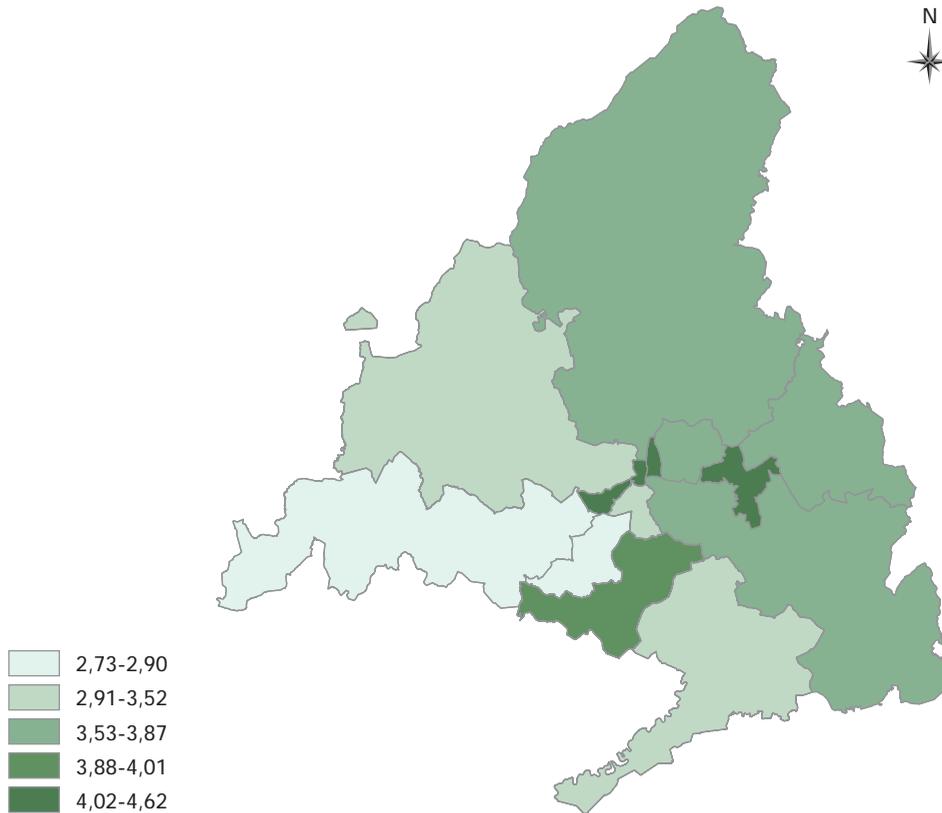
La evolución de la mortalidad infantil en la Comunidad de Madrid es similar a la de España, aunque se sitúa siempre en valores más bajos. La tasa de mortalidad infantil y sus componentes continuaron disminuyendo durante las décadas de los ochenta y noventa, aunque no de manera tan pronunciada como en las anteriores. A continuación se analizan las tendencias de la mortalidad infantil y de sus componentes (neonatal, neonatal precoz, neonatal tardía y posneonatal) de los residentes en la Comunidad de Madrid, entre los años 1986 y 2005.

Durante el periodo analizado 1986-2005, han fallecido en la Comunidad de Madrid un total de 4.923 menores de un año de edad, de ellos 2.163 mujeres (46%) y 2.760 hombres (54%). La tasa de mortalidad infantil en el año 2005 fue de 3,58 por mil nacidos vivos. Se trata de la tasa de mortalidad infantil más baja de la serie estudiada. El análisis geográfico revela que en el periodo 1999-2005 la mortalidad infantil por Área de Salud oscila entre 2,73 y 4,62 (figura 3.4).



**Figura 3.4. Mortalidad infantil, por Áreas de Salud. Tasa por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo. Unidad de Análisis Geográfico.



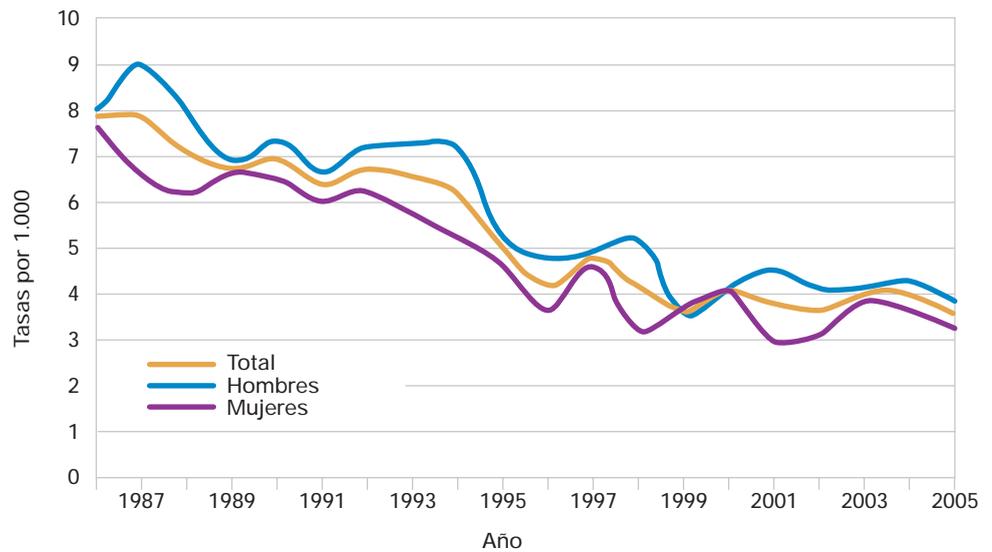
Las tasas de mortalidad infantil calculadas para cada uno de los años estudiados oscilan entre 7,85 por 1.000 nacidos vivos el año 1986, y 3,58 en el año 2005 (figura 3.5).

Los niños presentan tasas de mortalidad infantil más elevadas que las niñas durante todo el periodo estudiado. Este comportamiento diferenciado de las tasas para cada uno de los sexos se da también en las componentes de la mortalidad infantil.

Los hijos de madres procedentes de otros países tienen una mortalidad infantil inferior a los nacidos de madres españolas (figura 3.6). La tasa de mortalidad infantil en hijos de madres no españolas es inferior en casi 2 puntos a la mortalidad en hijos de españolas, este hecho, ya reportado también en otros países, puede estar relacionado con la edad, más jóvenes las no españolas, y el posible efecto condicionante de su presencia en España, el trabajo, asociado a indicadores de salud en mujeres sanas.

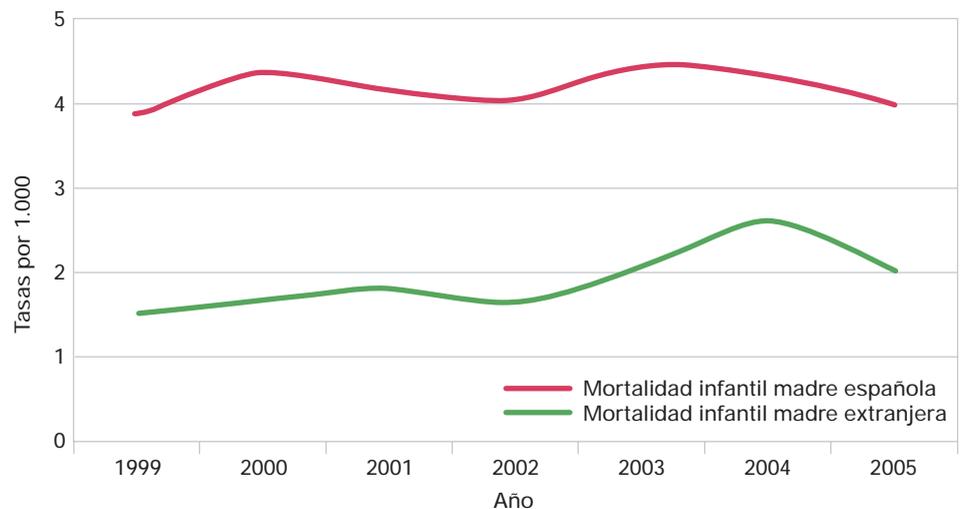
**Figura 3.5. Evolución de la mortalidad infantil por sexo. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1986-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



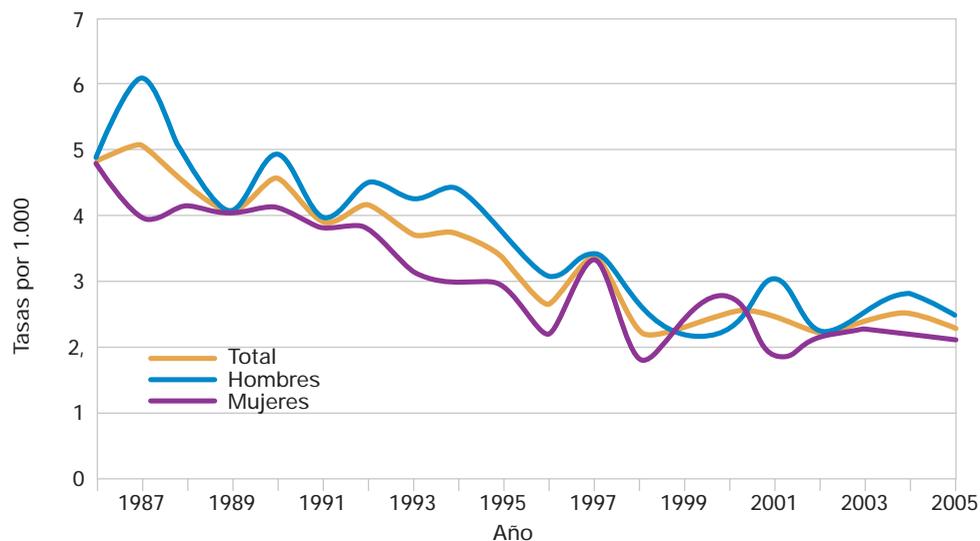
**Figura 3.6. Evolución de la mortalidad infantil por nacionalidad de la madre. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



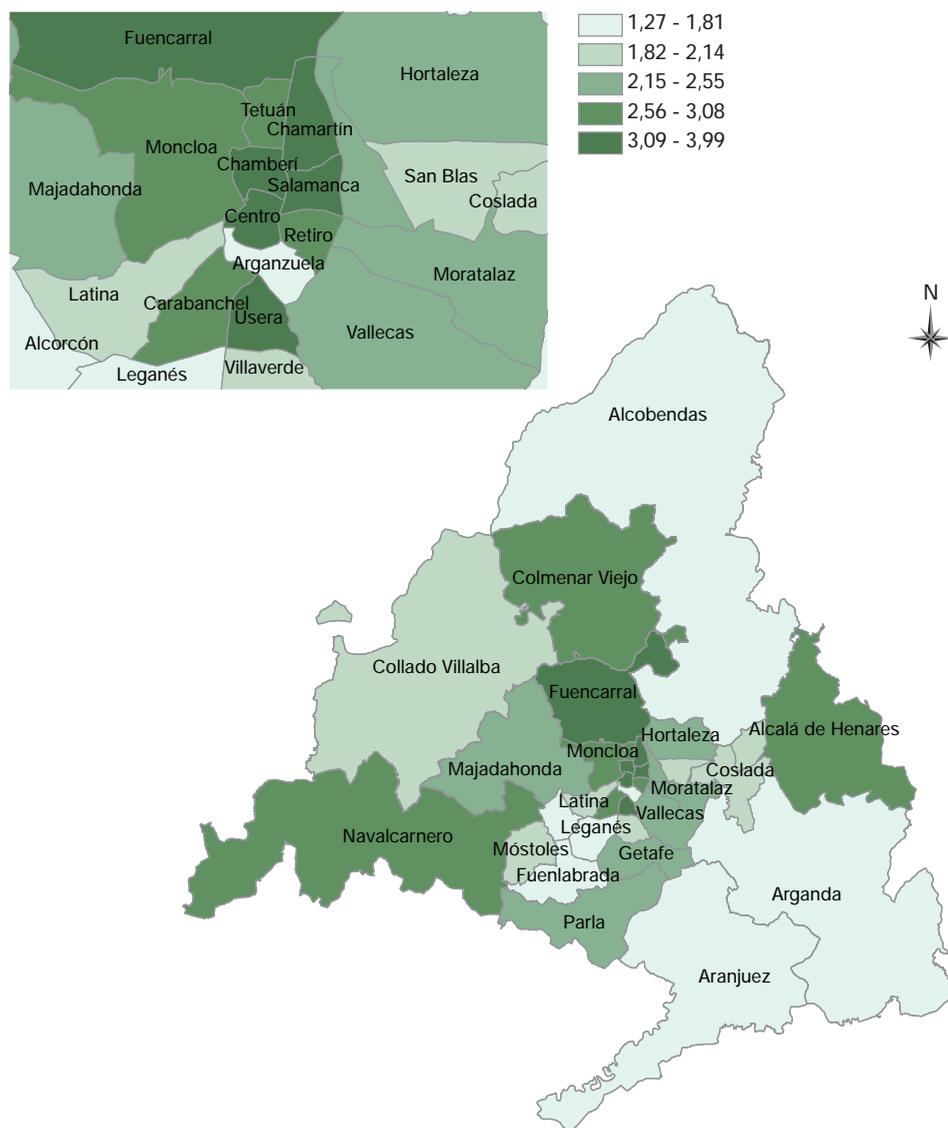
Las tendencias generales de la tasa de mortalidad neonatal, son descendentes (figuras 3.7 a 3.12).

Las tasas de mortalidad posneonatal presentan un comportamiento más estable durante los 18 años estudiados. Únicamente se observa un aumento en el año 1998, con un valor de 1,93 muertes por 1.000 nacidos vivos. Este incremento se hace notar más en niños que en niñas. Asimismo, se percibe un estancamiento de la mortalidad posneonatal en el último período definido, concretamente en los años 1998 y 2004. En el 2005 se observa un ligero descenso llegando a alcanzar la tasa más baja de todo el periodo de estudio (1,27 defunciones por 1.000 nacidos vivos) (figuras 3.13 y 3.14).



**Figura 3.7. Evolución de la mortalidad neonatal por sexo. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1986-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

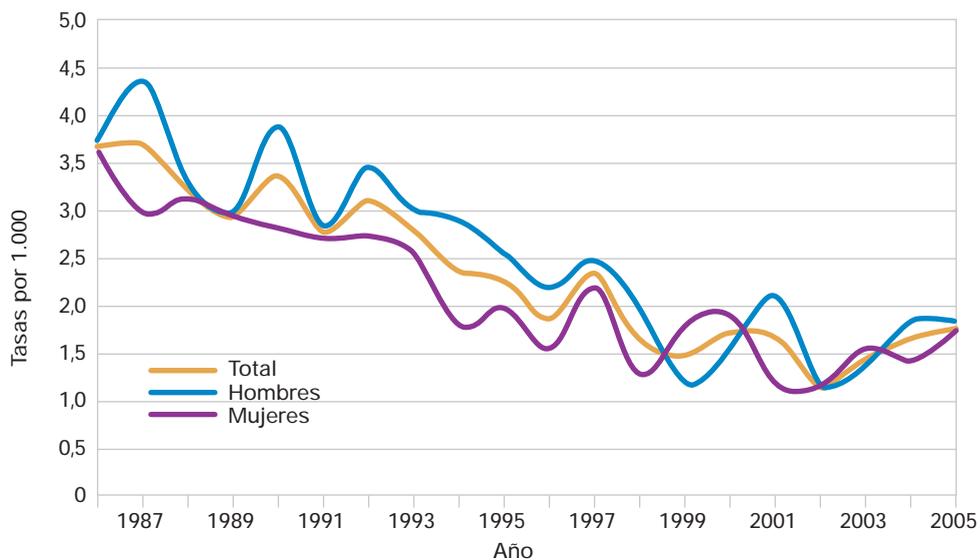


**Figura 3.8. Mortalidad neonatal por Distrito de Salud. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

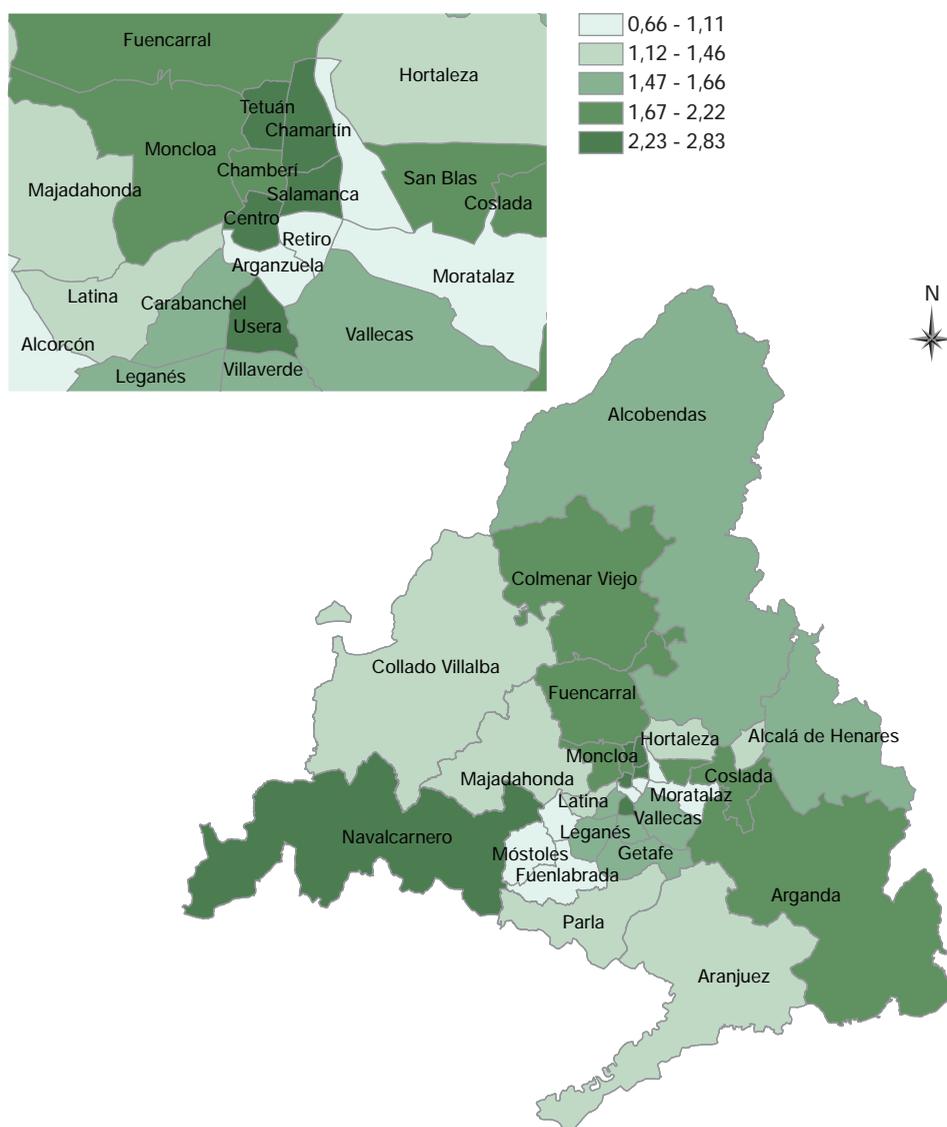
**Figura 3.9. Evolución de la mortalidad neonatal precoz por sexo. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1986-2005.**

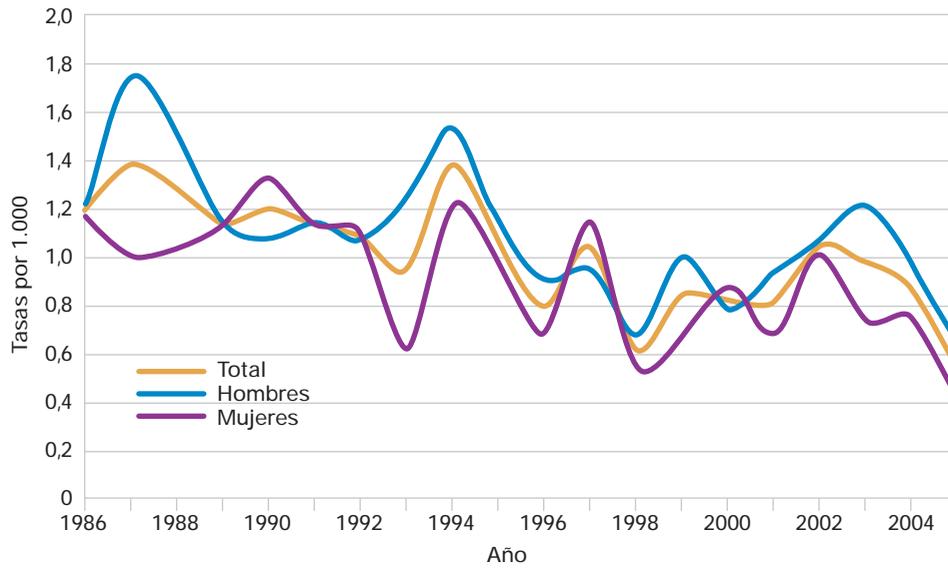
Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 3.10. Mortalidad neonatal precoz por Distrito de Salud. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

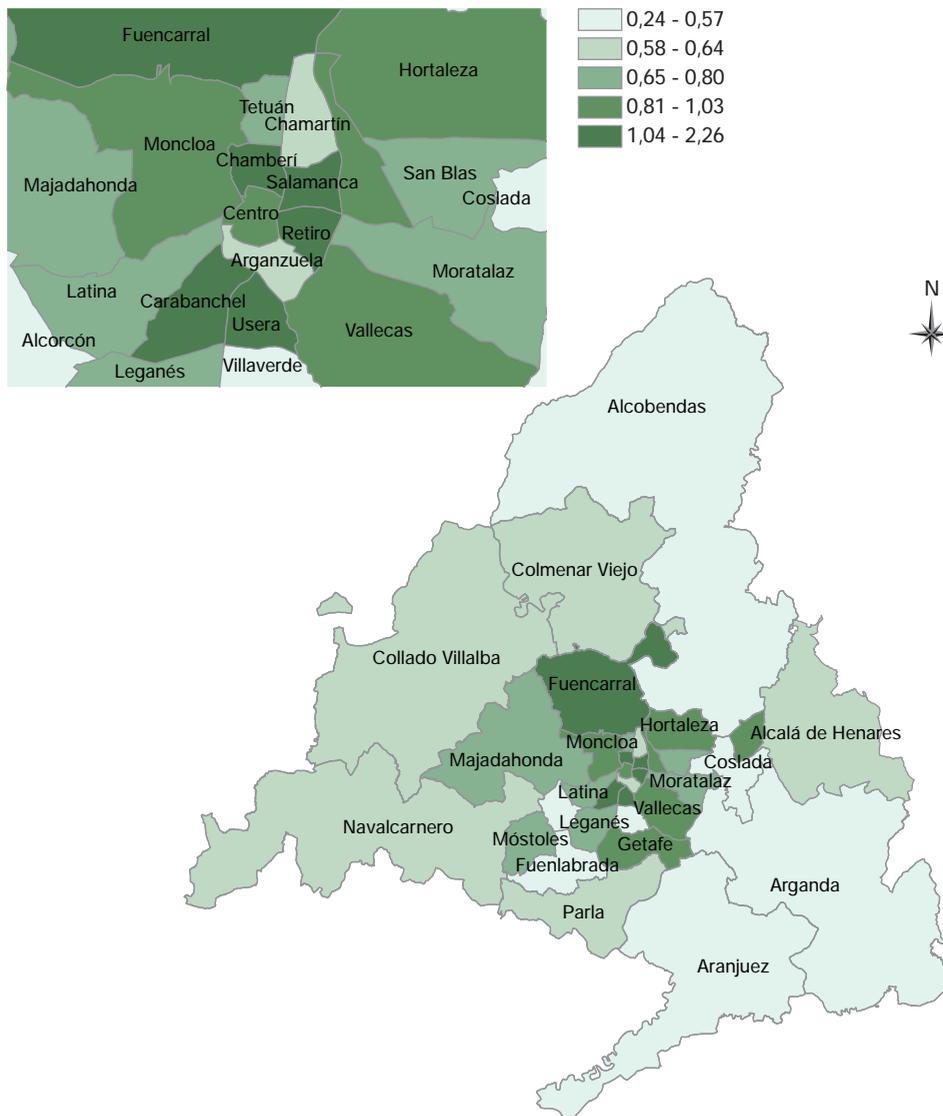
Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





**Figura 3.11. Evolución de la mortalidad neonatal tardía por sexo. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1986-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

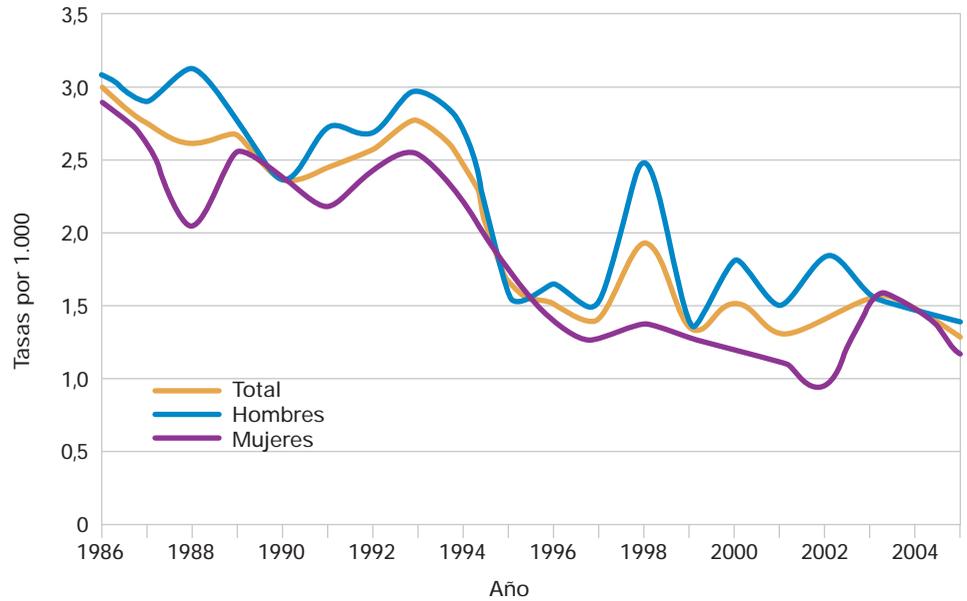


**Figura 3.12. Mortalidad neonatal tardía por Distrito de Salud. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

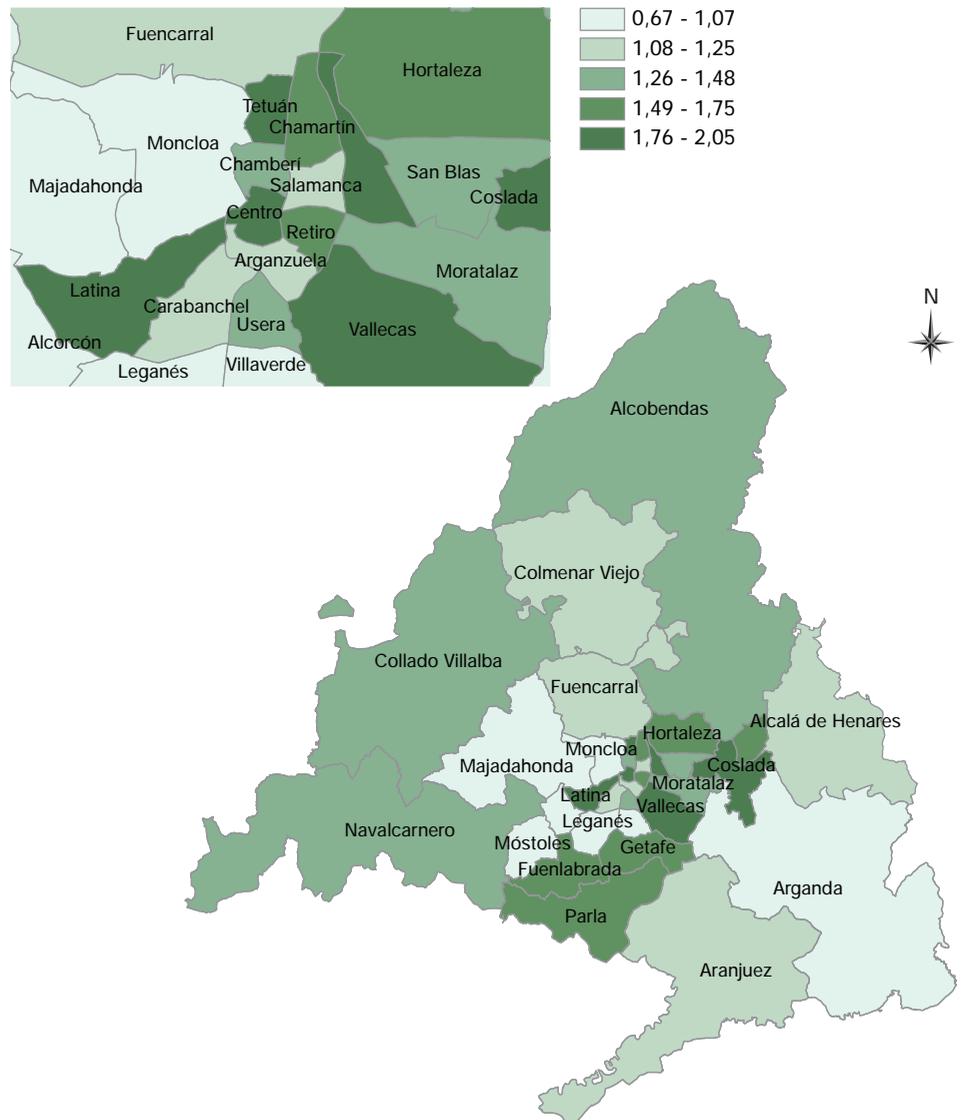
**Figura 3.13. Evolución de la mortalidad postneonatal. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1986-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 3.14. Mortalidad postneonatal, por Distrito de Salud. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 3.3. Mortalidad perinatal

La mortalidad perinatal es uno de los indicadores que analizan la mortalidad fetal tardía (después de las 22 semanas), los nacidos muertos y la mortalidad que se produce en nacidos vivos hasta el 7º día de vida. La primera causa de muerte por grandes grupos de causa es la rúbrica 16 "ciertas afecciones del periodo perinatal", patologías que han experimentado una tendencia creciente en los últimos años pasando de 195 en 1999 a 301 en el 2005. La segunda causa de muerte son las alteraciones cromosómicas (tablas 3.4 y 3.5). La distribución de este indicador por Área y Distrito de Salud puede verse en las tablas 3.6 y 3.7 y la figura 3.15.

CIE-10	Número defunciones
00 - Desconocido	4
<b>16 - XVI. Ciertas afecciones originadas en periodo perinatal</b>	<b>1.246</b>
0821 - Alteraciones asociadas a enfermedad madre	12
0822 - Complicaciones obstétricas	259
0823 - Retraso crecimiento fetal, inmadurez, desnutrición	25
0824 - Traumatismo al nacimiento	1
0825 - Hipoxia intrauterina, asfixia al nacer	111
P200 - Hipoxia intrauterina antes inicio trabajo de parto	2
P209 - Hipoxia intrauterina, no especificada	106
P285 - Insuficiencia respiratoria del recién nacido	2
P288 - Otros problemas respiratorios especificados del recién nacido	1
0826 - Infección perinatal	3
0827 - Otras afecciones periodo perinatal	835
P290 - Insuficiencia cardíaca neonatal	2
P291 - Disritmia cardíaca neonatal	61
P503 - Hemorragia fetal hacia el otro gemelo	1
P508 - Otras pérdidas de sangre fetal	12
P550 - Incompatibilidad RH del feto y del recién nacido	1
P610 - Trombocitopenia neonatal transitoria	1
P700 - Síndrome del recién nacido de madre con diabetes gestacional	2
P760 - Síndrome del tapón de meconio	1
P810 - Hipertermia del recién nacido inducida por las condiciones ambientales	1
P832 - Hidropesía fetal no debida a enfermedad hemolítica	9
P95 - Muerte fetal de causa no especificada	725
P964 - Terminación del embarazo, feto y recién nacido	2
P968 - Otras afecciones especificadas originadas en el periodo perinatal	1
P969 - Afección no especificada originada en el periodo perinatal	16
<b>17 - XVII. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas</b>	<b>50</b>
0830 - Malformaciones congénitas sistema nervioso	4
0840 - Malformaciones congénitas sistema circulatorio	8
0851 - Anomalías cromosómicas	5
0852 - Otras malformaciones congénitas	33
Q330 - Quiste pulmonar congénito	1
Q336 - Hipoplasia y displasia pulmonar	1
Q411 - Ausencia, atresia y estenosis congénita del yeyuno	1
Q459 - Malformación congénita del sistema digestivo, no especificada	1
Q606 - Síndrome de Potter	1
Q790 - Hernia diafragmática congénita	2
Q871 - Síndromes de malformaciones congénitas por estatura baja	1
Q897 - Malformaciones congénitas múltiples, NC en otra parte	7
Q899 - Malformación congénita, no especificada	18
<b>Total</b>	<b>1.300</b>

**Tabla 3.4. Mortalidad perinatal: nacidos muertos, por grandes grupos de enfermedad y principales causas. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Tabla 3.5. Mortalidad perinatal: nacidos vivos fallecidos antes del 7º día, por grandes grupos de enfermedad. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIE-10	Número defunciones
I. Enfermedades infecciosas y parasitarias	1
II. Tumores	1
IV. Enfermedades endocrinas, nutricionales, metabólicas	1
VI. Enfermedades del sistema nervioso	4
IX. Enfermedades del sistema circulatorio	3
XVI. Ciertas afecciones originadas en periodo perinatal	509
XVII. Malformaciones congénitas, deformidades. Anomalías cromosómicas	160
XVIII. Síntomas, signos y estados morbosos mal definidos	3
XX. Causas externas de traumatismos y envenenamientos	1
<b>Total</b>	<b>683</b>

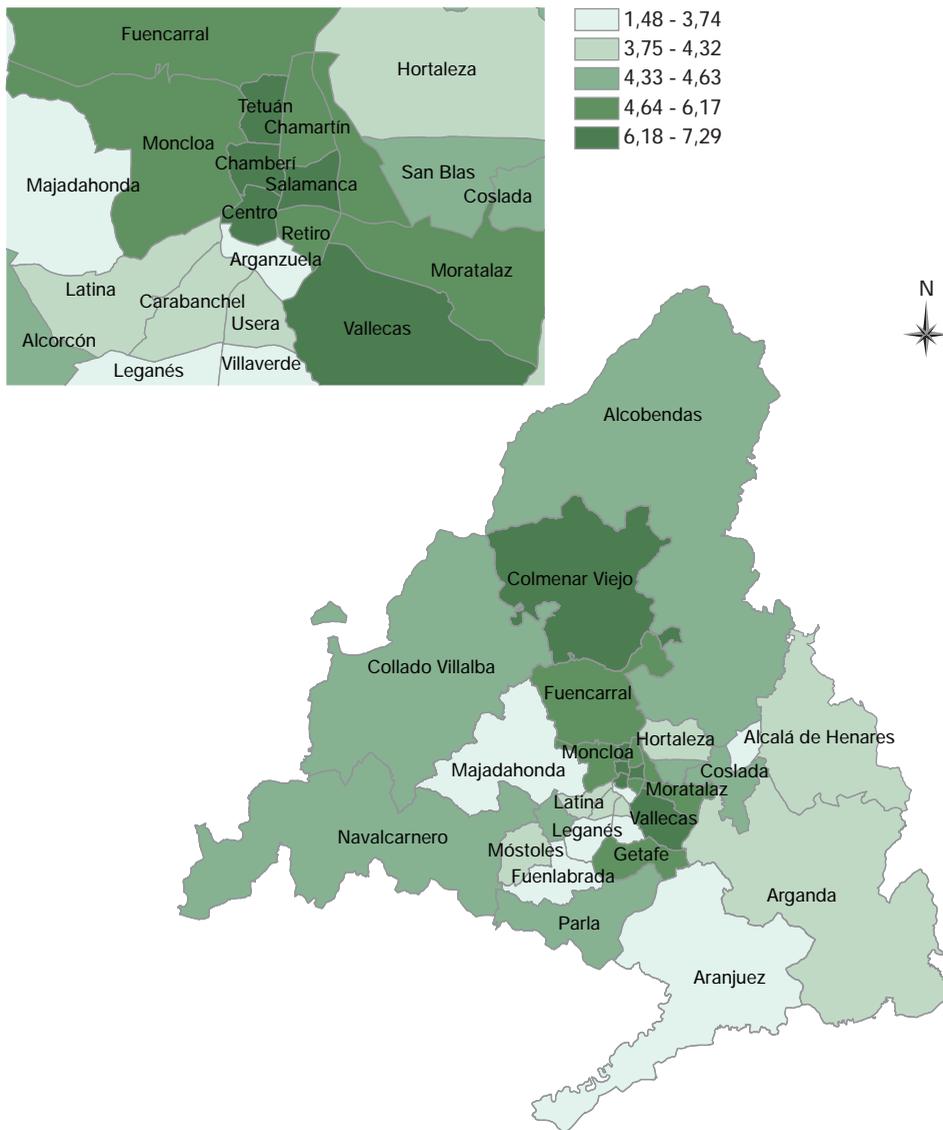
**Tabla 3.6. Mortalidad perinatal por Área de Salud. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Área	Muertes fetales tardías *	Muertes neonatales precoces **	Nacidos vivos	Tasa mortalidad perinatal
01 Sur-Este	207	83	51.309	5,65
02 Centro-Norte	106	64	29.204	5,82
03 Este	56	46	27.105	3,76
04 Noreste	143	52	42.317	4,61
05 Norte	194	97	53.781	5,41
06 Oeste	143	88	55.074	4,19
07 Centro-Oeste	122	64	33.415	5,57
08 Sur-Oeste I	97	45	32.810	4,33
09 Sur-Oeste II	38	28	31.107	2,12
10 Sur I	79	37	23.964	4,84
11 Sur II	109	79	56.826	3,31
No zonificadas	6			
<b>Comunidad de Madrid</b>	<b>1.300</b>	<b>683</b>	<b>436.912</b>	<b>4,54</b>

\* Muertes fetales tardías: criterios CIE-10.

\*\* Muertes neonatales precoces: nacidos vivos fallecidos hasta el 7º día de vida.



**Figura 3.15. Mortalidad perinatal por Distrito de Salud. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Tabla 3.7. Mortalidad perinatal por Distrito de Salud. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Distrito	Muertes fetales tardías *	Muertes neonatales precoces **	Nacidos vivos	Tasa mortalidad perinatal
1.1 Arganda	34	8	10.247	4,10
1.2 Moratalaz	47	21	12.703	5,35
1.3 Retiro	21	20	6.646	6,17
1.4 Vallecas	105	34	21.713	6,40
2.1 Coslada	33	16	10.947	4,48
2.2 Salamanca	42	22	8.778	7,29
2.3 Chamartín	31	26	9.479	6,01
3.1 Alcalá de Henares	36	35	17.754	4,00
3.2 Torrejón de Ardoz	20	11	9.351	3,32
4.1 Ciudad Lineal	60	18	15.590	5,00
4.2 San Blas	37	16	11.905	4,45
4.3 Hortaleza	46	18	14.822	4,32
5.1 Alcobendas	61	32	21.010	4,43
5.2 Colmenar Viejo	40	20	9.553	6,28
5.3 Tetuán	44	19	9.993	6,30
5.4 Fuencarral	49	26	13.225	5,67
6.1 Majadahonda	59	40	26.463	3,74
6.2 Collado Villalba	60	29	19.833	4,49
6.3 Moncloa	24	19	8.778	4,90
7.1 Centro	43	22	9.549	6,81
7.2 Chamberí	32	22	8.564	6,31
7.3 Latina	47	17	15.214	4,21
8.1 Móstoles	40	17	13.960	4,08
8.2 Alcorcón	40	16	12.590	4,45
8.3 Navacarnero	17	12	6.260	4,63
9.1 Leganés	7	10	11.505	1,48
9.2 Fuenlabrada	31	18	19.602	2,50
10.1 Parla	39	19	12.580	4,61
10.2 Getafe	40	18	11.384	5,09
11.1 Aranjuez	17	15	11.629	2,75
11.2 Arganzuela	23	10	10.134	3,26
11.3 Villaverde	14	14	10.523	2,66
11.4 Carabanchel	35	22	15.167	3,76
11.5 Usera	20	18	9.373	4,05
No zonificados	6	3		
Total	1.300	683	436.824	4,54

\* Muertes fetales tardías: criterios CIE-10.

\*\* Muertes neonatales precoces: nacidos vivos fallecidos hasta el 7º día de vida.

### 3.4. Morbilidad en Atención Primaria

La atención primaria es la puerta de entrada de los niños al sistema sanitario, que en Madrid es mayoritariamente público, estimándose que de 0 a 4 años el 95,4% de los niños de esta edad son controlados por atención primaria en el sistema sanitario público, como puede observarse en la tabla 3.8. Los episodios de consulta más frecuentes en estas edades se pueden ver en las tablas 3.9 y 3.10.

Área	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
1	15.309	98,3	14.299	97,1	29.608	97,7
2	7.372	95,2	7.001	92,4	14.373	93,8
3	8.637	98,2	7.955	96,6	16.592	97,4
4	10.989	91,1	10.402	90,0	21.391	90,6
5	13.666	89,8	13.074	90,1	26.740	89,9
6	14.953	88,9	14.067	88,0	29.020	88,5
7	6.174	78,4	5.824	75,8	11.998	77,1
8	10.340	98,9	9.648	98,3	19.988	98,6
9	10.193	110,5	9.544	110,1	19.737	110,3
10	8.376	107,1	7.982	105,9	16.358	106,5
11	17.657	98,3	16.511	96,2	34.168	97,3
CM	123.666	95,4	116.307	94,2	239.973	94,8

**Tabla 3.8. Personas (% de población) de 0-4 años que han acudido a Atención Primaria, según Área de Salud y sexo. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIAP-1	N	%	Total		
			Orden	Hombres	Mujeres
R74	345.645	25,6	1	1	1
H71	74.921	5,6	2	2	2
A03	70.419	5,2	3	3	3
D73	59.794	4,4	4	4	4
R78	51.219	3,8	5	5	5
R05	44.160	3,3	6	6	6
R76	38.261	2,8	7	7	8
A97	38.207	2,8	8	8	7
R77	32.397	2,4	9	9	9
R96	26.683	2,0	10	10	13
R72	26.525	2,0	11	11	11
A77	25.442	1,9	12	13	10
F71	24.949	1,9	13	12	12
...	...	...	...	...	...
Total	1.348.150	100			

**Tabla 3.9. Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 0-4 años, según sexo. Distribución porcentual y número de orden. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIAP-1	Hombres		Mujeres		Total	
	Tasa	Tasa 1º episodio	Tasa	Tasa 1º episodio	Tasa	Tasa 1º episodio
R74	1.378,3	639,2	1.353,1	633,6	1.366,0	636,5
H71	309,1	218,3	282,4	204,0	296,1	211,3
A03	283,5	220,2	272,8	213,0	278,3	216,7
D73	249,9	208,6	222,1	188,7	236,3	198,9
R78	224,3	167,5	179,5	139,1	202,4	153,7
R05	177,9	134,8	170,9	129,6	174,5	132,3
R76	159,8	127,5	142,2	115,4	151,2	121,6
A97	154,5	123,6	147,4	119,7	151,0	121,7
R77	142,3	121,0	113,1	98,7	128,0	110,1
R96	124,2	84,1	85,7	59,1	105,5	71,9
R72	111,8	91,5	97,5	79,9	104,8	85,8
A77	103,1	86,3	97,9	81,9	100,5	84,2
F71	103,1	95,1	97,9	85,0	98,6	90,2
Total	5.532,9	4.243,5	5.112,7	3.924,4	5.327,9	4.087,8

**Tabla 3.10. Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 0-4 años, según sexo. Tasa y tasa de primer episodio por mil\*. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* En la tasa de primer episodio se considera sólo los primeros episodios, de manera que si un paciente tiene varios episodios con un mismo código sólo se considera uno.

### 3.5. Morbilidad hospitalaria

El total de altas hospitalarias de niños de 0 años residentes en la Comunidad de Madrid fue de 25.719 en 2005 y de 26.167 en 2006 (tabla 3.11). Las principales causas fueron las perinatales (algo más de un tercio) (tabla 3.12) y las respiratorias (17%). El 8% fueron debidas a anomalías congénitas (tabla 3.13). Las tasas fueron más elevadas en varones que en mujeres. Las causas perinatales más frecuentes fueron el bajo peso al nacer y las ictericias del recién nacido.

**Tabla 3.11. Morbilidad hospitalaria en niños de 0 años. Comunidad de Madrid, 2005-2006.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIE-9-MC	2005		2006	
	N	%	N	%
15 - Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	9.216	35,8	10.064	38,5
08 - Enfermedades del aparato respiratorio	4.277	16,6	4.451	17,0
18 - Códigos V	3.182	12,4	2.703	10,3
14 - Anomalías congénitas	1.773	6,9	1.824	7,0
01 - Enfermedades infecciosas y parasitarias	1.743	6,8	1.650	6,3
09 - Enfermedades del aparato digestivo	1.311	5,1	1.252	4,8
10 - Enfermedades del aparato genito-urinario	1.260	4,9	1.245	4,8
16 - Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	1.075	4,2	1.133	4,3
06 - Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	656	2,6	611	2,3
17 - Causas externas de traumatismos y envenenamientos	441	1,7	430	1,6
12 - Enfermedades de la piel y del tejido celular subcutáneo	184	0,7	177	0,7
03 - Enfermedades de las glándulas endocrinas, de la nutrición, del metabolismo y trastornos de la inmunidad	166	0,6	189	0,7
02 - Tumores	156	0,6	180	0,7
04 - Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	98	0,4	80	0,3
07 - Enfermedades del aparato circulatorio	80	0,3	89	0,3
13 - Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	77	0,3	63	0,2
05 - Trastornos mentales	18	0,1	23	0,1
11 - Complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio	6	0,0	3	0,0
<b>Total</b>	<b>25.719</b>	<b>100</b>	<b>26.167</b>	<b>100</b>

CIE-9-MC	2005		2006	
	N	%	N	%
765 - Trastornos relacionados con gestación acortada y bajo peso en el nacimiento	2.681	29,1	2.559	25,4
774 - Otras ictericias perinatales	1.448	15,7	1.691	16,8
770 - Otras enfermedades respiratorias del feto y RN	994	10,8	1.386	13,8
771 - Infecciones específicas del periodo perinatal	683	7,4	839	8,3
769 - Síndrome de distress respiratorio	504	5,5	597	5,9
764 - Crecimiento intrauterino retardado y desnutrición fetal	497	5,4	517	5,1
768 - Hipoxia intrauterina y asfixia al nacer	422	4,6	385	3,8
779 - Otras enfermedades y mal definidas con origen en periodo perinatal	366	4,0	389	3,9
775 - Enfermedades endocrinas/metabólicas propias del RN y feto	356	3,9	495	4,9
773 - Enfermedad hemolítica del feto y RN debida a isoimmunización	327	3,5	341	3,4
763 - Otras complicaciones del parto y alumbramiento que afectan a RN y feto	190	2,1	117	1,2
766 - Trastornos relacionados con gestación larga/peso elevado al nacer	160	1,7	116	1,2
778 - Enfermedades del revestimiento cutáneo/regulación temperatura RN	139	1,5	153	1,5
776 - Enfermedades hematológicas del RN y feto	123	1,3	107	1,1
767 - Trauma de nacimiento	109	1,2	111	1,1
777 - Enfermedades perinatales del aparato digestivo	62	0,7	81	0,8
760 - Feto/RN afectado por estados maternos relacionados o no con el embarazo	52	0,6	66	0,7
761 - Feto o RN afectado por complicaciones maternas del embarazo	41	0,4	47	0,5
772 - Hemorragia fetal/neonatal	39	0,4	32	0,3
762 - Complicaciones de la placenta, cordón y membranas que afectan al feto y RN	23	0,2	35	0,3
<b>Total</b>	<b>9.216</b>	<b>100</b>	<b>10.064</b>	<b>100</b>

**Tabla 3.12. Morbilidad hospitalaria por causas perinatales en niños de 0 años. Comunidad de Madrid, 2005-2006.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIE-9-MC	2005		2006	
	N	%	N	%
750 - Otras anomalías congénitas del tracto digestivo superior	256	14,4	221	12,1
745 - Anomalías del cierre septal cardiaco y bulbo arterioso	229	12,9	245	13,4
753 - Anomalías congénitas del sistema urinario	169	9,5	172	9,4
754 - Deformaciones musculoesqueléticas congénitas	135	7,6	140	7,7
743 - Anomalías congénitas de ojo	132	7,4	129	7,1
747 - Otras anomalías congénitas del aparato circulatorio	119	6,7	138	7,6
755 - Otras anomalías congénitas de extremidades	118	6,7	103	5,6
756 - Otras anomalías musculoesqueléticas congénitas	101	5,7	116	6,4
751 - Otras anomalías congénitas del sistema digestivo	87	4,9	93	5,1
749 - Fisura paladar y labio leporino	79	4,5	91	5,0
748 - Anomalías congénitas del sistema respiratorio	58	3,3	48	2,6
744 - Anomalías congénitas de oído/cara/cuello	56	3,2	78	4,3
752 - Anomalías orgánicas de órganos genitales	54	3,0	56	3,1
746 - Otras anomalías congénitas cardíacas	51	2,9	75	4,1
758 - Anomalías cromosómicas	49	2,8	26	1,4
742 - Otras anomalías congénitas del sistema nervioso	31	1,7	39	2,1
757 - Anomalías congénitas del tegumento	22	1,2	13	0,7
759 - Otras anomalías congénitas y no especificadas	17	1,0	25	1,4
741 - Espina bífida	8	0,5	15	0,8
740 - Anencefalo y anomalías afines	2	0,1	1	0,1
<b>Total</b>	<b>1.773</b>	<b>100</b>	<b>1.824</b>	<b>100</b>

**Tabla 3.13. Morbilidad hospitalaria por anomalías congénitas en niños de 0 años. Comunidad de Madrid, 2005-2006.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 3.6. Morbilidad atendida en urgencias (SUMMA 112)

La atención urgente en domicilio es también uno de los indicadores que permiten analizar la morbilidad en el primer año de vida, suponiendo en esta edad un 30.226 atenciones realizadas en la Comunidad de Madrid por el SUMMA 112 en los 3 últimos años (tabla 3.14). En el grupo de 1 a 4 años se registraron 65.261 atenciones (tabla 3.15).

**Tabla 3.14. Morbilidad atendida por SUMMA 112 en niños de 0 años. Comunidad de Madrid, 2004-2006.**

Fuente: Sistema de información SUMMA 112. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Consultas SUMMA 112 en niños de 0 años de edad		
	N	%
Consultas médicas y farmacológicas (incluye tos)	18.790	62,10
Enfermedad pediátrica	5.414	17,89
Fiebre de diversos orígenes	1.458	4,82
Crisis asmáticas - disnea	306	1,01
Dolor en diversos sitios	212	0,70
Convulsiones	63	0,21
Hemorragias	62	0,20
Inconsciente en domicilio	38	0,13
Intoxicación por gas - CO - humos o productos domésticos	36	0,12
Enfermedad en vía pública	21	0,07
Intoxicación medicamentosa o drogas	18	0,06
Parada cardiorrespiratoria	18	0,06
Quemados - quemaduras diversas	14	0,05
Inconsciente vía pública	8	0,03
Desorientación - incoherencia - focalidad neurológica	6	0,02
Accidente de tráfico	5	0,02
<b>Total</b>	<b>30.226</b>	<b>100</b>

**Tabla 3.15. Morbilidad atendida por SUMMA 112 en niños de 1-4 años. Comunidad de Madrid, 2004-2006.**

Fuente: Sistema de información SUMMA 112. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

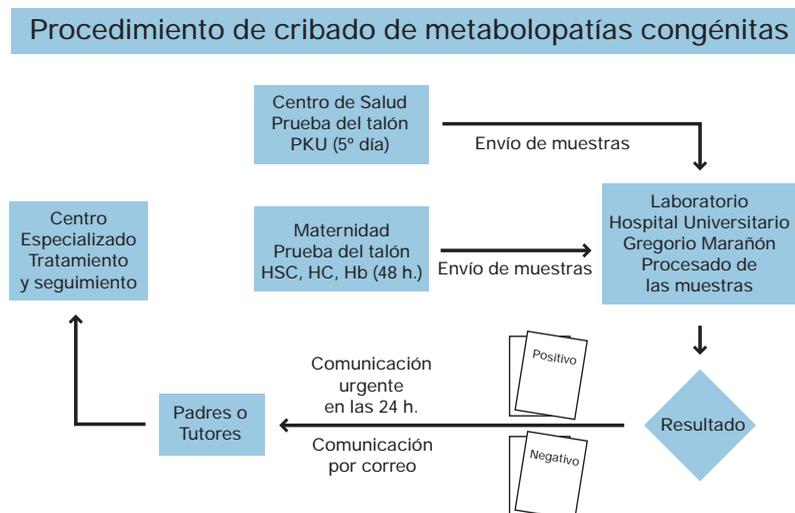
Consultas SUMMA 112 en niños de 1 a 4 años		
	N	%
Consultas médicas y farmacológicas (incluye tos)	42.121	64,54
Fiebre de diversos orígenes	4.665	7,15
Enfermedad pediátrica	2.942	4,51
Dolor en diversos sitios	1.420	2,18
Convulsiones	723	1,11
Crisis asmáticas - disnea	546	0,84
Intoxicación por gas - CO - humos o productos domésticos	474	0,73
Intoxicación medicamentosa o drogas	449	0,69
Hemorragias	298	0,46
Inconsciente en domicilio	142	0,22
Quemados - quemaduras diversas	82	0,13
Caída vía pública	74	0,11
Enfermedad en vía pública	69	0,11
Accidente de tráfico	43	0,07
Desorientación - incoherencia - focalidad neurológica	40	0,06
Inconsciente vía pública	31	0,05
Parada cardiorrespiratoria	24	0,04
Descompensación diabética	18	0,03
Accidente escolar	14	0,02
Mareos - vértigos	8	0,01
Constatación de defunción	5	0,01
Golpe de calor	5	0,01
Otras patologías no seleccionadas	11.068	16,95
<b>Total</b>	<b>65.261</b>	<b>100</b>

### 3.7. Prevención de enfermedades metabólicas congénitas

El cribado neonatal de metabopatías tiene carácter universal, permitiendo diagnosticar y tratar precozmente a todos los niños que nacen con ciertos errores metabólicos antes de que aparezcan graves manifestaciones clínicas y prevenir eficazmente sus secuelas irreversibles: minusvalías psíquicas, neuropatías, trastornos de conducta, sordera, enanismo, shock hipovolémico y otras patologías. Este programa de cribado se inició en la Comunidad de Madrid el año 1973 consiguiendo una cobertura total de recién nacidos a inicios de los noventa. La Consejería de Sanidad dictó las Normas del Programa de Prevención de Minusvalías en la Orden 918/92. B.O.C.M de 15 de Diciembre de 1992 para lograr la máxima equidad y calidad en la realización del Cribado Metabólico Neonatal.

Este cribado neonatal se realiza a todos los recién nacidos en la Comunidad de Madrid, en los 26 hospitales con maternidad del ámbito público y privado. La sistemática es la siguiente:

- **Test o Prueba:** Dos pequeñas muestras de sangre tomadas del talón del recién nacido, la primera a las 48 horas del nacimiento para la detección de Hipotiroidismo Congénito (H.C.), Hiperplasia suprarrenal (H.S.C.) y Hemoglobinopatía congénita (Hb), posteriormente a los cinco días de vida, la detección de Hiperfenilalaninemias (PK.U.).
- **Procedimiento:** El Laboratorio del Cribado Neonatal del Hospital Gregorio Marañón envía mensualmente a todas las maternidades los equipos necesarios para realizar las pruebas. A través de un servicio de mensajería, el laboratorio recoge dos veces por semana, de todas las maternidades las pruebas realizadas. La primera prueba de sangre extraída en las primeras 48 horas del recién nacido, mediante punción del talón se impregna en la primera parte de la tarjeta de la que se separa. La segunda muestra la realizan los sanitarios de atención primaria en el centro de salud a los cinco días del nacimiento y se remite al laboratorio por correo. Los resultados si son negativos se envían desde el laboratorio mediante cartas personalizadas a los padres. Cuando los resultados bioquímicos presentan valores dudosos o patológicos se avisará a los padres urgentemente para que acudan a repetir la prueba o a la consulta de los especialistas de referencia (figura 3.16).



**Figura 3.16. Procedimiento de cribado de metabopatías congénitas.**

Fuente: Laboratorio de Cribado de Metabopatías, HGUGM. Elaboración: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 3.7.1. Indicadores de evaluación y análisis de resultados

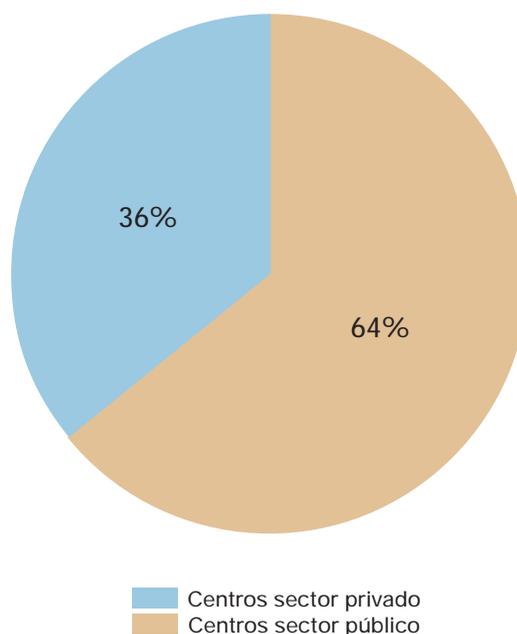
Se han establecido siete indicadores con el fin de recoger los datos necesarios para evaluar la eficacia del cribado y el seguimiento del procedimiento. Los datos son enviados desde el Hospital Universitario Gregorio Marañón al Servicio de Prevención de la Enfermedad del Instituto de Salud Pública de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Los indicadores son:

- Número de niños analizados de las distintas patologías congénitas.
- Número de positivos detectados de las 4 patologías, por variable de sexo.
- Tiempo de toma de muestra expresado en días de vida del niño/a.
- Intervalo de la toma de muestra y llegada al laboratorio.
- Tiempo de obtención del resultado.
- Intervalo que transcurre entre nacimiento y comunicación de resultado.
- Nº de muestras enviadas por maternidad.

En el año 2006 se han analizado 74.497 primeras muestras de niños/as procedentes de 26 maternidades alcanzando una cobertura del 100% y 73.547 segundas muestras. El 63,8% de nacimientos de 2006 se han producido en maternidades públicas y 36,2% en maternidades privadas (figura 3.17). La evolución de pruebas realizadas y casos detectados en los últimos cuatro años y la desagregación por patologías sobre las que se realiza el cribado se muestra en la tabla 3.16.

**Figura 3.17. Realización de pruebas metabólicas neonatales por procedencia de la muestra. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: Laboratorio de Cribado de Metabolopatías, HGUGM. Elaboración: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



	2003		2004		2005		2006		Total	
	muestras	casos								
HSC	69.031	5	71.663	6	71.790	4	74.497	5	286.981	20
HC	69.031	38	71.663	43	71.790	30	74.497	27	286.981	138
Hb	46.785	249	71.663	368	71.790	443	74.497	403	264.735	1.463
PKU	68.202	8	70.604	7	71.114	9	73.547	12	283.467	36

HSC: Hiperplasia suprarrenal  
 HC: Hipotiroidismo congénito  
 Hb: Hemoglobinopatía congénita  
 PKU: Hiperfenilalaninemias

Los cribados neonatales se realizan para detectar enfermedades raras debidas a errores congénitos endocrino metabólicos de baja incidencia poblacional y la incidencia en estos estudios se expresa mediante la proporción que indica por cada cuantas personas cribadas se detecta un caso. De acuerdo con esta valoración la incidencia en el año 2006 que se ha producido para la Hiperplasia suprarrenal congénita, Hipotiroidismo congénito, Hemoglobinopatías y Fenilcetonuria es de 1 caso por 13.806, 1.817, 188 y 8.525 respectivamente. En los últimos cuatro años la incidencia global en la Comunidad de Madrid se expresa en la tabla 3.17.

Hiperplasia Suprarrenal Congénita	1 caso/14.349 recién nacidos
Hipotiroidismo Congénito	1 caso/2.080 recién nacidos
Hemoglobinopatías	1 caso/181 recién nacidos
*Hiperfenilalaninemias	1 caso/7.874 recién nacidos

\*Hiperfenilalaninemias es el término que engloba las Fenilcetonurias severas y las benignas o leves

El tiempo medio que transcurre desde que nace el niño hasta que se realiza la primera muestra está en torno a los dos días y medio para las pruebas de H.S.C, H.C, Hb y de ocho días para la segunda muestra de P.K.U., estos tiempos se mantienen estables en los cuatro últimos años.

El tiempo medio que se invierte en el transporte de las muestras al laboratorio del H.U.G.M. es de algo menos de 5 días para las pruebas de H.S.C, H.C, Hb, y para la P.K.U, está en torno a ocho días. El plazo medio de tiempo que transcurre para comunicar los resultados a los padres de los casos positivos no llega a dos días.

El intervalo medio desde que el niño nace y los padres reciben la notificación de los casos negativos para cualquiera de las metabolopatías ha resultado de ocho días y medio para la primera muestra y algo menos de 18 días para la segunda muestra.

### 3.7.2. Conclusiones

- La detección poblacional mediante cribado neonatal de errores innatos del metabolismo supone realizar programas sanitarios preventivos y utilizar una herramienta diagnóstica de primer orden para aquellas enfermedades que cumplen los criterios reportados por la OMS desde 1968<sup>1</sup>.

**Tabla 3.16. Pruebas metabólicas y casos por patologías. Comunidad de Madrid, 2003-2006.**

Fuente: Laboratorio de Cribado de Metabolopatías, HGUGM. Elaboración: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Tabla 3.17. Incidencia global de metabolopatías congénitas. Comunidad de Madrid, 2003-2006.**

Fuente: Laboratorio de Cribado de Metabolopatías, HGUGM. Elaboración: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

- El Programa de Cribado Neonatal para la Detección Precoz de Endocrino Metabolopatías Congénitas tiene resultados óptimos de acuerdo a los Indicadores de calidad establecidos<sup>2-5</sup>.
- Los tiempos transcurridos entre el nacimiento y los resultados se consiguen mantener dentro del tiempo recomendado para iniciar los tratamientos precozmente. Aunque se trabaja para seguir acortando estos tiempos se está estudiando la validación de una nueva estrategia que incluiría realizar una única muestra entre las 48-72 horas del nacimiento.
- La cobertura del cribado de endocrino metabolopatías es del 100% de los recién nacidos en la Comunidad de Madrid.
- La incidencia encontrada de hipotiroidismo, hiperplasia suprarrenal y de fenilcetonuria o hiperfenilalaninemias<sup>6-8</sup> corresponde a la esperada en la región europea y mediterránea ya que son enfermedades genéticas relacionadas con los movimientos migratorios. La incidencia de hemoglobinopatías ha sido mayor a la estimada en el estudio piloto<sup>9</sup> y está aumentando debido a la llegada de población inmigrante de zonas con mayor incidencia.

#### Bibliografía

<sup>1</sup> Sanjurjo Crespo P, Baldellou Vázquez A, Aldámiz-Echevarría Azuara L. Enfermedades congénitas del metabolismo: bases diagnósticas para el pediatra. Majadahonda (Madrid): Ergon; 2003.

<sup>2</sup> Mayayo E y Grupo de Trabajo de Tiroides de la Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica (SEEP). Recomendaciones para optimizar los resultados de los programas de screening neonatal del hipotiroidismo congénito. An Esp Pediatr. 1995; 43:53-7.

<sup>3</sup> Chamorro Ureña F, Dulin Iñiguez E (presidenta), Espada Sáenz-Torre M, Remón Álvarez-Arenas J, Pámpols Ros T. Comisión de Errores Metabólicos Congénitos de la Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular. Procedimiento para la obtención y recogida de especímenes de sangre sobre papel de filtro en los programas de detección precoz neonatal de errores congénitos del metabolismo. Química Clínica 2001; 20(2): 81-8

<sup>4</sup> National Committee for Clinical Laboratory Standards. Blood Collection on Filter Paper for Neonatal Screening Programs. Third Edition; Approved Standard: Fourth Edition NCCLS document LA4-A4. Vol 23, Nº 21. NCCLS; 2003

<sup>5</sup> Fernández J, Saudubray JM, Van den Berghe G, editors. Inborn Metabolic Diseases. Diagnosis and Treatment. 3rd ed. Berlin: Springer-Verlag; 2000.

<sup>6</sup> Dulin Iñiguez E, Cortés Castell E, Chamorro Ureña F, Eguileor Gurtubai I, Espada Sáenz-Torre M, Pámpols Ros T, Remón Álvarez-Arenas J. Comisión de Errores Metabólicos Congénitos de la Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular (SEQC). Actividad de los centros de detección precoz neonatal de errores congénitos del metabolismo en España. Evaluación sanitaria (1996-1999). Boletín del Real Patronato sobre Discapacidad. 2001; agosto: 9-23.

<sup>7</sup> Dulin Iñiguez E, Cortés Castell E, Chamorro Ureña F, Eguileor Gurtubai I, Espada Sáenz-Torre M, Pámpols Ros T, Remón Álvarez-Arenas J. Comisión de Errores Metabólicos Congénitos de la Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular (SEQC). Estado actual de los programas de cribado neonatal en España. Acta Pediatr Esp. 2001; 59(9): 8-25.

<sup>8</sup> Cortés Castell E, Chamorro Ureña F, Dulin Iñiguez E, Eguileor Gurtubai I, Espada Sáenz-Torre M, Remón Álvarez-Arenas J, Pámpols Ros T, Comisión de Errores Metabólicos Congénitos de la Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular (SEQC). El cribado neonatal y la colaboración entre instituciones científicas. An Esp Pediatr. 2002; 56: 201-3.

<sup>9</sup> Dulin Iñiguez E, Cantalejo López MA, Cela de Julián ME, Galarón García P. Detección precoz neonatal de anemia falciforme y otras hemoglobinopatías en la Comunidad Autónoma de Madrid. Estudio piloto. An Esp Pediatr. 2003; 58(2): 146-55.

### 3.8. Análisis de los partos en la Comunidad de Madrid a partir del CMBD

El análisis sistemático de los partos y de la atención a los mismos es uno de los indicadores que deben ser analizados por parte del sistema sanitario. El aumento tan importante en el número de cesáreas en los últimos años es cada vez una fuente de preocupación mayor en la sociedad, incluido el sector sanitario y los profesionales más directamente relacionados con la atención al parto.

Se realizó un estudio a partir de la base de datos del CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos) de la Comunidad de Madrid (CM) del año 2005, en el que se incluyeron a las mujeres que tuvieron un parto en un hospital de la CM durante el año 2005. Se analizaron un total de 68.806 partos realizados en hospitales públicos y privados de la Comunidad de Madrid. Se analizaron las características de estos partos prestando una especial atención a las indicaciones de cesárea y a la adecuación de las indicaciones de este procedimiento quirúrgico a las normas técnicas internacionales. Los principales indicadores se pueden ver en la tabla 3.18.

Partos: 68.806	
64,9% en hospital público	35,1% en hospital privado
% de cesáreas: 25,9%	
21,1% en hospital público	34,9% en hospital privado
Estancia media: 3,2 días	
Cesárea: 4,8 días	Vaginal: 2,6 días
Circunstancias del ingreso	
Urgente: 79%	Programado: 21%

**Tabla 3.18. Algunas características de los partos. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

El 79% de los partos fueron urgentes y el 21% programados. El porcentaje de cesáreas en los partos urgentes es la mitad en los privados que en los públicos y en los partos programados hay aproximadamente 4 veces más cesáreas en los privados que en los públicos. Los factores de riesgo para la indicación de cesáreas pueden verse en la tabla 3.19.

**Tabla 3.19. Factores de riesgo para la indicación de cesáreas. Comunidad de Madrid, 2005.**

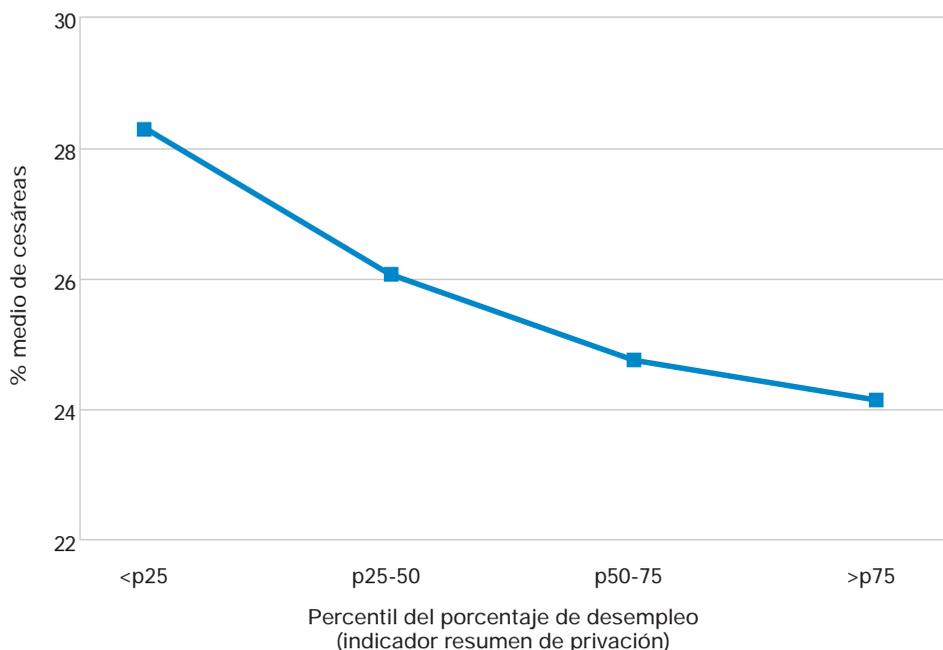
Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

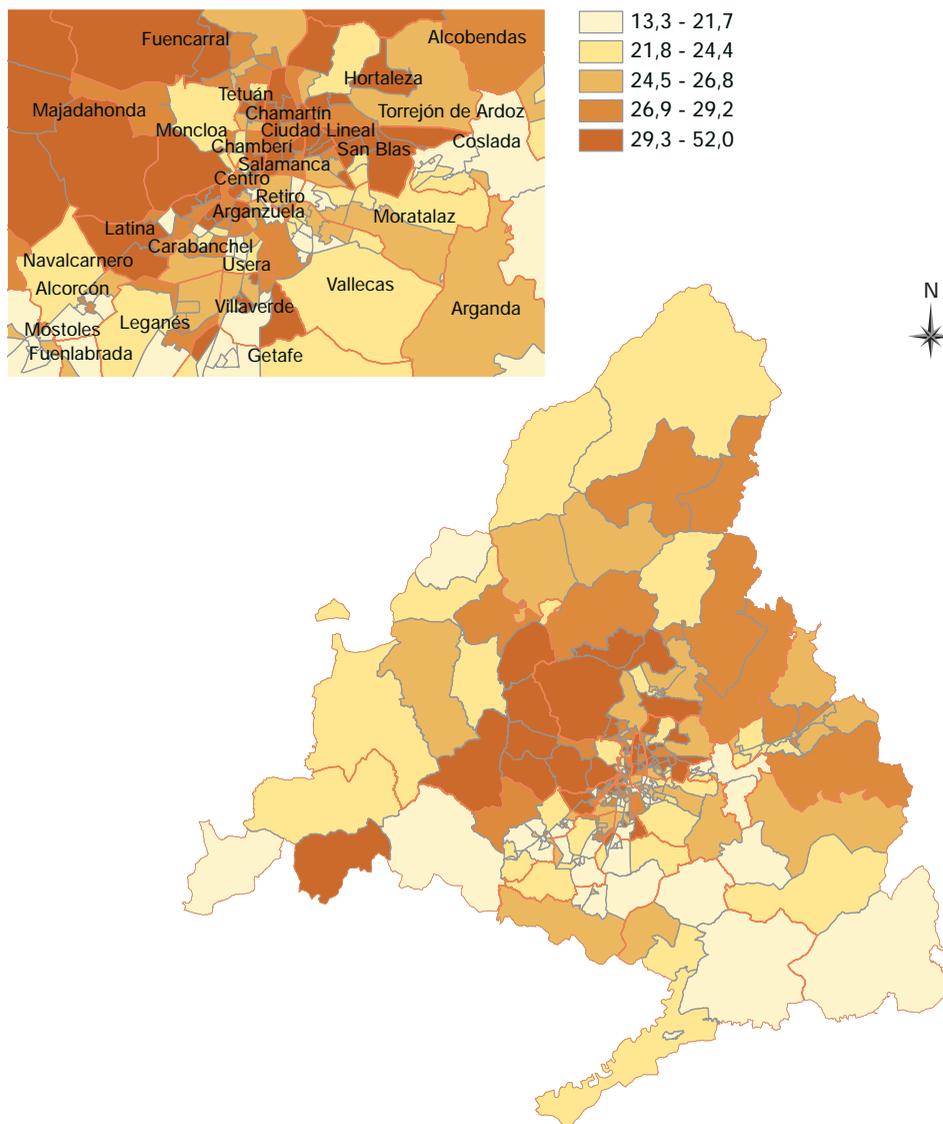
Factor de riesgo	OR	IC 95%	
Inducción fallida	140,1	101,5	193,3
Desproporción pelvicefálica	123,0	96,2	157,1
Nalgas	63,6	49,9	81,0
Parto obstruido	14,4	12,4	16,7
Sufrimiento fetal	11,9	9,5	14,9
Anomalía de la placenta	11,3	9,3	13,9
Cesárea previa	8,0	7,5	8,5

Se georreferenciaron el 79,74% de los domicilios de las mujeres que dieron a luz en un hospital de la Comunidad de Madrid. Las Zonas Básicas de Salud (ZBS) que están por debajo del percentil 25 de desempleo de la región de Madrid, presentan los mayores porcentajes de cesáreas, porcentaje medio del 28% (figuras 3.18 y 3.19). Además existe una correlación positiva entre el porcentaje de desempleo de cada ZBS, y el porcentaje de partos en hospitales públicos.

**Figura 3.18. Cesáreas en relación con la distribución socioeconómica de la Zona Básica de Salud. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





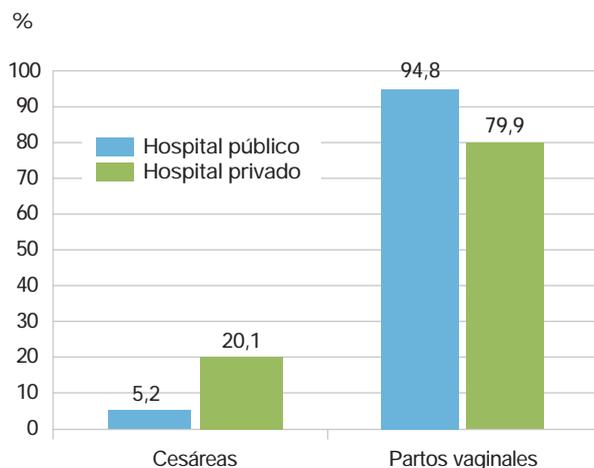
**Figura 3.19. Porcentaje de cesáreas sobre el total de partos, por Zona Básica de Salud. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

La proporción de cesáreas es mayor en los hospitales privados, donde más de un tercio de los niños nacen por cesárea. Esta notable diferencia no se explica porque acudan mujeres con más factores de riesgo médicos a la asistencia privada que a la pública, ya que ocurre justo lo contrario (figura 3.20). Hay hospitales privados con una proporción de cesáreas sin ninguna indicación de tipo médico de más de un 30% frente a una media del 5% en los hospitales públicos (tabla 3.20). No se han detectado diferencias por nacionalidad de la madre.

**Figura 3.20. Partos sin factores de riesgo para cesárea: Porcentaje de cesáreas según titularidad del hospital. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



Mujeres sin ningún factor de riesgo: 64,1%

61,9% de las mujeres que van a un hospital público no tienen ningún factor de riesgo y en los hospitales privados este porcentaje es de un 69,7%

Cesáreas innecesarias: 4.763  
Hospital público: 1.414  
Hospital privado: 3.349

**Tabla 3.20. Partos sin factores de riesgo para cesárea: Porcentaje de cesáreas según hospital. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Hospitales públicos	Parto vaginal		Cesárea	
	N	%	N	%
A	942	94,7	53	5,3
B	2.253	92,3	187	7,7
C	349	96,1	14	3,9
D	1.207	98,4	20	1,6
E	5.199	94,8	283	5,2
F	6.103	93,8	401	6,2
G	1.996	96,8	67	3,2
H	869	95,4	42	4,6
I	1.979	93,7	134	6,3
J	2.053	96,2	80	3,8
K	1.518	96,2	60	3,8
L	1.414	96,1	73	4,9

Hospitales privados	Parto vaginal		Cesárea	
	N	%	N	%
Ñ	1.838	61,0	1.176	39,0
O	1.052	59,6	713	40,4
P	577	89,5	68	10,5
Q	1.173	88,3	156	11,7
R	1.289	87,0	193	13,0
S	1.834	92,1	158	7,9
T	1.749	92,1	151	7,9
U	522	96,0	22	4,0
V	608	91,6	56	8,4
W	1.389	70,5	580	29,5
X	833	94,3	50	5,7
Y	263	92,6	21	7,4
Z	34	87,2	5	12,8

### 3.9. Conclusiones y recomendaciones

En relación con la salud materno-infantil en la Comunidad de Madrid debe destacarse en primer lugar el aumento en el número de partos que se ha producido desde el año 1998. Este aumento se produce tanto en hijos nacidos de madres españolas como extranjeras. Sin embargo, en términos relativos el aumento de los nacidos de madre no española es muy importante. Se objetiva también un aumento del número de partos múltiples (3,6%), y de la edad media de las madres (el porcentaje de madres mayores de 40 años en el año 2005 es del 4%). El porcentaje de prematuros es del 8,4% y el de partos distócicos del 12,3%. El porcentaje de cesáreas es más elevado en el sistema sanitario privado que en el público. La mortalidad infantil en el año 2005 es 3,58 por mil nacidos vivos. El análisis geográfico revela que en el periodo 1999-2005 la mortalidad infantil por Área de Salud oscila entre 2,73 y 4,62 por mil nacidos vivos. Los indicadores integrados de atención primaria y salud pública son adecuados y contemplan la atención a la salud perinatal, ofreciendo las tecnologías adecuadas, cribados neonatales y atención al niño sano con coberturas próximas al 100%.

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

3.10. Desarrollo operativo de planes y programas por parte de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, para alcanzar estos objetivos

- ***Programa de promoción de la salud de las mujeres.***
- ***Programa de prevención y control de enfermedades inmunoprevenibles.***
- ***Programa de salud materno-infantil, prevención de enfermedades congénitas y discapacidad.***
- ***Programa de detección de hipoacusias en recién nacidos.***

Objetivo 4  
La salud de los jóvenes

4

## Objetivo 4. La salud de los jóvenes

Para el año 2020, los jóvenes de la región deberán disfrutar de un mayor nivel de salud y estar más capacitados para cumplir su función en la sociedad.

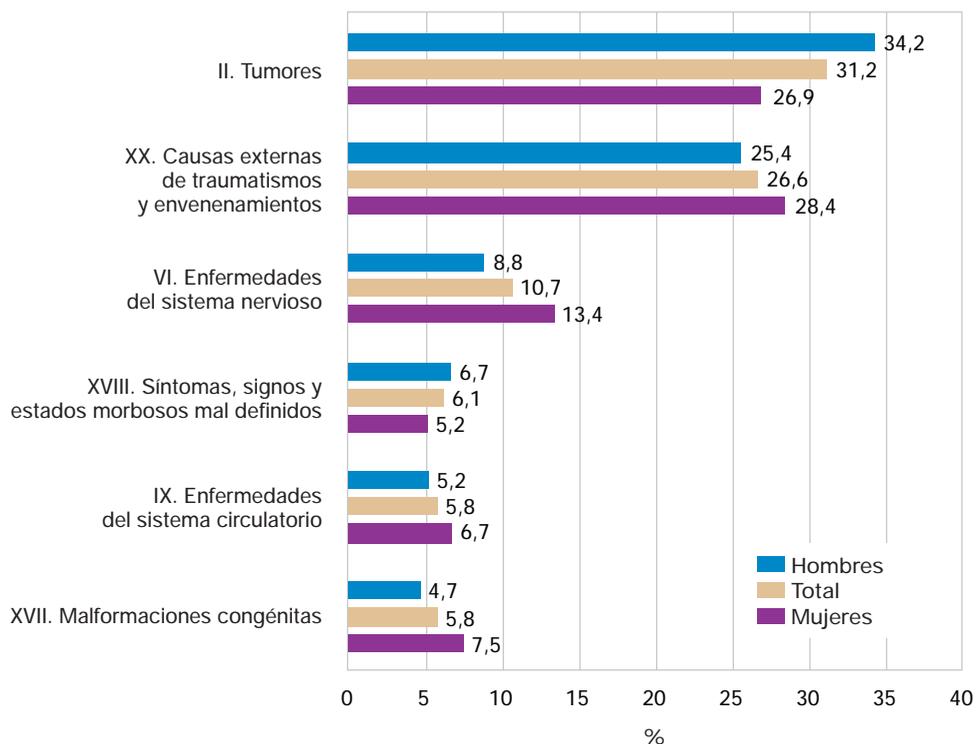
Este objetivo se puede alcanzar si (Estrategia de salud Siglo 21 OMS):

- *Los Estados Miembros establecen medidas y estructuras adecuadas para proteger a los niños como miembros vulnerables de la sociedad, tal y como declaraba la Convención de las Naciones Unidas para los Derechos del Niño;*
- *Las políticas públicas garantizan la creación de entornos físicos, sociales y económicos seguros y capaces de proporcionar apoyo, haciendo que las decisiones más sanas sean las decisiones más fáciles;*
- *Todas las decisiones políticas del sector público se revisan con el fin de evaluar su impacto sobre la salud de los niños, los adolescentes y sus familias, así como sobre sus expectativas profesionales;*
- *Las políticas en materia de educación y empleo facilitan el acceso de los jóvenes a un nivel educativo óptimo y al mercado laboral;*
- *Los servicios sanitarios, educativos y sociales trabajan juntos con el fin de contrarrestar las causas del deterioro de la autoestima entre los jóvenes, de mejorar su capacidad para hacer frente a los acontecimientos difíciles de la vida y construir y mantener relaciones sociales, de responder a sus requisitos psicosociales y de llegar a los jóvenes marginados.*

La salud de los jóvenes debe de analizarse desde el punto de vista de la adquisición o prevalencia de hábitos que pueden tener una influencia en la salud. El impacto sobre los indicadores de morbimortalidad, necesariamente es reducida en comparación con otras edades, si exceptuamos las causas externas y fundamentalmente los accidentes de tráfico y el suicidio.

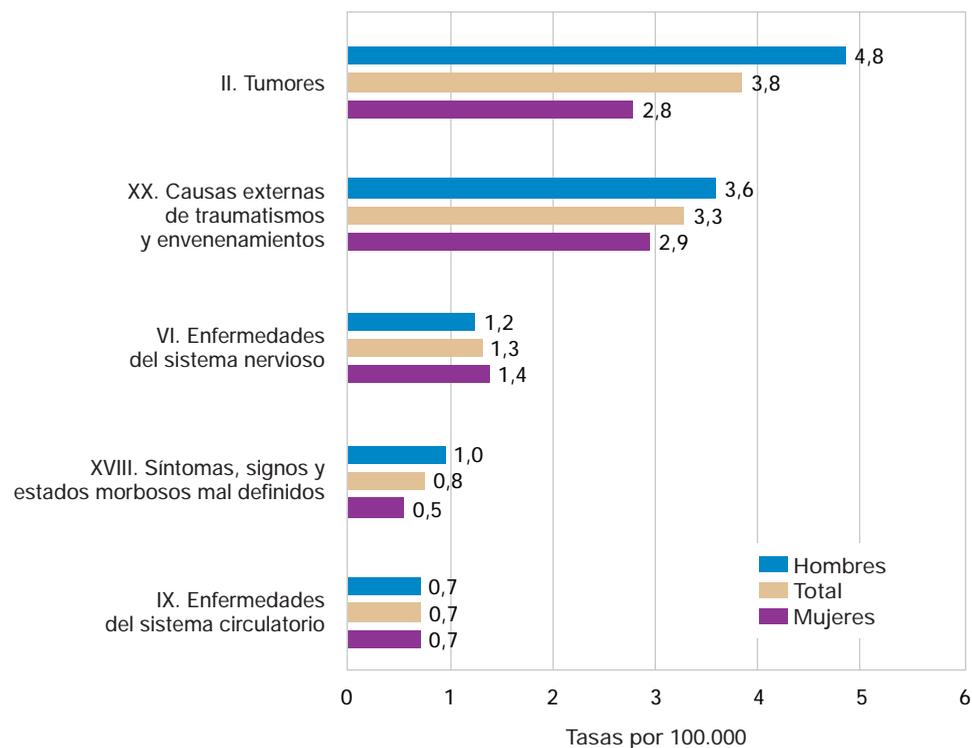
### 4.1. Mortalidad

En el grupo de 5 a 14 años las principales causas de muerte son los tumores y las causas externas, cada una de las cuales representa, tanto en hombres como en mujeres, algo más de la cuarta parte de las muertes que ocurren en estas edades (figura 4.1). En ambas causas, las tasas son algo superiores en hombres: 4,8 y 3,6 por 100 mil en tumores y causas externas en hombres, y 2,8 y 2,9 respectivamente en mujeres (figura 4.2). Los tumores más frecuentes son las leucemias y los malignos de encéfalo y dentro de las causas externas las más frecuentes son los accidentes de tráfico por vehículos a motor.



**Figura 4.1. Principales causas de mortalidad en personas de 5 a 14 años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2001-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



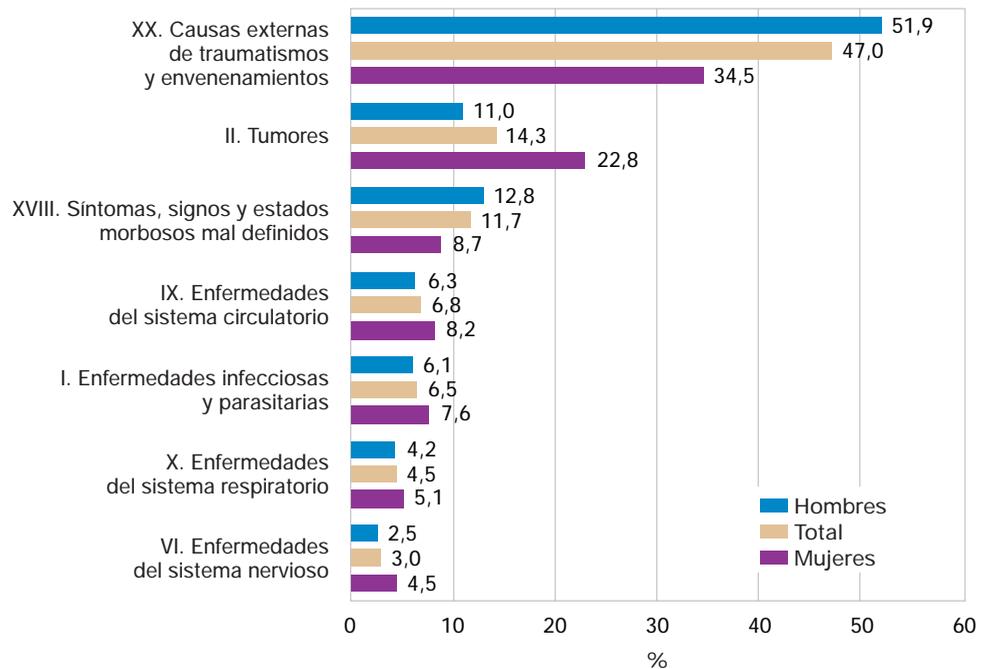
**Figura 4.2. Principales causas de mortalidad en personas de 5 a 14 años, por sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En el grupo de edad de 15 a 34 años, las principales causas de muerte son también las externas y los tumores, si bien en estas edades se observa un predominio claro de las primeras, que es aún más evidente en los hombres (figura 4.3). Así el 51,9% de las muertes de los hombres de 15 a 34 años se deben a causas externas. La tasa de mortalidad por causas externas en estas edades es de 34,9 por 100 mil (22,3 en hombres y 9,3 en mujeres) (figura 4.4). Dentro de estas causas destacan, tanto en hombres como en mujeres, los accidentes de tráfico por vehículos a motor, otros accidentes y el suicidio.

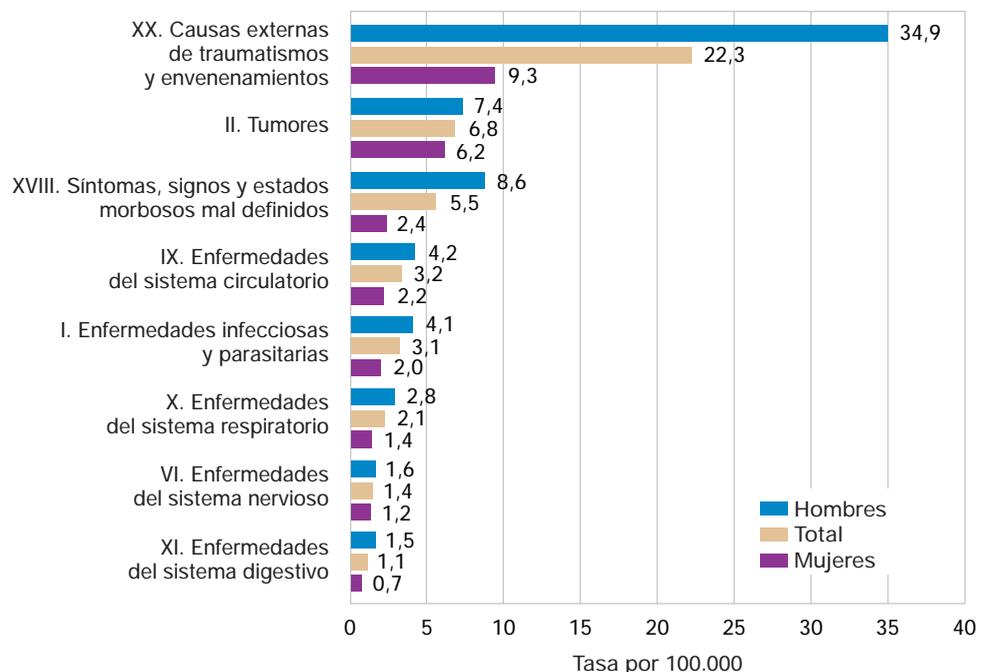
**Figura 4.3. Principales causas de mortalidad en personas de 15 a 34 años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2001-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 4.4. Principales causas de mortalidad en personas de 15 a 34 años, por sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



## 4.2. Morbilidad

### 4.2.1. Morbilidad en Atención Primaria

En el primer capítulo del Informe se ha analizado la morbilidad atendida en Atención Primaria en la edad pediátrica. Si consideramos ahora la morbilidad en el grupo de adolescentes y jóvenes se observa que el 58,2% de la población de este grupo ha solicitado atención médica en algún momento, siendo este porcentaje algo mayor en mujeres, y con diferencias entre las Áreas de Salud (tabla 4.1). Al igual que ocurre en el resto de grupos de edad, el porcentaje de población extranjera joven que ha acudido a Atención Primaria ha sido menor que para la población española (tabla 4.2).

Área	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
1	58.620	55,2	71.118	67,6	129.738	61,4
2	31.138	49,1	39.910	58,9	71.048	54,2
3	35.006	59,1	41.159	71,1	76.165	65,0
4	40.895	51,4	51.007	63,4	91.902	57,4
5	51.587	48,9	64.341	59,8	115.928	54,4
6	38.281	44,6	50.768	56,0	89.049	50,5
7	27.003	35,4	35.097	44,1	62.100	39,9
8	44.603	55,9	52.255	68,6	96.858	62,1
9	45.533	65,4	52.389	78,5	97.922	71,8
10	35.447	66,4	40.680	78,9	76.127	72,5
11	64.762	53,1	79.635	65,1	144.397	59,1
CM	472.875	52,5	578.359	63,8	1.051.234	58,2

**Tabla 4.1. Personas de 15-34 años que han acudido a Atención Primaria, según Área de Salud y sexo. Porcentajes respecto a la población que consta en cada categoría. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Extranjeros	79.658	42,0	112.513	55,7	192.171	49,0
Espanoles	390.043	54,9	461.058	65,5	851.101	60,2
Desconocido	3.174		4.788		7962	
Total	472.875	52,5	578.359	63,8	1.051.234	58,2

**Tabla 4.2. Personas de 15-34 años que han acudido a Atención Primaria, según origen y sexo. Porcentajes respecto a la población que consta en cada categoría. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Los motivos de consulta más frecuentes por los que acuden los jóvenes a Atención Primaria son las infecciones respiratorias agudas superiores y las infecciones intestinales inespecíficas. En las mujeres la contracepción oral y el embarazo representan la tercera y cuarta causa más frecuentes, respectivamente, y también destacan por su frecuencia las infecciones urinarias y la sensación de ansiedad. En los hombres, diversas lesiones, como por ejemplo la laceración/herida incisa y la contusión/magulladura, son más frecuentes que en mujeres (tablas 4.3 y 4.4).

**Tabla 4.3. Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 15-34 años, según sexo. Distribución porcentual y número de orden. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIAP-1	N	Total		Hombres	Mujeres
		%	Orden	Orden	Orden
R74	383.941	13,1	1	1	1
D73	136.724	4,7	2	2	2
W11	61.066	2,1	3	-	3
R97	56.414	1,9	4	3	7
L03	51.496	1,8	5	4	8
R72	46.195	1,6	6	5	10
L01	44.647	1,5	7	10	6
W78	41.661	1,4	8	-	4
U71	39.014	1,3	9	72	5
R76	38.673	1,3	10	7	12
P01	37.527	1,3	11	20	9
S88	36.025	1,2	12	13	11
S18	26.131	0,9	21	6	60
R80	32.997	1,1	13	8	19
S16	26.799	0,9	20	9	40
R96	29.340	1,0	15	11	20
L15	23.322	0,8	27	12	42
...	...	...	...		
<b>Total</b>	<b>2.922.603</b>	<b>100</b>			

**Tabla 4.4. Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 15-34 años, según sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIAP-1	Hombres	Mujeres	Total
	Tasa	Tasa	Tasa
R74	177,1	247,7	212,5
D73	74,3	77,0	75,7
W11	-	67,2	-
R97	28,7	33,8	31,2
L03	25,0	32,0	28,5
R72	21,8	29,3	25,6
L01	15,6	33,8	24,7
W78	-	45,8	-
U71	3,6	39,5	21,6
R76	18,4	24,4	21,4
P01	12,1	29,3	20,8
S88	14,3	25,6	19,9
S18	19,7	9,2	14,5
R80	18,4	18,1	18,3
S16	18,1	11,6	14,8
R96	14,4	18,1	16,2
L15	14,4	11,5	12,9
...	...		
<b>Total</b>	<b>1.235,2</b>	<b>1.997,7</b>	<b>1.617,6</b>

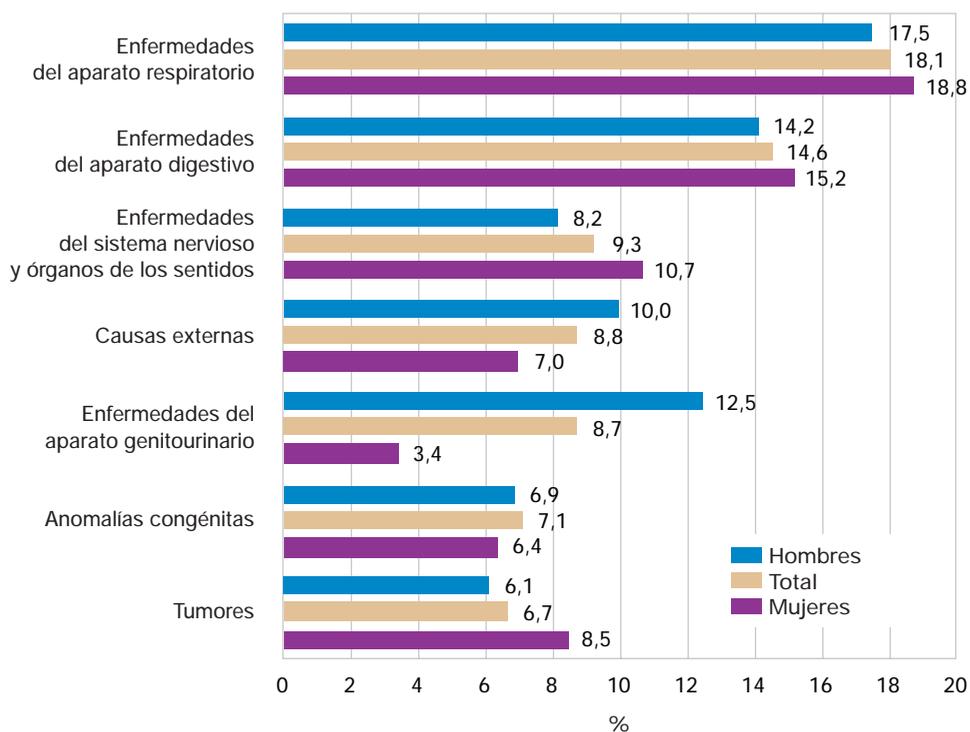
#### 4.2.2. Morbilidad hospitalaria

Según se puede observar en el primer capítulo del Informe, la población de 5 a 14 años presenta la menor tasa de morbilidad hospitalaria (40,74 por mil). Las principales causas son las enfermedades respiratorias y digestivas. En los varones también destacan por su frecuencia las enfermedades genitourinarias (tabla 4.5 y figura 4.5).

	N	Tasa
Total	22.845	40,74
Enfermedades del aparato respiratorio	4.129	7,36
Enfermedades del aparato digestivo	3.330	5,94
Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	2.116	3,77
Causas externas	2.001	3,57
Enfermedades del aparato genitourinario	1.993	3,55
Anomalías congénitas	1.630	2,91
Tumores	1.531	2,73

**Tabla 4.5. Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 5 a 14 años. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 4.5. Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 5 a 14 años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

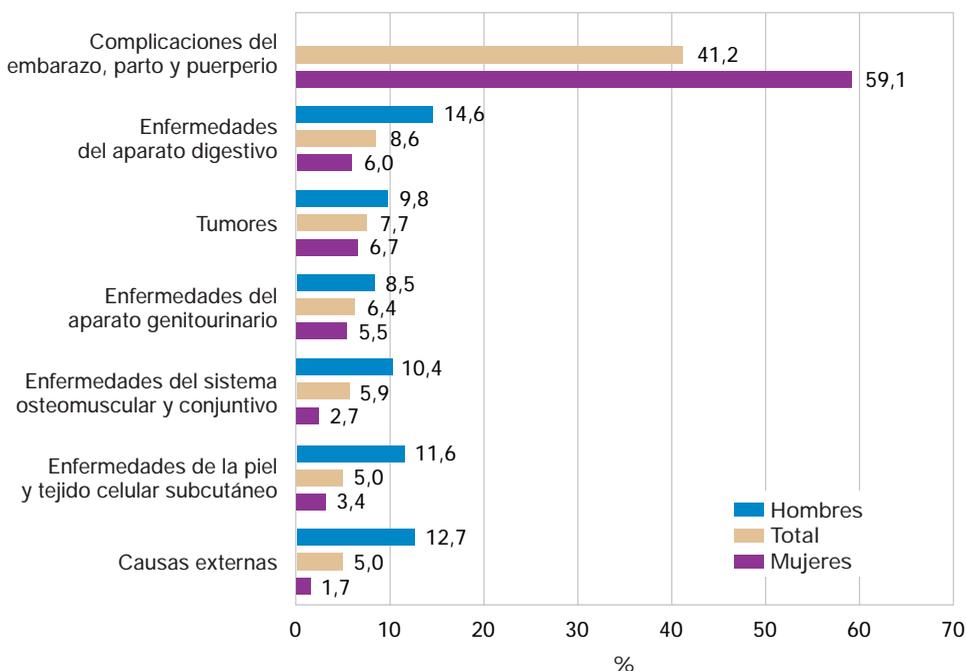
En el grupo de edad de 15-34 años el principal motivo de alta hospitalaria fueron las complicaciones del embarazo, parto y puerperio, incluyendo también el parto normal. En los hombres las causas más frecuentes de alta hospitalaria fueron las enfermedades digestivas y las causas externas (tabla 4.6 y figura 4.6).

**Tabla 4.6. Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 15 a 34 años. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

	N	Tasa
Total	174.917	95,24
Complicaciones del embarazo, parto y puerperio	72.108	39,26
Enfermedades del aparato digestivo	15.065	8,20
Tumores	13.398	7,30
Enfermedades del aparato genitourinario	11.147	6,07
Enfermedades del sistema osteomuscular y conjuntivo	10.280	5,60
Enfermedades de la piel y tejido celular subcutáneo	8.829	4,81
Causas externas	8.772	4,78

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 4.6. Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 15 a 34 años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2006.**



Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

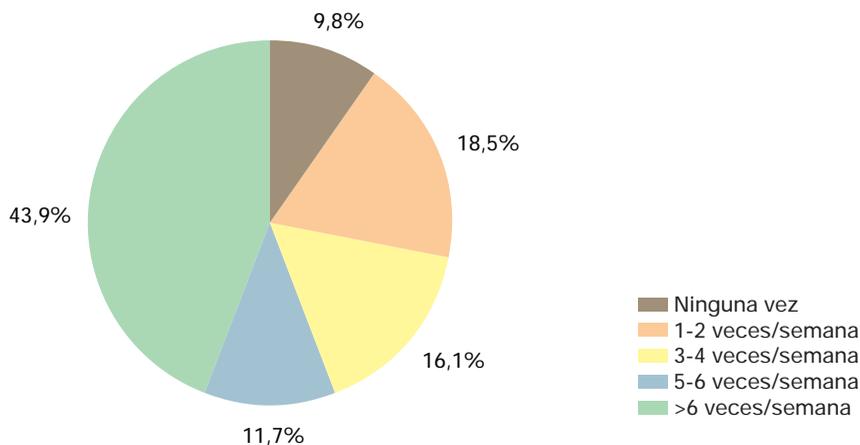
### 4.3. Factores determinantes

En los jóvenes tiene gran interés el análisis de la prevalencia de hábitos que pueden tener una influencia en la salud tanto actual como futura. En la Comunidad de Madrid, el Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles dirigido a población juvenil (SIVFRENT-J), mide desde 1996 la prevalencia, distribución y características de los principales factores de riesgo relacionados con el comportamiento, con el fin de establecer prioridades, planificar estrategias de prevención y promoción de la salud, y evaluar los efectos de las intervenciones. Este sistema se basa en la realización de encuestas seriadas con periodicidad anual a una muestra aproximada de 2.000 individuos escolarizados en 4º de la ESO. El cuestionario se compone de un núcleo central de preguntas que se mantiene estable en el tiempo para poder realizar comparaciones, y un apartado flexible que se va modificando periódicamente a propuesta de la estructura de salud pública. A continuación se analizan diversos indicadores del año 2006 presentando también la evolución temporal de los mismos. Se agrupan en los siguientes apartados: ejercicio físico, alimentación y con-

ductas relacionadas con los trastornos del comportamiento alimentario, sobrepeso y obesidad, consumo de tabaco, alcohol y drogas de comercio ilegal, relaciones sexuales e información sobre temas de salud. Otros aspectos que también se recogen en el SIVFRENT-J como la accidentabilidad y la seguridad vial se presentan en el capítulo 9 de este Informe.

#### 4.3.1. Ejercicio físico

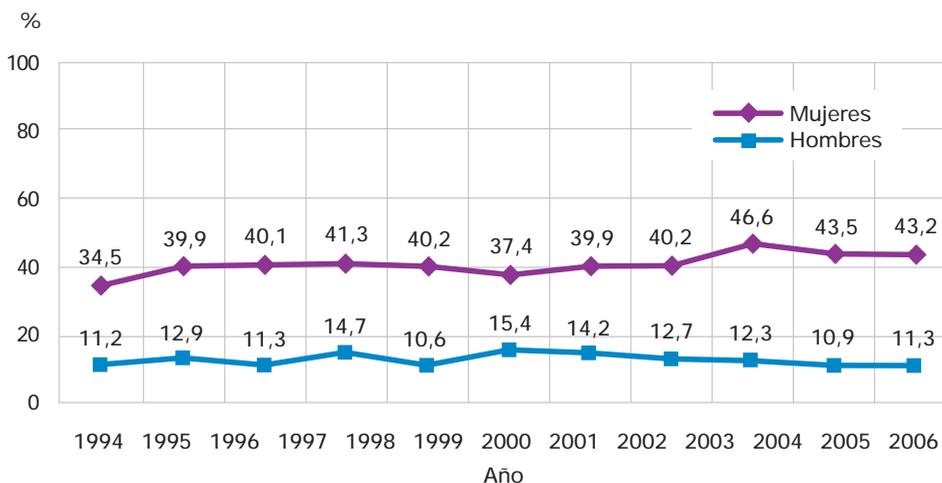
Si consideramos la frecuencia de realización de actividades vigorosas o intensas la proporción de jóvenes que no practican este tipo de ejercicio al menos 3 veces a la semana es del 28,4%, destacando que un 9,8% no realizan ninguna vez estas actividades (figura 4.7). Se observan grandes diferencias entre hombres y mujeres, ya que el 11,3% de los chicos no realizan al menos 3 veces a la semana este tipo de actividades físicas frente al 43,2% de las chicas. Al analizar la evolución temporal en los últimos años (figura 4.8), se observa que este porcentaje se ha incrementado en las chicas mientras que en los chicos permanece estable.



**Figura 4.7. Frecuencia de realización de ejercicio físico vigoroso o intenso\* de forma semanal, en jóvenes (15-16 años). Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* Ejercicio físico intenso: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es al menos 5 veces superior al de reposo



**Figura 4.8. Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que no realizan ejercicio físico intenso\* 3 o más días a la semana, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* Ejercicio físico intenso: realización de actividades físicas cuyo gasto energético es al menos 5 veces superior al de reposo

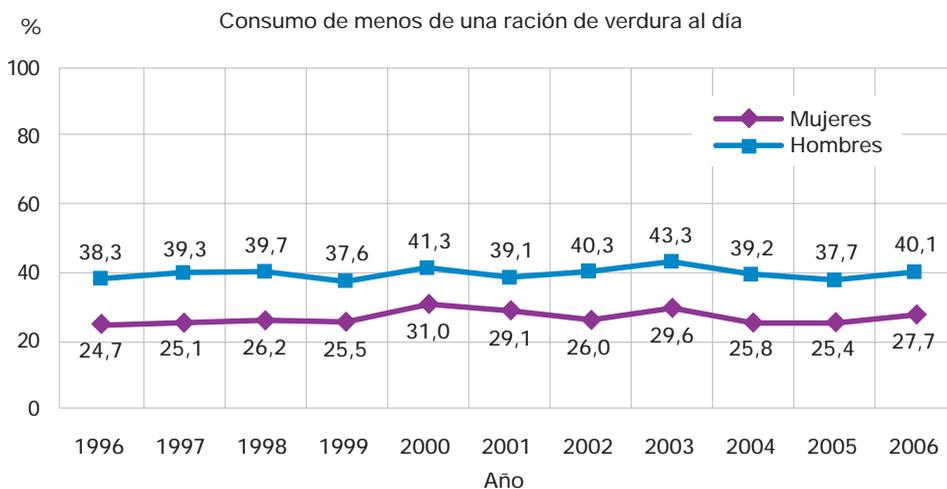
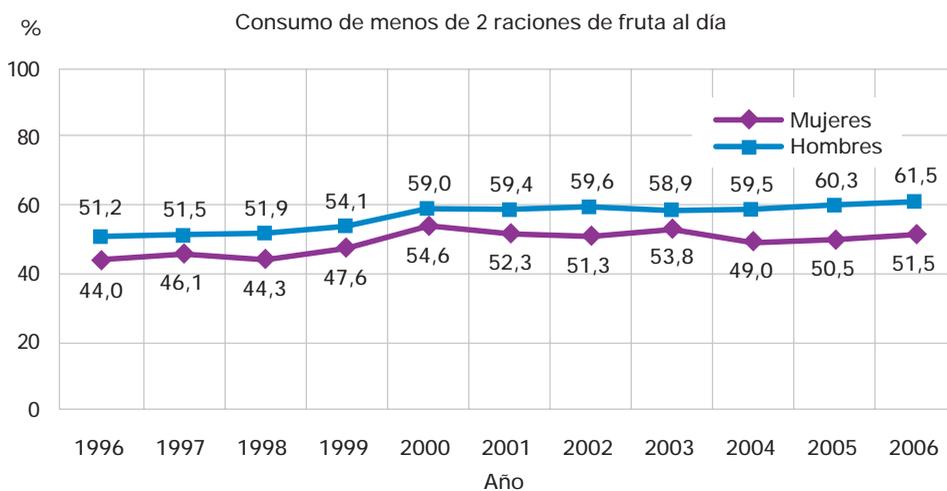
### 4.3.2. Alimentación

El consumo de alimentos en jóvenes (figura 4.9) mantiene un patrón con escaso consumo de fruta y verduras así como un consumo inferior a lo recomendado de leche y derivados lácteos en un porcentaje importante de jóvenes. Valorando conjuntamente el consumo de fruta y verduras, grupo de alimentos cuyo consumo diario es uno de los principales objetivos nutricionales, observamos que alrededor de 1 de cada 2 jóvenes no alcanza a consumir 3 raciones/día (el 56,7% de los chicos y el 41,9% de las chicas). El 14,4% de los jóvenes consumen una ración de leche al día. Con el aporte de derivados lácteos el consumo de este grupo de alimentos tiende a incrementarse, aunque todavía un 42,2% de los jóvenes consumen menos de tres raciones diarias.

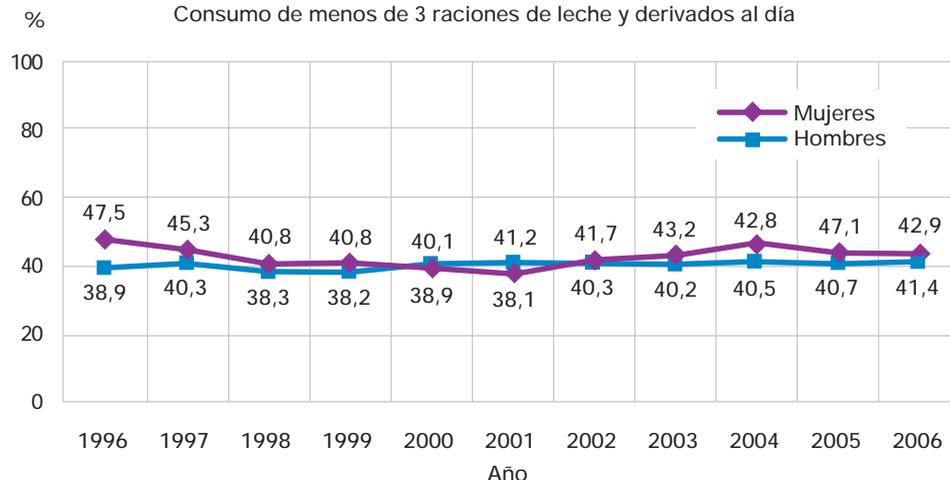
Se observa exceso de consumo de productos cárnicos, bollería y chucherías saladas: el 70,8% consumen dos o más raciones diarias de productos cárnicos, y el 27,2% dos o más de galletas o productos de bollería. Los jóvenes con elevados consumos de chucherías saladas tienen un perfil alimentario más desequilibrado, con mayor ingesta de productos cárnicos y menor de fruta y verdura.

**Figura 4.9. Evolución de los hábitos alimentarios en jóvenes (15-16 años), según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

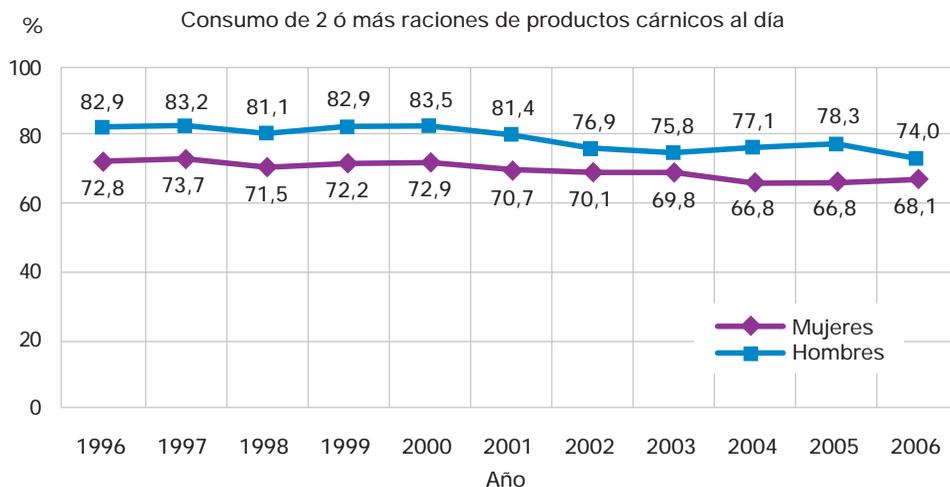
Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



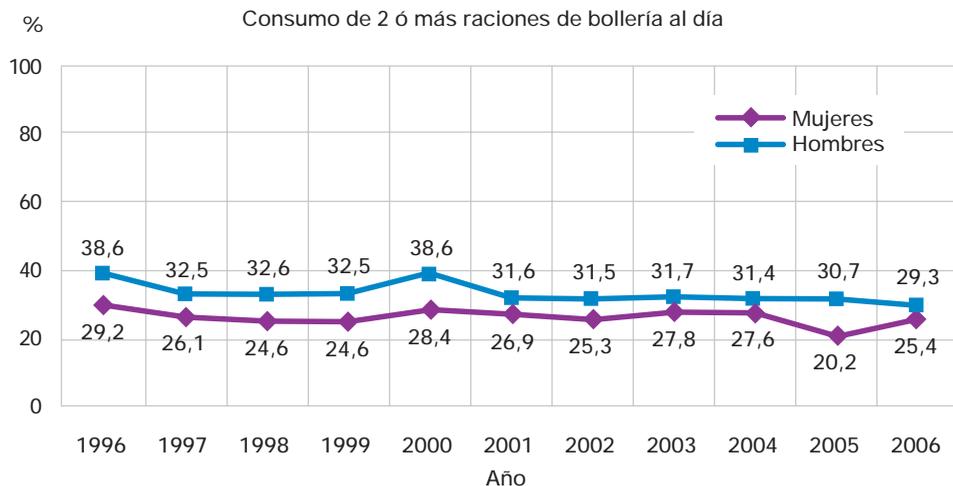
Consumo de menos de 3 raciones de leche y derivados al día



Consumo de 2 ó más raciones de productos cárnicos al día



Consumo de 2 ó más raciones de bollería al día



El 29,0% de los jóvenes afirma haber realizado algún tipo de dieta en los últimos 12 meses, y un 21,5% han llevado a cabo alguna dieta para adelgazar. Las chicas realizan 4,8 veces más frecuentemente dietas para adelgazar que los chicos, alcanzando una prevalencia del 34,1% (figura 4.10).

**Figura 4.10. Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que han realizado dietas para adelgazar en los últimos 12 meses, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



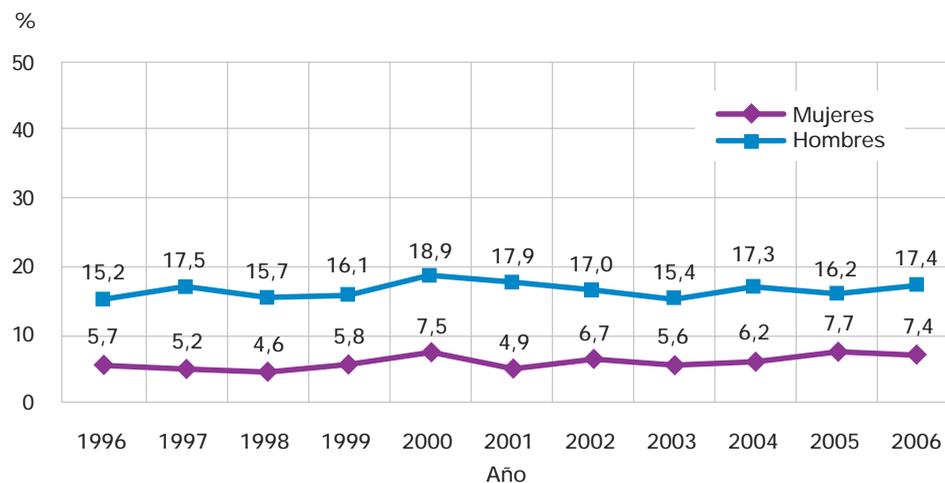
Desde 1999, el SIVFRENT-J incluye preguntas relacionadas con los trastornos del comportamiento alimentario, con objeto de conocer la frecuencia de determinadas conductas encaminadas a evitar un incremento de peso. Se estima la proporción de personas que no han ingerido ningún alimento en 24 horas, aquellas que se han provocado vómitos, así como las que han utilizado laxantes, diuréticos o píldoras adelgazantes en los últimos 12 meses. En 2006 el 3,6% de los chicos y el 17,7% de las chicas ha respondido afirmativamente a uno o más de estos tres indicadores (un 5,3% del total de mujeres responde a dos y el 1,4% a los tres). Concretamente, durante el último año el 12,2% de las chicas no ha ingerido en alguna ocasión ningún tipo de alimento en 24 horas, el 9,5% se han provocado vómitos para perder peso, y un 4,8% han utilizado diuréticos, laxantes, o píldoras adelgazantes con el mismo fin.

#### 4.3.3. Sobrepeso y obesidad

Según los datos de peso y talla aportados por los propios jóvenes, un 17,4% de los chicos y el 7,4% de las chicas tienen sobrepeso u obesidad, aunque en éstas últimas se observa un incremento respecto a hace 10 años (figura 4.11).

**Figura 4.11. Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) con sobrepeso u obesidad\*, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

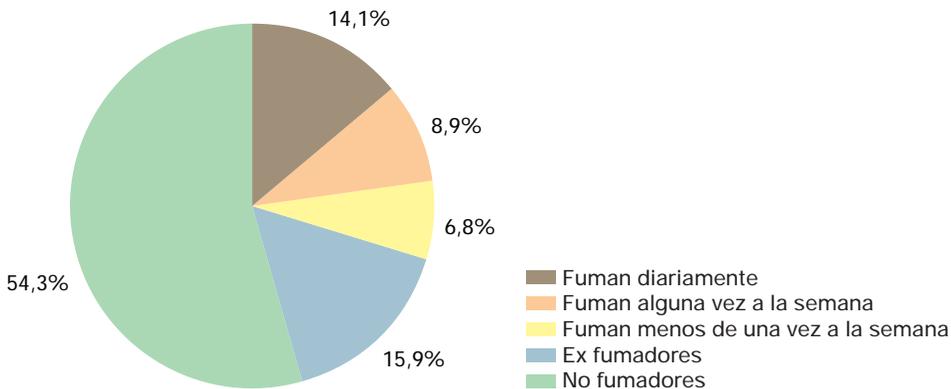
Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



\*Según puntos de cortes internacionales para el Índice de Masa Corporal propuestos por Cole et al.

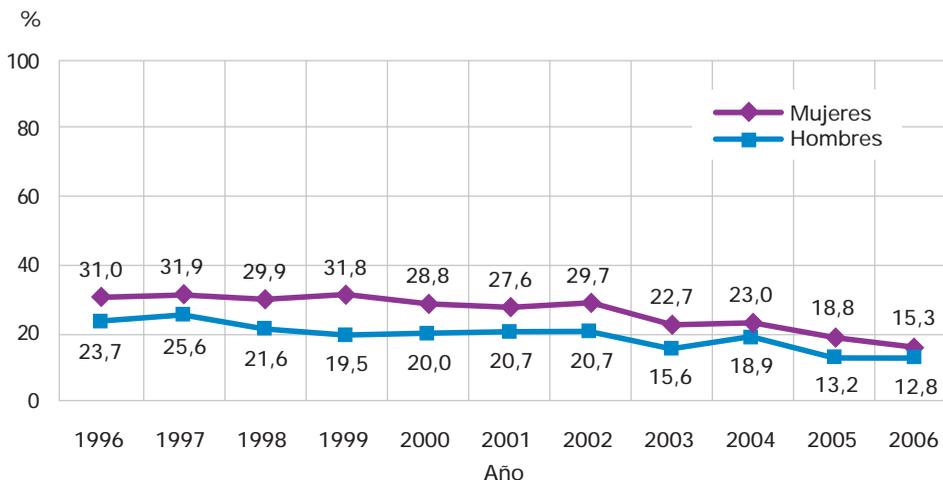
#### 4.3.4. Tabaco

Globalmente, de los jóvenes de 15 ó 16 años, el 29,8% fuma con mayor o menor asiduidad, un 54,3% no fuman, y el 15,9% son ex fumadores (figura 4.12). El 14,1% fuma diariamente, siendo este hábito un poco más frecuente en las mujeres, 15,3%, que en los hombres, 12,8%. Si comparamos el promedio de los dos últimos años frente a los dos primeros se observa una disminución porcentual del 47,3% en los chicos y del 45,8% en las chicas (figura 4.13). La permisividad de los padres respecto al consumo de tabaco de los hijos continua descendiendo, habiéndose reducido a la mitad el número de jóvenes que tienen permiso para fumar respecto a una década atrás (figura 4.14).



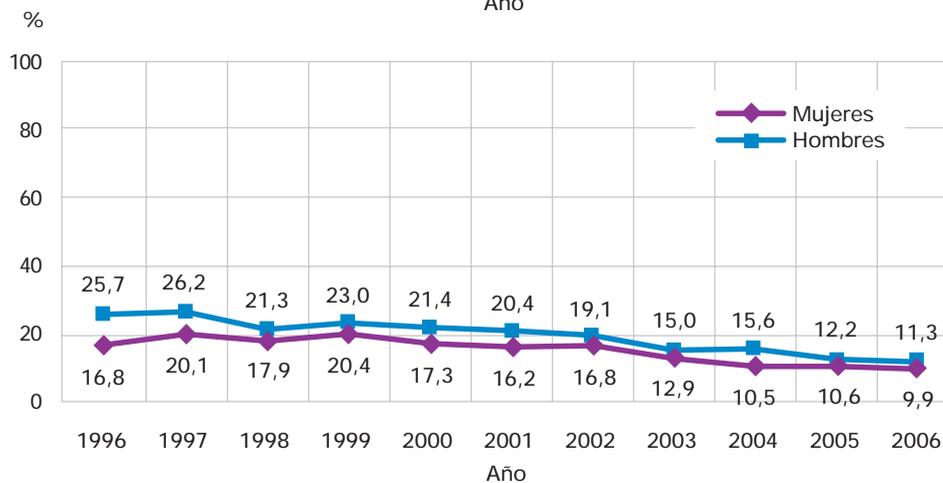
**Figura 4.12. Consumo de tabaco en jóvenes (15-16 años). Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 4.13. Evolución de la proporción de fumadores diarios en jóvenes (15-16 años), según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 4.14. Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) con permiso de los padres para fumar, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

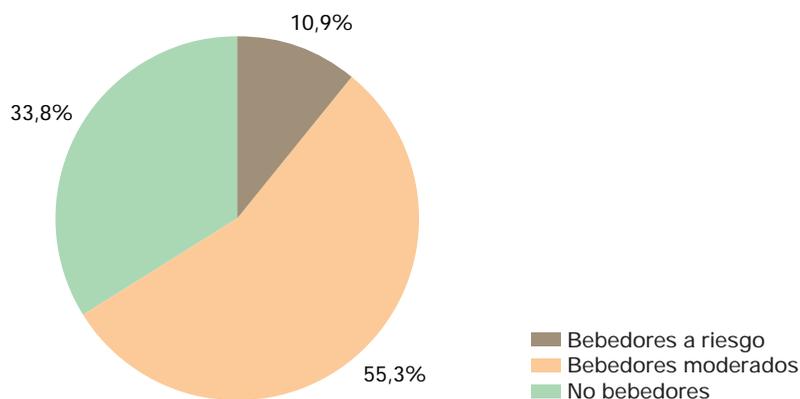
Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 4.3.5. Alcohol

La proporción de bebedores de riesgo en función de la cantidad de alcohol ingerida es de un 10,9% (figura 4.15). Este consumo se realiza principalmente en fines de semana, lo que da lugar a frecuentes ingestas agudas: el 39,5% ha realizado algún consumo excesivo en una misma ocasión en los últimos 30 días (patrón "binge drinking") y el 30,0% afirma que se ha emborrachado durante este periodo. A pesar de que la prevalencia actual de consumo de alcohol es inferior a la de los primeros años de la serie, desde el 2003 se aprecia un ligero o moderado incremento de los principales indicadores de consumo, especialmente el de intoxicación o borracheras (figura 4.16).

**Figura 4.15. Consumo de alcohol\* en jóvenes (15-16 años). Comunidad de Madrid, 2006.**

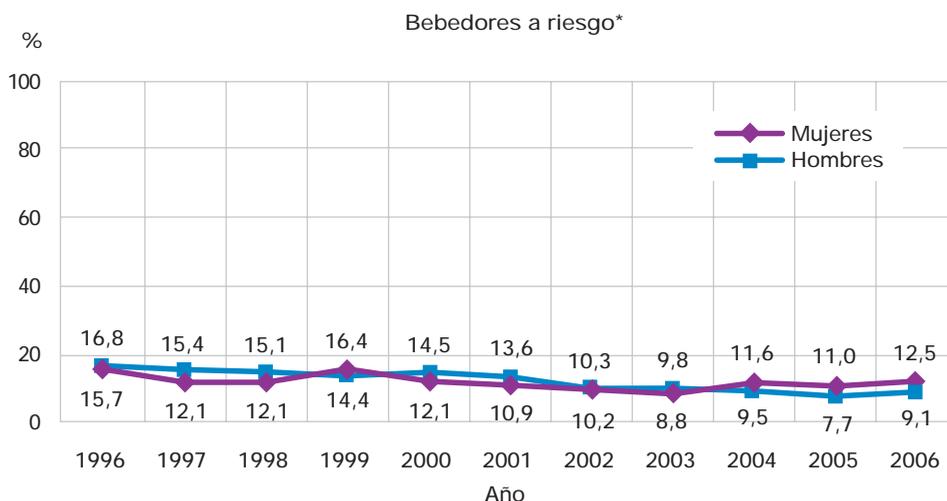
Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



\*Bebedores a riesgo: consumo diario de alcohol de 50 cc. o más en los chicos y de 30 cc. o más en las chicas. Bebedores moderados: consumo diario de alcohol de 1-49 cc. en los chicos y de 1-29 cc. en las chicas

**Figura 4.16. Evolución del consumo de alcohol en jóvenes (15-16 años), según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



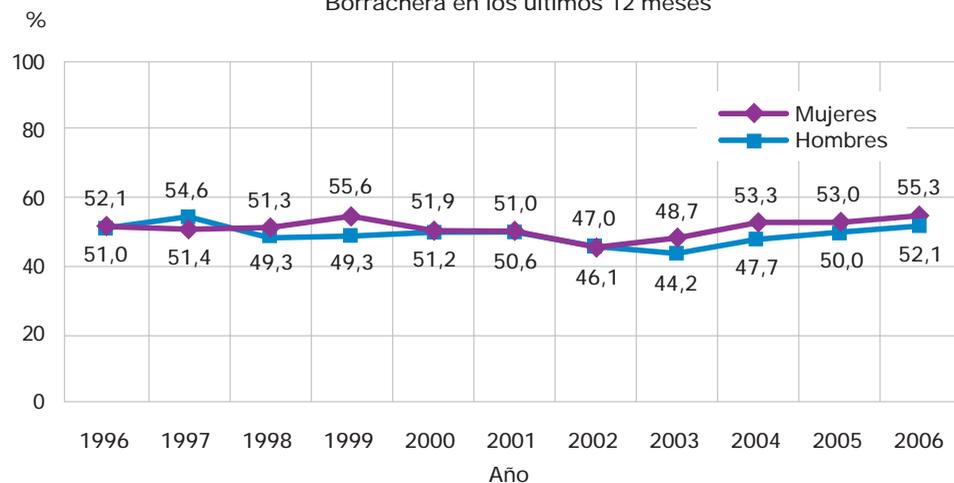
\*Bebedores a riesgo: consumo diario de alcohol de 50 cc. o más en los chicos y 30 cc. o más en las chicas

Consumo excesivo\* en una misma ocasión en los últimos 30 días

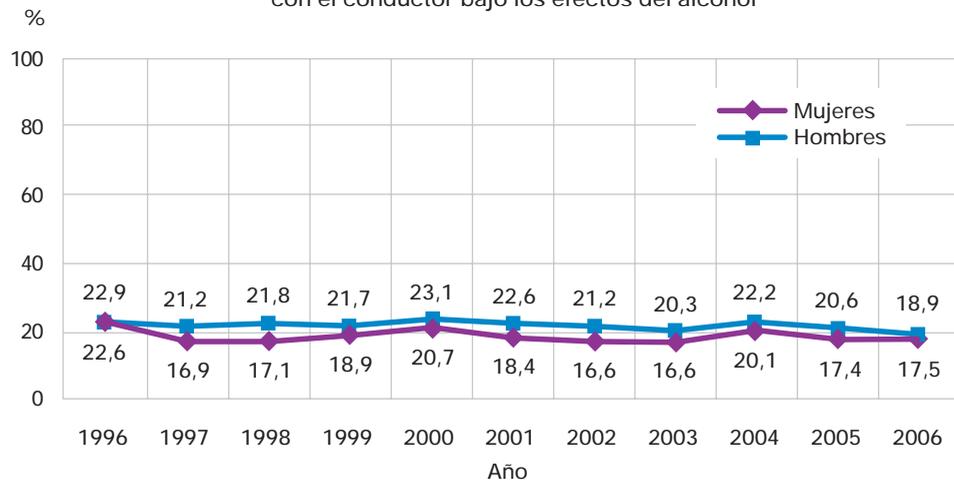


\*Consumo excesivo: consumo de 60 cc. o más de alcohol en una misma ocasión

Borrachera en los últimos 12 meses



Han viajado en los últimos 30 días en un vehículo con el conductor bajo los efectos del alcohol



#### 4.3.6. Drogas de comercio ilegal

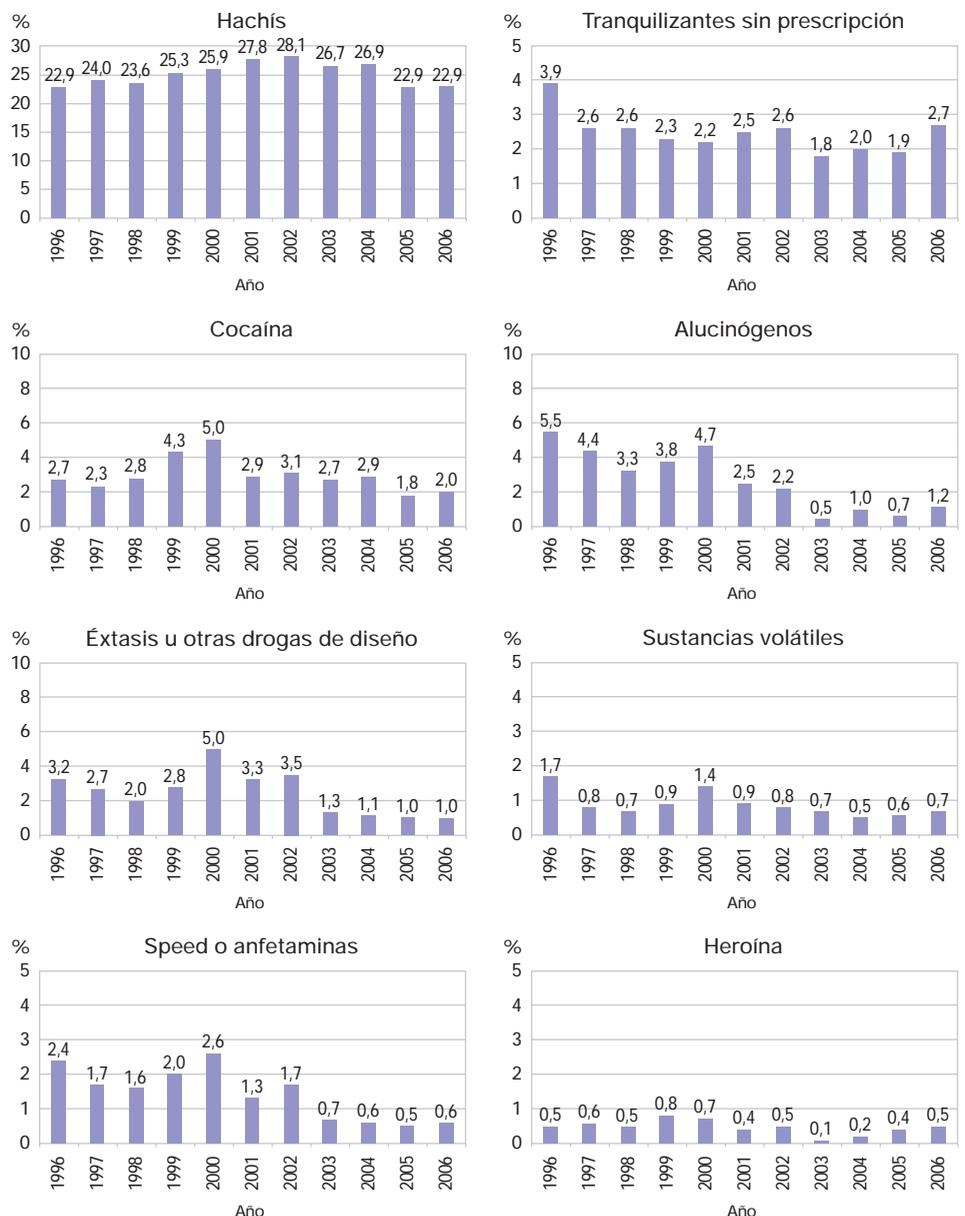
La droga de comercio ilegal de uso más frecuente es el hachís, con un 22,9% de consumidores en los últimos 12 meses. De forma agregada, el 25,1% de los jóvenes ha realizado en los doce últimos meses algún consumo de estas sustancias y un 15,0% en los últimos 30 días.

El 27,1% refiere que le han ofrecido drogas en los últimos 12 meses y el 11,5% en los últimos 30 días.

El descenso del consumo de estas sustancias observado hasta 2005, parece que se ha frenado en 2006 (figura 4.17).

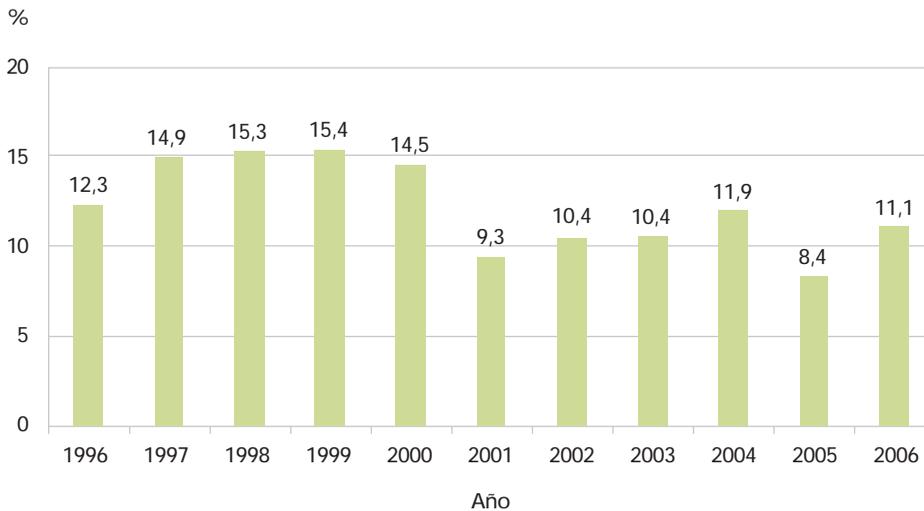
**Figura 4.17. Evolución del consumo de diversas drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses, en jóvenes (15-16 años). Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



#### 4.3.7. Sexualidad responsable

El 28,8% de los jóvenes ha tenido relaciones sexuales con penetración, de los cuales un 11,1% no han utilizado métodos de prevención del embarazo eficaces durante la última relación. Esta proporción es similar a la de los últimos años de la serie, aunque más alta que la del 2005 (figura 4.18).



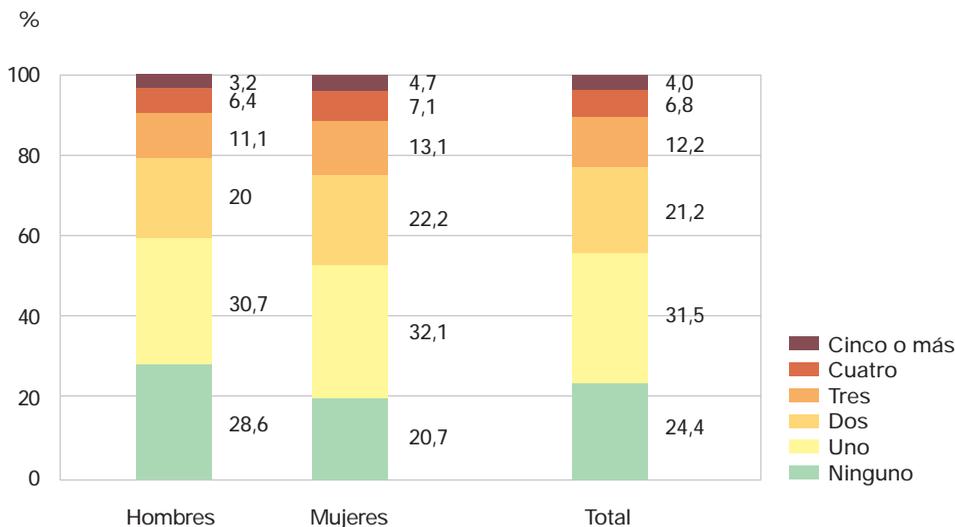
\*Métodos eficaces: píldora anticonceptiva y preservativo

**Figura 4.18. Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que no han utilizado métodos anticonceptivos eficaces\* en su última relación sexual. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 4.3.8. Agregación de factores de riesgo

El 75,6% del total de jóvenes tienen algún factor de riesgo. El 21,2% de ellos tienen dos, el 12,2% tres, el 6,8% cuatro, y el 4,0% cinco o más. La agregación de estos comportamientos es más frecuente en las chicas que en los chicos (figura 4.19).



**Figura 4.19. Agrupación de factores de riesgo\* en jóvenes (15-16 años), según sexo. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\*Sedentarios; fumador actual; bebedor de riesgo; dieta desequilibrada; consumo de drogas ilegales; no utilización de métodos anticonceptivos eficaces; no utilización del casco en moto

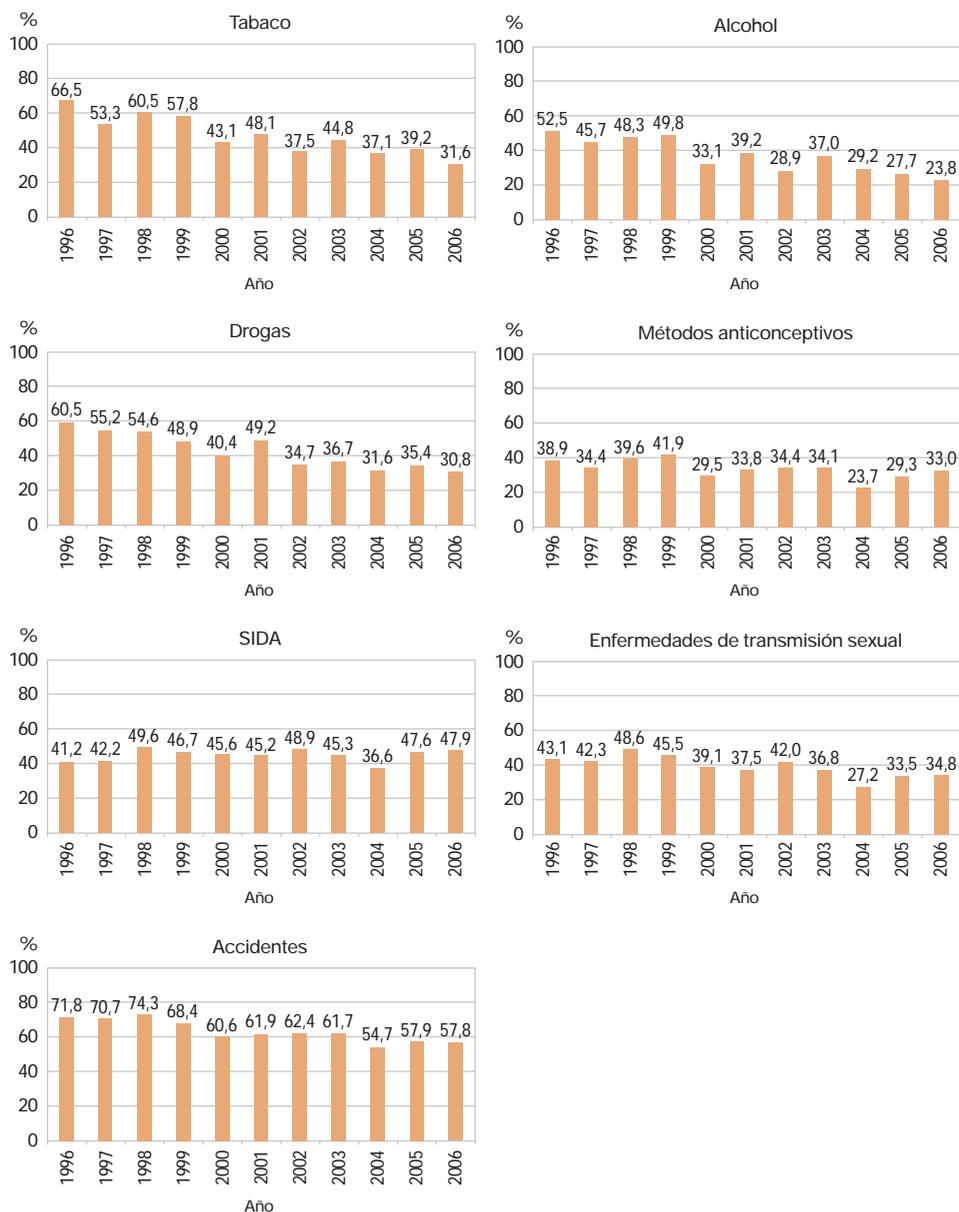
#### 4.3.9. Información sobre temas de salud

La proporción de jóvenes que no ha recibido información sobre diversos temas de salud durante el curso escolar actual o los dos cursos anteriores, va de 57,8% en el caso de los accidentes hasta el 23,8% sobre el consumo de alcohol.

Desde 1996 ha mejorado globalmente la información sobre la salud que reciben los jóvenes en los centros escolares, en especial del consumo de tabaco, alcohol y drogas de comercio ilegal (figura 4.20).

**Figura 4.20. Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que no han recibido información sobre diversos temas de salud durante el curso actual o los dos últimos cursos escolares. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



## 4.4. Áreas focales

### 4.4.1. Interrupciones voluntarias del embarazo (IVE)

La vigilancia epidemiológica de las IVE se inició en el año 1986 (Orden Ministerial 16 de junio de 1986, modificada por el Real Decreto de 21 de noviembre de 1986). En la Comunidad de Madrid en el año 2006 han notificado IVE dos hospitales públicos y siete clínicas privadas.

El incremento paulatino de la población inmigrante en la Comunidad de Madrid en los últimos años hace necesario tener en consideración a este colectivo en el análisis de la información, con objeto de detectar diferencias socioculturales asociadas a las IVE y diseñar programas específicos de prevención.

En el año 2006 se han notificado al registro 22.723 IVE. El 15,8% (3.585) se realizaron a mujeres que residían fuera de nuestra Comunidad. Respecto al año 2005, el número de IVE realizadas en la Comunidad de Madrid durante el año 2006 ha aumentado un 10,9% entre las mujeres residentes en la Comunidad de Madrid y un 2% entre las no residentes. No están incluidas en esta información las mujeres residentes en la Comunidad de Madrid a las que se les ha practicado una interrupción voluntaria del embarazo fuera de nuestra comunidad.

#### IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid

En el año 2006, se han notificado 19.138 IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid. La tasa de IVE en mujeres en edad fértil (15-44 años) muestra una tendencia ascendente situándose en el año 2006 en un 13,5 por mil (tabla 4.7 y figura 4.21).

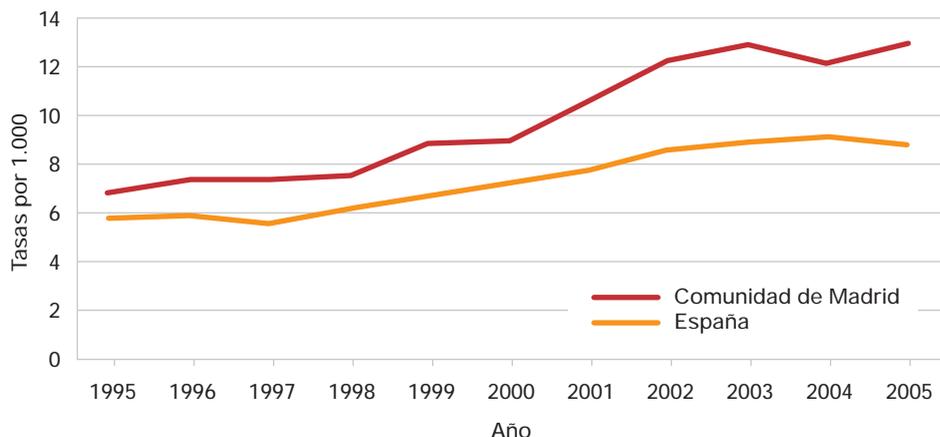
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Alcalá de Henares	6,4	7,7	5,8	7,7	9,8	10,6	11,0	11,1	13,4
Alcobendas	5,8	6,5	7,2	8,3	9,1	9,0	10,2	11,0	12,9
Alcorcón	5,8	6,3	7,0	7,2	9,3	8,0	9,8	8,6	9,2
Fuenlabrada	6,5	7,0	6,9	8,1	7,9	8,4	9,1	10,2	10,2
Getafe	4,2	5,6	5,5	5,0	6,0	7,1	7,0	8,2	9,7
Leganés	6,5	6,9	7,2	7,4	9,0	8,4	9,8	9,4	10,6
Madrid	8,4	10,1	10,3	11,8	12,8	13,1	13,7	14,5	16,3
Móstoles	6,3	6,5	7,0	8,8	10,4	8,8	9,0	8,8	10,2
Parla	5,8	6,9	5,9	7,3	8,9	10,0	9,9	11,4	14,7
Torrejón de Ardoz	6,4	7,0	9,0	8,2	11,7	12,0	13,6	13,8	14,8
Resto de la CM	5,7	6,9	6,1	6,7	8,4	8,5	8,8	9,0	9,9
Total de la CM	7,2	8,5	8,5	9,6	10,8	11,0	11,5	12,1	13,5

**Tabla 4.7. IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid. Tasas por mil mujeres en edad fértil (15 a 44 años) en grandes municipios. 1998-2006.**

Fuente: Registro Regional de IVE y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 4.21. Tasa de la IVE por 1.000 mujeres entre 15 y 44 años según año.**

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo.



El 55% de las IVE realizadas a residentes en la Comunidad de Madrid corresponden a mujeres nacidas fuera de España. En un 2,1% desconocemos el país de origen.

Por grupos de edad, las tasas más altas de IVE corresponden al grupo entre 20 y 29 años con un 20,9 por mil. El 11,5% eran adolescentes (<20 años) y el 0,4% mayores de 44 años (tabla 4.8). La mediana de edad se mantiene en 27 años tanto en mujeres españolas como en extranjeras. Al comparar el patrón de distribución de las IVE por edad y país de origen, se observa que éstas son más frecuentes en extranjeras entre los

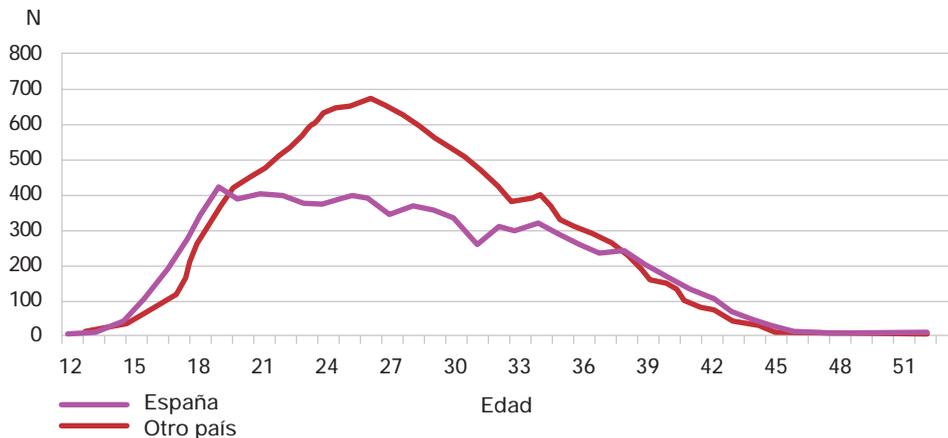
**Tabla 4.8. IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid. Características sociodemográficas por país de origen. Año 2006.**

Fuente: Registro Regional de IVE.  
Elaboración: Servicio de Epidemiología.  
Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

		País de origen						Total	
		España		Otro país		No consta		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Grupos de edad	10-14	25	0,3	39	0,4	0	0,0	64	0,3
	15-19	1.197	14,6	884	8,4	53	12,9	2.134	11,2
	20-24	1.911	23,4	2.657	25,2	111	27,1	4.679	24,4
	25-29	1.826	22,3	3.105	29,4	133	32,4	5.064	26,5
	30-34	1.485	18,1	2.166	20,5	68	16,6	3.719	19,4
	35-39	1.187	14,5	1.272	12,1	33	8,0	2.492	13,0
	40-44	497	6,1	363	3,4	11	2,7	871	4,6
	45 o más	37	0,5	30	0,3	0	0,0	67	0,4
No consta	19	0,3	28	0,3	1	0,2	48	0,3	
Convive en pareja	Si	3.299	40,3	6.257	59,3	185	45,1	9.741	50,9
	No	4.810	58,8	4.197	39,8	206	50,2	9.213	48,1
	No consta	75	0,9	90	0,9	19	4,6	184	1,0
Nivel de instrucción	Analfabeta/ sin estudios	95	1,2	293	2,8	6	1,5	394	2,1
	Primer grado	1.351	16,5	2.731	25,9	105	25,6	4.187	21,9
	Segundo grado	4.523	55,3	6.186	58,7	192	46,8	10.901	57,0
	Tercer grado	2.169	26,5	1.252	11,9	92	22,4	3.513	18,4
	Inclasificable	3	0,0	13	0,1	2	0,5	18	0,1
	No consta	43	0,5	69	0,7	13	3,2	125	0,7
Ingresos económicos propios	Si	5.660	69,2	8.031	76,2	287	70	13.978	73,0
	No	2.248	27,5	2.109	20,0	82	20	4.439	23,2
	Desconocido	276	3,4	404	3,8	41	10	721	3,8
<b>Total</b>		<b>8.184</b>	<b>100,0</b>	<b>10.544</b>	<b>100,0</b>	<b>410</b>	<b>100,0</b>	<b>19.138</b>	<b>100,0</b>

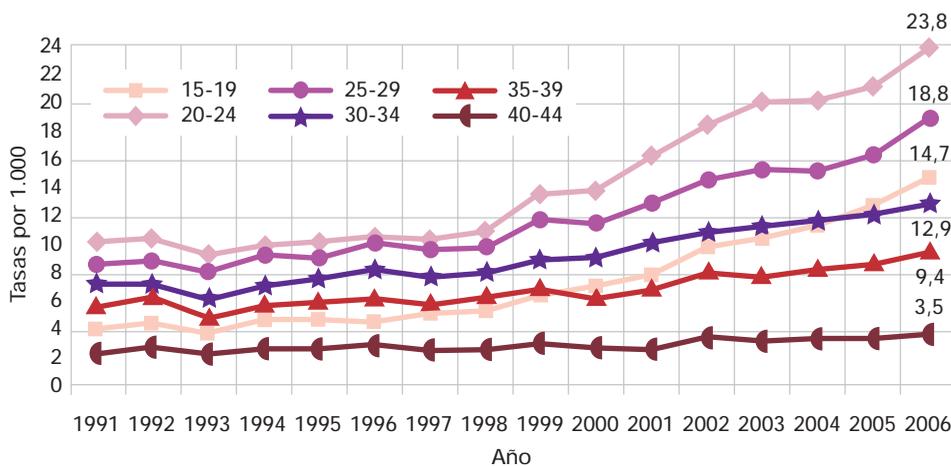
20 y los 37 años (figura 4.22), similar a años anteriores. Al analizar la evolución temporal por grupos de edad (figura 4.23) destacan los incrementos observados en las edades más jóvenes (en los grupos de 15 a 19 y 20 a 24 años).

En el momento de la IVE, el 40,3% de las españolas y el 59,3% de las extranjeras convivían en pareja. En cuanto al nivel de estudios, el 1,2% de las españolas eran analfabetas o no tenían estudios mientras que el 26,5% tenían estudios superiores. Entre las extranjeras estos porcentajes eran del 2,8% y 11,9%, respectivamente. Las mujeres extranjeras refieren con más frecuencia tener recursos económicos propios (76,2% frente al 69,2% de las españolas) (tabla 4.8).



**Figura 4.22. IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid. Distribución por edad y país de origen. Año 2006.**

Fuente: Registro Regional de IVE. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 4.23. IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid por grupos de edad. Tasas por mil. 1991-2006.**

Fuente: Registro Regional de IVE y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Cuando se les pregunta por número de hijos vivos en el momento de la IVE, el 61,1% de las españolas no tenían hijos frente al 34,9% de las extranjeras. Al 71,7% de las mujeres españolas y al 57,9% de las extranjeras no les habían realizado ninguna IVE con anterioridad. Previamente, se habían sometido a más de una IVE el 7,5% de las españolas y el 14,2% de las extranjeras (de éstas, 8 habían sufrido 10 o más IVE previas). En el mismo año, habían recurrido a otra IVE, el 9,8% de las mujeres que habían abortado previamente (tabla 4.9).

En los 2 años previos a la IVE, el 59,9% de las mujeres españolas y el 73% de las extranjeras, no habían acudido a ningún servicio sanitario para la utilización o control de métodos anticonceptivos (tabla 4.9).

**Tabla 4.9. IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid. Antecedentes obstétricos por país de origen. Año 2006.**

Fuente: Registro Regional de IVE.  
Elaboración: Servicio de Epidemiología,  
Dirección General de Salud Pública y  
Alimentación. Consejería de Sanidad y  
Consumo.

		País de origen						Total	
		España		Otro país		No consta		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Número de hijos vivos	No hijos	4.999	61,1	3.678	34,9	253	61,7	8.930	52,5
	1	1.639	20,0	3.363	31,9	96	23,4	5.098	25,1
	2	1.151	14,1	2.267	21,5	40	9,8	3.458	15,1
	3	286	3,5	818	7,8	15	3,7	1.119	5,0
	4 o más	109	1,3	418	4,0	6	1,5	533	2,3
Si tiene hijos: años desde el último parto	En el mismo año	160	5,0	191	2,8	6	3,8	357	3,5
	1	576	18,0	926	13,5	27	17,1	1.529	15,0
	2	486	15,2	854	12,4	22	13,9	1.362	13,3
	3	369	11,6	676	9,8	19	12,0	1.064	10,4
	4	266	8,3	638	9,3	14	8,9	918	9,0
	5	236	7,4	531	7,7	14	8,9	781	7,6
	6 o más	1.085	34,0	3.030	44,1	49	31,0	4.164	40,7
	No consta año	12	0,4	29	0,4	7	4,4	48	0,5
Total de las que tienen hijos vivos		3.190	100,0	6.875	100,0	158	100,0	10.223	100,0
Número de IVE previas	Ninguna	5.871	71,7	6.110	57,9	283	69,0	12.264	66,3
	1	1.697	20,7	2.929	27,8	93	22,7	4.719	23,7
	2	423	5,2	1.014	9,6	22	5,4	1.459	6,7
	3	133	1,6	279	2,6	10	2,4	422	2,2
	4 o más	60	0,7	212	2,0	2	0,5	274	1,1
Si ha tenido IVE previas: años desde la última	En el mismo año	219	9,5	439	9,9	17	13,4	675	9,8
	1	535	23,1	1.171	26,4	25	19,7	1.731	25,2
	2	328	14,2	773	17,4	18	14,2	1.119	16,3
	3	282	12,2	581	13,1	16	12,6	879	12,8
	4	199	8,6	334	7,5	8	6,3	541	7,9
	5	153	6,6	250	5,6	11	8,7	414	6,0
	6 o más años	580	25,1	798	18,0	26	20,5	1.404	20,4
No consta año	17	0,7	90	2,0	6	4,7	113	1,6	
Total de las que han tenido IVE previas		2.313	100,0	4.436	100,0	127	100,0	6.876	100,0
Uso de servicios sanitarios de anti-concepción en los últimos 2 años	Si, público	1.938	23,7	2.160	20,5	162	39,5	4.260	22,3
	Si, privado	1.239	15,1	456	4,3	72	17,6	1.767	9,2
	Otros	51	0,6	134	1,3	0	0,0	185	1,0
	No	4.906	59,9	7.694	73,0	167	40,7	12.767	66,7
	No consta	50	0,6	100	0,9	9	2,2	159	0,8
Total		8.184	100,0	10.544	100,0	410	100,0	19.138	100,0

El porcentaje de mujeres que se informó de la posibilidad de realizar la IVE en un centro sanitario fue de 41,6%. Las mujeres que acuden a informarse a un centro sanitario público aumentan de forma continuada, pasando de un 25,1% en el año 2001 a un 31,4% en 2006. Un 58,2% obtienen esta información fuera de los circuitos sanitarios (prensa, internet, amigos, etc.).

Un 1,1% de las mujeres españolas y un 1% de las extranjeras fueron atendidas para la realización de la IVE en un centro público (tabla 4.10). El 19,9% de las IVE realizadas en centros privados fueron financiadas públicamente.

Para el 98% de las mujeres, el peligro para su salud física o psíquica fue el motivo de la IVE. Para el 1,8% (350 casos) la presunción de graves taras en el feto y en el 0,2% (46 casos) se daban ambos motivos. En tres, el motivo referido fue la violación denunciada.

El 61,3% de las IVE se practicaron dentro de las primeras 8 semanas de gestación (IVE precoz) y el 6,6% después de las 15 semanas (IVE tardía) (tabla 4.10). El 1,2% se practicaron con  $\geq 21$  semanas. Las IVE tardías son más frecuentes en menores de 15 años (16% de las españolas y 28,2% de las extranjeras). De las IVE por motivo fetal, el 81,8% se realizaron tardíamente y de las realizadas por peligro para la salud de la embarazada solo el 5,1% fueron IVE tardías.

		País de origen						Total	
		España		Otro país		No consta		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Tipo de Centro	Público	94	1,1	107	1,0	81	19,8	282	1,5
	Privado	8.090	98,9	10.437	99,0	329	80,2	18.856	98,5
Financiación pública	No	6.610	80,8	8.219	77,9	288	70,2	15.117	79,0
	Si	1.574	19,2	2.325	22,1	122	19,8	4.021	21,0
Semanas de gestación	$\leq 8$ semanas (precoz)	5.271	64,4	6.159	58,4	301	73,4	11.731	61,3
	$>8$ y $\leq 15$ semanas	2.334	28,5	3.723	35,3	95	23,2	6.152	32,1
	$> 15$ semanas (tardía)	579	7,1	662	6,3	14	3,4	1.255	6,6
Método de la intervención	Aspiración	7.095	86,7	8.768	83,2	207	50,5	16.070	84,0
	Dilatación	281	3,4	291	2,8	3	0,7	575	3,0
	Legrado	402	4,9	1181	11,2	11	2,7	1.594	8,3
	RU-486	274	3,3	159	1,5	174	42,4	607	3,2
	Otros	132	1,6	145	1,3	15	3,6	292	1,5
Total		8.184	100,0	10.544	100,0	410	100,0	19.138	100,0

**Tabla 4.10. IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid. Características de la intervención por país de origen. Año 2006.**

Fuente: Registro Regional de IVE.  
Elaboración: Servicio de Epidemiología, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 4.5. Conclusiones y recomendaciones

En el análisis de la morbi-mortalidad en jóvenes destacan por su frecuencia y por su posibilidad de prevención las causas externas, y dentro de éstas fundamentalmente las relacionadas con accidentes de tráfico por vehículos a motor.

Los comportamientos relacionados con la salud muestran una disminución del consumo de tabaco y de drogas de comercio ilegal en jóvenes. Respecto al consumo de alcohol, aunque la situación actual es mucho mejor que la de hace 11 años, desde el año 2003 se observa un cambio en la tendencia, incrementándose moderadamente las intoxicaciones agudas o borracheras. Se observa un aumento del sedentarismo en las mujeres, y menor consumo de fruta fresca, y en relación con esto, aumenta también la frecuencia de sobrepeso y obesidad, sobre todo en las mujeres. Esta información debe facilitar la toma de decisiones en la planificación de las actividades de prevención y promoción que permitan mejorar el control de estos factores en los jóvenes de nuestra región.

Las interrupciones voluntarias del embarazo siguen con una tendencia ascendente por lo que sigue siendo necesario potenciar y/o adaptar los programas encaminados a disminuirlas, considerando que es fundamental lograr la accesibilidad de los colectivos más vulnerables como son las adolescentes o las mujeres inmigrantes.

4.6. Desarrollo operativo de planes y programas por parte de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, para alcanzar este objetivo

- ***Programa de prevención y control de enfermedades inmunoprevenibles.***
- ***Programa de promoción y educación en alimentación y nutrición.***
- ***Programa de prevención y control del tabaquismo.***
- ***Programa de evaluación de factores socioculturales asociados a la educación para la salud.***
- ***Programa de atención sanitaria a la sexualidad juvenil.***
- ***Programa de vigilancia de las enfermedades no transmisibles, factores de riesgo y determinantes socioeconómicos.***
- ***Programa de registro de las interrupciones voluntarias del embarazo (IVE).***
- ***Programa de control de actividades de adorno corporal.***

Objetivo 5  
Envejecer en buena salud

5

## Objetivo 5. Envejecer en buena salud

Para el año 2020, las personas mayores de 65 años deberán tener la posibilidad de disfrutar de todo su potencial de salud y de desempeñar un papel socialmente activo.

Este objetivo se puede alcanzar si (Estrategia de salud Siglo 21 OMS):

- *Los servicios sanitarios y sociales, a escala local, proporcionan asistencia a las personas mayores en sus vidas cotidianas de acuerdo con sus necesidades y perspectivas, llegando hasta ellas y contribuyendo a que sean más activas y tengan más capacidad de autoayuda.*
- *Todas las comunidades desarrollan programas que coordinan, monitorizan y evalúan los servicios disponibles para las personas mayores y garantizan que existen suficientes recursos disponibles para llevar a cabo esta tarea.*

### 5.1. Análisis sociosanitario de las personas mayores en la Comunidad de Madrid

#### 5.1.1. Aspectos demográficos

Como se vio en el capítulo 2, la Comunidad de Madrid es ya una población con un nivel relativamente alto de envejecimiento, y con tendencia a que el peso de las personas de 65 y más años siga creciendo. Más aún, la proporción de población de las edades más altas –más de 85 años de edad- crece más rápidamente que la del conjunto del grupo de 65 y más. Es lo que se denomina envejecimiento del envejecimiento, o sobre-envejecimiento demográfico. Este gran grupo de edad de personas mayores es internamente heterogéneo, tanto en términos de salud, como de nivel educativo o socioeconómico, como por género: a medida que aumenta el envejecimiento, crece la proporción de mujeres, ya de por sí mayoritaria, sobre el total del grupo. De ahí que el Índice de Envejecimiento (cociente entre la población de 65 y más años sobre la menor de 15) sea manifiestamente mayor en las mujeres (139 por ciento) que en los hombres (89 por ciento).

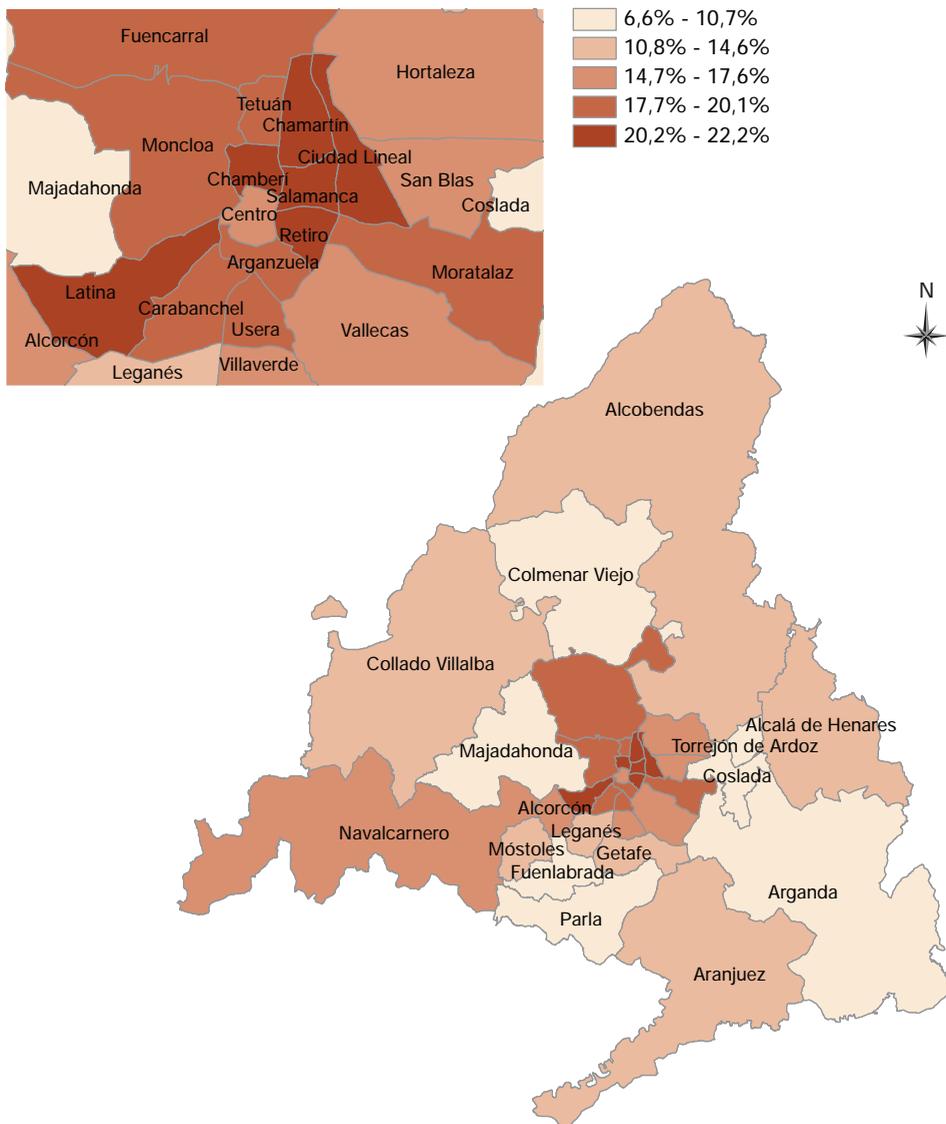
Geográficamente se advierten diferencias en el nivel de envejecimiento de la población madrileña. Las Áreas de Salud con menor peso de las personas mayores son la 9, la 3 y la 10, y las más envejecidas la 7, la 2 y la 4 (tabla 5.1). Dentro de las Áreas hay también variaciones que se pueden apreciar en los mapas de la figura 5.1, donde se representan los principales indicadores de estructura demográfica por Distritos de Salud.

Área de Salud	% población 65 y más		% población 85 y más		% población (P85+/P65+)		Índice de dependencia de mayores (P65+/P15-64)		Índice de envejecimiento (P65+/P0-14)	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
1	14,0	19,3	1,3	3,1	9,5	15,8	19,6	28,4	96,4	150,5
2	13,8	19,6	1,7	3,9	12,2	19,9	18,9	27,9	107,5	188,9
3	9,7	12,5	0,9	2,2	9,5	17,3	12,9	17,0	63,2	87,8
4	15,6	20,9	1,4	3,1	9,0	15,0	22,1	31,1	113,4	177,2
5	12,7	16,7	1,4	3,2	10,7	18,9	17,4	23,7	85,9	130,8
6	10,2	13,7	1,2	3,2	11,6	23,1	14,3	19,4	55,8	85,5
7	15,9	22,8	1,9	4,5	11,7	19,6	21,6	33,3	152,6	261,2
8	11,4	14,8	1,3	3,2	11,3	21,3	15,3	20,4	82,2	117,8
9	9,0	11,5	0,8	1,9	8,4	16,3	11,7	15,4	61,4	84,5
10	9,9	13,0	0,9	2,4	9,4	18,1	13,2	17,8	66,0	91,9
11	14,5	20,5	1,5	3,5	10,6	17,1	20,3	30,5	103,9	166,4
CM	12,8	17,5	1,3	3,2	10,4	18,2	17,6	25,1	84,1	139,1

**Tabla 5.1. Indicadores demográficos de estructura de la población de 65 y más años por Área de Salud y sexo. Comunidad de Madrid, 2007.**

Fuente: Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES), a abril del 2007. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

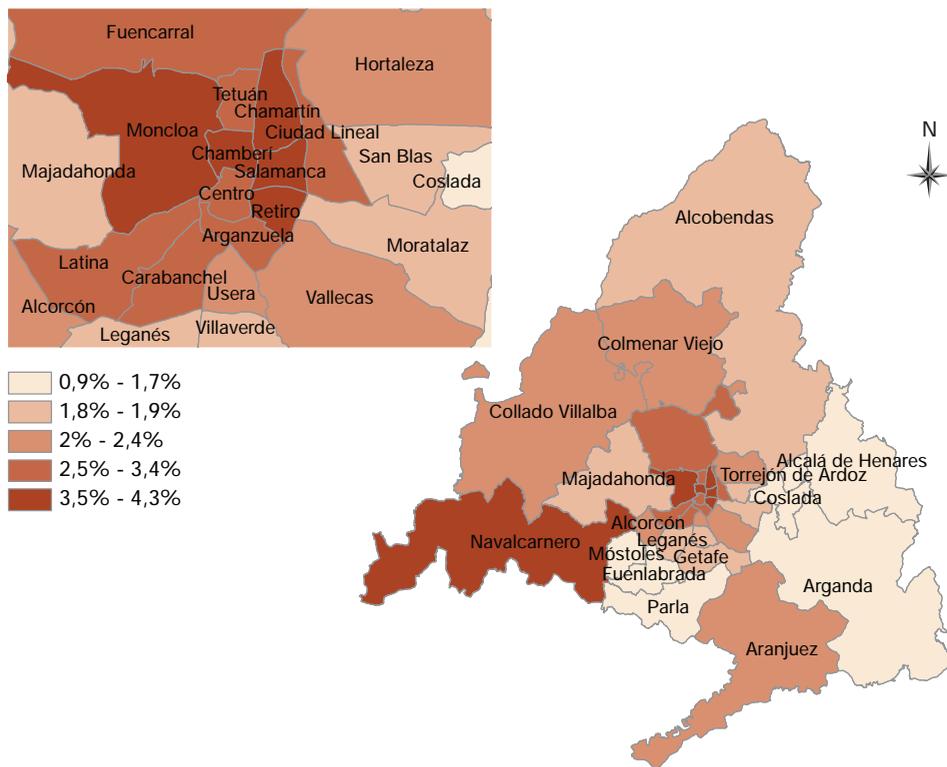
**Proporción de población de 65 y más años**



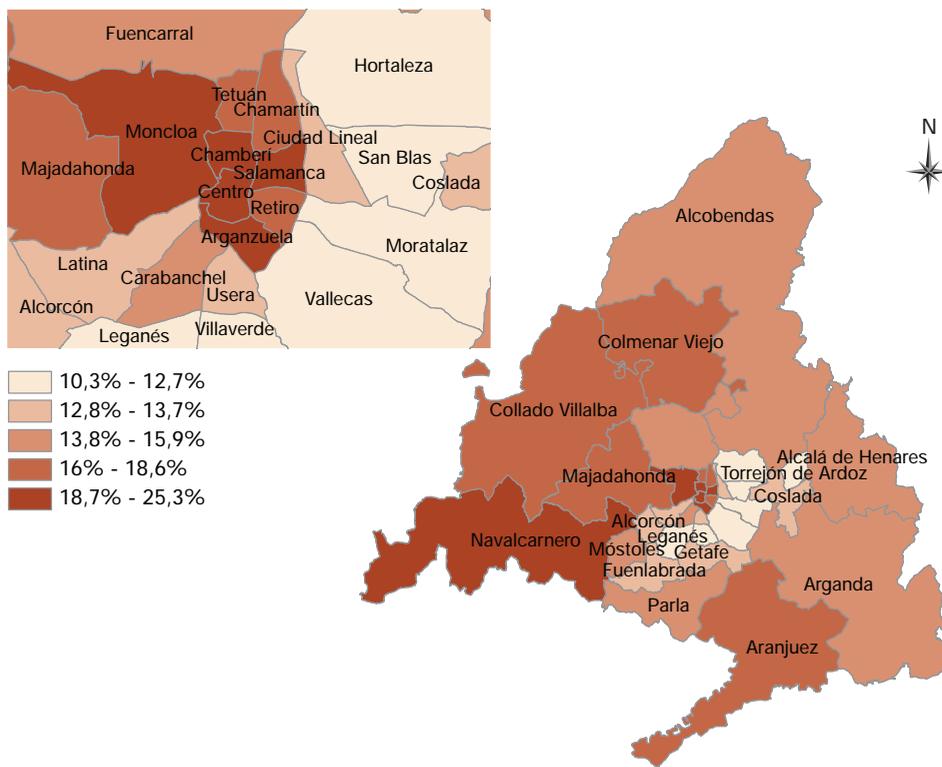
**Figura 5.1. Indicadores demográficos de estructura de la población de 65 y más años por Distrito de Salud. Comunidad de Madrid, 2007.**

Fuente: Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES), a abril del 2007. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

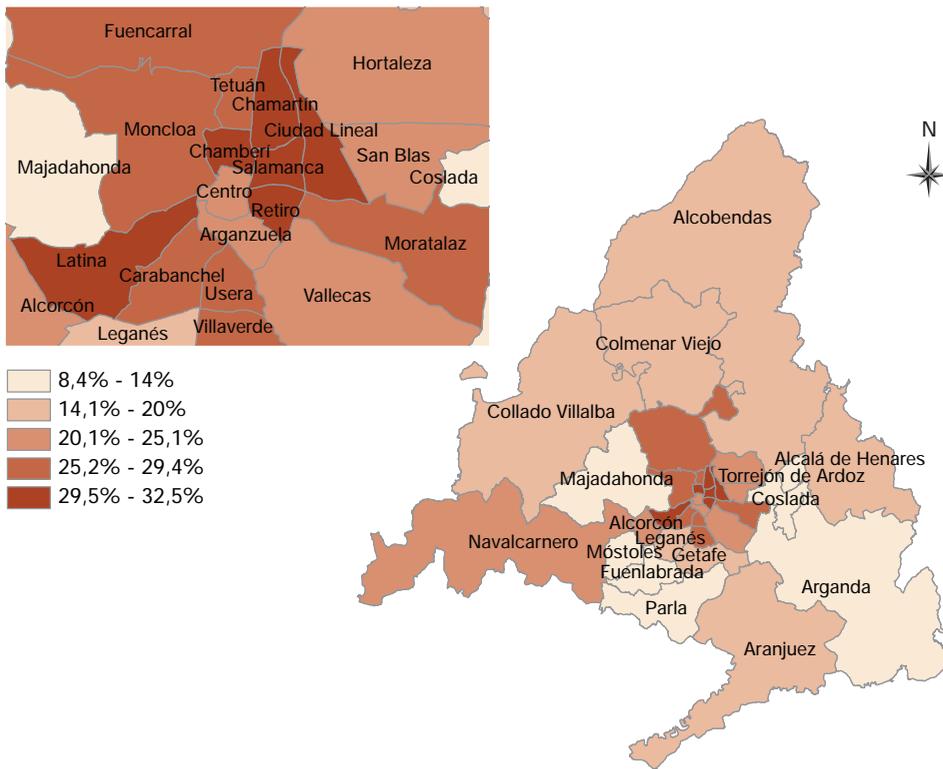
Proporción de población de 85 y más años



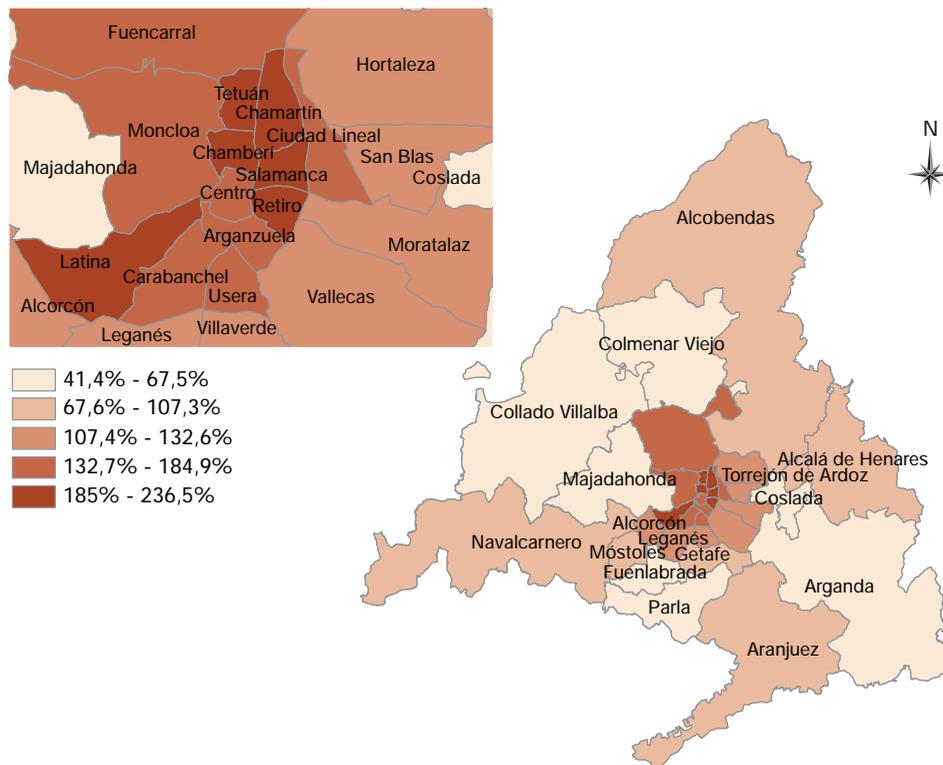
Proporción de población de 85 y más años sobre población de 65 y más



Índice de dependencia de mayores (P65+/P15-64)



Índice de envejecimiento (P65+/P0-14)



### 5.1.2. Mortalidad

La mortalidad en mayores de 65 años (tabla 5.2 y figura 5.2) supone el 81% del total de muertes lo que traduce una elevada esperanza de vida tanto en hombres como en mujeres. En hombres el 74,0% de las defunciones se producen después de los 65 años, siguiendo un patrón similar en todas las causas, excepto en las enfermedades infecciosas en las que el 58% se producen antes de esta edad y las causas externas en donde el 74% de los fallecimientos se produce antes de los 65 años. En mujeres, el 87,7% de los fallecimientos se producen después de los 65 años, y no son tan marcadas las diferencias que se comentaban en los hombres, así sólo el 25% de las enfermedades infecciosas se producen antes de los 65 años y el 45% de las causas externas. Este hecho marca en gran medida las diferencias de esperanza de vida que se producen entre géneros.

La primera causa de muerte a estas edades son en hombres los tumores (tasa de 1.486,4 por 100 mil) y de ellos el tumor de tráquea, bronquios y pulmón, produce una media de 1.232 muertes anuales en el último quinquenio, y en 2005, 1.302 muertes. El segundo es el tumor de próstata (495 muertes en 2005) y el tercero el de colon con 468 fallecimientos en el año 2005. La segunda causa de muerte son las enfermedades del sistema circulatorio (tasa de 1.309,3 por 100 mil) y el infarto agudo de miocardio y la insuficiencia cardíaca con 959 y 643 fallecimientos en 2005 son las causas fundamentales en este grupo, y la tercera son las enfermedades respiratorias (tasa de 828,3 por 100 mil), siendo el EPOC y las neumonías las que producen más defunciones en estas edades. En mujeres la primera causa de muerte son las enfermedades del aparato circulatorio (tasa de 1.321,4 por 100 mil) siendo la enfermedad cerebrovascular, la insuficiencia cardíaca y el infarto agudo de miocardio las enfermedades que producen más muerte. La segunda son los tumores (tasa de 666,4 por 100 mil), fundamentalmente de colon (media quinquenio de 404 fallecimientos al año y 441 en el año 2005) y mama (media quinquenio de 412 fallecimientos al año y 388 fallecimientos en el 2005). La tercera son las enfermedades del aparato respiratorio (tasa de 481,1 por 100 mil), el epígrafe otras enfermedades respiratorias (CIE10 - 0670) y las neumonías son las patologías más frecuentes en este grupo.

	Hombres			Mujeres		
	Defunciones*	%**	Tasa***	Defunciones*	%**	Tasa***
I. Enfermedades infecciosas y parasitarias	968	41,6	58,6	1.278	74,9	51,8
II. Tumores	24.539	70,8	1.486,4	16.442	72,8	666,4
III. Enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos, inmunológicas	181	69,3	11,0	319	85,8	12,9
IV. Enfermedades endocrinas, nutricionales, metabólicas	1.457	85,4	88,3	2.625	94,7	106,4
V. Trastornos mentales y del comportamiento	1.477	93,0	89,5	3.754	98,9	152,1
VI. Enfermedades del sistema nervioso	2.152	80,6	130,4	3.947	91,0	160,0
VII. Enfermedades del ojo y sus anexos	1	50,0	0,1	1	50,0	0,0
VIII. Enfermedades del oído y apófisis mastoides	2	100,0	0,1	3	75,0	0,1
IX. Enfermedades del sistema circulatorio	21.615	83,1	1.309,3	32.605	95,7	1.321,4
X. Enfermedades del sistema respiratorio	13.674	90,8	828,3	11.870	96,1	481,1
XI. Enfermedades del sistema digestivo	3.819	68,1	231,3	4.732	89,6	191,8
XII. Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	130	86,7	7,9	365	96,3	14,8
XIII. Enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo	364	87,9	22,0	898	95,0	36,4
XIV. Enfermedades del sistema genitourinario	2.236	91,8	135,4	2.702	96,2	109,5
XVII. Malformaciones congénitas, anomalías cromosómicas	34	10,1	2,1	42	15,6	1,7
XVIII. Síntomas, signos y estados morbosos mal definidos	1.878	47,4	113,8	2.657	80,7	107,7
XX. Causas externas de traumatismos y envenenamientos	1.319	26,2	79,9	1.361	55,1	55,2
Total	75.846	74,0	4.594,3	85.601	87,7	3.469,3

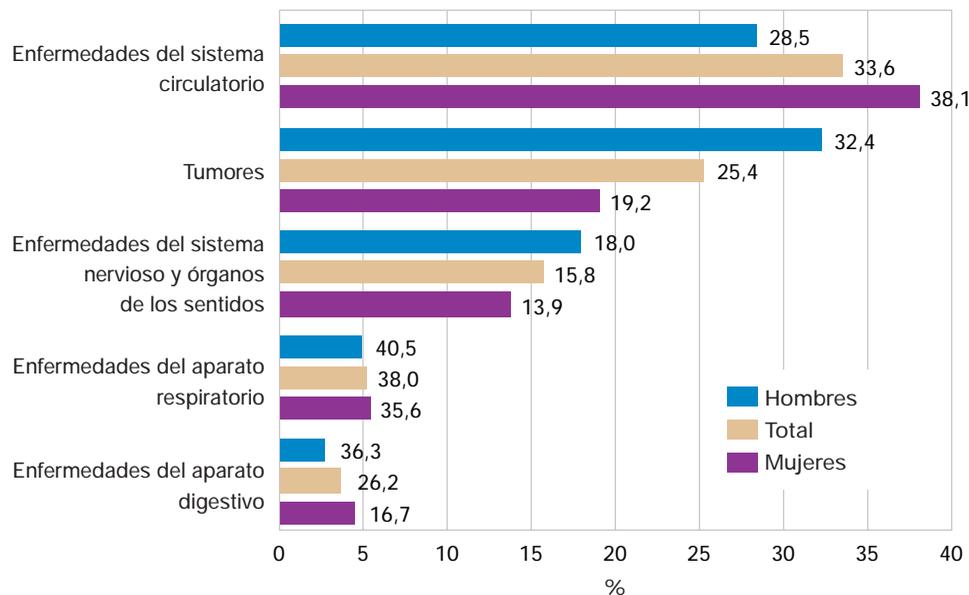
\* Número de defunciones en el periodo 2001-2005

\*\* Porcentaje de defunciones en personas de 65 y más años sobre el total de defunciones

\*\*\* Tasa bruta por 100.000 en personas de 65 y más años

**Tabla 5.2. Mortalidad quinquenio 2001-2005 para personas de 65 y más años, por grandes grupos de causas CIE-10. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 5.2. Principales causas de mortalidad en personas de 65 y más años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2001-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 5.1.3. Morbilidad en Atención Primaria

Las personas de 65 y más años que han acudido a Atención Primaria durante el año 2005 fueron 683.794 lo que supone que el 75% de la población de esta edad ha visitado en algún momento los Centros de Salud de la Comunidad de Madrid (tabla 5.3). Este porcentaje podría ser inferior al real si tenemos en cuenta que en los datos que se han considerado de Tarjeta Individual Sanitaria hay un retraso en la eliminación de personas que han fallecido.

Se han atendido en las consultas de atención primaria un total de 3.287.909 episodios de enfermedad en mayores de 64 años (tabla 5.4). La primera causa de consulta fue la hipertensión arterial no complicada, tanto en hombres como en mujeres, suponiendo 310.252 episodios (9,4% del total de episodios durante el año 2005). La tasa de incidencia estimada de hipertensión arterial fue de 52,2 por mil y la tasa de prevalencia de 340 por mil habitantes año (tabla 5.5). La segunda causa fueron las infecciones respiratorias agudas, seguido de las consultas por trastornos del metabolismo lipídico y la diabetes no insulino-dependiente.

**Tabla 5.3. Personas de 65 y más años que han acudido a Atención Primaria, según Área de Salud y sexo. Porcentajes respecto a la población que consta en cada categoría. Comunidad de Madrid, 2005.**

Área	65 y más años					
	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
1	38.754	77,0	59.007	80,1	97.761	78,8
2	19.509	69,1	33.934	72,3	53.443	71,1
3	12.666	76,8	17.170	80,9	29.836	79,1
4	33.184	76,5	50.608	79,3	83.792	78,2
5	31.383	71,1	47.256	74,5	78.639	73,1
6	20.186	69,0	30.351	71,9	50.537	70,7
7	24.529	61,3	42.149	64,9	66.678	63,5
8	18.529	72,0	25.290	75,3	43.819	73,9
9	13.657	80,3	18.027	83,5	31.684	82,1
10	12.768	82,4	17.870	87,5	30.638	85,3
11	46.018	76,5	70.949	78,3	116.967	77,6
<b>Total</b>	<b>271.183</b>	<b>73,2</b>	<b>412.611</b>	<b>76,1</b>	<b>683.794</b>	<b>74,9</b>

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIAP-1	65 y más años						85 y más años				
	Total			Hombres	Mujeres	Total			Hombres	Mujeres	
	N	%	Orden	Orden	Orden	N	%	Orden	Orden	Orden	
K86	Hipertensión no complicada	310.252	9,4	1	1	1	31.636	9,4	1	1	1
R74	Infección respiratoria aguda superior	237.751	7,2	2	2	2	18.929	5,6	2	2	2
T93	Trastornos metabolismo lipídico	139.336	4,2	3	4	3	6.668	2,0	6	11	6
T90	Diabetes no insulino dependiente	123.335	3,8	4	3	4	11.468	3,4	4	3	4
L99	Otras enfermedades aparato locomotor	75.841	2,3	5	10	5	6.280	1,9	7	14	7
U71	Cistitis/otras infecciones urinarias	51.790	1,6	6	21	6	7.276	2,2	5	12	5
R78	Bronquitis aguda	47.731	1,5	7	8	10	5.329	1,6	11	7	13
B85	Pruebas anormales sanguíneas inexplicadas	45.918	1,4	8	7	15	3.670	1,1	19	15	22
K87	Hipertensión afectación órgano diana	45.812	1,4	9	9	11	6.106	1,8	8	8	9
T82	Obesidad	44.657	1,4	10	14	7	1.802	0,5	48	58	42
L03	Signos/sintomas lumbares	44.306	1,3	11	11	9	3.050	0,9	26	21	27
F92	Catarata	40.572	1,2	12	12	12	3.926	1,2	16	16	16
L28	Incapacidad aparato locomotor	23.915	0,7	28	41	24	12.307	3,7	3	4	3
K78	Fibrilación auricular	30.441	0,9	17	16	23	5.363	1,6	10	10	10
D12	Estreñimiento	27.930	0,8	22	24	20	5.037	1,5	12	13	12
Y85	Hipertrofia prostática benigna	29.641	0,9	19	5	-	2.099	0,6	37	6	-
R95	EPOC	29.503	0,9	20	6	81	3.180	0,9	23	5	57
L95	Osteoporosis	32.370	1,0	14	147	8	1.821	0,5	46	148	31
H81	Cera excesiva conducto auditivo	31.087	0,9	16	13	25	4.109	1,2	14	9	20
U04	Incontinencia urinaria	20.489	0,6	35	72	26	5.957	1,8	9	18	8
P70	Demencia	13.908	0,4	55	73	48	4.678	1,4	13	23	11
...	...	...	...				...	...			
Total		3.287.909	100				336.876	100			

**Tabla 5.4. Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 65 y más años, según sexo. Distribución porcentual y número de orden. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIAP-1	Hombres		Mujeres		Total	
	Prevalencia	Incidencia	Prevalencia	Incidencia	Prevalencia	Incidencia
K86 Hipertensión no complicada	281,3	45,5	380,1	56,4	340,0	52,0
R74 Infección respiratoria aguda superior	257,7	215,9	262,4	221,7	260,5	219,4
T93 Trastornos metabolismo lipídico	129,4	32,7	168,6	40,3	152,7	37,2
T90 Diabetes no insulino dependiente	144,4	23,2	128,9	20,9	135,2	21,8
L99 Otras enfermedades aparato locomotor	51,2	28,6	104,9	47,3	83,1	39,7
U71 Cistitis/otras infecciones urinarias	27,2	21,9	77,0	59,3	56,8	44,1
R78 Bronquitis aguda	55,5	42,7	50,1	40,0	52,3	41,1
B85 Pruebas anormales sanguíneas inexplicadas	58,8	32,6	44,5	25,8	50,3	28,6
K87 Hipertensión afectación órgano diana	53,6	6,9	47,9	6,4	50,2	6,6
T82 Obesidad	36,9	9,3	57,2	13,1	48,9	11,5
L03 Signos/sin lumbares	44,3	32,7	51,4	35,4	48,6	34,3
F92 Catarata	39,5	25,3	47,9	29,3	44,5	27,7
L28 Incapacidad aparato locomotor	16,6	7,4	32,8	12,5	26,2	10,4
K78 Fibrilación auricular	34,0	10,8	32,9	10,4	33,4	10,6
D12 Estreñimiento	24,9	18,6	34,5	24,6	30,6	22,2
Y85 Hipertrofia prostática benigna	79,8	26,2	-	-	-	-
R95 EPOC	64,4	15,6	10,5	3,1	32,3	8,2
L95 Osteoporosis	4,3	2,2	56,7	23,3	35,5	14,7
H81 Cera excesiva conducto auditivo	39,3	33,2	30,5	26,4	34,1	29,1
U04 Incontinencia urinaria	10,8	7,0	30,4	18,0	22,5	13,5
...						
Total	3.251,7	1.838,4	3.842,7	2.188,4	3.603,0	2.046,4

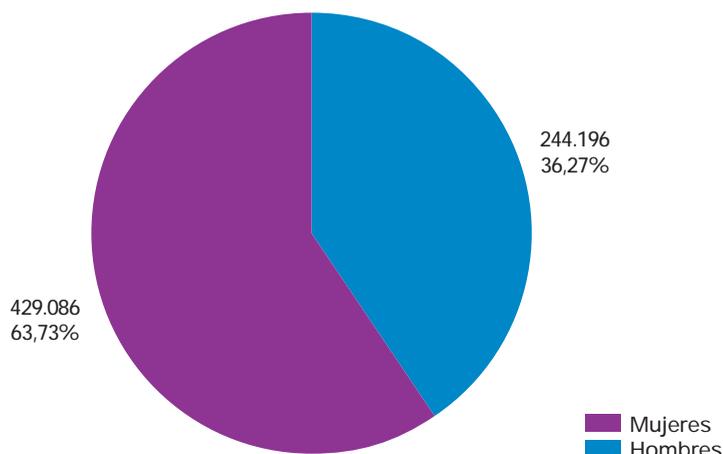
\* En el cálculo de la prevalencia se consideran el total de episodios y en la incidencia sólo los episodios nuevos diagnosticados en 2005

**Tabla 5.5. Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 65 y más años, según sexo. Tasas de prevalencia e incidencia por mil\*. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 5.1.4. Morbilidad atendida en urgencias (SUMMA 112)

La distribución de la atención urgente por género puede observarse en la figura 5.3. La principal causa de atención urgente en mayores de 65 años fue el dolor, lo que supone un 21% de las atenciones (143.670 atenciones urgentes en los últimos 3 años), la segunda causa fueron las crisis asmáticas y la disnea (13%, 84.121 atenciones). Las consultas médicas y farmacológicas ocuparon el tercer lugar, seguido de los problemas neurológicos y la fiebre (tabla 5.6).



**Figura 5.3. Distribución por sexo de las atenciones realizadas por SUMMA 112 en personas de 65 y más años. Comunidad de Madrid, 2004-2006.**

Fuente: Sistema de Información SUMMA 112. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Dolor	46.779	19	96.981	23	143.670	21
Crisis asmáticas - disnea	38.741	16	45.380	11	84.121	13
Consultas médicas y farmacológicas (incluye tos)	24.327	10	52.996	12	77.323	12
Mareos - vértigos	13.891	6	34.692	8	48.583	7
Desorientación - incoherencia - focalidad neurológica	13.394	6	21.543	5	34.937	5
Fiebre	11.509	5	12.496	3	24.005	4
Inconsciente en domicilio	10.018	4	13.746	3	23.764	4
Hemorragias	10.350	4	10.879	3	21.229	3
Descompensación diabética	5.848	2	13.347	3	19.195	3
Hipertensión arterial	2.505	1	8.484	2	10.989	2
Otras patologías	65.627	27	117.327	27	182.954	27
Total	242.989	100	427.781	100	670.770	100

**Tabla 5.6. Atenciones realizadas por el SUMMA 112 en personas de 65 y más años. Comunidad de Madrid, 2004-2006.**

Fuente: Sistema de Información SUMMA 112. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 5.1.5. Morbilidad hospitalaria

En las tablas 5.7 y 5.8 y las figuras 5.4 y 5.5 se pueden ver las principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 65 y más años. La principal causa de alta hospitalaria durante el año 2006 han sido las enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos, suponiendo una tasa de 53,02 por 1.000. De los casos registrados en esta rúbrica, tienen un gran peso las operaciones de cataratas (36.384 operaciones de este tipo en 2006).

La segunda causa fueron las enfermedades del aparato circulatorio, dentro de ellas las patologías más frecuentes fueron las insuficiencias cardíacas (código 428 de la CIE-9-MC) con un total de 10.686 ingresos, las disritmias cardíacas y alteraciones de la conducción (códigos 427 y 426) con 4.784 ingresos (ambas dentro del epígrafe de otras enfermedades del aparato circulatorio, código 69). Las enfermedades cerebrovasculares (código 67) con 8.577 ingresos y la enfermedad isquémica del corazón (código 65), con 5.678 y el infarto agudo de miocardio (código 64) con 3.216 ingresos son las patologías más frecuentes después del grupo de otras enfermedades del aparato circulatorio.

La tercera causa son los tumores, con un peso importante en los hombres. Los más frecuentes son los tumores malignos de piel (código 22) que han generado 6.100 ingresos, la segunda localización específica que ha generado más ingresos son los tumores de vejiga (código 31) con 3.146 ingresos, y de ellos 2.631 en hombres. El cáncer de tráquea, bronquios y pulmón (código 18) ha generado 2.117 ingresos, 1.839 en hombres. El cáncer de colon (código 12) con 1.965 es la siguiente localización específica más prevalente durante el año 2006.

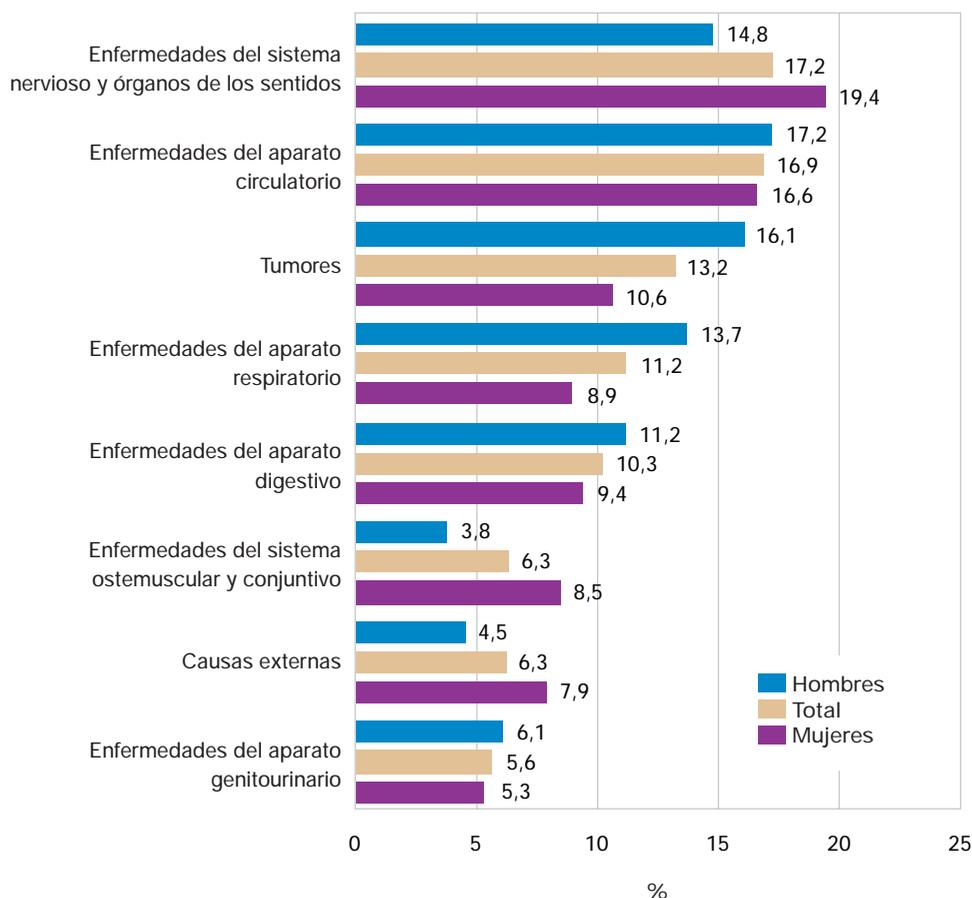
**Tabla 5.7. Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 65 y más años. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	N	Tasa
Total	270.310	308,63
Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	46.438	53,02
Enfermedades del aparato circulatorio	45.670	52,14
Tumores	35.771	40,84
Enfermedades del aparato respiratorio	30.271	34,56
Enfermedades del aparato digestivo	27.735	31,67
Enfermedades del sistema osteomuscular y conjuntivo	17.055	19,47
Causas externas	17.006	19,42
Enfermedades del aparato genitourinario	15.237	17,40

**Figura 5.4. Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 65 y más años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

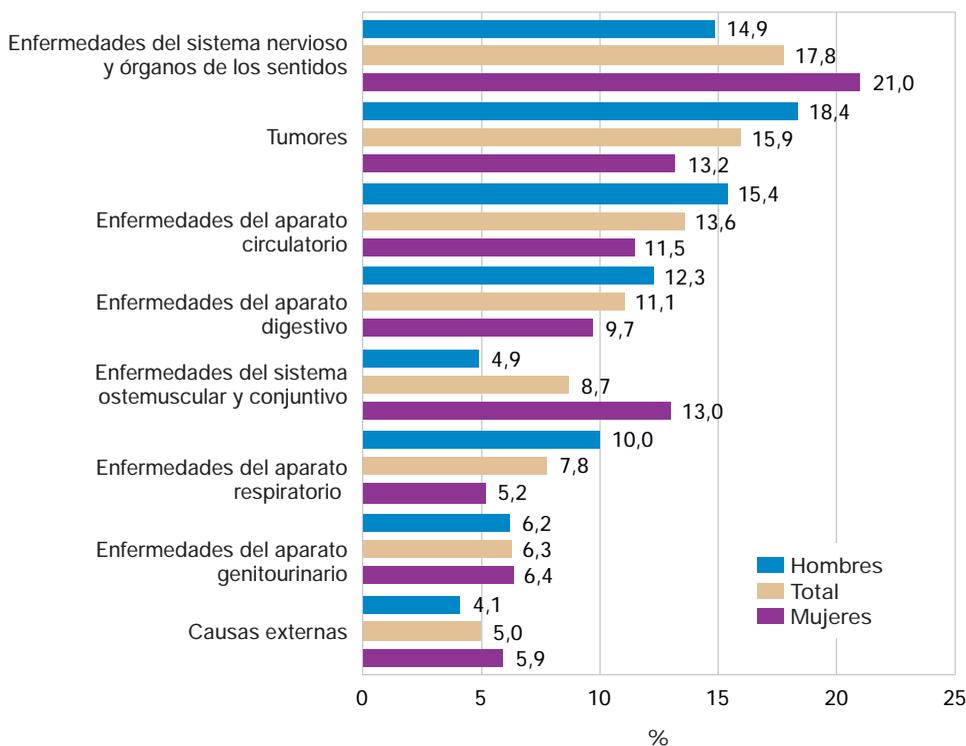


	Edad					
	65-74		75-84		85 y más	
	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
Total	113.583	248,11	111.676	356,86	45.051	428,59
Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	20.214	44,15	22.038	70,42	4.186	39,82
Tumores	18.107	39,55	13.898	44,41	3.766	35,83
Enfermedades del aparato circulatorio	15.393	33,62	19.683	62,90	10.594	100,78
Enfermedades del aparato digestivo	12.574	27,47	10.888	34,79	4.273	40,65
Enfermedades del sistema osteomuscular y conjuntivo	9.921	21,67	6.325	20,21	809	7,70
Enfermedades del aparato respiratorio	8.808	19,24	12.898	41,22	8.565	81,48
Enfermedades del aparato genitourinario	7.142	15,60	5.590	17,86	2.505	23,83
Causas externas	5.651	12,34	6.966	22,26	4.389	41,75

**Tabla 5.8. Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 65 y más años según grupos de edad. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

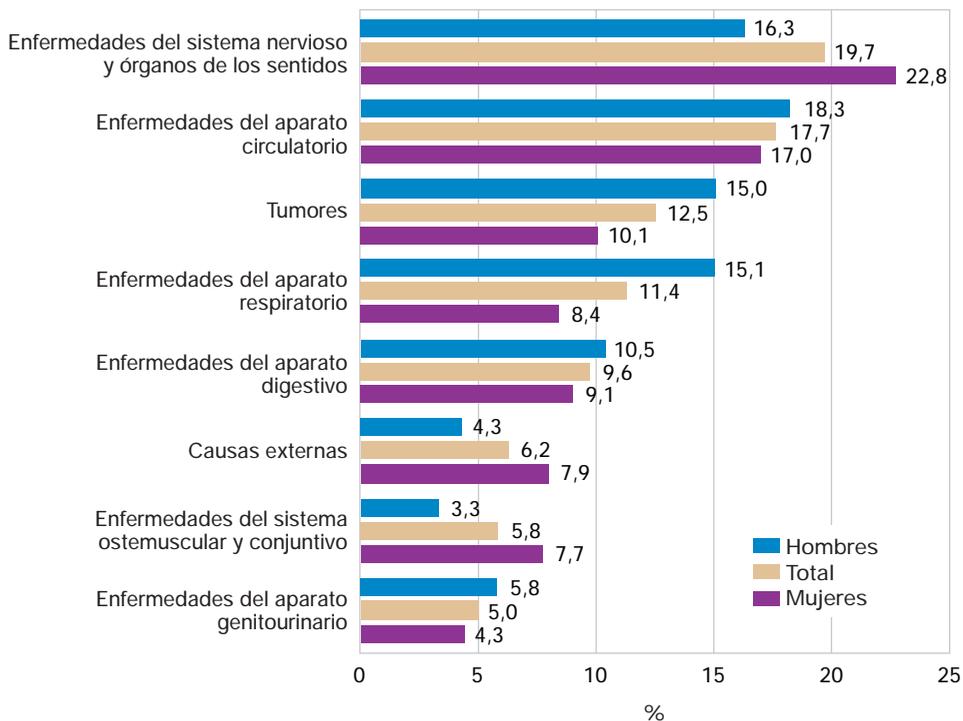
65 a 74 años



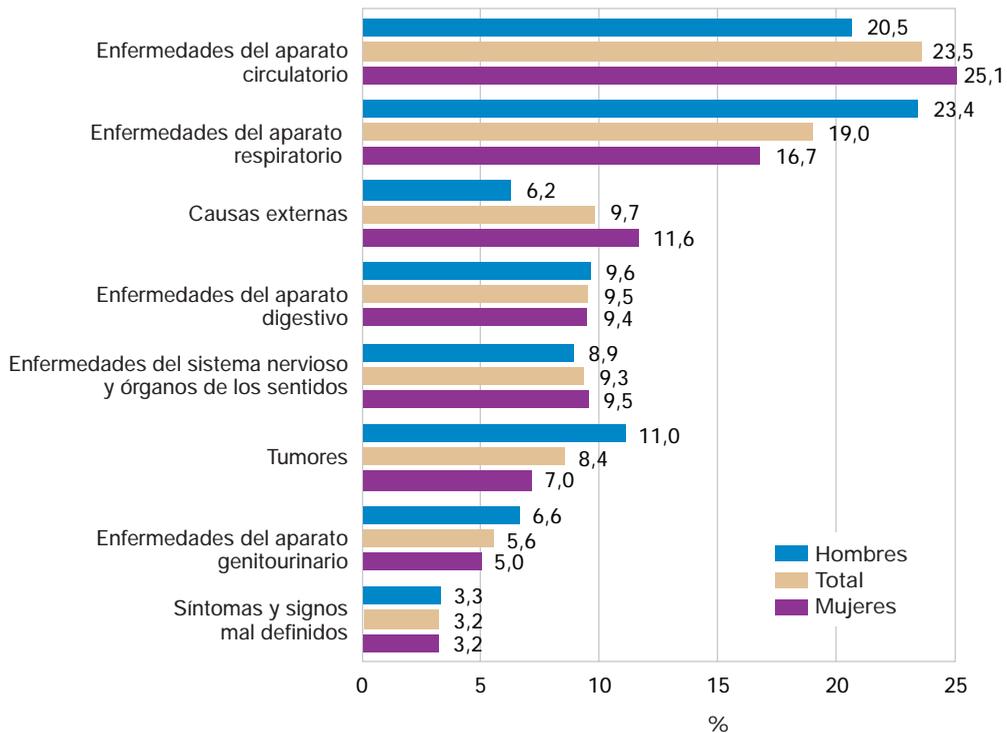
**Figura 5.5. Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 65 y más años, según grupos de edad y sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

75 a 84 años



85 y más años



## 5.2. Áreas focales

### 5.2.1. Las concepciones de salud de los mayores

El envejecimiento de la población y los problemas de salud asociados a este fenómeno están siendo estudiados desde hace tiempo en nuestra Comunidad utilizando algunas de las herramientas clásicas de la Salud Pública: la demografía y la epidemiología. La primera pone de manifiesto que la población de la Comunidad de Madrid tiene una alta esperanza de vida, que la natalidad ha disminuido con respecto a décadas anteriores y que, por tanto, la población está experimentando un sensible proceso de envejecimiento. La segunda pone énfasis en el aumento de la incidencia de aquellas enfermedades crónicas más frecuentes en la senectud y la repercusión que esto tiene en la asistencia sanitaria.

Para completar la visión, se hace necesario conocer también de qué modo perciben los mayores su situación de salud en relación a su envejecimiento, cuáles son sus necesidades al respecto y que relación mantienen con los recursos sociosanitarios. Por esta razón, en el marco del Sistema de Información sobre Salud de Carácter Sociocultural el Instituto de Salud Pública, se planteó el estudio Las Concepciones de Salud de los Mayores, concebido como actualización de otro anterior realizado en 1994.

Los objetivos particulares del estudio fueron los de conocer:

1. Las concepciones de la salud y de la vida saludable de los mayores.
2. Las actitudes hacia la salud y la enfermedad.
3. La incorporación de hábitos salubres e insalubres. Salud y estilos de vida.
4. La percepción de la salubridad asociada al modo de vida.
5. Principales demandas al sistema sanitario.

Objetivos desde los cuales cabría plantear prioridades relativas a la intervención de los organismos públicos en materia de promoción de la salud.

En los mayores se produce un cambio radical en la relación con el cuerpo ante la eventual aparición del deterioro físico y la enfermedad crónica invalidante. El cuerpo se convierte en objeto permanente de cuidado en salud, para alejar el fantasma recurrente de la invalidez y la enfermedad, y el riesgo de desubicación (social y familiar) consecuente.

Ya la jubilación -en mujeres y hombres que han mantenido durante su vida una actividad laboral plena- incorpora, como se sabe, riesgos claros de desubicación, en la medida en que con ella hace crisis un modo establecido durante largo tiempo de relacionarse con los otros y con uno mismo. En el caso particular de la mujer ama de casa, ante la emancipación de los hijos y la inevitable pérdida de seres queridos, se da también una necesidad palpable de redefinición del propio papel vital establecido previamente en el ámbito de cuidado, que incorpora un riesgo similar de desubicación social y familiar.

En ambos casos, la eventual aparición de la enfermedad crónica invalidante conlleva un riesgo añadido, en la medida en que actualiza acusadamente el miedo a la dependencia. Si algo puede decirse que es característico de los mayores actuales, en comparación con lo que pudiera observarse en otras épocas, es la obsesión por mantener a toda costa la autonomía. Obsesión que expresa claramente un sustrato previo de indudable fragilidad, que no sólo tiene una dimensión corporal (un cuerpo debilitado), sino que incorpora y entremezcla dimensiones económicas, ideológicas y afectivas. Sin lugar a dudas, el trabajo sobre la fragilidad del mayor (que, en última instancia, es un efecto perverso de la evolución de nuestra sociedad) debe enfocar estratégicamente cualquier acción pública y social (incluida la sanitaria) que se realice sobre este colectivo poblacional.

La opción individual por la autonomía tiene, como eje central, el empeño por evitar la enfermedad y, sobre todo, la dependencia a ella asociada. Conseguir valerse por uno mismo es, posiblemente, la máxima aspiración de los mayores, incluso los de edad más avanzada, lo cual pone de manifiesto sin lugar a dudas la debilidad de los recursos (familiares, sociales, institucionales) de apoyo. Ni que decir tiene que la figura actual, tan preocupante por múltiples razones, del anciano solo, es una manifestación también de esa búsqueda activa de autonomía por parte del mayor actual que, en determinados casos extremos, puede derivar en situaciones elegidas de práctico desamparo.

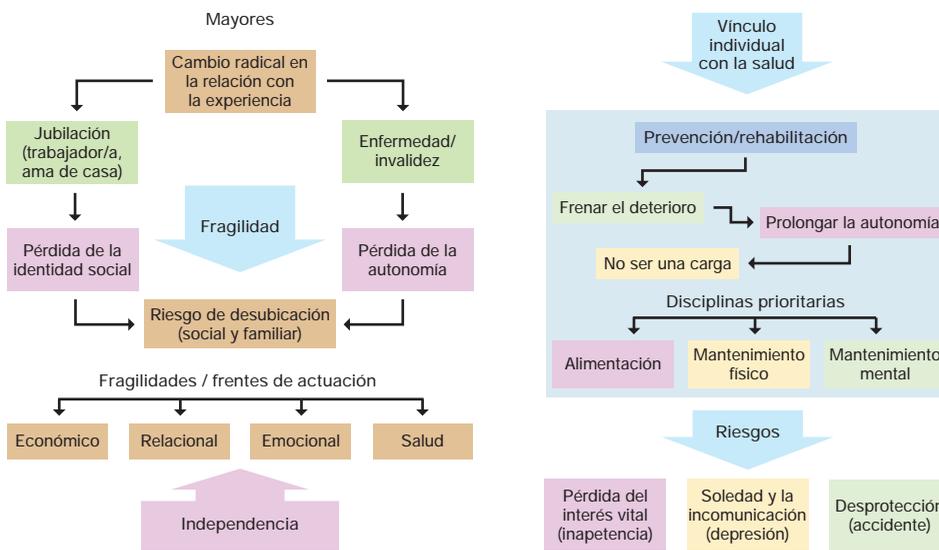
Para mantener lo más posible la autonomía física es necesario, ante todo, preservar la salud; con lo cual la mayoría de las energías se concentran en el capítulo de la prevención de la enfermedad y de la discapacidad. De ello se deduce, como se sabe, una marcada dependencia de los servicios de salud por parte del mayor, pero también una elevada propensión a la modificación de hábitos en la dirección prescrita como saludable y una adhesión acusada a actividades preventivas o rehabilitadoras que prometan limitar o paliar el deterioro físico.

Las acciones y recomendaciones que se transmiten al mayor desde el ámbito sanitario en los capítulos de la prevención y de los hábitos saludables, no siempre se hacen considerando que para él, el cambio de hábitos es terreno de renuncia. Una renuncia de difícil elaboración, puesto que se establece sobre pautas de comportamiento fuertemente arraigadas, sobre las cuales se suele proyectar una expectativa de goce, muy vinculada a la satisfacción vital del mayor. Es importante, por tanto, introducir sensibilidad hacia este tema, y relajar, allí donde no incorpore un riesgo mayor, las recomendaciones de cambio de hábitos, y priorizar aquellas alternativas que incorporen un menor grado de frustración. En este capítulo, las disciplinas de ejercicio físico posiblemente sean las mejor aceptadas, máxime si aparecen asociadas a oportunidades de ampliación de las relaciones sociales.

Todo ello se produce, y se explica, en un contexto delicado desde el punto de vista psicológico, relacionado con la pérdida y la necesidad, como se dijo, de redefinir los vínculos sociales y familiares. Cabría decir que sobre el cuidado en salud del cuerpo se transfieren muchas veces insatisfacciones de otro naturaleza, cuya correcta atención implicaría, en el límite, redefinir la función social del mayor en nuestra sociedad.

De esta adhesión del mayor a las prescripciones saludables no debe deducirse necesariamente una evaluación del todo positiva acerca del resultado de la intervención en salud sobre este grupo poblacional. Semejante evaluación debería de atender también, quizá prioritariamente, al ámbito de la salud psíquica, y considerar la realización de acciones que, trascendiendo el marco limitado de lo sanitario, pero también contando con él, ofrecieran al mayor alternativas válidas de reubicación y reconocimiento social.

Desde un punto de vista didáctico en la figura 5.6 se resume la problemática descrita.



**Figura 5.6. Concepciones de salud de los mayores.**

Fuente: "Las concepciones de salud de los mayores. Informe 2006". En proceso de publicación en Documentos Técnicos de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo.

## **Colaboración especial**

Antonio Abellán García,  
Cecilia Esparza Catalán,  
Penélope Castejón Villarejo  
(Consejo Superior de  
Investigaciones Científicas)

### 5.2.2. Discapacidad y dependencia en la población mayor

#### 5.2.2.1. Introducción

Se presenta en este apartado una estimación de las personas mayores (65 y más años) con discapacidad y dependencia en la Comunidad de Madrid y se describe alguno de sus rasgos más destacables, características personales, actividades principales para las que han perdido habilidades, y la forma en que se provee asistencia y cuidados de larga duración. Se pretende dibujar el panorama que se abre a los individuos, las familias y los responsables de las políticas sociales ante el incremento del número de personas de edad, y el aumento de la discapacidad y la dependencia que esto genera. Se trata de aportar elementos para conocer las demandas de los ciudadanos y cómo se organiza esa respuesta.

#### Discapacidad y dependencia

Discapacidad es la dificultad para desarrollar actividades de la vida diaria, habituales para personas de similar edad y condición sociocultural; es la brecha existente entre las capacidades de la persona (condicionadas por su salud y sus funciones y estructura corporales) y las demandas del medio, es decir, lo que le exige ese medio (físico, social) para ejecutar actividades.

Esa dificultad para valerse por uno mismo obliga a la persona que la experimenta a solicitar ayuda de otra para poder realizar las actividades cotidianas. En esto consiste la dependencia: es una consecuencia social de la discapacidad; no toda persona con discapacidad necesita ayuda de otra para desarrollar actividades.

Sin embargo, a pesar de sus diferencias conceptuales, en este capítulo se equiparan los términos discapacidad y dependencia, y se fundamenta en el concepto de capacidad: se considera persona con discapacidad o dependencia la que ha declarado que no es capaz de desarrollar actividades cotidianas o puede hacerlas pero con ayuda. Se utiliza esta equiparación precisamente por la forma en que se preparó la encuesta. El indicador manejado se ha obtenido de la Encuesta de condiciones de vida de las personas mayores (Imsero-CIS, 2006, estudio 2647; en adelante ECVM-06). Como medida de funcionamiento físico es un componente de la salud general. Las medidas o instrumentos para medir la actividad o funcionamiento físicos en la población quedan de hecho limitados a la población de edad.

Las actividades incluidas en el análisis son 18, siete básicas (comer, vestirse, asearse, andar por la casa, levantarse, bañarse y utilizar el retrete), y once instrumentales (comprar, preparar comida, tareas domésticas, tomar la medicación, utilizar el teléfono, salir, utilizar el transporte público, administrar el dinero, hacer gestiones, ir al médico y ponerse los zapatos). Las primeras hacen referencia a tareas de autocuidados y son precisas para mantener la autonomía personal. Las segundas son necesarias para mantener una mayor autonomía del hogar, hacer vida independiente en casa, y requieren toma de decisiones más complejas.

## Aspectos demográficos generales

La población de 65 y más años en la Comunidad de Madrid alcanza la cifra de 870.077 personas (350.795 varones y 519.282 mujeres), a uno de enero de 2006 (INE: Revisión del Padrón municipal 2006, Inebase). Representan el 14,5% de la población total de la Comunidad que ya supera los seis millones de habitantes. Este porcentaje se mantiene estable en los últimos años, o incluso con un ligero retroceso, a pesar del incremento de efectivos de personas de edad (75.279 en los últimos cinco años), porque también han crecido notablemente otros grupos de edad, debido a aportes inmigratorios. Es inferior así mismo a la media nacional (16,7%), que también reproduce esa estabilización en el crecimiento relativo por los mismos motivos.

Destacan cuatro hechos: un elevado porcentaje de personas mayores, un mantenimiento de la feminización de la vejez, una continuación de la tendencia demográfica y un proceso de envejecimiento de las personas ya mayores. La cifra de personas de edad se mantendrá creciente porque cada vez es mayor el número de efectivos de cada cohorte que alcanza los 65 años, tras una ligera pausa en los últimos años que corresponde al paso de las cohortes nacidas en época de la guerra civil de 1936-39; se superará el millón de personas mayores en el año 2012, un 17,5% del total (INE: Proyecciones de población, base censo de 2001). La población de edad madrileña es ante todo femenina: 148 mujeres por cada cien varones; y esa feminización se acentúa con la edad, de forma que a partir de los 85 años hay 270 mujeres por cada cien varones, debido a una mayor mortalidad masculina. La tendencia hacia una inversión demográfica seguirá acentuándose y los mayores superarán a los niños de 0-14 años en la segunda década de este siglo. Finalmente, el peso de los octogenarios se acentuará; ahora significan el 26,1% de la población mayor, pero en 2017 ya habrá alcanzado el 29,9%, proporción algo más baja que la media nacional, con uno de cada tres mayores superando el umbral de los 80 años.

El aumento de la esperanza de vida a todas las edades y especialmente entre los 75-80 años está en la base de las tendencias citadas. Ello provoca, junto a otros factores, un aumento de la demanda de servicios sanitarios por un lado, y de cuidados de larga duración, por otro, como consecuencia del aumento del número de personas en situación de dependencia, ya que la discapacidad, y la dependencia que ésta genera, se incrementan notablemente con la edad, de forma que a partir de los 80 años, casi uno de cada dos madrileños es dependiente para realizar las actividades de la vida diaria en diverso grado de severidad. Y es precisamente este subgrupo de octogenarios el que más ha crecido de toda la población en el último lustro, junto con el grupo de niños de 0-4 años.

### 5.2.2.2. Las personas mayores con discapacidad y dependencia. Rasgos principales

Las características demográficas, socioeconómicas, de salud, y de discapacidad de las personas mayores de la Comunidad de Madrid son similares al resto de la población española, pero en aspectos concretos presentan diferencias que apuntan consecuen-

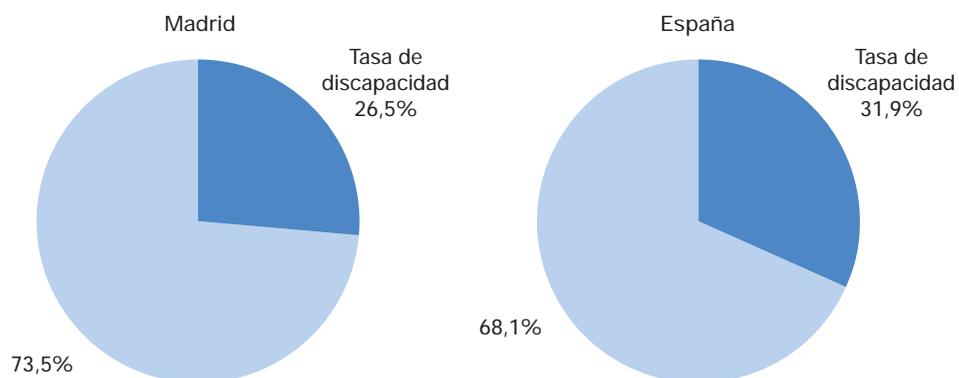
cias de determinados estilos de vida, nivel formativo, de renta e incluso de políticas aplicadas; por ello se realizará una comparación con la media de España cuando sea posible.

#### Medición

La proporción de personas mayores en la Comunidad de Madrid con discapacidad o dependencia se eleva a 26,5%, cinco puntos más baja que la media nacional (31,9%), considerando las 18 actividades de la vida por las que se preguntó en la ECVM-06, y en un sentido amplio (todo tipo de discapacidad, desde la leve o ligera hasta la muy grave) (figura 5.7). Esto significa que tres de cada cuatro mayores son perfectamente autónomos para su vida personal y el mantenimiento de su hogar.

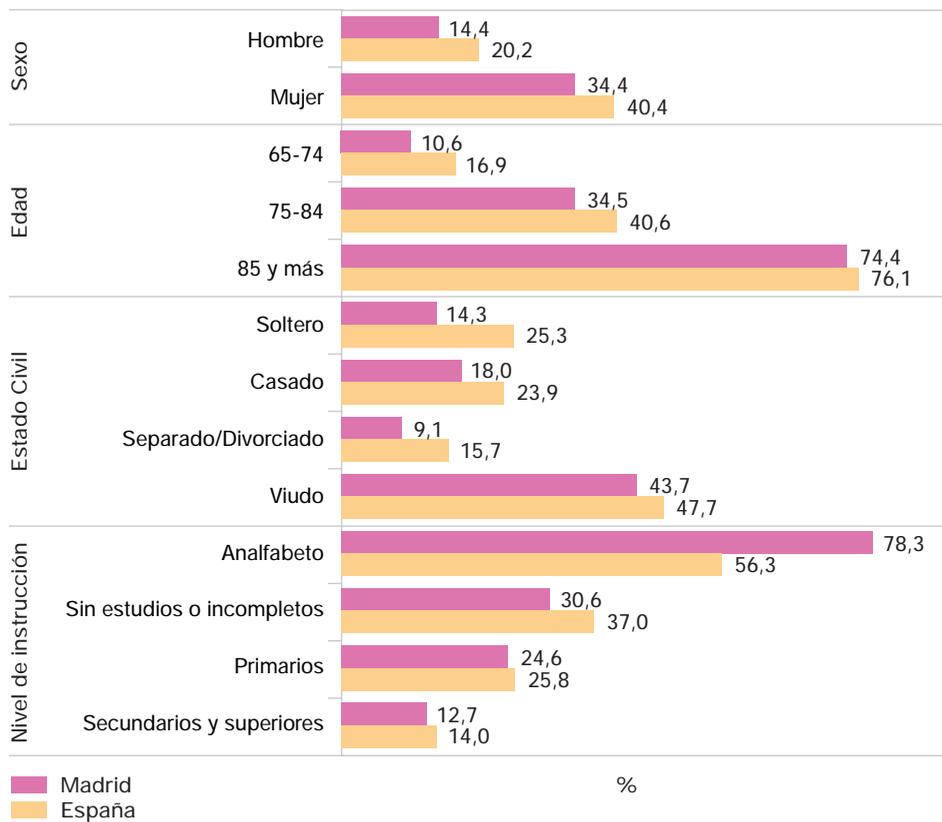
**Figura 5.7. Tasas de discapacidad/dependencia de las personas mayores. Madrid y España, 2006.**

Fuente: Imserso-CIS: Encuesta de Condiciones de Vida de las Personas Mayores, 2006, estudio 2647.



#### Características sociodemográficas

La discapacidad y la dependencia muestran proporciones sistemáticamente mayores en el caso de mujeres, llegando incluso a duplicar el porcentaje que representan los hombres: 34,4% de las madrileñas de edad tienen alguna discapacidad (14,4% entre los varones) (figura 5.8). Posiblemente confluyan en estas cifras otros factores, como prevalencia de algunas enfermedades (unas más discapacitantes en el caso de mujeres, o más letales en el caso de varones), como la viudez (más alta entre las mujeres), menores ingresos (por preponderancia de pensiones de viudedad), nivel de instrucción más bajo (en estas generaciones el nivel educativo femenino es inferior al masculino), y una edad media más elevada (mayor esperanza de vida).



**Figura 5.8. Tasas de discapacidad/dependencia de las personas mayores según sexo, edad, estado civil y nivel de instrucción. Madrid y España.**

Fuente: Imsero-CIS: Encuesta de Condiciones de Vida de las Personas Mayores, 2006, estudio 2647.

Las actividades que se analizan para medir la discapacidad introducen un sesgo de género que debe considerarse al analizar los datos. Las tareas domésticas y otras actividades instrumentales forman parte de lo encomendado a las mujeres en la tradicional división sexuada del trabajo, con lo que es posible que muchos varones, que conviven con mujeres, no declaren su discapacidad para realizar estas tareas, porque simplemente nunca las han realizado. La cultura de géneros puede además disponer a los varones a ser reacios a declarar fragilidad, especialmente cuando ésta no es grave. Pero en definitiva, dado el grado de feminización de la vejez, se concluye que el mayor número de personas que precisan ayuda son mujeres (cuatro de cada cinco dependientes).

La prevalencia de discapacidad y dependencia se acentúa notablemente según se va cumpliendo años; la edad es precisamente otro factor determinante. Entre los 65 y 74 años, sólo un 10,6% de los madrileños tienen dificultades para realizar alguna actividad, pero sube a 74,4% entre los de edad más avanzada (85 y más años): tres de cada cuatro madrileños necesita ayuda para mantener una cierta autonomía personal y de hogar. Este patrón de sexo y edad se repite entre la población española, aunque siempre con proporciones superiores a la madrileña.

La viudez significa un riesgo añadido de dependencia, pues traduce generalmente una edad mayor, rentas más bajas (pensiones de viudedad como principal fuente de ingresos) y está más extendida entre las mujeres, como se ha dicho. Casi la mitad de las personas viudas tienen algún tipo de discapacidad.

Un mayor nivel de instrucción suele ser garantía de mejores oportunidades en la vida y de más recursos para afrontar los problemas de salud y discapacidad cuando aparecen. El perfil de la dependencia se completa con el nivel de estudios alcanzado por el individuo. Cuanto menor es éste, mayores son las tasas de prevalencia, que en el caso de la Comunidad de Madrid se acentúa respecto a la media nacional; un 78,3% de los analfabetos declaran discapacidad, y sólo un 12,7% de los que tienen estudios secundarios o superiores.

Posiblemente un menor nivel de estudios significa también un origen familiar humilde, una entrada rápida en el mercado de trabajo a edad joven, en puestos de baja cualificación, o en papeles reproductivos en el caso de las mujeres, no completando la formación escolar básica. Por todo ello, esas personas tuvieron menos oportunidades de mejores empleos y de mayores recursos económicos. La llegada de los problemas en la vejez se traduce en tasas de discapacidad y dependencia más elevadas para este colectivo.

La reducida muestra no permite inferir las conclusiones sobre la relevancia de la dependencia en la escala municipal, aunque en otras encuestas se observa un incremento de la proporción en los municipios rurales (<2.000 habitantes) e intermedios (2.000-10.000 habitantes); en caso de confirmarse esa hipótesis significaría un problema añadido en la organización de los cuidados de larga duración, formales o informales, por un problema de escala y eficacia, o porque la familia extensa ya no representa el mismo potencial de cuidado.

#### Las actividades consideradas

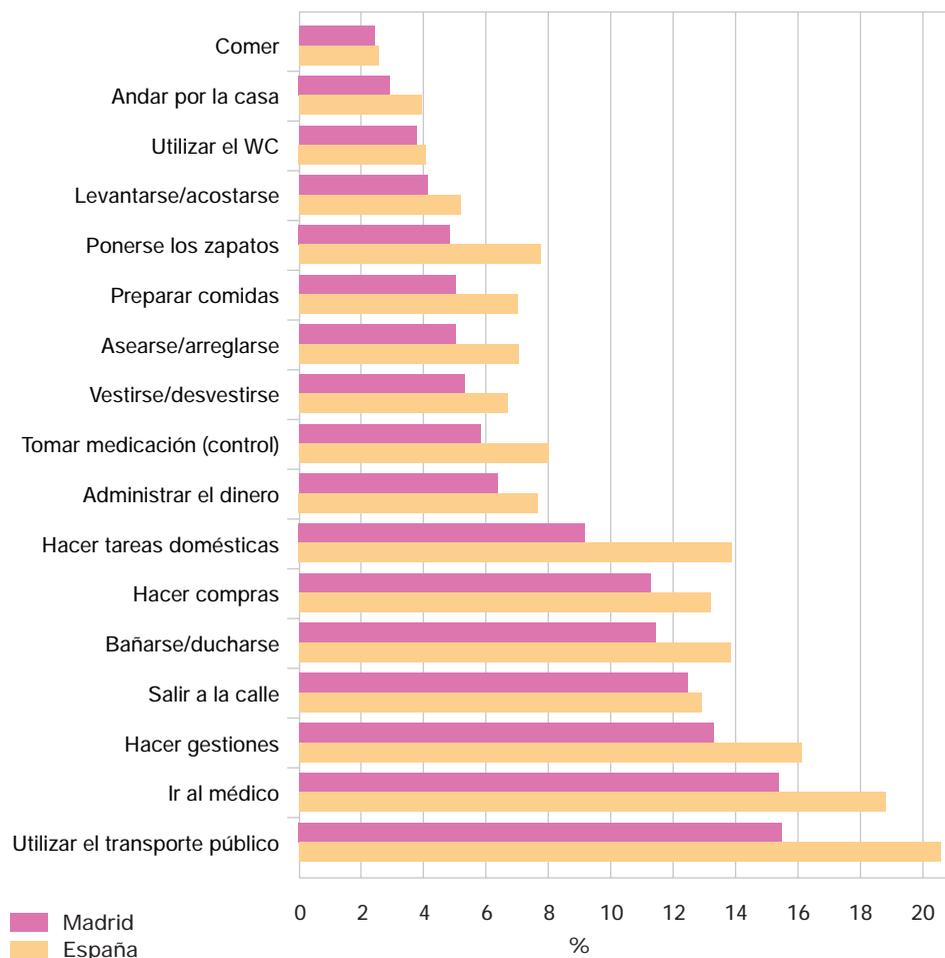
Las dificultades para la realización de actividades cotidianas suelen repetir un orden jerárquico y mostrar diferencia entre sexos, con proporciones más elevadas en cada ítem entre las mujeres. Esta jerarquía refleja un principio de escalamiento de funciones: se empieza a tener problemas en las más complejas y se acaba en las más simples; es decir, se empiezan a perder habilidades en el orden contrario al que se adquirieron. Aunque este patrón se repite grosso modo casi de forma universal, el orden exacto no se mantiene: de hecho, comparadas las personas con discapacidad de Madrid y de España, presentan orden diferente (figura 5.9).

Los primeros problemas suelen aparecer en las actividades llamadas instrumentales, y entre éstas, las de movilidad exterior a la casa (utilizar transporte público, ir al médico, hacer gestiones, salir, hacer compras). Al menos uno de cada diez mayores no puede hacerlo, necesita ayuda o que otra persona realice por ella las gestiones.

Las actividades instrumentales necesarias para el mantenimiento del hogar (tareas domésticas y otras) son las siguientes en las que se empieza a tener dificultades: entre un 5-10% de los madrileños mayores no pueden realizarlas si no es con ayuda.

Finalmente, se inician los problemas para el cuidado personal, es decir, se empiezan a tener dificultades en las actividades necesarias para el autocuidado y para el mantenimiento de la autonomía personal (levantarse, andar por la casa, comer). En estos proble-

mas se suele entrar más tarde, a más edad, y suelen ser los más graves, los que requieren ayuda frecuente o continua, y a veces, es la señal para plantearse una institucionalización si los recursos informales y los formales a domicilio no son suficientes. Menos de un 4% de la población de edad madrileña necesita ayuda en estas actividades.



**Figura 5.9. Porcentaje de personas mayores que no pueden realizar o necesitan ayuda para las actividades cotidianas. Madrid y España.**

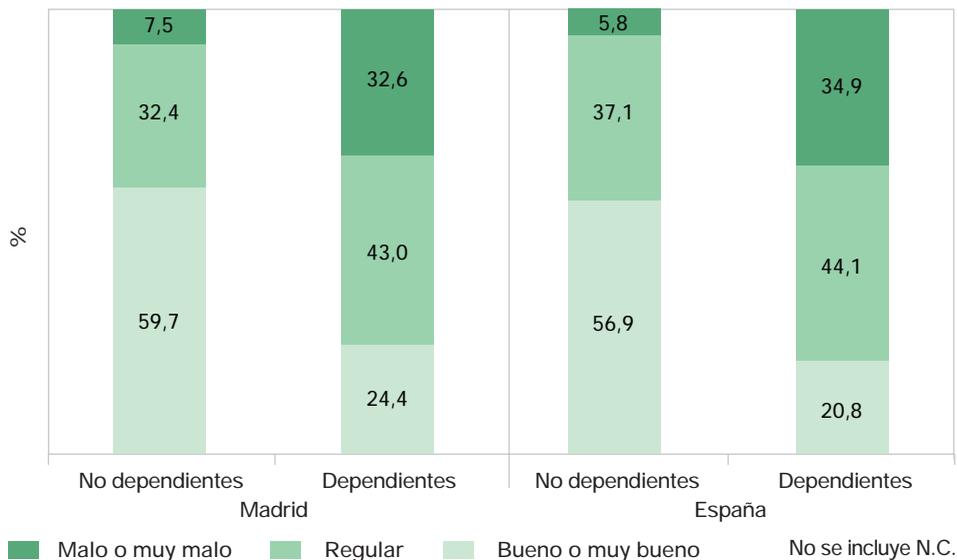
Fuente: Imsero-CIS; Encuesta de Condiciones de Vida de las Personas Mayores, 2006, estudio 2647.

### Estado de salud

La percepción del estado de salud es un indicador predictivo de necesidades asistenciales y para la organización de programas. Tiene una estrecha relación con la salud objetiva y refleja el estado físico general, las enfermedades padecidas y otros factores sociales, económicos y del entorno de las personas. Por ello guarda también una estrecha relación con la discapacidad, que ha sido generada normalmente como consecuencia de una enfermedad crónica. Los dependientes perciben de diferente modo su salud, en claro contraste con los no dependientes (figura 5.10). Las percepciones son más positivas entre los madrileños que entre el resto de españoles. Desde otro punto de vista, nueve de cada diez madrileños que perciben bien o muy bien su estado de salud son personas sin dependencia.

**Figura 5.10. Percepción del estado de salud por las personas mayores dependientes y no dependientes. Madrid y España.**

Fuente: Imsero-CIS: Encuesta de Condiciones de Vida de las Personas Mayores, 2006, estudio 2647.

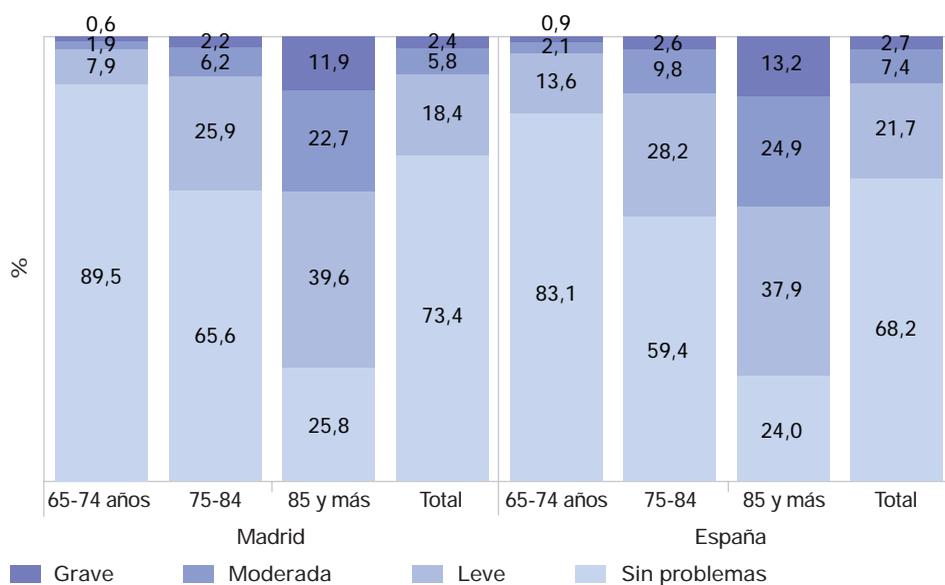


Las tasas de dependencia se disparan cuando los individuos se sienten mal, reflejo de enfermedades, trastornos y otros condicionantes, como se ha dicho. De ahí la importancia de conductas saludables y otras medidas de envejecimiento activo que permitan afrontar la vejez desde un punto de vista positivo. Con la edad empeoran las percepciones sobre la propia salud, y las mujeres presentan valores más elevados en percepciones negativas. Aún no existen hipótesis confirmadas sobre la aparente contradicción de presentar las mujeres peores tasas de morbilidad, discapacidad, percepción de la salud, y una mayor esperanza de vida.

Como consecuencia de proporciones más altas de discapacidad, peores índices de salud subjetiva y peores condiciones de salud, las personas mayores dependientes utilizan el sistema sanitario de forma extensiva y en claro contraste con el resto de la población más joven. Según la Encuesta nacional de salud 2003, el 95,5% de los españoles de edad ha acudido al médico al menos una vez en el último año y se eleva al 99,3% si se trata de dependientes (58,5% en las dos últimas semanas, y entre éstos, uno de cada cuatro realiza dos o más visitas en ese período de tiempo).

#### Severidad

Esta proporción de madrileños que presentan dificultades se concreta según su grado de severidad, pues no todos tienen el mismo número de discapacidades ni pesan lo mismo unas que otras a la hora de prever la demanda de asistencia. Para ello se ha calculado un índice de gravedad<sup>1</sup>. Puede estimarse que el 2,4% de los mayores madrileños (2,7% en España) tienen una discapacidad o dependencia grave o muy grave, requieren ayuda en muchas actividades o en las más importantes, las que requieren atención diaria o en una combinación de ambas; el 5,8% (7,4% en España) presentan una discapacidad moderada y 18,4% (21,7%) leve o ligera (figura 5.11). El resto de la población mayor tiene perfecta autonomía personal y hace vida independiente en el hogar. Madrid presenta severidades no tan acentuadas como el resto de España.



**Figura 5.11. Severidad de la discapacidad/dependencia según grupos de edad. Madrid y España.**

Fuente: Imsero-CIS: Encuesta de Condiciones de Vida de las Personas Mayores, 2006, estudio 2647.

#### 'Indicador de gravedad

Se ha procedido a la construcción de un indicador basado en la gravedad declarada por los individuos en cada una de las diferentes actividades de la vida diaria. A través de un análisis factorial, para reducir las dimensiones del problema, las actividades se han agrupado en cuatro conjuntos (autocuidado, movilidad exterior, tareas del hogar y otras instrumentales), que pueden tomar valores entre cero y uno en cada uno de ellos. Estos cuatro conjuntos se agregan a su vez, ponderados según su relevancia, en el indicador final que toma valor entre cero y uno. La ponderación es mayor en los que reúnen las actividades consideradas más importantes (comer, levantarse, etc.); esta importancia se basa en el principio de mayor peso cuanto menor es el número de ocurrencias (individuos afectados), es decir, siguiendo el principio del orden sociobiológico de las funciones, se entra antes (y afecta a más gente) en las habilidades que se adquirieron más tarde y que son más complejas (comprar, utilizar el transporte, etc.), y se entra más tarde (y hay menor frecuencia entre la población) entre las más simples, que son las más importantes para la autonomía personal (comer, levantarse, etc.) (Dunlop et al, 1997; Katz et al, 1963). El peso asignado se obtiene en función de la relación de cada uno de los conjuntos con el determinado como conjunto de referencia, que es aquél que tiene menor frecuencia y mayor gravedad según el principio citado. Posteriormente, se ha dividido el rango posible de valores del indicador (0-1) en cuatro intervalos (sin problema, leve, moderado y grave), mediante un análisis de cluster.

D.D. Dunlop et al. (1997): "Disability in Activities of Daily Living: Patterns of Change and a Hierarchy of Disability". *Am. J. Public Health*, 87, 3, p. 378-383.

S. Katz (1963): "Studies of illness in the aged". *JAMA*, 185, p. 914-919.

La severidad crece con la edad de forma extraordinaria, aumentando la proporción de graves y muy graves hasta veinte veces entre los viejos jóvenes (65-74 años) y los de 85 y más años. El resto de categorías de severidad aumentan en proporciones menos dramáticas. A partir de los 85 años, el 11,9% de los madrileños presenta una situación de discapacidad grave o muy grave (13,2% en España) y precisa ayuda intensiva.

#### 5.2.2.3. Dependencia, patrón de cuidados y convivencia

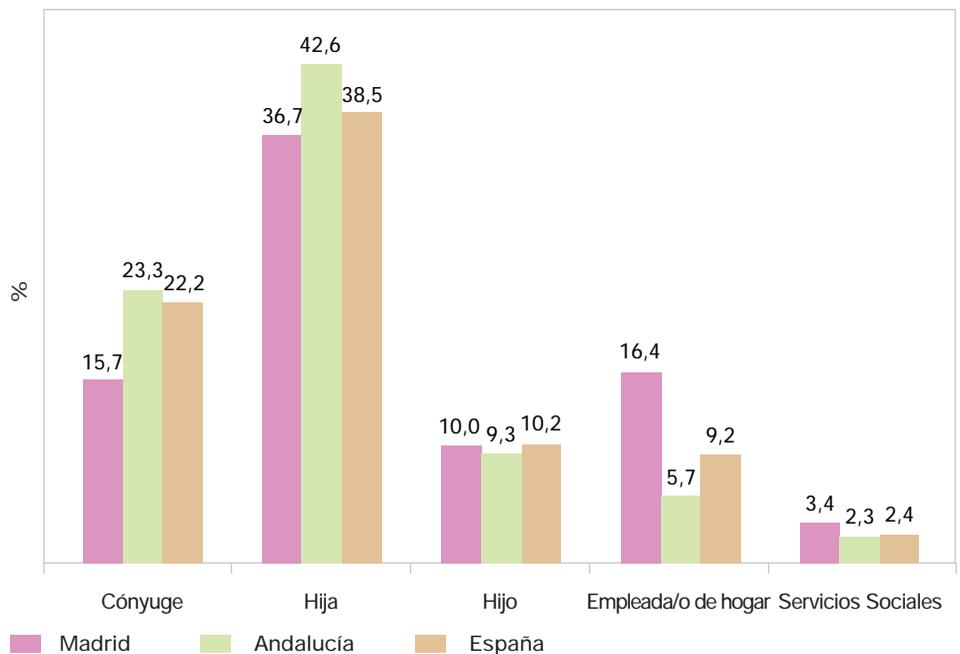
La forma de afrontar la dependencia destapa algunos de los principales problemas de la organización y la provisión de cuidados, primero por el tipo de patrón de cuidado tradicionalmente establecido y segundo por la forma de convivencia de las personas que precisan asistencia, en estrecha relación con el anterior.

## Patrón de cuidados

Existe un patrón de cuidados que se repite con algunas variaciones en todas las comunidades autónomas. La hija, en especial la de edad intermedia (40-65 años), juega un papel preponderante como cuidadora principal y también como cuidadora secundaria. En Madrid, la hija participa como cuidadora principal en un 36,7% de todas las tareas posibles de ayuda (en la ECVM-06 se preguntó quién cuidaba en cada una de las actividades donde el entrevistado tenía dificultades); ese porcentaje se eleva al 38,5% en el caso de España (figura 5.12). En Andalucía, por ejemplo, destaca aún más el modelo de hija cuidadora.

**Figura 5.12. Quién cuida. Madrid, Andalucía y España.**

Fuente: Imsero-CIS: Encuesta de Condiciones de Vida de las Personas Mayores, 2006, estudio 2647.



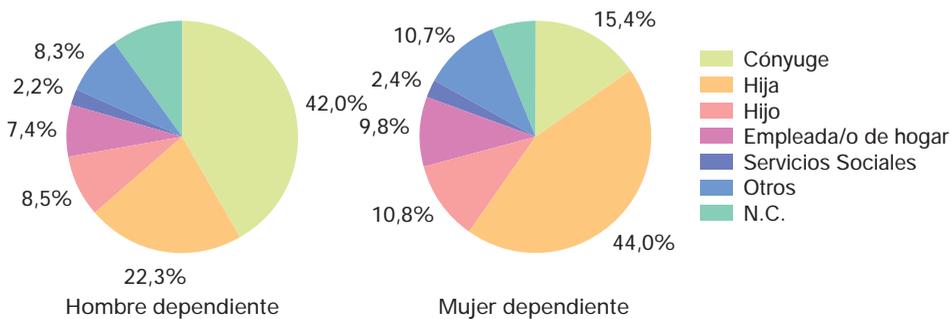
No se incluyen todas las categorías de cuidadores

El cónyuge (esposa o esposo) también juega un papel importante, aunque a distancia de la hija. Es responsable del 15,7% de las tareas como cuidador principal (22,2% media de España). El hijo y la nuera cuidan en proporciones muy inferiores respecto de la hija. Antes que él tiene relevancia el cuidado por persona empleada/o de hogar (16,4% de las tareas). El resto de la familia no alcanza proporciones destacables como cuidadores principales, aunque aumenta su presencia como cuidadores secundarios; la suma de todo su cuidado, principal y secundario, se sitúa en torno al 11,5% de todas las tareas. Los servicios sociales, tanto como responsables principales como secundarios, sólo alcanzan el 3% de todas las tareas necesarias de atención; en España, el papel global de los servicios sociales es inferior incluso al de la Comunidad de Madrid.

En un ejemplo comparativo, Madrid y Andalucía son modelos diferentes de respuesta a la dependencia. En ésta, la familia sigue jugando un papel primordial destacado, más

elevado que la media nacional, al contrario que en la Comunidad de Madrid, donde además la ayuda formal tiene más presencia, como es el recurso al mercado (contratación de empleados de hogar), que puede estar indicando mayores ingresos de la familia, o tasas de actividad más elevadas entre las hijas, o mayor dispersión geográfica de las generaciones familiares, y por tanto, menor disponibilidad de cuidado familiar. Los servicios sociales, algo más importante en Madrid en papel de cuidadores principales, lo son algo más destacados como secundarios en Andalucía; pero en porcentajes muy similares.

Este patrón de cuidado se modifica en función de quién sea la persona con dependencia (figura 5.13). Se presentan los datos de la media española y cuidadores principales, dado lo reducida de la muestra madrileña, pero en otros estudios se confirma la existencia de este patrón con algunas diferencias entre comunidades autónomas, en el mismo sentido del expuesto anteriormente (Encuesta nacional de salud, 2003). Si es un varón la persona dependiente, le cuida normalmente su mujer (42,0% de todas las tareas para las que precisa ayuda), y en segundo lugar, la hija, que normalmente vive fuera del hogar; en tercer lugar, un hijo; finalmente, una empleada/o del hogar y otros familiares. Si la persona con dependencia es una mujer, le cuida en primer lugar la hija (44,0%), en segundo lugar el marido, en tercer lugar el hijo y la nuera, y finalmente una empleada/o de hogar.



**Figura 5.13. Quién cuida según sexo de la persona dependiente. España.**

Fuente: Imsero-CIS; Encuesta de Condiciones de Vida de las Personas Mayores, 2006, estudio 2647.

La escasa participación de los varones en el trabajo de cuidado se debe principalmente a la herencia de patrones culturales y sociales que señalaron a las mujeres como las responsables y más adecuadas para desempeñar las tareas de cuidado. Pero la realidad conyugal y residencial con la que se encuentran mujeres y hombres al entrar en situaciones de dependencia es bien distinta. Los hombres suelen tener mayor edad que sus esposas, con lo que cuando son dependientes pueden contar con ellas como cuidadoras potenciales. Es frecuente que las mujeres, dada su mayor esperanza de vida, estén viudas cuando la discapacidad las limita; la carga de cuidado pasa necesariamente a la generación posterior, pero, como hemos visto, en mayor proporción a las hijas.

#### Forma de convivencia

La forma de convivencia de las personas con dependencia destaca otra posible inequidad en el reparto de la carga del cuidado y señala una de las líneas de trabajo de mayor interés para los responsables de la organización de los servicios públicos de

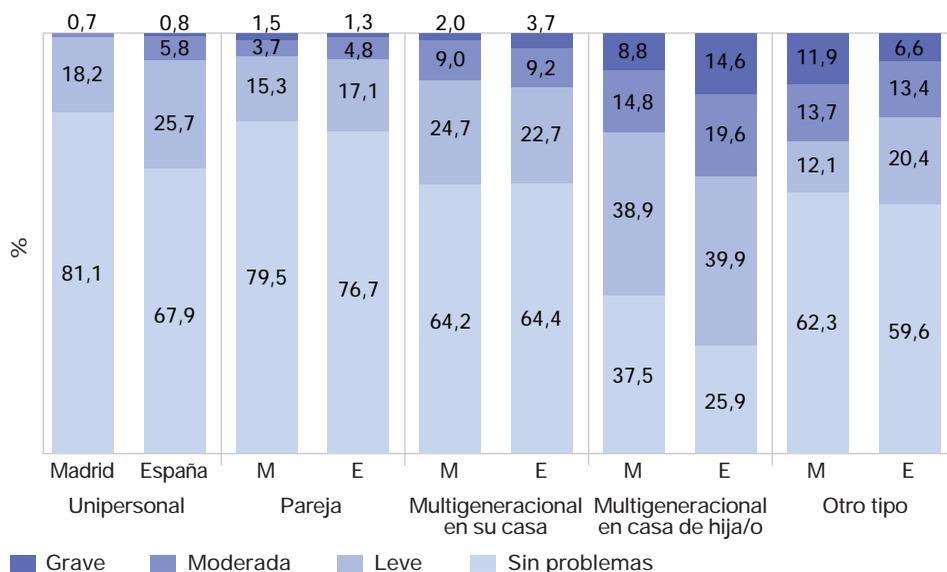
asistencia, pues el mayor número de dependientes y los más graves viven en hogares multigeneracionales.

La tasa de discapacidad y dependencia en la Comunidad de Madrid era de 26,5%, como se dijo, pero se eleva al 41,1% entre los mayores que viven en hogares multigeneracionales, o baja al 20,5% si viven en pareja, o al 18,3% si vive solo. Similares proporciones (38,7%) se presentan entre mayores que viven en hogares de otro tipo o con otra relación de parentesco, con un empleado doméstico o con algún familiar o amigos.

Un desglose de este tipo de hogar, el multigeneracional, compartido por el mayor o la pareja mayor y alguno de sus hijos (realmente hijas), casados o no, destaca aún más el papel de la solidaridad familiar. La tasa de discapacidad es todavía más alta, 62,5%, entre las personas que viven en hogares multigeneracionales pero formados en casa de la hija o hijo. Si el mayor vive con la hija o hijo pero en la casa del mayor, la tasa de discapacidad es del 35,8% (figura 5.14).

**Figura 5.14. Severidad de la discapacidad/dependencia según tipo de hogar. Madrid y España.**

Fuente: Insero-CIS: Encuesta de Condiciones de Vida de las Personas Mayores, 2006, estudio 2647.



Otra lectura, de interés para los responsables de la distribución de recursos, traduce que los dependientes se concentran en hogares multigeneracionales: de cien, 41 se concentran en este tipo y 33 viven en pareja; la distribución general del tipo de hogares es bien diferente: predomina entre los mayores el hogar en pareja (43 de cada cien mayores vive en este tipo) y sólo uno de cada cuatro vive en hogares con los hijos.

La convivencia descubre el fenómeno de la reagrupación familiar hacia casa de una hija (hijo) cuando aparece la discapacidad, o en previsión de la misma. La forma de convivencia es un indicador de las situaciones de carga soportada por los hogares. A nivel nacional, ese porcentaje se eleva al 74%; es decir, la movilidad residencial y la reagrupación familiar por motivo de salud y discapacidad es un asunto de importancia en España. El mayor que se mueve hacia el hogar de los hijos está también renunciando a parte de su independencia.

La desigualdad en el reparto de beneficios sociales a las personas dependientes que viven en estos hogares multigeneracionales (quizá porque se focalizan las ayudas en hogares solitarios, más visibles a la opinión pública y de mayor riesgo en caso de imprevistos), aumenta con otra circunstancia. No sólo tienen tasas más elevadas en este tipo de hogar, sino que además están más graves.

El 2,4% de los mayores de la Comunidad de Madrid tienen una dependencia que hemos considerado grave o muy grave, precisan muchas horas de atención diaria. Pero entre los que viven en hogares multigeneracionales en casa de la hija/o esa proporción se multiplica por cuatro. En cifras similares, algo más acentuadas, se mueven el resto de hogares españoles. En cambio, en los hogares unipersonales no viven personas clasificadas como muy graves, pues obviamente la severidad de su discapacidad les impide la vida independiente.

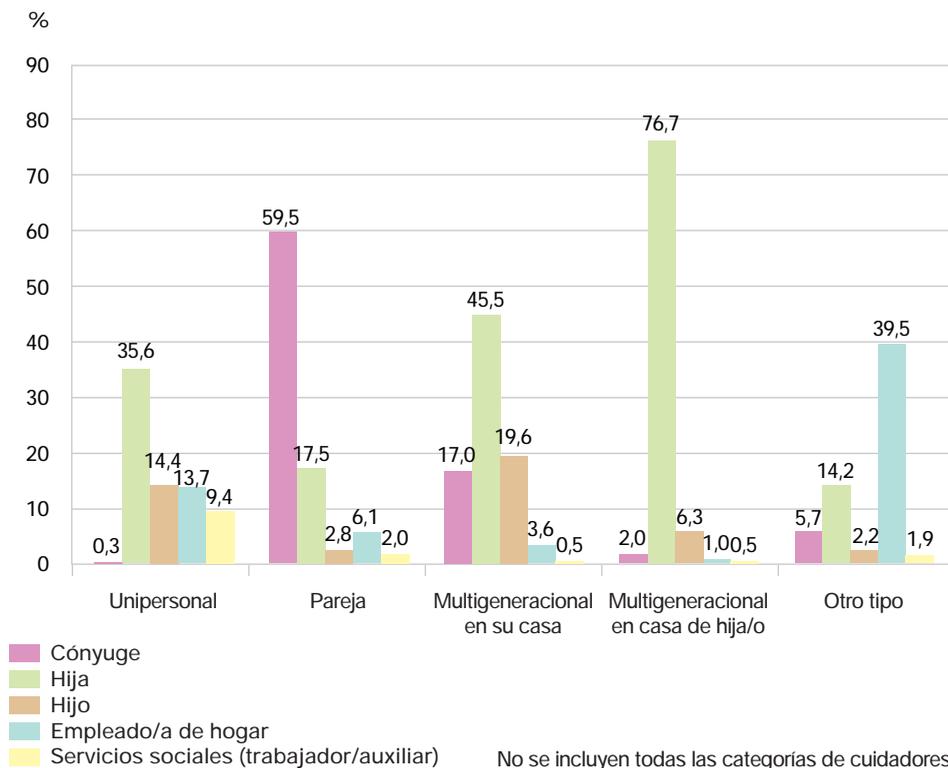
Esta asociación entre dependencia y tipo de convivencia refleja uno de los problemas no resueltos de las políticas sociales de atención a las personas mayores en situación de necesidad. Destapa una regla casi invisible: los dependientes viven y son cuidados en su red familiar más próxima, generalmente por la hija de edad intermedia. La solidaridad pública se está basando realmente en este modelo de solidaridad familiar.

Con datos nacionales (modelo extrapolable a Madrid), en los hogares unipersonales y considerando todas las tareas posibles de atención al dependiente, el cuidador principal es la hija en el 35,6% de todas las tareas realizadas, un 13,7% un empleado de hogar, y un 9,4% los servicios sociales (figura 5.15). En la Comunidad de Madrid, este porcentaje de servicios sociales se eleva a 18,7%, con elevada significación estadística; también supera la media nacional en los servicios prestados en hogares donde el dependiente vive en pareja. Sin embargo, los servicios públicos sólo alcanzan el 0,5% en los hogares multigeneracionales, donde la hija se hace cargo del 76,7% de todas las posibles tareas de ayuda como cuidadora principal.

Esta ausencia de los servicios sociales públicos en este tipo de hogar se debe a la organización específica y prioridades de las políticas sociales, y también al deseo de muchos cuidadores de ser ellos los que provean cuidados en exclusiva.

**Figura 5.15. Cuidadores según tipo de hogar donde vive el dependiente. España.**

Fuente: Imsero-CIS: Encuesta de Condiciones de Vida de las Personas Mayores, 2006, estudio 2647.



De forma general podemos concluir que aproximadamente una de cada cuatro personas de 65 y más años de la Comunidad de Madrid tiene dificultad para realizar actividades de la vida diaria en diverso grado de severidad. La proporción de mujeres es superior a la de varones. El riesgo de entrar en situación de necesidad crece fuertemente con la edad. Las personas mayores con dependencia suelen tener un nivel de instrucción más bajo, menores ingresos y perciben más negativamente su estado de salud general. Son consumidores destacados de servicios sanitarios. Muy probablemente el futuro se presenta con menores tasas de discapacidad pero un aumento del número de las personas en situación de necesidad, debido al proceso de envejecimiento general de la población, con aumento de los efectivos de edad, y en especial del envejecimiento de los ya mayores, en donde se encuentran las tasas de discapacidad más elevadas.

La ayuda informal es el rasgo más destacable del modelo de asistencia a las personas en situación de necesidad. La hija, especialmente, es el pilar del sistema de cuidados de larga duración. El mayor número de mayores con dependencia y los más graves residen en hogares multigeneracionales, es decir, donde vive un mayor o una pareja mayor con alguna hija (o hijo), y dentro de este tipo destaca la reagrupación familiar en casa de la hija. En este caso, más de tres cuartas partes de todas las tareas de cuidados son cubiertas por la hija, y los servicios sociales apenas tienen presencia, más centrados en atender personas en hogares unipersonales.

Las políticas públicas se han organizado de forma que mantienen este patrón de cuidados. Se siguen basando en la solidaridad familiar (fundamentalmente femenina): las familias más solidarias son las que menos apoyo reciben. Por ello es importante

desarrollar la reciente Ley de Dependencia (Ley 39/2006 de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia), con el fin de evitar posibles inequidades en la distribución de beneficios sociales a las personas con dependencia.

### 5.3. Conclusiones y recomendaciones

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

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

Para mantener la autonomía física es necesario, ante todo, preservar la salud; con lo cual la mayoría de las energías deben concentrarse en el capítulo de la prevención de la enfermedad y de la discapacidad. Disciplinas como el ejercicio físico posiblemente sean las mejor aceptadas, máxime si aparecen asociadas a oportunidades de ampliación de las relaciones sociales.

Aproximadamente una de cada cuatro personas de 65 y más años de la Comunidad de Madrid tiene dificultad para realizar actividades de la vida diaria en diverso grado de severidad.

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

5.4. Desarrollo operativo de planes y programas por parte de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, para alcanzar este objetivo

- ***Programa de promoción de la salud de las personas mayores.***
- ***Programa de promoción y educación en alimentación y nutrición.***
- ***Programa de vigilancia y control de los efectos de las olas de calor.***
- ***Plan de prevención y control del riesgo cardiovascular en la Comunidad de Madrid.***
- ***Programa de prevención y control de enfermedades inmunoprevenibles.***

Objetivo 6  
Mejorar la salud mental

6

## Objetivo 6. Mejorar la salud mental

Para el año 2020, se deberá mejorar el bienestar psicosocial de la población y ofrecer servicios completos mejores y más accesibles a las personas con problemas de salud mental.

Este objetivo se puede alcanzar si (Estrategia de Salud Siglo 21 OMS):

- *Se presta más atención a la promoción y la protección de la salud mental a lo largo de toda la vida, en especial, a los grupos más desfavorecidos desde el punto de vista social y económico;*
- *Los entornos de vida y trabajo se configuran para contribuir a que las personas de todas las edades cuenten con un sentido de coherencia vital, construyan y mantengan relaciones sociales y sean capaces de hacer frente a las situaciones y a los acontecimientos difíciles;*
- *Los profesionales sanitarios y de otros sectores relacionados con el cuidado de las personas reciben una buena formación en materia de detección precoz de los problemas de salud mental y de intervenciones adecuadas;*
- *Los servicios destinados a las personas con problemas de salud mental proporcionan una atención sanitaria de buena calidad, con una buena combinación de servicios de base comunitaria y servicios hospitalarios, prestando especial atención a las intervenciones en momentos de crisis, así como a las minorías y a los grupos más desfavorecidos;*
- *Los derechos humanos se respetan y se mejora la calidad de vida de las personas con problemas de salud mental, en especial, de las personas que padecen trastornos crónicos.*

### 6.1. Morbilidad ambulatoria

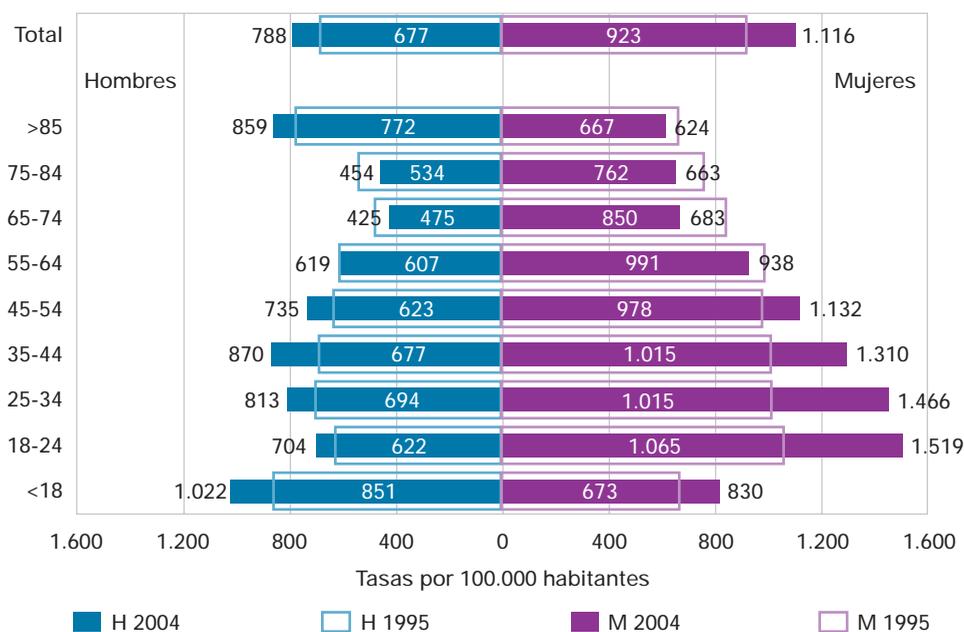
Los datos que se comentan en este apartado se han elaborado a partir de los registros de casos psiquiátricos que se atienden en los Centros de Salud Mental pertenecientes a la sanidad pública de la Comunidad de Madrid y que son enviados por los centros a la Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental.

Se presenta información de los años 1995 y 2004, lo cual da una visión de la evolución que la asistencia psiquiátrica ha sufrido en la Comunidad en una década. Se analizan las asistencias por grupo de edad, sexo y diagnóstico (CIE-9-MC). La población de referencia para el cálculo de las tasas procede del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, desagregada por edad y sexo.

### 6.1.1. Casos nuevos atendidos

En 1995 se registró una tasa de 805 casos nuevos por 100 mil habitantes y en 2004 la tasa ascendió a 958 casos nuevos por 100 mil. La tasa global de casos psiquiátricos es mayor en mujeres (923 en 1995, 1.116 en 2004) que en hombres (677 en 1995 y 788 en 2004), aunque por edad en algunos grupos se invierte este orden.

En hombres, los grupos en los que se dan las tasas más altas son los menores de 18 años y los mayores de 85, junto con el grupo de 35-44 años. Sin embargo, en las mujeres los grupos que tienen la tasa más alta y en los que se ha producido el incremento mayor es entre 18 y 44 años (figura 6.1).



**Figura 6.1. Comunidad de Madrid. Tasas de casos nuevos de asistencia psiquiátrica en Centros de Salud Mental, por sexo y grupos de edad. Años 1995 y 2004.**

Fuente: Base de datos de la Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid, y Padrón Continuo (IECM). Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.

A continuación se analizan los trastornos psiquiátricos más frecuentes. Para ello se han clasificado en siete categorías diagnósticas con la siguiente composición según códigos CIE-9-MC:

- Psicosis orgánicas: 290-294
- Psicosis no orgánicas del adulto: 295-298
- Trastornos neuróticos, de la personalidad y otros no psicóticos: 300-302, 306-312, 316
- Dependencia a drogas y alcohol: 303-305
- Trastornos propios de la niñez, psicóticos y neuróticos: 299, 313-315
- Retraso mental: 317-319
- Códigos V: V40, V60-V62, V65, V71, V72, V77, V79.

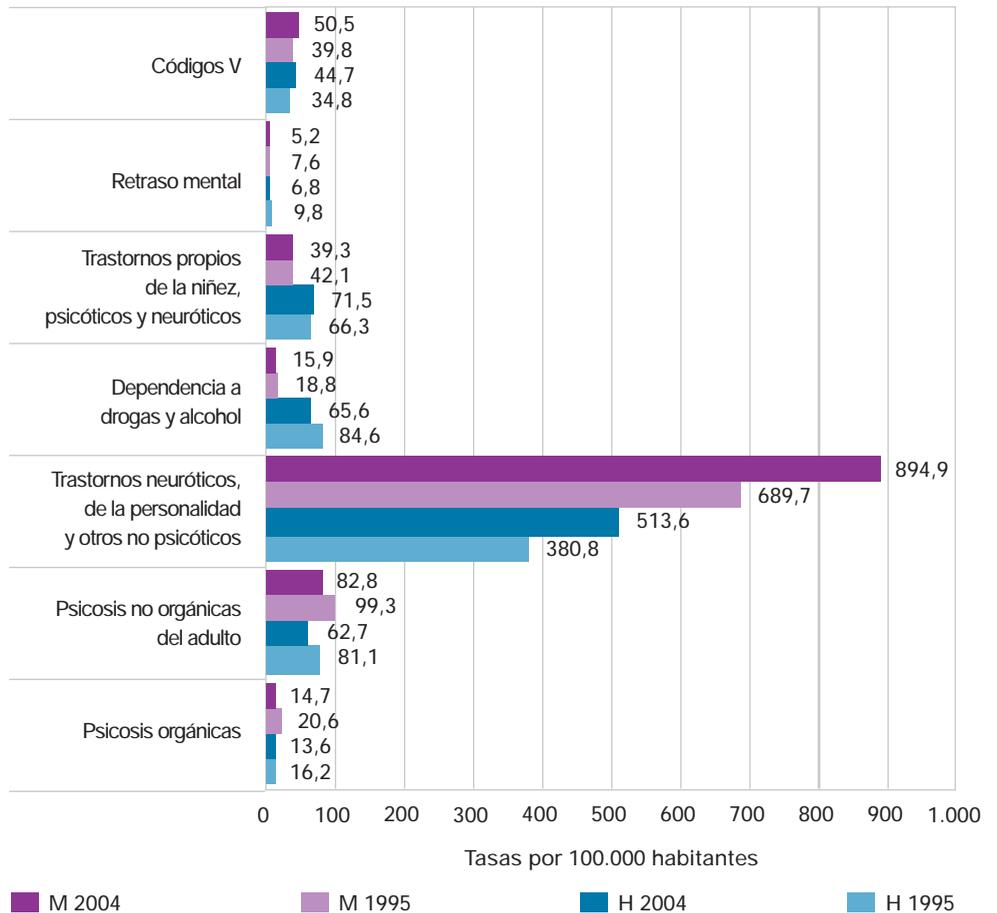
Las tasas más altas de casos nuevos atendidos son las de los trastornos neuróticos, de la personalidad y otros no psicóticos, tanto en hombres como en mujeres y son también los que han sufrido el mayor incremento en los años estudiados. Las psicosis no orgánicas del adulto han tenido un ligero descenso en la tasa así como los trastornos por dependencia de drogas y alcohol.

En la figura 6.2 se pueden observar también las diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a patología, ya que si bien los trastornos neuróticos tienen tasas más altas entre las mujeres, en hombres las tasas de la dependencia de drogas y los trastornos propios de la niñez son considerablemente mayores.

En las psicosis la tasa es ligeramente mayor también en mujeres que en hombres, aunque si analizamos el tipo de psicosis cambia esta situación.

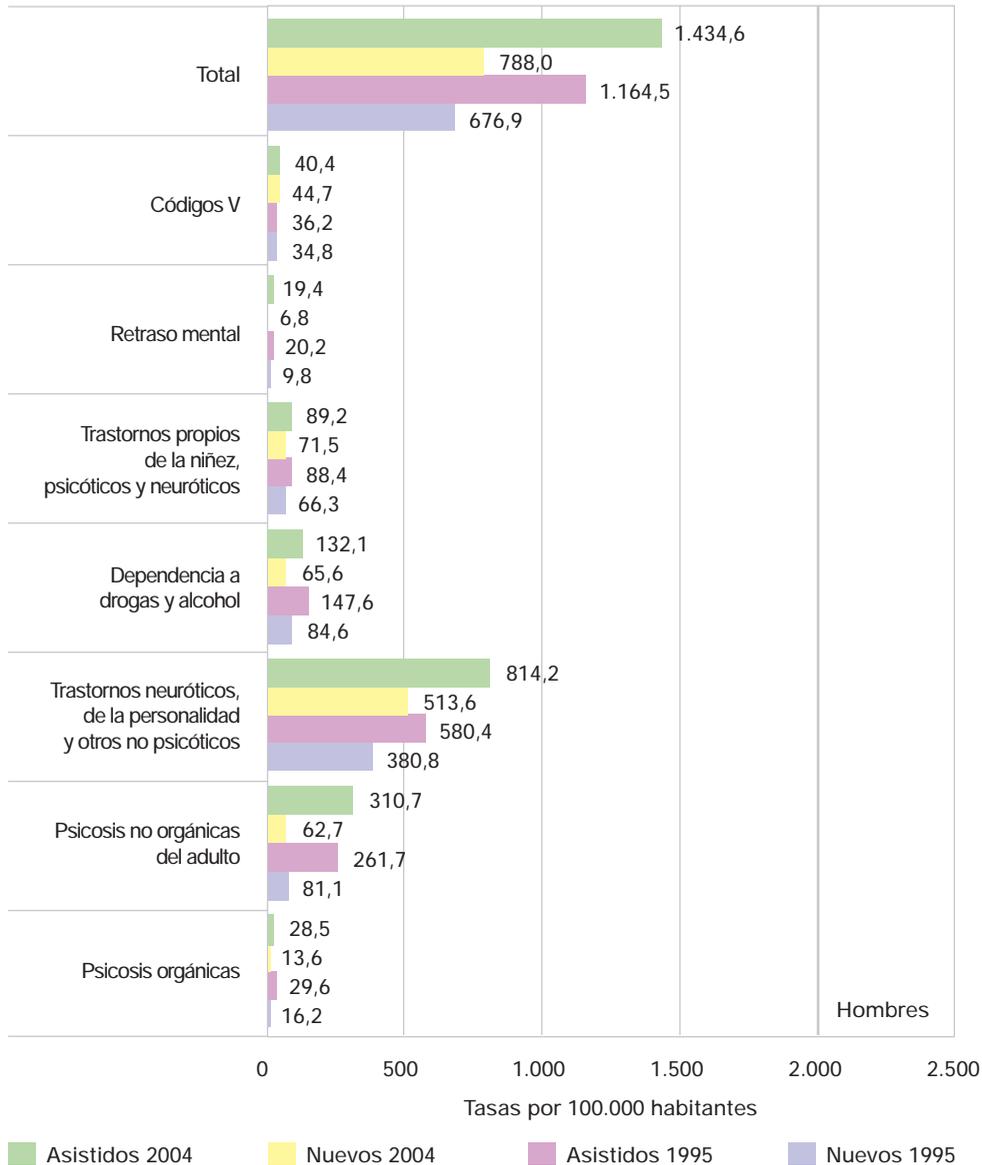
**Figura 6.2. Comunidad de Madrid. Tasas de casos nuevos psiquiátricos por sexo y categoría diagnóstica. Años 1995 y 2004.**

Fuente: Base de datos de la Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid, y Padrón Continuo (IECM). Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.



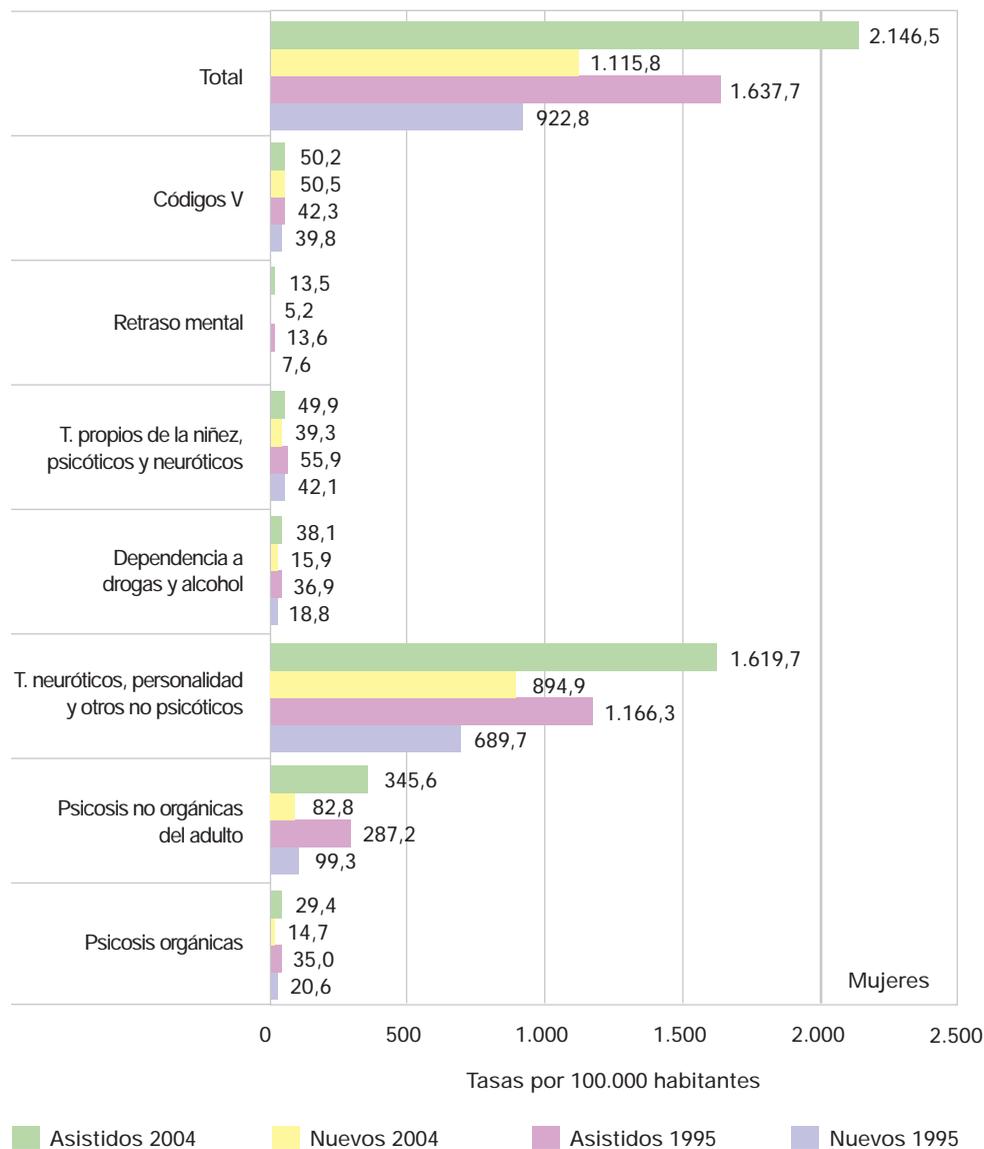
### 6.1.2. Casos totales atendidos

Muchas de las enfermedades mentales, sobre todo las más graves, tienen un curso crónico que se refleja en las múltiples asistencias registradas a lo largo de los años. Por tanto la frecuencia de patologías entre el total de casos asistidos difiere de la de los casos nuevos (figura 6.3).



**Figura 6.3. Comunidad de Madrid. Tasas de casos nuevos y casos asistidos psiquiátricos por sexo y categoría diagnóstica. Años 1995 y 2004.**

Fuente: Base de datos de la Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid, y Padrón Continuo (IECM). Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.



Las tasas de casos totales asistidos en 2004 fueron de 1.435 por 100 mil en hombres y de 2.146 por 100 mil en mujeres, lo cual supone el doble de la tasa de casos nuevos.

Si bien la tasa más alta sigue siendo la de los trastornos neuróticos, son las psicosis las que tienen una mayor razón de casos asistidos sobre casos nuevos, llegando a 4,96 en hombres y 4,18 en mujeres. Esto refleja la importancia y la cronicidad de estas enfermedades.

### 6.1.3. Trastornos más frecuentes

La proporción de los diez grupos diagnósticos (codificación a tercer dígito de la CIE-9-MC) más frecuentes en hombres y mujeres atendidos en la red de centros de salud mental de la Comunidad de Madrid, en los dos años estudiados, se presenta en la tabla 6.1, tanto en casos nuevos como en casos asistidos.

**Tabla 6.1. Distribución proporcional de los grupos diagnósticos más frecuentes atendidos en los centros de salud mental de la Comunidad de Madrid. Casos nuevos y casos asistidos, por sexo. Años 1995 y 2004.**

Fuente: Base de datos de la Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid. Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.

Hombres 2004				Mujeres 2004			
Casos nuevos		Casos asistidos		Casos nuevos		Casos asistidos	
CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%
300	27,8	300	24,1	300	36,5	300	36,0
309	22,8	309	17,6	309	30,9	309	25,1
303	6,4	295	10,1	296	5,1	296	7,4
313	4,0	303	7,5	308	3,4	301	4,6
296	3,8	296	6,2	301	2,8	295	4,1
308	3,5	301	5,5	TCA	2,6	311	3,2
301	3,5	313	3,1	313	2,2	TCA	2,9
307	3,2	307	2,4	311	2,2	313	2,0
295	2,7	314	2,2	307	1,9	307	1,7
312	2,3	311	2,2	295	1,3	308	1,5

Hombres 1995				Mujeres 1995			
Casos nuevos		Casos asistidos		Casos nuevos		Casos asistidos	
CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%
300	27,3	300	24,4	300	44,8	300	43,7
309	13,1	295	12,2	309	17,6	309	13,4
303	10,3	303	12,0	296	6,2	296	9,4
313	5,7	309	9,3	301	3,6	295	4,9
295	5,7	296	6,6	313	3,6	V40	3,6
301	4,9	313	4,5	TCA	3,4	301	3,3
307	4,7	301	4,2	V40	2,8	313	2,8
296	4,7	307	4,1	295	2,7	TCA	2,4
V40	3,4	V40	4,0	307	2,5	307	2,3
312	1,9	297	1,7	290	1,8	303	2,0

Literales de los códigos CIE-9-MC del grupo diagnóstico:

- |   |  |
|---|--|
| 290: Psicosis orgánica senil y presenil                                   | 312: Perturbación de conducta no clasificada en otra parte                   |
| 295: Psicosis esquizofrénica  | 313: Perturbación de las emociones propias de la niñez y adolescencia        |
| 296: Psicosis afectivas   | 314: Trastorno hiperkinético de la conducta                                  |
| 297: Estados paranoides   | 315: Trastornos del desarrollo   |
| 299: Psicosis peculiares de la niñez                                      | 317: Retraso mental discreto   |
| 300: Trastornos neuróticos  | 318: Otro retraso mental especificado  |
| 301: Trastornos de la personalidad  | V40: Problemas mentales y de la conducta                                     |
| 303: Síndrome de dependencia del alcohol                                  | V60: Circunstancias relacionadas con el alojamiento, domésticas y económicas |
| 307: Síntomas o síndromes no clasificados en otra parte (exceptuando TCA) | V61: Otras circunstancias familiares   |
| TCA: Trastornos del comportamiento alimentario, códigos 307.1 y 307.5     | V62: Otras circunstancias psicosociales                                      |
| 308: Reacción aguda ante gran tensión                                     | V71: Observación y evaluación de presunta enfermedad mental                  |
| 309: Reacción de adaptación   |  |
| 311: Trastornos depresivos no clasificados en otra parte                  |  |

Los trastornos neuróticos (300) y los adaptativos (309) son los que representan la mayor proporción de casos. Estos últimos son a su vez los que mayor incremento han sufrido, más llamativo entre los hombres, donde pasa en estos diez años de representar el 13% al 23% de los casos nuevos y a situarse en el segundo puesto en casos asistidos desplazando a la psicosis esquizofrénica.

Como datos reseñables en cuanto a diferencias entre hombres y mujeres, se aprecia que existe una mayor proporción de psicosis esquizofrénica en hombres mientras en mujeres hay una mayor proporción de psicosis afectivas. Por otro lado, mientras en mujeres los trastornos del comportamiento alimentario (TCA) representan un porcentaje importante de patología, en hombres lo son el resto de trastornos adscritos al código 307.

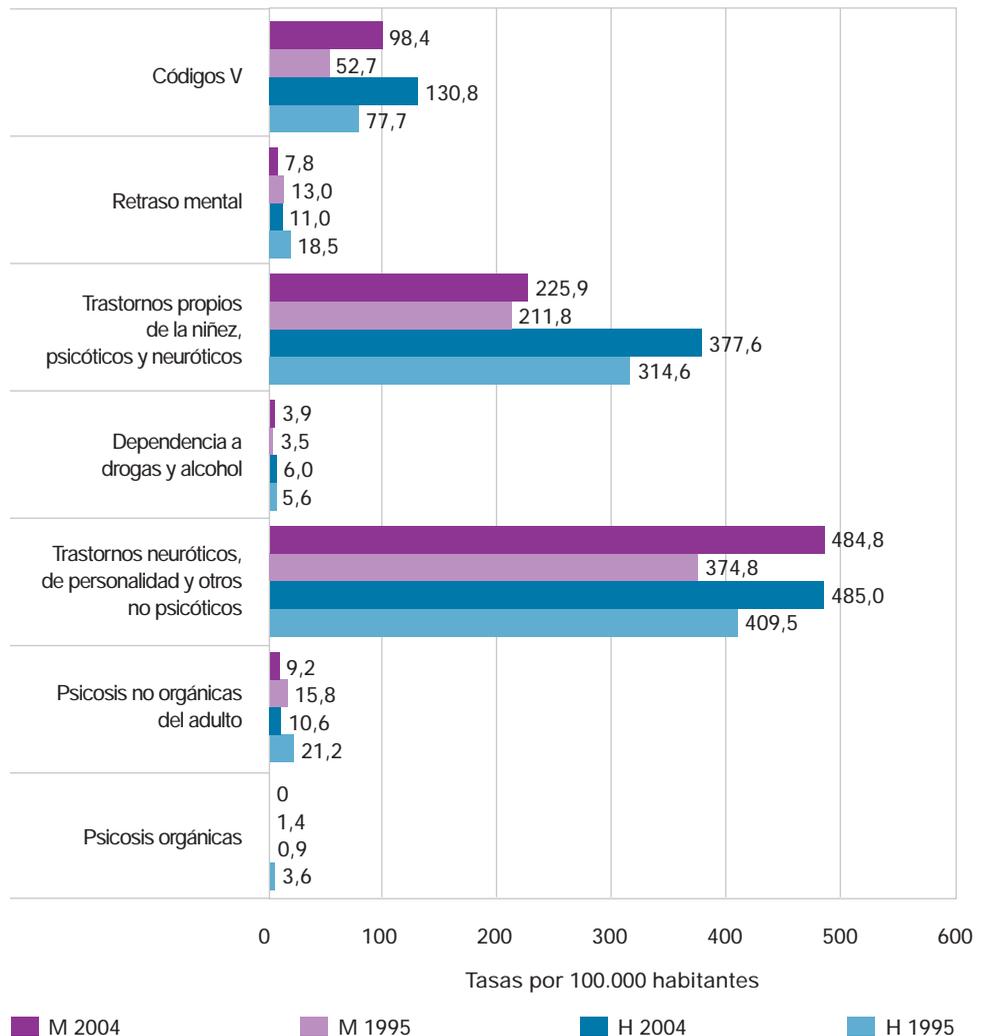
Por último, el hecho de que en 2004 aparezca la reacción aguda ante gran tensión (308) entre los diez diagnósticos más frecuentes tanto en hombres como en mujeres, refleja el efecto de los atentados terroristas del 11 de marzo.

#### 6.1.4. Morbilidad ambulatoria en el grupo específico de menores de 18 años

Como se veía en el análisis global, la tasa de trastornos mentales en menores de 18 años ha aumentado en 2004 respecto a 1995, pasando en niños de 851 a 1.022 por 100 mil habitantes, y en niñas de 673 a 830. En la figura 6.4 se representan las tasas de cada categoría diagnóstica en este grupo de edad.

**Figura 6.4. Tasas de casos nuevos psiquiátricos por categoría diagnóstica en menores de 18 años, por sexo. Años 1995 y 2004.**

Fuente: Base de datos de la Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid, y Padrón Continuo (IECM). Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.



Las tasas de los trastornos más frecuentes en los menores se han incrementado en 2004 respecto a 1995, excepto las psicosis no orgánicas del adulto, la dependencia a drogas y alcohol y el retraso mental, al igual que sucedía en adultos.

Los trastornos propios de la niñez, psicóticos y neuróticos son más frecuentes en niños que en niñas, con una razón de tasa de 1,7, mientras que la tasa de trastornos neuróticos, de la personalidad y otros no psicóticos es similar en niños y niñas.

En la tabla 6.2 se presenta la proporción de los diez diagnósticos más frecuentes en este grupo de edad, tanto en casos nuevos como en casos totales atendidos. En ambos sexos los trastornos más frecuentes son los emocionales, sean los propios de la niñez (313) o los trastornos adaptativos (309). Tal como se reflejaba en las tablas generales, los trastornos propios de la niñez tienen tasas más altas entre los niños y este exceso es fundamentalmente a costa del trastorno hiperactivo de la conducta (314), que en niños supone el 11% de todos los casos nuevos en 2004 mientras en niñas es únicamente el 3,2%, y de los trastornos del desarrollo (315), que supone en los niños el 6,6% de todos los casos asistidos y en niñas el 3,6%. Por otro lado, los trastornos neuróticos (300) son mucho más frecuentes en las niñas, al igual que los TCA con un 5,8% de todos los casos asistidos.

Hombres < de 18 años 2004				Mujeres < de 18 años 2004			
Casos nuevos		Casos asistidos		Casos nuevos		Casos asistidos	
CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%
313	19,8	313	19,9	309	21,7	313	25,5
309	16,2	314	15,8	313	21,6	309	19,6
314	11,0	309	12,8	300	14,5	300	10,1
300	9,5	312	8,5	307	6,9	307	7,0
307	8,5	300	7,8	TCA	6,1	TCA	5,8
312	7,9	307	7,4	312	4,0	314	4,5
315	5,5	315	6,6	V61	3,8	V40	4,1
V40	4,7	V40	5,0	V40	3,4	312	3,9
V61	3,1	V61	3,4	V71	3,4	V61	3,7
V71	2,9	V71	2,0	314	3,2	315	3,6

**Tabla 6.2. Distribución proporcional de los grupos diagnósticos más frecuentes atendidos en los centros de salud mental de la Comunidad de Madrid en menores de 18 años. Casos nuevos y casos asistidos, por sexo. Años 1995 y 2004.**

Fuente: Base de datos de la Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid. Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.

Hombres < de 18 años 1995				Mujeres < de 18 años 1995			
Casos nuevos		Casos asistidos		Casos nuevos		Casos asistidos	
CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%	CIE-9-MC	%
313	22,2	313	21,9	313	26,3	313	26,6
307	15,1	307	16,6	309	15,1	309	13,6
309	12,6	309	12,8	307	12,0	307	12,1
300	8,2	V40	8,8	300	11,8	300	10,1
314	7,6	314	8,5	TCA	8,9	V40	8,5
315	6,6	312	6,6	V40	4,7	TCA	8,1
312	6,0	315	5,7	312	3,2	312	3,8
V40	5,5	300	5,2	315	3,0	315	3,4
301	2,1	V61	1,7	301	2,2	V61	1,9
TCA	1,7	TCA	1,6	314	2,1	314	1,7

(ver literales de grupos diagnósticos en tabla 6.1)

Respecto a las diferencias con los casos más frecuentes en 1995, en 2004 emergen una serie de diagnósticos enmarcados en los códigos V que corresponden a trastornos relacionados con circunstancias familiares (V61) y Observación y evaluación para presunta enfermedad mental (V71). La entidad diagnóstica que mayor aumento ha sufrido en la proporción de casos atendidos es el Trastorno hiperkinético de la conducta (314), tanto en hombres como en mujeres. Por último, hay que señalar que las Psicosis peculiares de la niñez (299), si bien no aparecen entre los diez diagnósticos más frecuentes, han aumentado su proporción de casos en 2004 respecto a 1995, situándose por delante de las psicosis propias del adulto.

## 6.2. Morbilidad hospitalaria

A continuación se analiza la morbilidad psiquiátrica hospitalaria a partir de las altas registradas en el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) del año 2005.

Se analizan en primer lugar los casos registrados con diagnóstico principal perteneciente al capítulo 5 (Trastornos mentales) de la CIE-9-MC que comprende los códigos 290-319. A continuación se estudiarán los casos correspondientes a patologías del sistema nervioso encuadradas en el capítulo 6 de la CIE-9-MC.

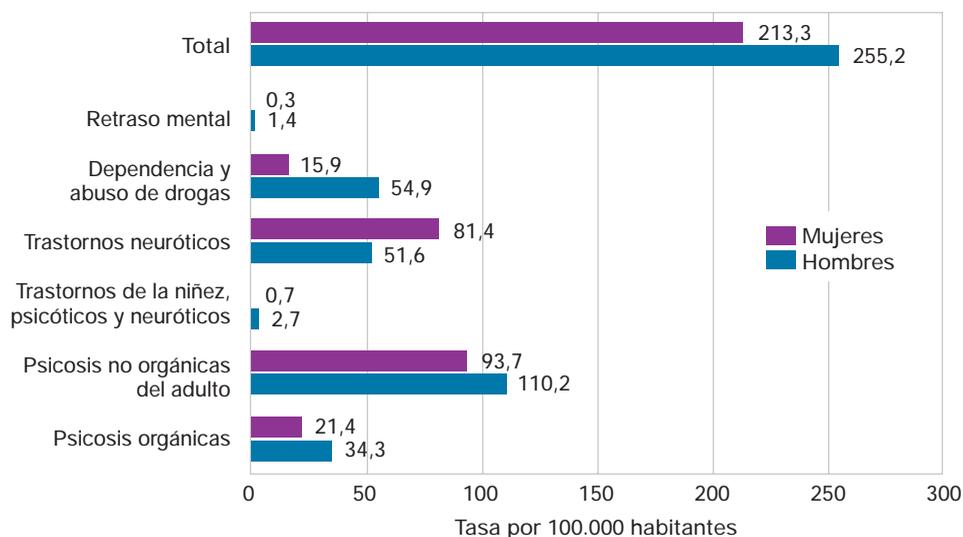
Se utiliza la misma distribución en categorías diagnósticas que en el análisis de la morbilidad ambulatoria.

### 6.2.1. Ingresos por causa psiquiátrica en el total de la población

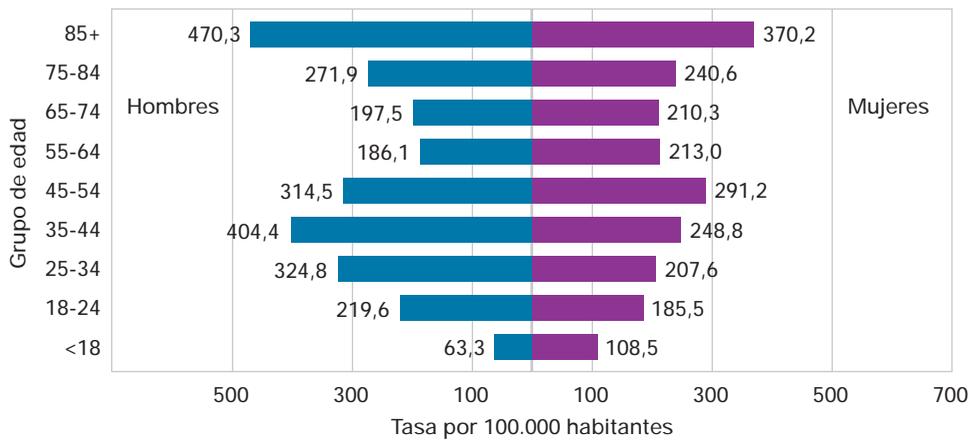
La tasa de frecuentación hospitalaria por causa psiquiátrica en el año 2005 fue de 255 casos por 100 mil personas en hombres y 213 en mujeres. Por categoría diagnóstica, las tasas más altas se producen en las Psicosis no orgánicas del adulto. En el caso de la morbilidad hospitalaria, las tasas son mayores en hombres que en mujeres, exceptuando los trastornos neuróticos (figura 6.5).

**Figura 6.5. Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por principales categorías de causas psiquiátricas, por sexo. Año 2005.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo (IECM). Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.



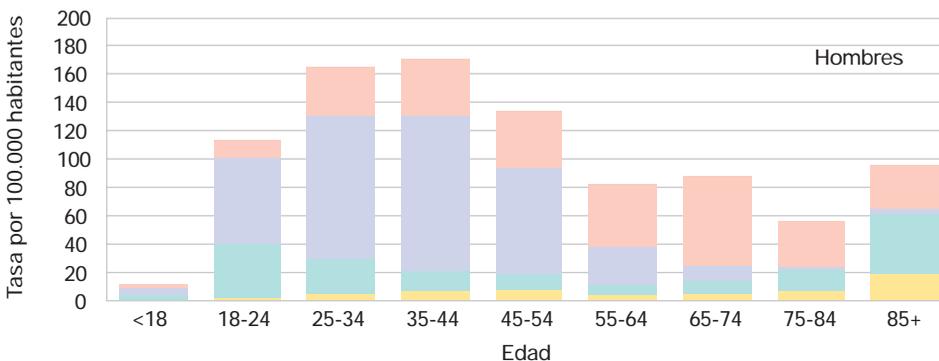
Por grupo de edad, las mayores diferencias en las tasas se producen en los jóvenes y en mayores de 85 años, como corresponde a las diferencias en las patologías más frecuentes (psicosis orgánicas y no orgánicas, además de dependencia y abuso de drogas).



**Figura 6.6. Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por causas psiquiátricas, por sexo y edad. Año 2005.**

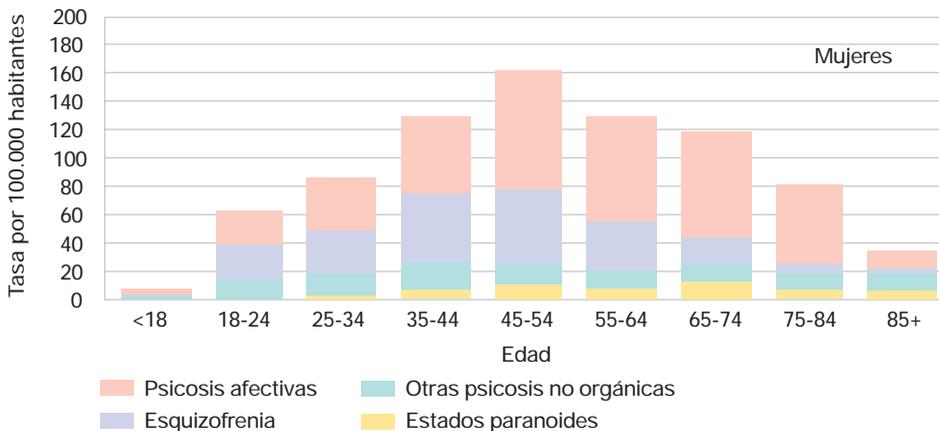
Fuente: CMBD y Padrón Continuo (IECM). Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.

Los diagnósticos más frecuentes en hombres son las Psicosis esquizofrénicas y en mujeres las Psicosis afectivas, lo cual produce que la mayor tasa de ingresos se produzca en hombres a edades más tempranas que en las mujeres. En cuanto a los trastornos neuróticos, en mujeres son los TCA los responsables de la mayor tasa de ingresos en mujeres jóvenes; los trastornos de esta categoría que mayor número de ingresos causan son los de la personalidad (301) en ambos sexos. En las figuras 6.7 y 6.8 se visualiza la distribución de ingresos por trastornos y grupo de edad para hombres y mujeres.



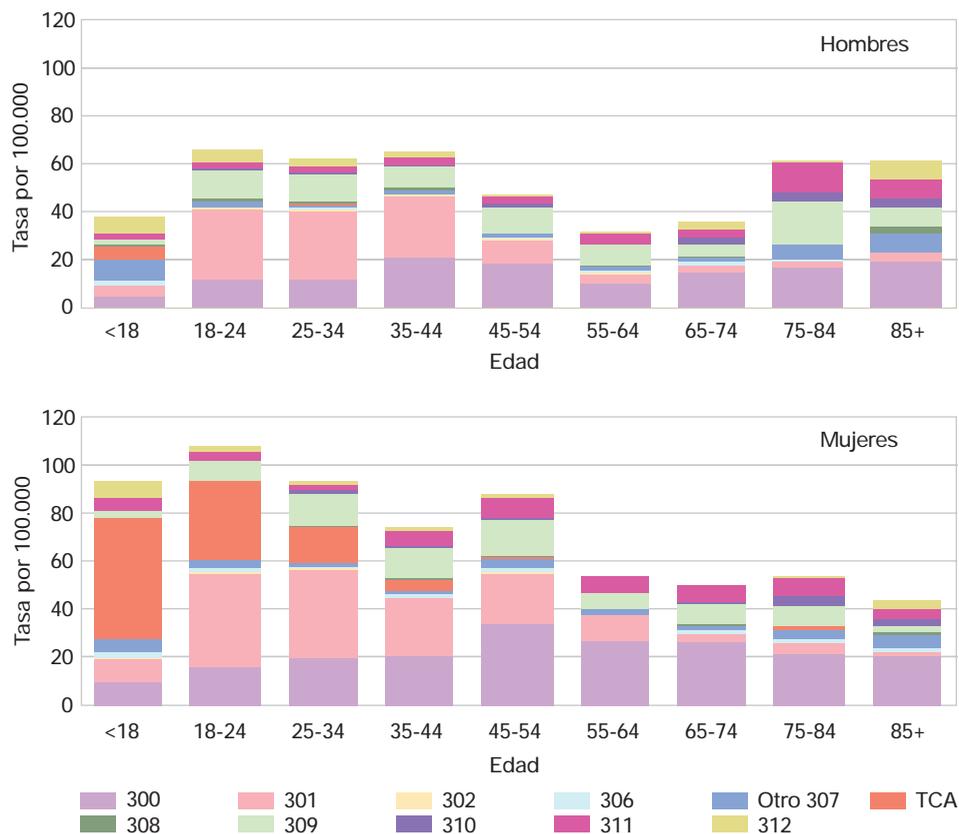
**Figura 6.7. Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por psicosis no orgánicas por sexo, edad y categoría diagnóstica. Año 2005.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo (IECM). Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.



**Figura 6.8. Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por trastornos neuróticos por sexo, edad y categoría diagnóstica. Año 2005.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo (IECM). Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.



Literales de los códigos de categorías diagnósticas CIE 9-MC

- 300: Trastornos neuróticos
- 301: Trastornos de la personalidad
- 302: Desviaciones y trastornos sexuales
- 306: Disfunción fisiológica con origen en factores mentales
- Otro 307: Síntomas o síndromes no clasificados en otra parte (exceptuando TCA)
- TCA: Trastornos del comportamiento alimentario, códigos 307.1 y 307.5
- 308: Reacción aguda ante gran tensión
- 309: Reacción de adaptación
- 310: Trastornos mentales no psicóticos por lesiones orgánicas
- 311: Trastornos depresivos no clasificados en otra parte
- 312: Perturbación de conducta no clasificada en otra parte

### 6.2.2. Ingresos por causa psiquiátrica en menores de 18 años

La tasa de ingresos en este grupo de edad fue de 63,3 por 100 mil habitantes en hombres y 108,5 por 100 mil en mujeres. Por categoría diagnóstica, en niños destaca la tasa por trastornos propios de la niñez, mucho más alta que en niñas. En éstas sobresale la frecuentación por TCA. La mitad de los ingresos por Trastornos neuróticos son debidos, en ambos sexos, a trastornos de la personalidad (301).

En la figura 6.9 se representa la distribución de estos ingresos por grupos de edad en esta población.

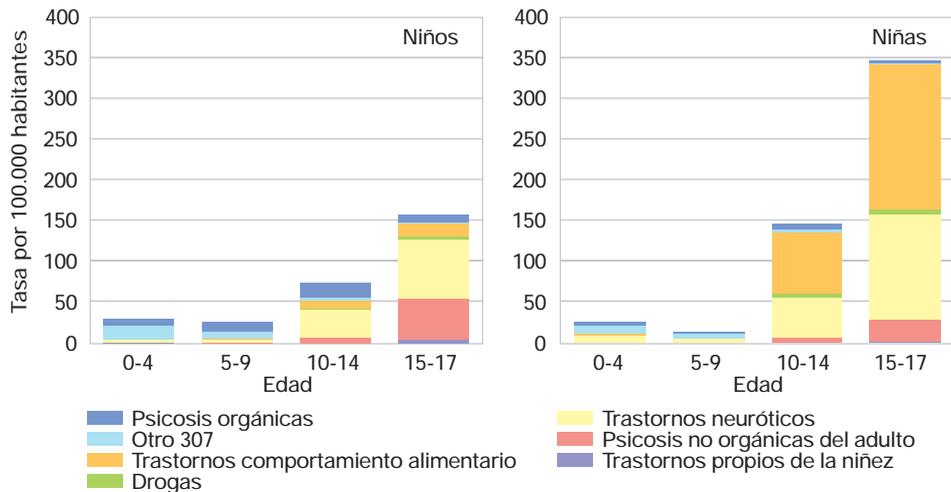


Figura 6.9. Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por enfermedades psiquiátricas en menores de 18 años, por sexo, edad y categoría diagnóstica. Año 2005.

Fuente: CMBD y Padrón Continuo (IECM). Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.

Como se puede observar, entre 14 y 17 años empiezan a cobrar importancia los ingresos por Psicosis no orgánicas del adulto, más acusado en varones, mientras en niñas la tasa total se eleva fuertemente a partir de los diez años como consecuencia de los ingresos por TCA.

### 6.2.3. Ingresos por causa neurológica en el total de la población

Entre las enfermedades del sistema nervioso central (SNC) y periférico (SNP), el mayor número de ingresos en ambos sexos se produjo por mononeuritis del miembro superior: 1.260 ingresos en hombres (27% del total de este grupo) y 5.041 en mujeres (57% del total). Por grupos de edad, en niños destacan las epilepsias y en mayores de 60 años las enfermedades degenerativas del SNC, aunque siguen teniendo mucha importancia las enfermedades del SNP. En la figura 6.10 se muestra la distribución por edad y sexo de las categorías pertenecientes a este grupo de patologías.

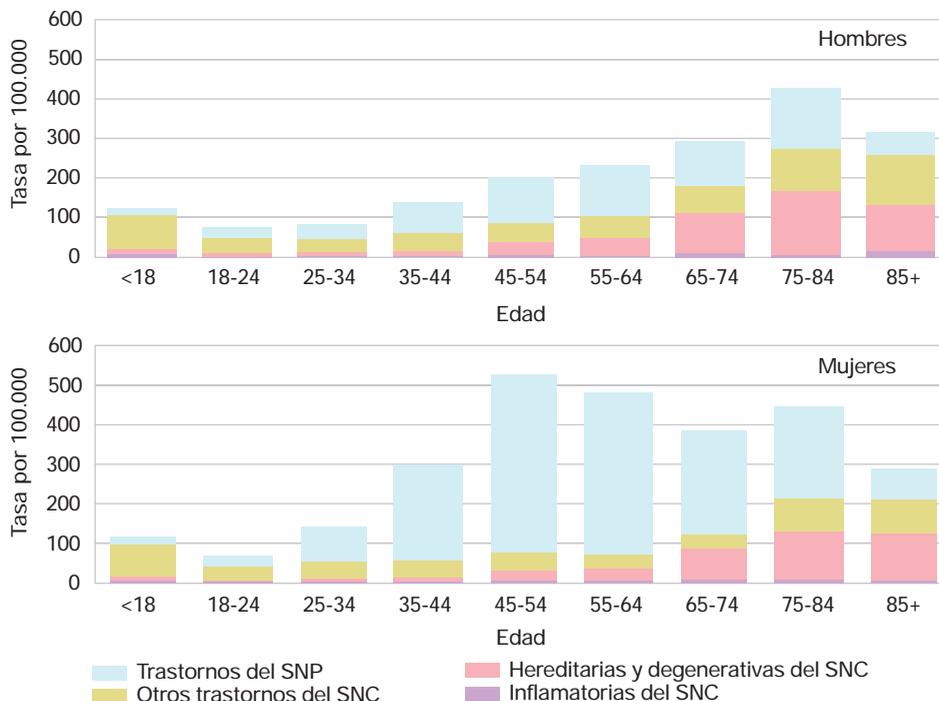


Figura 6.10. Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por trastornos del sistema nervioso central (SNC) y periférico (SNP), por sexo, edad y categoría diagnóstica. Año 2005.

Fuente: CMBD y Padrón Continuo (IECM). Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.

Las rúbricas más frecuentes son la epilepsia (incluida en el grupo de Otros trastornos del SNC (67% en hombres y el 55% en mujeres)) y, dentro de las enfermedades hereditarias y degenerativas del SNC, la enfermedad de Alzheimer, que supone el 27% de los casos en hombres y el 29% en mujeres, junto con la enfermedad de Parkinson (el 23,7% en hombres y el 18% en mujeres). La entidad diagnóstica de otros síndromes extrapiramidales supone el 22,5% en hombres y el 28% en mujeres.

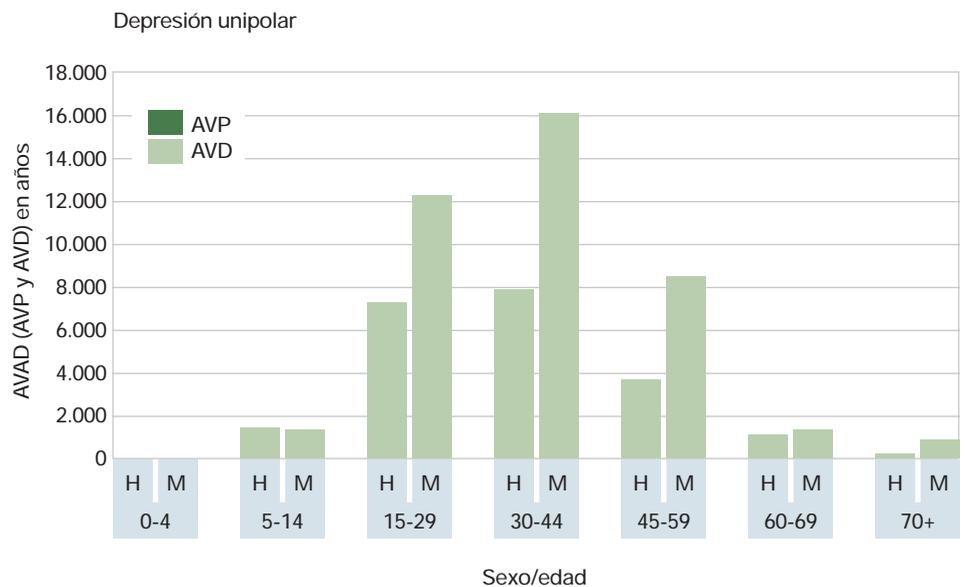
### 6.3. Carga de enfermedad por enfermedades neuropsiquiátricas

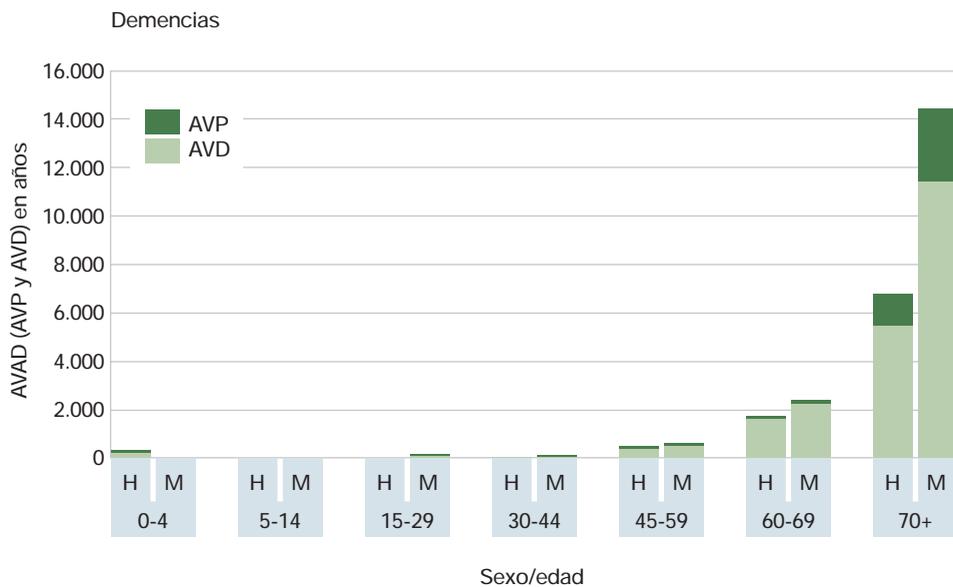
Las enfermedades neurológicas y psiquiátricas constituyen la primera causa de carga de enfermedad en la Comunidad de Madrid. En 2005, de un total de 612 mil años de vida sanos perdidos, a este grupo de enfermedades correspondieron 197 mil (un 32,3 por ciento del total), por encima de los tumores o las enfermedades cardiovasculares. El componente de discapacidad y mala salud tiene en ellas un peso (94,4 por ciento) mucho mayor que el atribuible a la mortalidad.

La carga de enfermedad por enfermedades neuropsiquiátricas recoge el impacto en la salud de la población de causas de distinta naturaleza, lo que se traduce en esquemas por edad y sexo asimismo diferentes. La depresión, el abuso de drogas y el abuso de alcohol suponen pérdidas especialmente a edades jóvenes (la primera de ellas más en mujeres, las dos siguientes más en varones), y en ellos el efecto de la mortalidad es muy reducido. El otro grupo con mayor presencia, las demencias, afecta en cambio tanto más cuanto mayor es la edad, y a partir de los 70 años registran un componente creciente de mortalidad (figura 6.11).

**Figura 6.11. Comunidad de Madrid. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) por depresión unipolar y por demencias, por sexo, edad y componentes de los AVAD (mortalidad -AVP- y discapacidad -AVD-). Año 2005.**

Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





## 6.4. Mortalidad

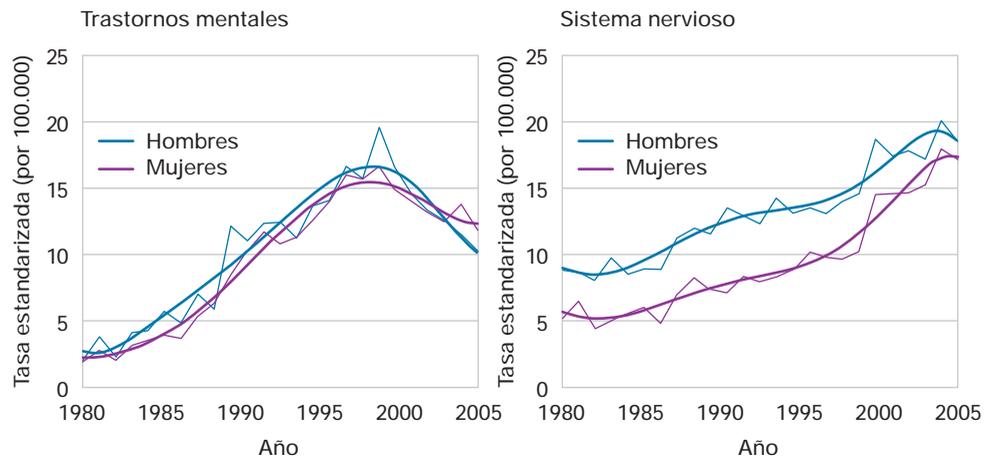
### 6.4.1. Mortalidad por trastornos mentales y del sistema nervioso

En 2005 se produjeron en la Comunidad de Madrid 987 defunciones por trastornos mentales (291 en hombres y 696 en mujeres), con unas tasas brutas respectivas de 16,55 por 100 mil, 10,08 y 22,63. La mayor parte de estas defunciones se concentran en edades muy altas y corresponden a demencias (trastornos mentales orgánicos seniles y preseniles, con 951 muertes del total). Por su parte, las enfermedades del sistema nervioso sumaron 1.588 muertes (599 en hombres y 989 en mujeres), con tasas de 26,63 por cien mil en ambos sexos, 20,74 en hombres y 32,15 en mujeres. La principal causa específica dentro de este grupo es la enfermedad de Alzheimer, asimismo concentrada en edades elevadas.

La mortalidad por enfermedades del sistema nervioso sigue una tendencia ascendente en el último cuarto de siglo, una vez ajustada por edad (figura 6.12). Por su parte, la evolución de las tasas estandarizadas de mortalidad por trastornos mentales muestran un fuerte crecimiento desde los bajos niveles de primeros de los años ochenta hasta máximos a mediados de los años noventa, pero posteriormente la serie cambia de tendencia. Esta evolución debe ponerse en relación con la seguida por el grupo de demencias no especificadas, cuya tasa tiende a disminuir, y las tasas de la enfermedad de Alzheimer (pertenecientes al capítulo de enfermedades neurológicas o del sistema nervioso), que a finales de los noventa, coincidiendo con el cambio de revisión de la clasificación internacional de enfermedades (de CIE-9 a CIE-10), aumentan considerablemente no sólo por su mayor incidencia, sino también por recibir parte de los casos anteriormente codificados como demencias inespecíficas (figura 6.13).

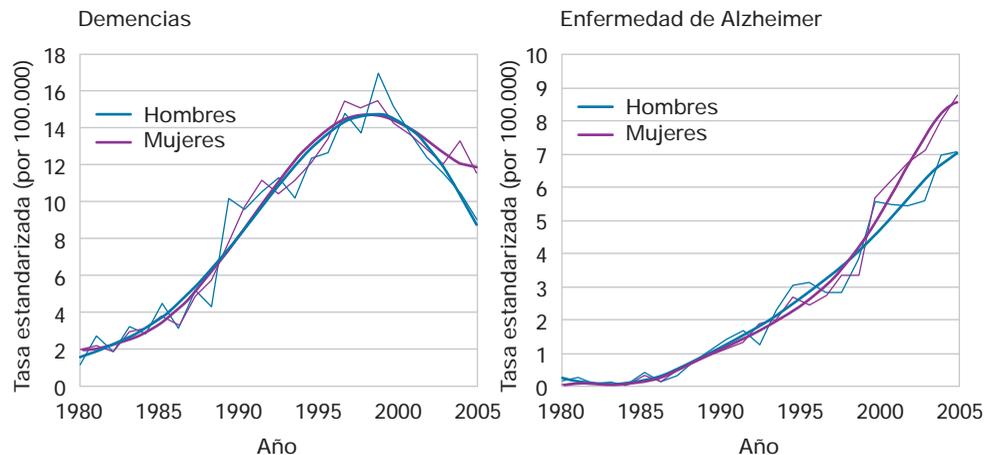
**Figura 6.12. Comunidad de Madrid. Tasas estandarizadas de mortalidad por trastornos mentales y enfermedades del sistema nervioso, por sexo. Años 1980 a 2005.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Vigilancia de la mortalidad On Line. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 6.13. Comunidad de Madrid. Tasas estandarizadas de mortalidad por demencias y por enfermedad de Alzheimer, por sexo. Años 1980 a 2005.**

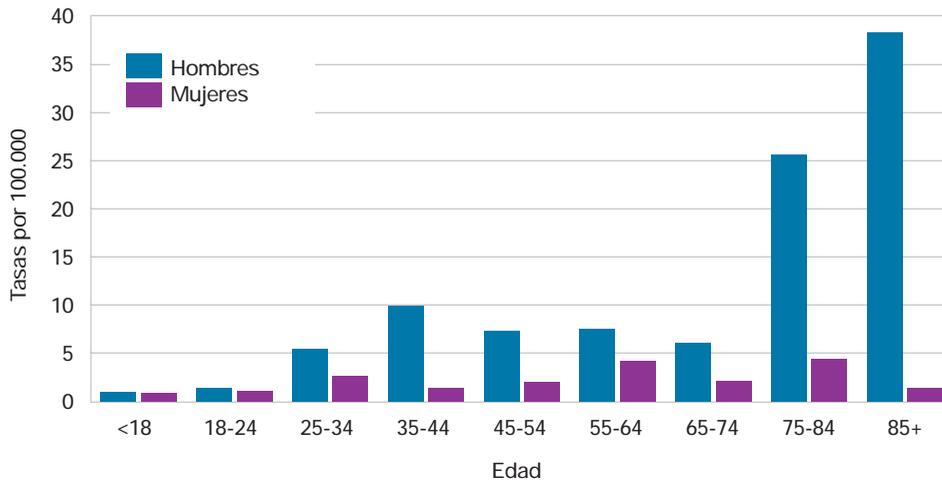
Fuente: <http://cne.isciii.es>. Vigilancia de la mortalidad On Line. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



#### 6.4.2. Mortalidad y morbilidad por suicidio

La mortalidad por suicidio, englobada en la clasificación internacional de enfermedades dentro del capítulo de las causas externas, está íntimamente vinculada a los trastornos mentales. Abundando en la información que se puede consultar al respecto en el capítulo 9 de este Informe se presentan a continuación algunos datos referidos al año 2005.

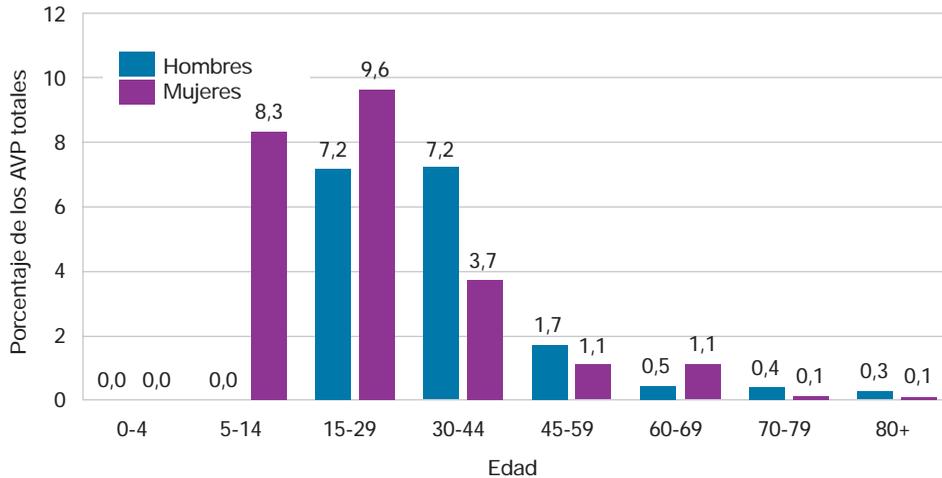
En la Comunidad de Madrid se produjeron 190 muertes por suicidio en hombres y 65 en mujeres en el año 2005, lo que supone una tasa por 100 mil habitantes de 6,6 en hombres y 2,1 en mujeres. Los grupos de edad donde las tasas son más altas son los mayores de 65 años, aunque la importancia relativa de la muerte por suicidio es mayor en jóvenes, causando el 8,5% de todas las muertes en hombres entre 15 y 34 años de edad y el 9,5% en mujeres (figura 6.14).



**Figura 6.14. Comunidad de Madrid. Tasas específicas de mortalidad por suicidio, por edad y sexo. Año 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población (IEM) y Padrón Continuo (IEM). Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.

La importancia de la mortalidad por suicidio en las edades jóvenes queda puesta especialmente en evidencia al estimar los Años Potenciales de Vida Perdidos y compararlos con el total de AVP por todas las causas, según el grupo de edad. Sobre el total de AVP por todas las causas y ambos sexos en 2005, apenas el 1,88 por ciento son atribuibles a fallecimientos por suicidio (2,25 por ciento en hombres, 1,31 en mujeres). Sin embargo, tal como se aprecia en la figura 6.15, el peso relativo de los AVP por edad es singularmente importante en los menores de 45 años.



**Figura 6.15. Comunidad de Madrid. Proporción de Años Potenciales de Vida Perdidos por Suicidio, por edad y sexo. Año 2005.**

Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

No todos los intentos de suicidio acaban en fallecimiento. En 2005 se registraron 793 casos de intento de suicidio que requirieron ingreso hospitalario, de los cuales el 40 por ciento (314) se dieron en hombres y el 60 por ciento (479) en mujeres. La tasa de frecuentación fue de 13,3 casos por 100 mil habitantes, 10,9 en hombres y 15,6 en mujeres.

La media de edad fue de 42,3 (DE 16,27) años en los hombres y de 38,6 (DE 18,34) en las mujeres. En la tabla 6.3 se muestra la distribución del número de intentos de suicidio por grupo de edad y sexo que necesitaron hospitalización. Se puede apreciar que el

mayor porcentaje se da en adultos jóvenes, aunque habría que destacar el importante porcentaje en mujeres menores de 19 años (15,9%). En el 74% de los casos el método empleado fue la ingestión de tóxicos y medicamentos.

**Tabla 6.3. Comunidad de Madrid. Número y proporción de intentos de suicidio que necesitaron hospitalización, por edad y sexo. Año 2005.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.

Edad	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
10-14	5	1,6	35	7,3	40	5,0
15-19	5	1,6	41	8,6	46	5,8
20-24	25	8,0	43	9,0	68	8,6
25-29	38	12,1	56	11,7	94	11,9
30-34	36	11,5	48	10,0	84	10,6
35-39	48	15,3	45	9,4	93	11,7
40-44	56	17,8	54	11,3	110	13,9
45-49	21	6,7	39	8,1	60	7,6
50-54	16	5,1	39	8,1	55	6,9
55-59	16	5,1	19	4,0	35	4,4
60-64	7	2,2	9	1,9	16	2,0
65-69	14	4,5	13	2,7	27	3,4
70-74	10	3,2	10	2,1	20	2,5
75-79	5	1,6	14	2,9	19	2,4
80-84	7	2,2	7	1,5	14	1,8
85 y más	5	1,6	7	1,5	12	1,5
Total	314	100	479	100	793	100

En el 82,5 por ciento de los casos (654) consta registrado uno o más diagnósticos de patología mental, bien como diagnóstico principal (123 casos) o secundario. La distribución de grupos diagnósticos entre los que tienen como diagnóstico principal alguna patología mental se puede apreciar en la tabla 6.4:

**Tabla 6.4. Comunidad de Madrid. Casos de intento de suicidio que necesitaron hospitalización con una patología mental como diagnóstico principal. Año 2005.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Oficina Regional de Coordinación de Salud Mental, Comunidad de Madrid.

	Diagnóstico principal (CIE-9-MC)	
	Casos	%
Psicosis (295-298)	40	32,5
Trastornos neuróticos (300)	15	12,2
Trastornos de la personalidad (301)	29	23,6
Abuso sustancias (303 y 305)	12	9,8
Trastornos adaptativos y otras depresiones (309 y 311)	26	21,1
Otros	1	0,8
Total	123	100,0

Entre los diagnósticos secundarios, los que aparecen en mayor proporción son los relacionados con el abuso de sustancias (35%) seguido de los trastornos adaptativos y otras depresiones (18%). Le siguen los trastornos de la personalidad con el 16,6% y las psicosis con el 11,2%. Por último, los trastornos neuróticos se presentan en el 10% y los trastornos de la alimentación con el 4,3% (debe recordarse que un caso puede tener dos o más diagnósticos secundarios).

## 6.5. Conclusiones y recomendaciones

Las enfermedades neuropsiquiátricas constituyen la primera causa de carga de enfermedad en la Comunidad de Madrid, con un claro predominio del componente de discapacidad sobre el de mortalidad.

La tasa de casos psiquiátricos atendidos en los Centros de Salud Mental en 2004 fue de 1.435 por 100 mil en hombres y 2.146 por 100 mil en mujeres. La patología más frecuente, tanto en casos nuevos como casos totales atendidos, la constituyen los trastornos neuróticos y adaptativos, grupo en el que se ha producido un incremento importante en los últimos diez años. Las patologías que producen el mayor número de ingresos hospitalarios son las psicosis propias del adulto y los trastornos de la personalidad, así como los trastornos del comportamiento alimentario (TCA) en las mujeres jóvenes.

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

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

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

6.6. Desarrollo operativo de planes y programas por parte de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, para alcanzar este objetivo

- ***Programa de apoyo y asesoramiento a grupos de ayuda mutua.***
- ***Programa de Salud Pública en colectivos en situación de especial vulnerabilidad.***
- ***Programa de prevención y promoción de la salud en personas mayores.***
- ***Programa de promoción y educación en alimentación y nutrición.***
- ***Programa de evaluación de factores socioculturales asociados a la educación para la salud.***
- ***Plan de Salud Mental de la Comunidad de Madrid 2003-2008 (Consejería de Sanidad).***
- ***Plan de atención social a personas con enfermedad mental grave y crónica 2003-2007 (Consejería de Familia y Asuntos Sociales).***

Objetivo 7  
Reducir las enfermedades  
transmisibles

7

## Objetivo 7. Reducir las enfermedades transmisibles

Para el año 2020, se deberán reducir considerablemente los efectos adversos para la salud derivados de las enfermedades transmisibles a través de programas sistemáticos para la erradicación, eliminación o control de las enfermedades infecciosas consideradas importantes desde el punto de vista de la salud pública.

Este objetivo se puede alcanzar si (Estrategia de salud Siglo 21 OMS):

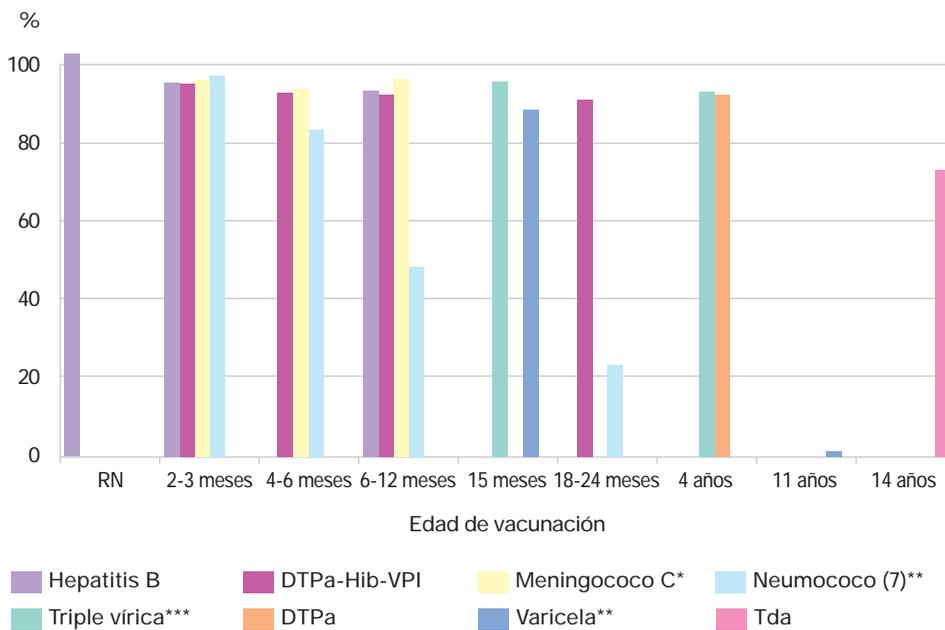
- *Se logra un 95% de cobertura para la población seleccionada en relación con las enfermedades que se pueden prevenir mediante inmunización y que son objeto de programas de eliminación o control;*
- *Se logra una inmunización infantil universal en relación con la rubéola, y se aplican estrategias de inmunización adecuadas a nivel local contra la hepatitis B, así como programas de vacunación contra el Haemophilus influenzae tipo b y la parotiditis, incluyendo la utilización de vacunas combinadas;*
- *Se establecen programas integrados y sensibles a las diferencias culturales para la prevención y el tratamiento del VIH/Sida y las enfermedades de transmisión sexual, que se centren en las personas consumidoras de drogas y otros grupos vulnerables;*
- *Se aplican las estrategias de prevención y control de las enfermedades acordadas a nivel internacional, tales como en el caso de la tuberculosis, las infecciones respiratorias agudas y las enfermedades diarreicas;*
- *Los agentes nacionales e internacionales implicados en las tareas de cooperación, incluidas las redes de institutos de salud pública y los centros colaboradores de la OMS, participan en un sistema de intercambio rápido de información para actuar sobre las epidemias, orientar las políticas y la colaboración internacional, y establecer recomendaciones en materia de viajes y comercio.*

## 7.1. Coberturas vacunales

### 7.1.1. Coberturas de vacunación infantil de calendario

Después de varios años de funcionamiento de los programas de vacunación infantil en España en general, y en la Comunidad de Madrid en particular, las coberturas alcanzadas son altas (figura 7.1). Ello es posible gracias a que están asumidos culturalmente por la población y por el carácter universal de nuestro sistema sanitario y su accesibilidad. La mayoría de las vacunaciones se realizan en Atención Primaria del sistema público (SERMAS) y las diferencias de cobertura por Áreas son pequeñas (figura 7.2).

El 1 de julio de 2005 entró en vigor en la Comunidad de Madrid una modificación del calendario de vacunación infantil, incluyendo la vacuna frente a la varicela a los once años de edad, si no existían antecedentes de enfermedad o vacuna previa. Además se suprimió la dosis de hepatitis B que figuraba a los 11 años de edad, ya que todos los niños de esa edad debían ya estar vacunados frente a esta enfermedad, dado el tiempo transcurrido desde que la vacuna se introdujo en el calendario de vacunaciones para su administración en lactantes. El 1 de noviembre de 2006 se produjo un nuevo cambio del calendario de vacunación infantil incluyendo la vacuna antineumocócica conjugada (con dosis a los 2, 4, 6 y 18 meses de edad) y la vacuna antivariela a los 15 meses de edad, y se modificó la pauta de vacunación frente a la enfermedad meningocócica por serogrupo C pasando a ser a los 2, 4 y 15 meses de edad.



**Figura 7.1. Cobertura de vacunación infantil de calendario. Comunidad de Madrid, 2006.**

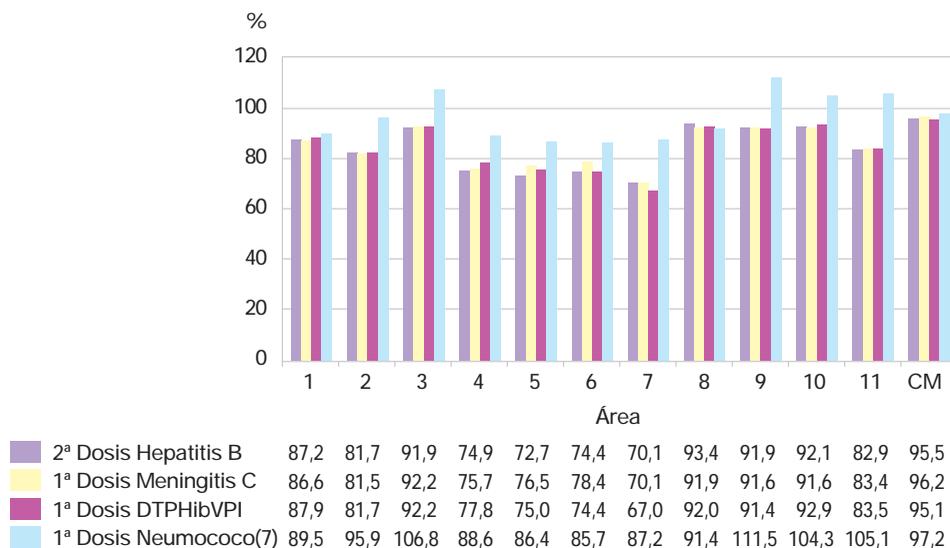
Fuente: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* Tercera dosis hasta octubre por cambio de pauta  
 \*\* Desde 1 de noviembre de 2006. Declaración nominal  
 \*\*\* Ver también la figura 7.7

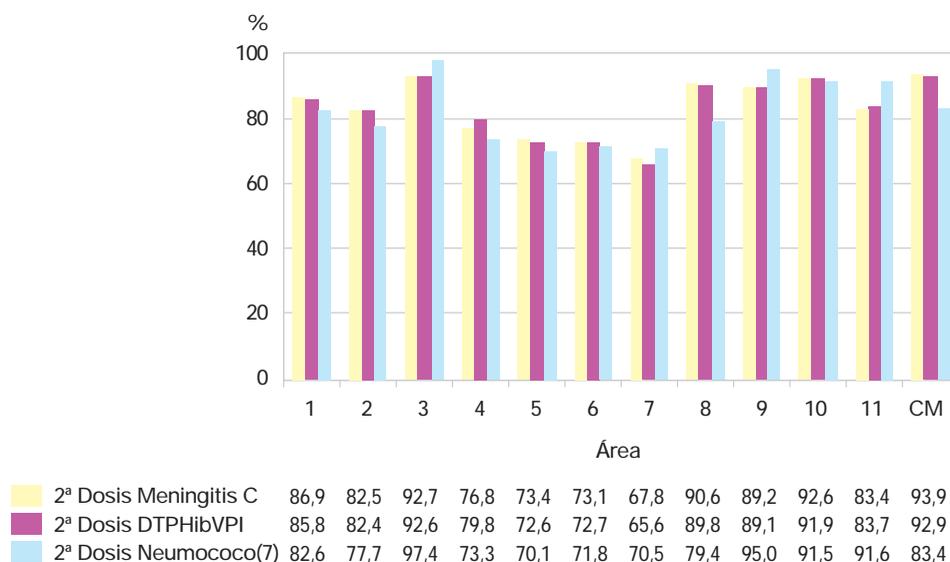
**Figura 7.2. Cobertura de vacunación infantil de calendario por acto vacunal, por Área de Salud. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

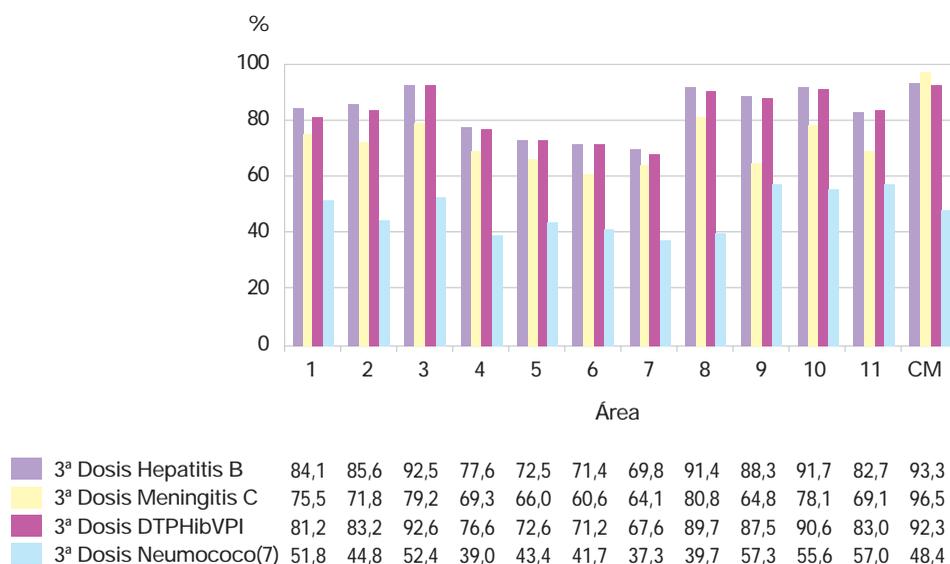
**2-3 meses de edad**

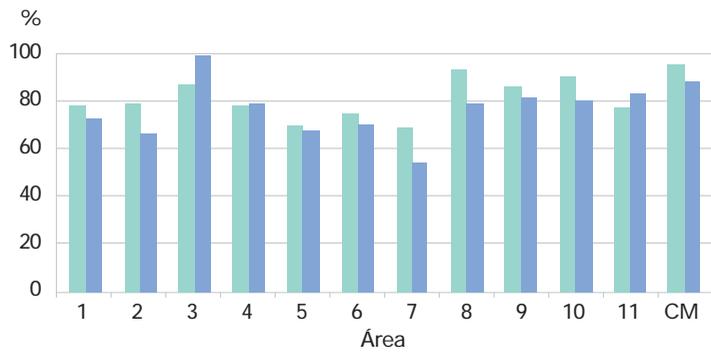


**4-5 meses de edad**



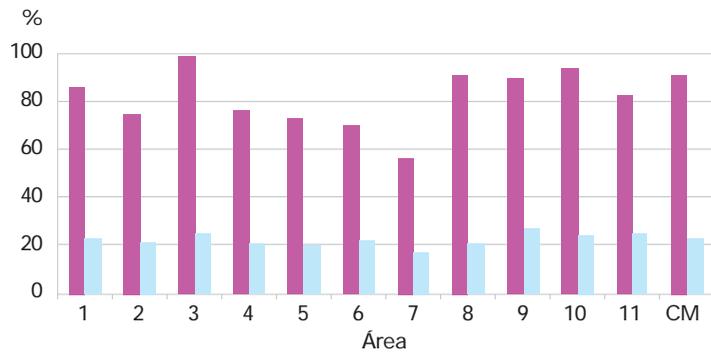
**6-12 meses de edad**





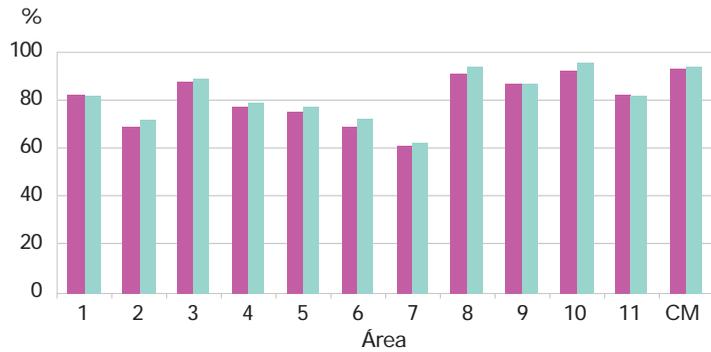
■ Triple vírica  
■ Varicela

**15 meses de edad**



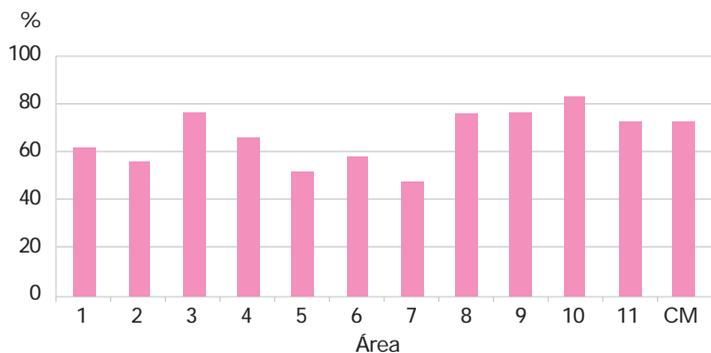
■ 4ª Dosis DTP Hib VPI  
■ 4ª Dosis Neumococo(7)

**18-24 meses de edad**



■ 5ª Dosis DTPa  
■ 2ª Dosis Triple Vírica

**4 años de edad**



■ Tda 14 años

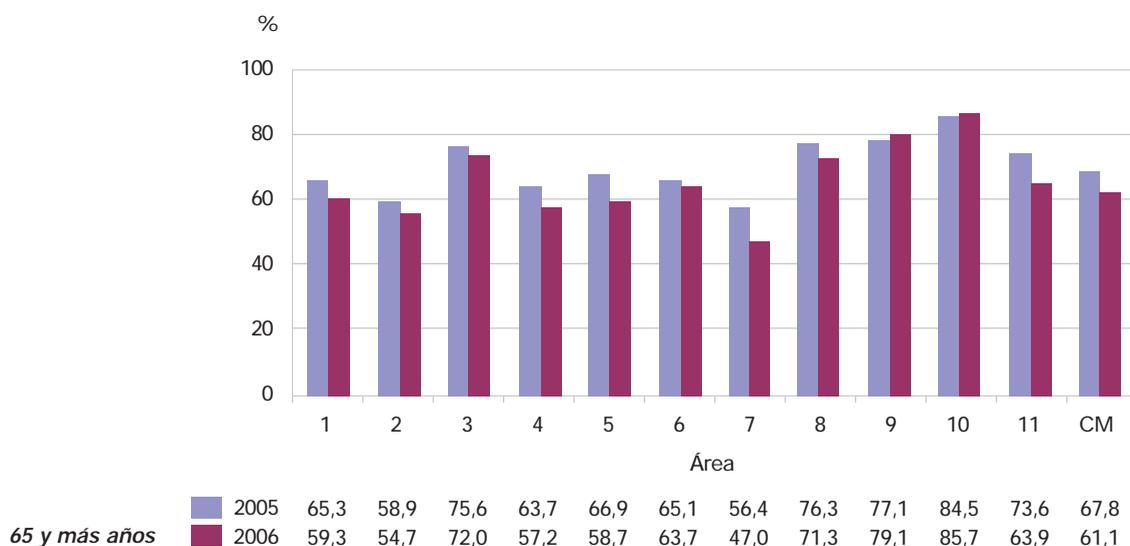
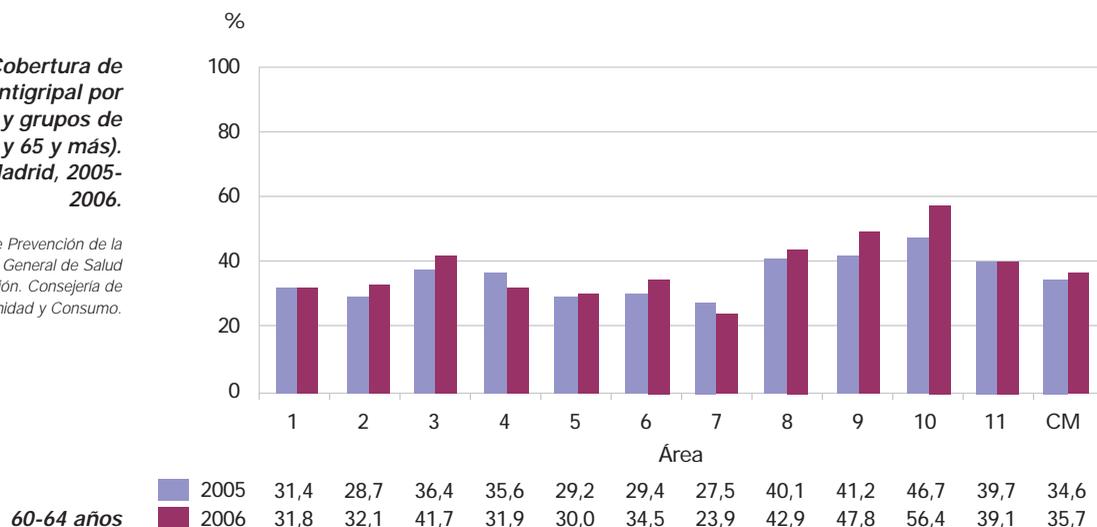
**14 años de edad**

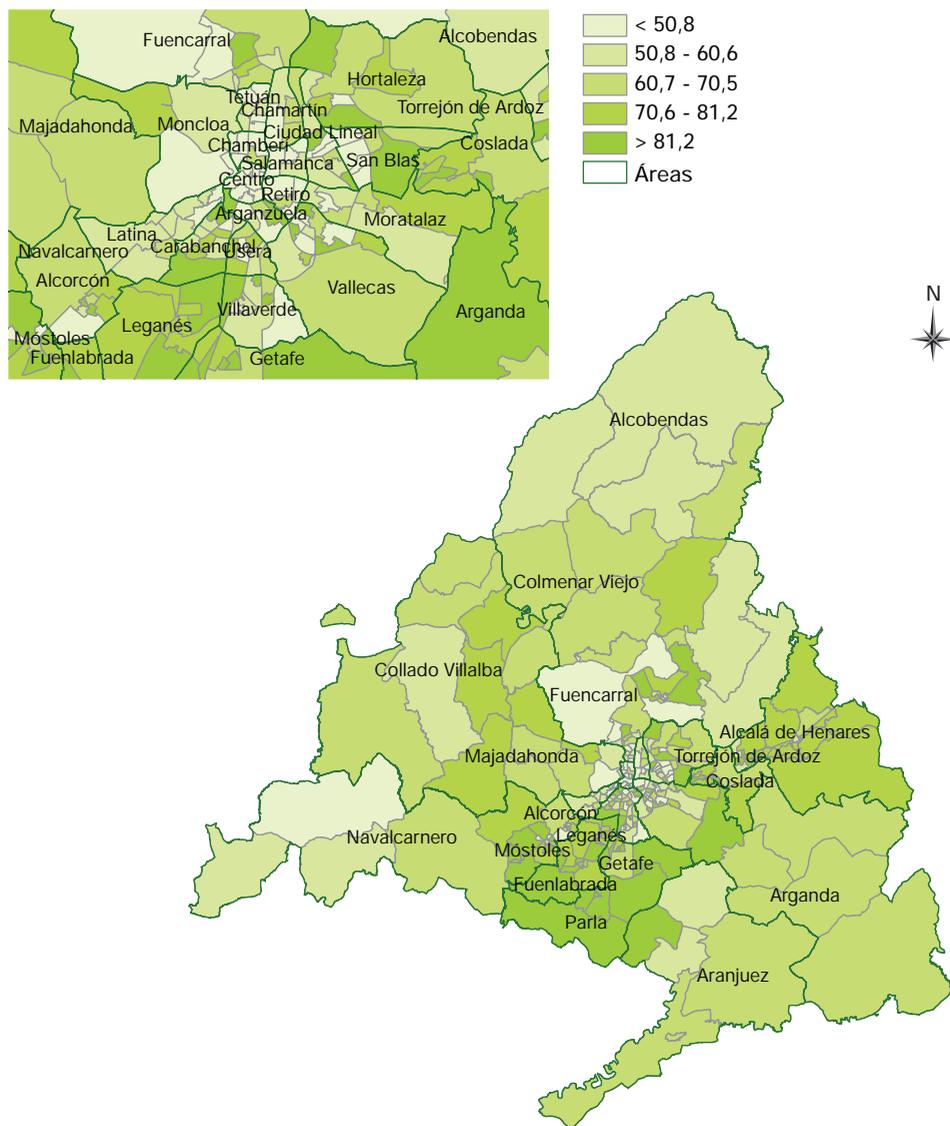
### 7.1.2. Coberturas en campañas de vacunación

La Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid desarrolla desde el año 1990 campañas anuales de vacunación antigripal. Aunque habitualmente los mayores de 65 años han sido el grupo de edad a los que se ha recomendado la vacunación, en el año 2005 la Dirección General de Salud Pública y Alimentación decidió recomendar la vacunación a personas de 60 o más años y asimismo se actualizaron los grupos de riesgo. Desde el año 2003 en la campaña de vacunación antigripal se ha asociado la vacuna antineumocócica, inicialmente fue dirigida a mayores de 75 años, en 2004 a mayores de 65 años y a partir de 2005 se ha ampliado la campaña a las personas de 60 ó más años. Las coberturas de vacunación antigripal alcanzadas en el grupo de 60-64 años han sido menores (en torno al 35%) que en los de 65 y más años (superiores al 60%) (figuras 7.3 y 7.4). Respecto a la vacunación antineumocócica, considerando que sólo es necesaria una dosis, la cobertura acumulada desde el año 2003 a 2006, para las personas de 60 ó más años de edad, sería de 68,3% (figura 7.5).

**Figura 7.3. Cobertura de vacunación antigripal por Área de Salud y grupos de edad (60-64 años y 65 y más). Comunidad de Madrid, 2005-2006.**

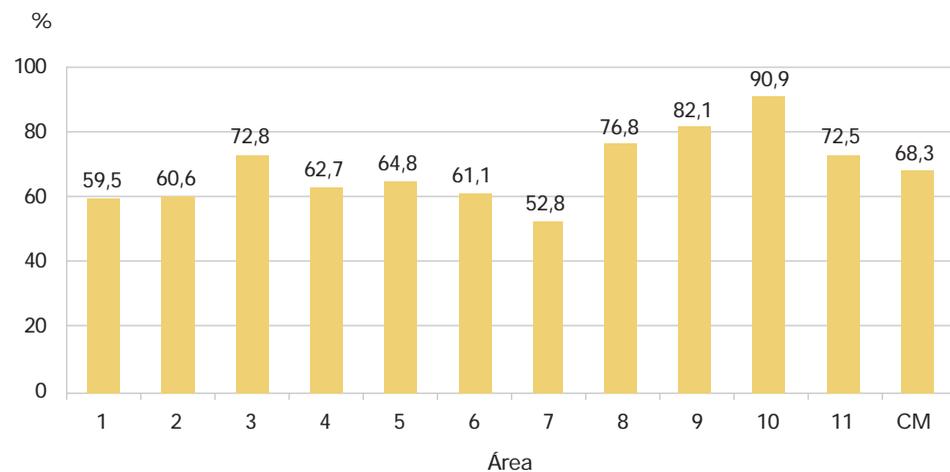
Fuente: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





**Figura 7.4. Coberturas de vacunación antigripal, en personas de 65 ó más años, por Zona Básica de Salud. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



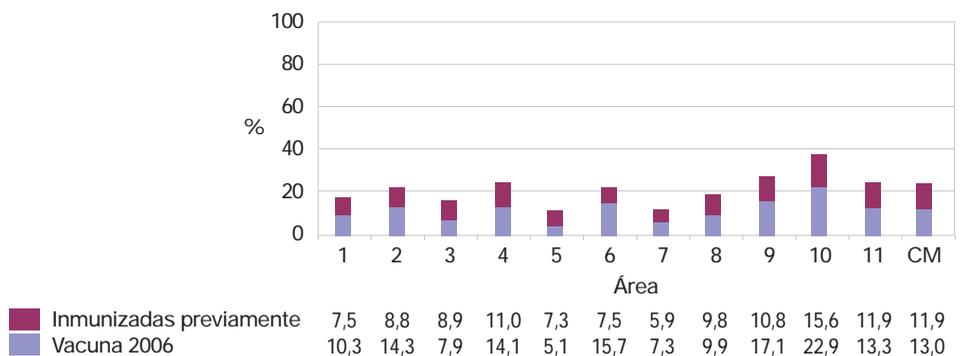
**Figura 7.5. Cobertura acumulada de vacunación antineumocócica, en población de 60 y más años, por Área de Salud. Comunidad de Madrid, 2003-2006.**

Fuente: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Como consecuencia de un brote de rubéola de ámbito poblacional ocurrido en la Comunidad de Madrid en 2005, la Dirección General de Salud Pública y Alimentación puso en marcha una campaña para vacunar contra la rubéola a las mujeres en edad fértil (15 a 49 años de edad). La intervención principal se llevó a cabo en los centros de salud, y demás puntos de vacunación autorizados, entre el 27 de febrero y el 31 de mayo. La mayor parte de las mujeres que no estaban correctamente inmunizadas frente a rubéola procedían de países con menores coberturas vacunales frente a la rubéola (en especial Latinoamérica) por lo que se realizaron medidas especiales para llegar a las mujeres extranjeras (como por ejemplo envío de cartas personalizadas). No obstante la captación de esta población fue escasa (figura 7.6). Se aprovechó la campaña para recordar que la vacunación de las mujeres en edad fértil susceptibles a la rubéola debe ser parte rutinaria de la práctica médica habitual.

**Figura 7.6. Vacunación con triple vírica. Resultados de captación en mujeres extranjeras en edad fértil (15-49 años) ante un brote comunitario de rubéola. Comunidad de Madrid, 2006.**

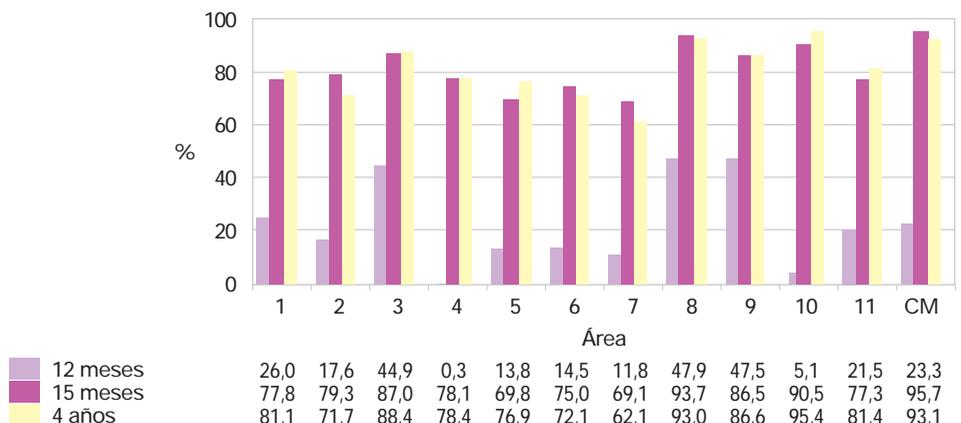
Fuente: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



Ante un brote de sarampión de ámbito poblacional ocurrido en la Comunidad de Madrid en 2006, el 12 de mayo de 2006, la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, ante el riesgo elevado de transmisión del virus en menores de 15 meses de edad, recomendó adelantar la edad de administración de la primera dosis de vacuna frente al sarampión (triple vírica) a los 12 meses de edad (figura 7.7) y administrar una dosis suplementaria de vacuna a los niños comprendidos entre los 6 y 11 meses de edad. Una vez extinguida la situación de riesgo elevado, el 1 de octubre de 2006 se recomendó restablecer la pauta vacunal habitual para esta enfermedad (primera dosis de triple vírica a los 15 meses de edad y segunda dosis a los 4 años).

**Figura 7.7. Vacunación con triple vírica. Modificación puntual de adelanto de vacunación ante la aparición de un brote comunitario de sarampión. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: Servicio de Prevención de la Enfermedad. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



## 7.2. Enfermedades infecciosas en Atención Primaria

Las enfermedades infecciosas representaron cerca de un tercio de los episodios atendidos en Atención Primaria de la Comunidad de Madrid en el año 2005 (tablas 7.1 y 7.2) y de ellas las más frecuentes fueron las localizadas en el aparato respiratorio (en torno al 60%) (tabla 7.3). En la edad pediátrica hubo más episodios por esta patología, y por sexos se observa un predominio en varones en la infancia y de mujeres en adultos (figura 7.8).

	Nº episodios	% sobre total episodios	Tasa
Hombres	1.638.428	30,1	570,4
Mujeres	2.106.130	25,9	678,4
TOTAL	3.744.558	27,6	626,5

**Tabla 7.1. Enfermedades infecciosas atendidas en Atención Primaria según sexo. Porcentaje sobre el total de episodios registrados y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Área de Salud	Nº episodios	% sobre total episodios	Tasa
1	512.773	27,5	703,8
2	249.450	26,6	560,8
3	251.196	29,2	718,3
4	354.817	26,9	609,3
5	383.579	27,5	530,5
6	312.355	28,8	515,4
7	194.025	24,1	372,0
8	314.969	27,5	663,3
9	357.870	29,1	897,2
10	284.683	29,1	895,8
11	528.841	26,9	637,6

**Tabla 7.2. Enfermedades infecciosas atendidas en Atención Primaria según Área de Salud. Porcentaje sobre el total de episodios registrados y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

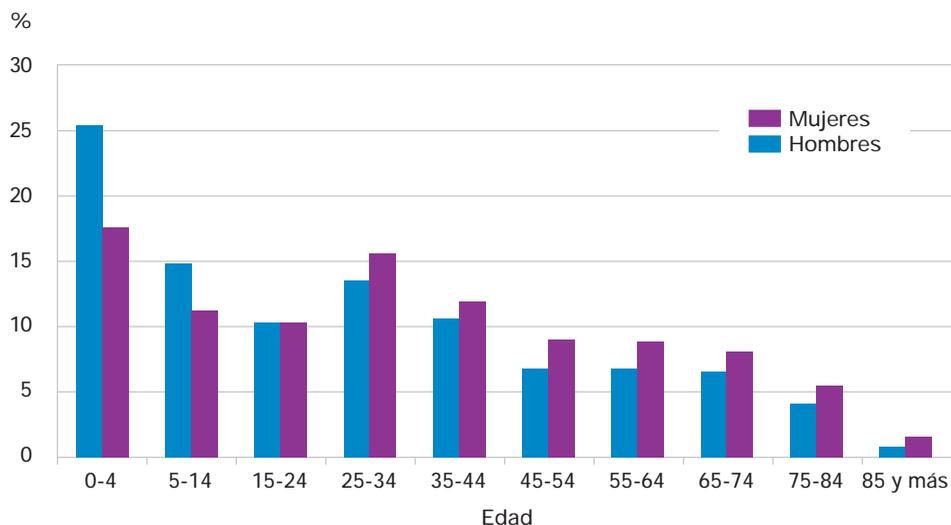
**Tabla 7.3. Tipos de infecciones más frecuentes atendidas en Atención Primaria, según edad de atención médica. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Pediatría (0-13 años)		
	N	%
<b>Total</b>	<b>1.242.040</b>	<b>100,0</b>
Distribución en aparatos		
Respiratorio	797.370	64,2
Auditivo	128.412	10,3
Digestivo	99.945	8,0
Otros	216.313	17,4
Códigos CIAP-1 más frecuentes		
R74	Infección respiratoria aguda superior	526.725 42,7
H71	Otitis media	107.590 8,7
D73	Infección intestinal inespecífica	93.355 7,6
R76	Amigdalitis aguda	75.682 6,1
R72	Faringitis / amigdalitis estreptocócica	61.813 5,0
Adulto (≥ 14 años)		
	N	%
<b>Total</b>	<b>2.502.311</b>	<b>100,0</b>
Distribución en aparatos		
Respiratorio	1.500.896	60,0
Digestivo	264.379	10,6
Piel	201.442	8,1
Otros	535.594	21,4
Códigos CIAP-1 más frecuentes		
R74	Infección respiratoria aguda superior	1.086.321 43,6
D73	Infección intestinal inespecífica	234.772 9,4
U71	Cistitis / otras infecciones urinarias	150.964 6,1
R78	Bronquitis aguda	110.668 4,4
R80	Gripe	83.369 3,3

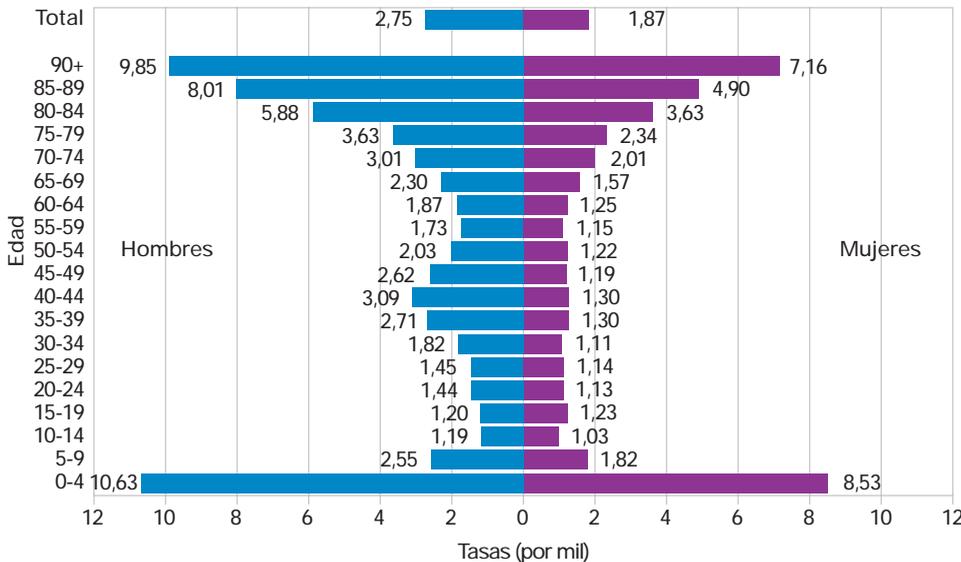
**Figura 7.8. Enfermedades infecciosas atendidas en Atención Primaria, según edad y sexo. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 7.3. Altas hospitalarias por enfermedades infecciosas

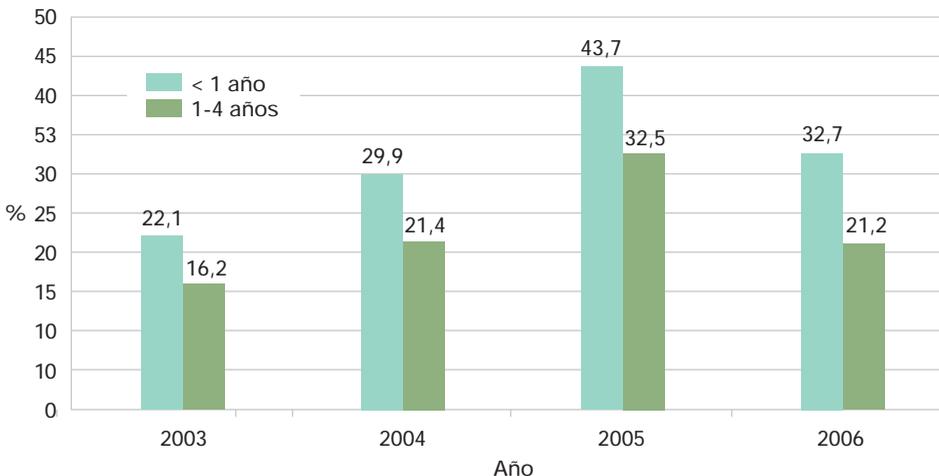
En la morbilidad hospitalaria las enfermedades infecciosas y parasitarias representaron un porcentaje muy pequeño (1,54% del total de altas en 2005 y 1,66% en 2006). Las tasas más altas se observan en el grupo de 0-4 años y después en la población anciana (figura 7.9). Dentro de este grupo si consideramos las causas específicas (tabla 7.4) las enfermedades víricas son las más frecuentes y al comparar un año con otro se observa un aumento de septicemias (más frecuente a partir de los 55 años de edad) y de las meningitis enterovíricas en el año 2006.



**Figura 7.9. Morbilidad hospitalaria por enfermedades infecciosas y parasitarias según edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo. IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En los menores de 5 años la primera causa de alta hospitalaria por enfermedades infecciosas y parasitarias son las infecciones intestinales por otros organismos (CIE-9-MC: 008) (tabla 7.4) y dentro de éstas más del 80% son debidas a rotavirus (CIE-9-MC: 008.61). El 98% de las altas por rotavirus corresponden a menores de 5 años. En 2006, el 32,7% de las altas por enfermedades infecciosas en menores de un año y el 21,2% en el grupo de 1 a 4 años, se atribuyeron a estos virus (figura 7.10).



**Figura 7.10. Morbilidad hospitalaria por rotavirus (008.61). Porcentaje respecto al total de altas por enfermedades infecciosas y parasitarias, en los grupos de edad de menos de 1 año y de 1 a 4 años. Comunidad de Madrid, 2003-2006.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Código CIE-9-MC	2005				2006			
	N	%	1ª causa más frecuente en los grupos de edad	2ª causa más frecuente en los grupos de edad	N	%	1ª causa más frecuente en los grupos de edad	2ª causa más frecuente en los grupos de edad
078 -Enfermedades debidas a virus y Clamidia	2.047	15,51	15-24 25-34 45-54 55-64 65-74	5-14	1.902	13,57	15-24 25-34 45-54 55-64	5-14 65-74 75-84
008 -Infecciones intestinales por otros organismos	1.707	12,94	<1, 1-4	75-84, 85+	1.400	9,99	<1, 1-4	85+
042 -Enfermedad por virus de inmunodeficiencia humana [vih]	1.286	9,75	35-44	25-34 45-54	1.292	9,22	35-44	25-34 45-54
038 -Septicemia	1.275	9,66	75-84 85+	65-74	1.568	11,18	65-74 75-84 85+	55-64
070 -Hepatitis vírica	1.101	8,34		35-44 55-64	1.026	7,32		35-44
079 -Infección viral en otras enfermedades	780	5,91		<1	763	5,44		<1
003 -Otras infecciones de <i>Salmonella</i>	565	4,28	5-14		522	3,72		
011 -Tuberculosis pulmonar	531	4,02			576	4,11		
009 -Infecciones intestinales mal definidas	517	3,92		1-4	703	5,01		1-4
047 -Meningitis enterovírica	248	1,88			651	4,64	5-14	
049 -Enfermedades virales del sistema nervioso central no portadas por artrópodos	215	1,63			384	2,74		
053 -Herpes zoster	207	1,57			193	1,38		
075 -Mononucleosis infecciosa	203	1,54		15-24	231	1,65		15-24
...	...	...			...	...		
Total	13.194	100			14.020	100		

**Tabla 7.4. Morbilidad hospitalaria por enfermedades infecciosas y parasitarias. Causas específicas (tres dígitos) más frecuentes de alta. N° de altas y porcentaje respecto al total de altas por enfermedades infecciosas y parasitarias. Comunidad de Madrid, 2005-2006.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo

## 7.4. Enfermedades de declaración obligatoria (EDO) y brotes

El Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) y de brotes permite la vigilancia y la intervención precoz ante la aparición de determinadas enfermedades así como proporciona datos para la planificación y evaluación de diversos programas de Salud Pública de prevención y control de diversas enfermedades como son las inmunoprevenibles, las de origen alimentario, legionelosis, antroponosis, tuberculosis y sida.

### 7.4.1. Enfermedades inmunoprevenibles: poliomielitis, difteria, tétanos, tos ferina, parotiditis, rubéola y sarampión

Una vez conseguida en el año 2002 la certificación "libre de polio" de la Región Europea, continúa la vigilancia de la parálisis flácida aguda (PFA) en menores de 15 años ante el posible riesgo de aparición de algún caso importado. En 2005 se notificaron 9 casos de PFA y 12 casos en 2006, y en todos ellos se ha descartado el diagnóstico de poliomielitis. No se notificaron tampoco casos de difteria ni de tétanos.

En el año 2005 se observó un acusado incremento en la incidencia de la rubéola en la Comunidad de Madrid en relación con los últimos años (tabla 7.5 y figura 7.11) y permitió establecer la situación de brote epidémico poblacional, que duró desde principio del año hasta el mes de agosto (en el apartado 7.5.1 se ofrece información más detallada sobre este brote). La circulación del virus se favoreció por un incremento de susceptibles como consecuencia del aumento de población procedente de países con baja protección frente a la rubéola. Las mayores tasas de incidencia se observaron en los grupos de 20 a 24 y 25 a 29 años de edad (figura 7.12). El mayor número de casos se produjo en población extranjera (56,2% de los casos) (figura 7.13), sobre todo de países latinoamericanos, así como también en población masculina autóctona (sólo el 18,5% de los casos autóctonos eran mujeres). El 94,3% de los casos no presentaba antecedentes de vacunación. En el último cuatrimestre de 2005 se detectaron 3 casos de Síndrome de Rubéola Congénita en la Comunidad de Madrid, 2 de ellos residentes aquí y el otro caso corresponde a una madre con residencia habitual en Galicia y que pudo haber adquirido la rubéola en la Comunidad de Madrid, donde estuvo de visita durante el embarazo.

En el año 2006 se produjo un incremento en la incidencia de sarampión (tabla 7.5 y figura 7.11) como consecuencia de un brote comunitario, originado a partir de un caso importado (de Reino Unido) (en el apartado 7.5.2 se ofrece información más detallada sobre este brote). Resultaron afectados principalmente jóvenes de 20 a 34 años de edad (47,1% de los casos) y bebés de 6 a 11 meses (13,2%). El 84,6% de los casos eran de nacionalidad española. El 90,8% no tenía antecedentes de vacunación documentados.

En 2006, después de una tendencia estable en los últimos tres años, se ha producido un incremento en la incidencia de parotiditis (tabla 7.5 y figura 7.11), similar a lo que ocurrió en el año 2000. En 2006 se notificaron 14 brotes con un total de 243 casos

mientras que en 2005 el número de brotes fue de 4 con 21 casos (tabla 7.24). En tos ferina la incidencia en los años 2005 y 2006 es menor a la de años precedentes (tabla 7.5 y figura 7.11). En 2005 se notificaron 4 brotes y 2 en 2006 (tabla 7.24). En ambas enfermedades se observa que los casos notificados son principalmente niños y jóvenes, y por lo tanto en su mayoría están vacunados (figuras 7.14 y 7.15), aunque en ocasiones por su edad la vacunación puede ser incompleta. Además es conocida la menor efectividad vacunal de la vacuna de la parotiditis así como la pérdida de la inmunidad frente a tos ferina con el paso del tiempo. En la figura 7.16 se presenta la distribución geográfica de la incidencia de estas enfermedades en el año 2005.

**Tabla 7.5. Incidencia de rubéola, sarampión, parotiditis y tos ferina por Área de Salud. N° de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

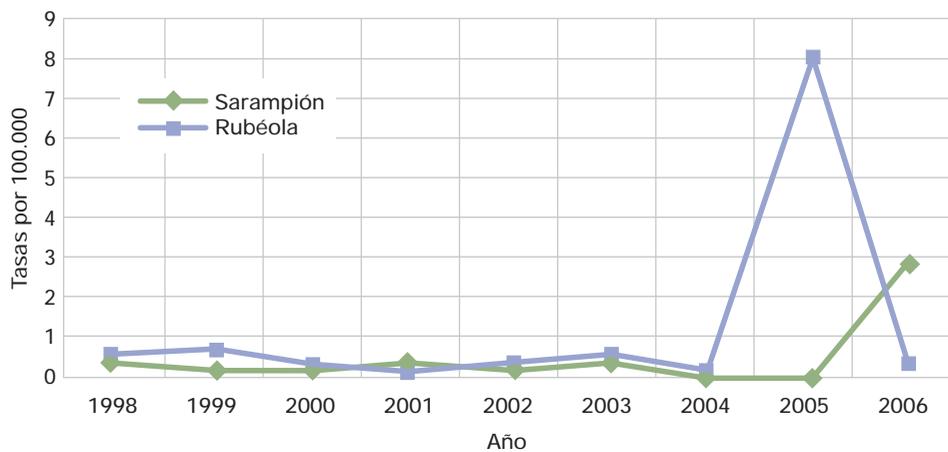
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo

	2005								2006							
	Rubéola		Sarampión		Parotiditis		Tos ferina		Rubéola		Sarampión		Parotiditis		Tos ferina	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Área 1	14	1,9	0	-	22	2,98	2	0,27	2	0,27	10	1,35	22	2,98	1	0,14
Área 2	13	2,93	0	-	20	4,51	16	3,61	1	0,23	9	2,03	107	24,12	5	1,13
Área 3	33	9,67	1	0,29	71	20,8	22	6,44	0	-	6	1,76	61	17,87	30	8,79
Área 4	84	14,64	0	-	28	4,18	3	0,52	1	0,17	7	1,22	62	10,81	4	0,70
Área 5	28	3,85	0	-	41	5,64	3	0,41	1	0,14	12	1,65	158	21,73	6	0,83
Área 6	127	20,44	1	0,16	32	5,15	11	1,61	4	0,64	29	4,67	102	16,41	5	0,80
Área 7	57	10,28	2	0,36	12	2,16	4	0,72	0	-	17	3,07	38	6,85	0	-
Área 8	17	3,69	1	0,22	4	0,87	8	1,74	1	0,22	6	1,30	175	37,98	2	0,43
Área 9	10	2,53	0	-	12	2,53	3	0,76	2	0,51	10	2,53	93	23,54	3	0,76
Área 10	9	2,89	0	-	13	3,85	0	-	1	0,32	22	7,06	25	8,03	2	0,64
Área 11	84	10,54	0	-	36	4,52	18	2,26	6	0,75	48	6,02	57	7,15	10	1,26
CM	476	7,98	5	0,08	292**	4,90	90	1,51	19	0,32	177	2,97	910	15,26	69	1,16
España***	592	1,49	21	0,05	2.440	6,15	303	0,76	87	0,22	337	0,85	6.797	17,12	378	0,95

\*Para el año 2006, datos provisionales.

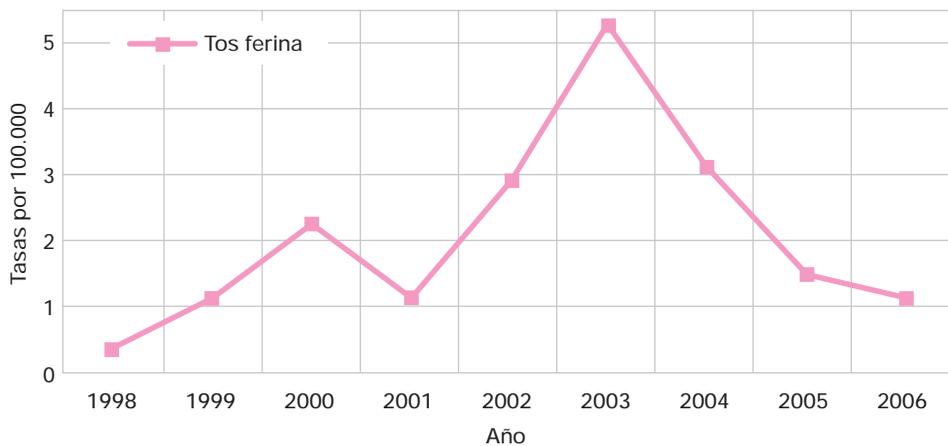
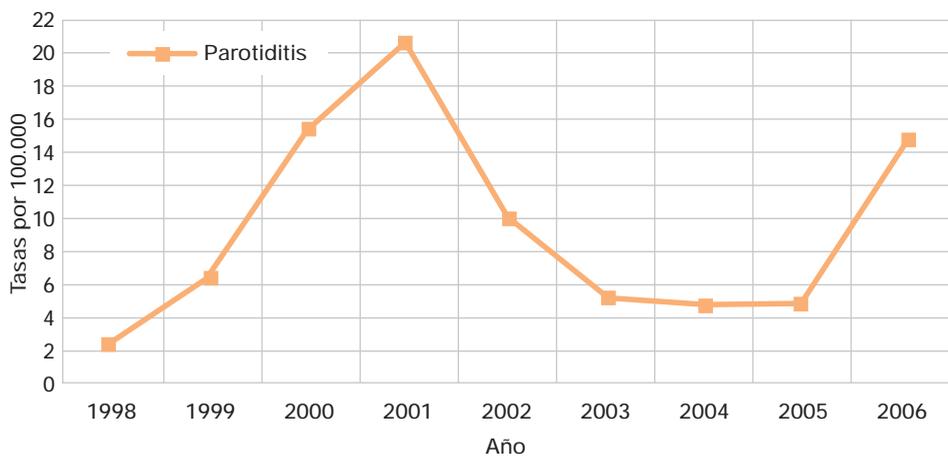
\*\* Se desconoce el Área de residencia en un caso.

\*\*\* A partir de informes del Instituto de Salud Carlos III



**Figura 7.11. Incidencia de rubéola, sarampión, parotiditis y tos ferina. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006\*.**

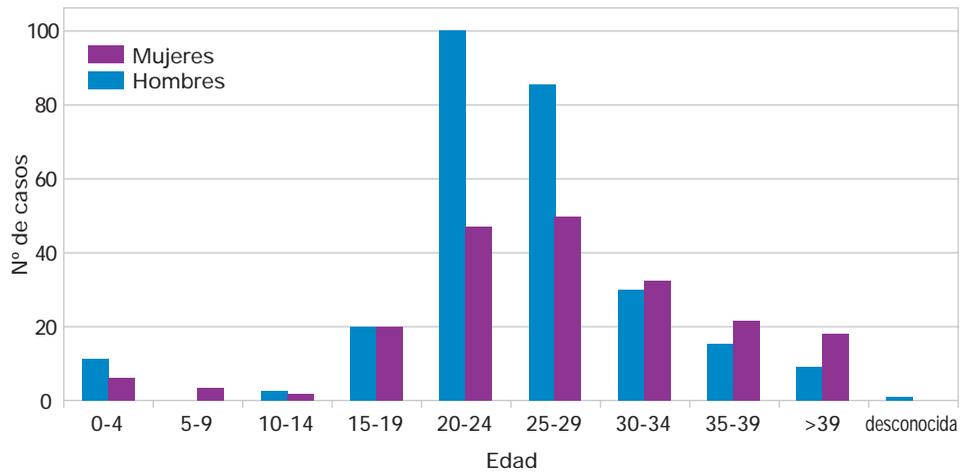
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



\*Para el año 2006, datos provisionales.

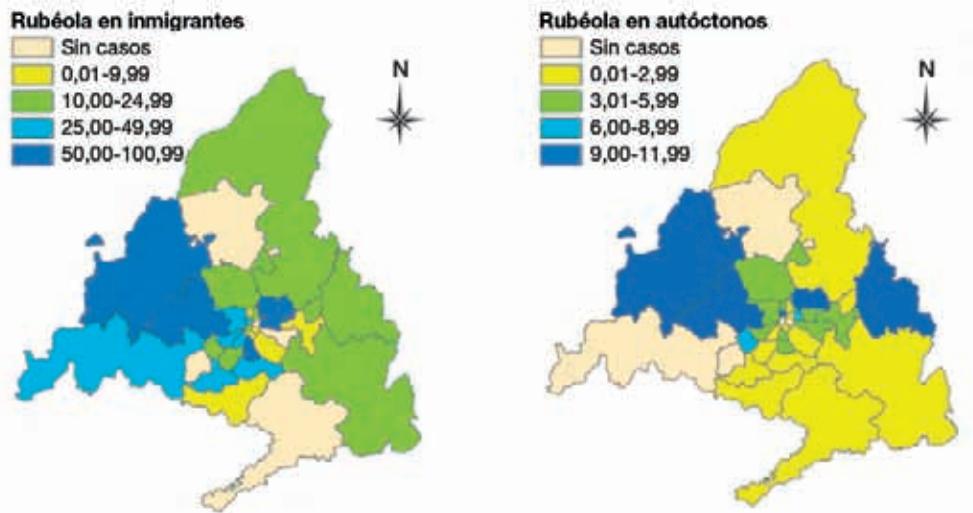
**Figura 7.12. Incidencia de rubéola según edad y sexo. N° de casos. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



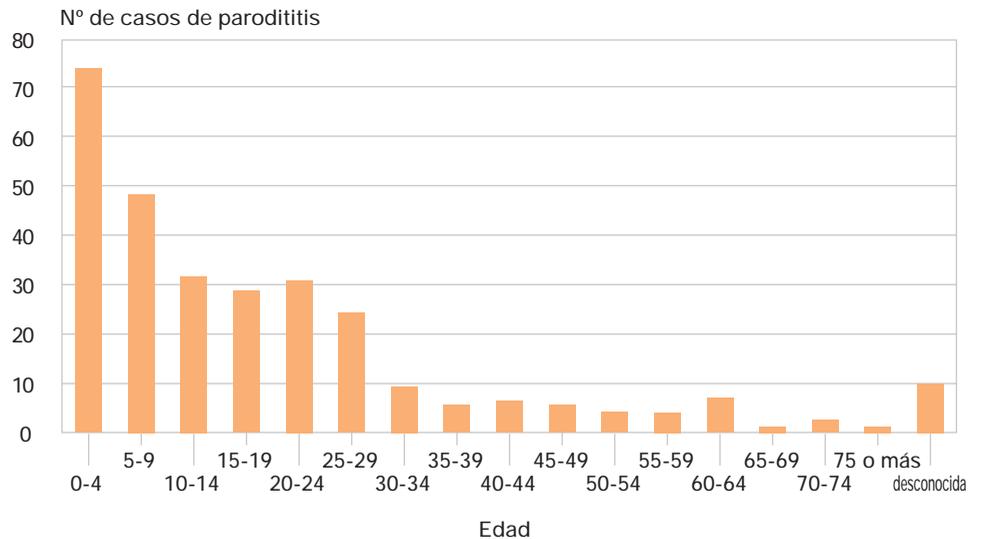
**Figura 7.13. Incidencia de rubéola, en población autóctona e inmigrante, según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 (del 1 de enero al 31 de agosto).**

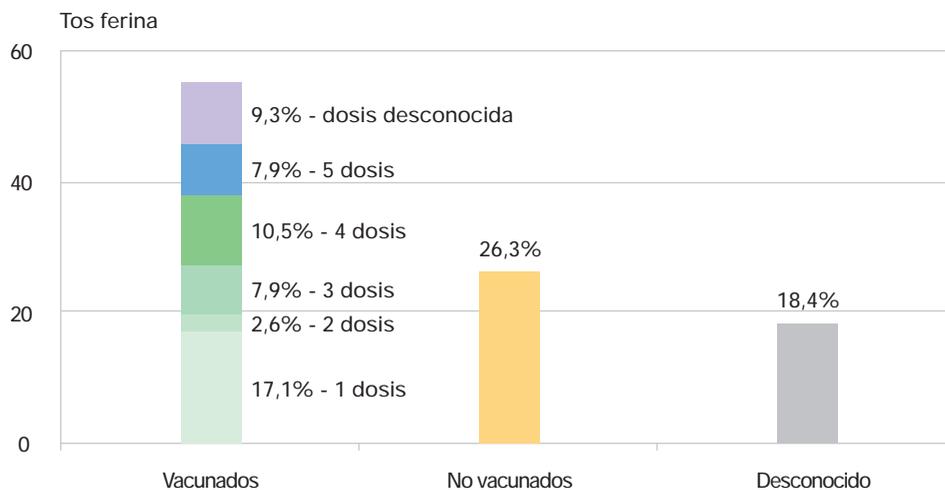
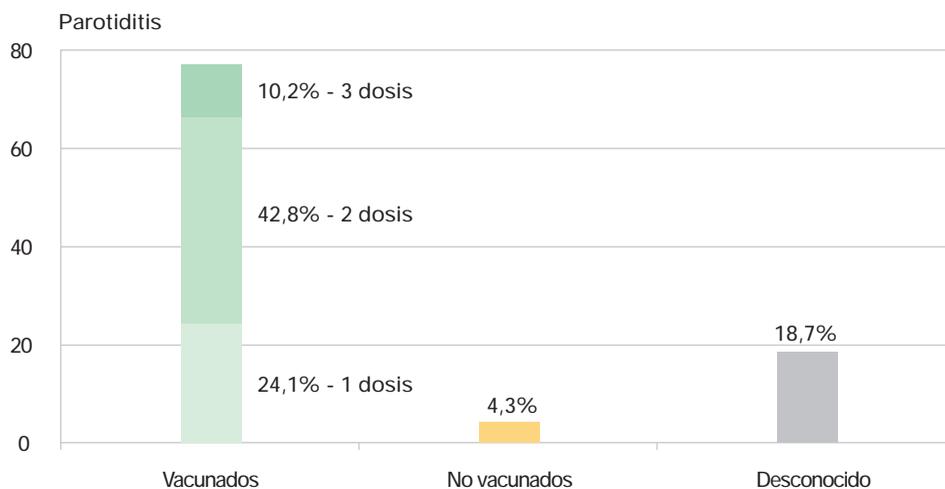
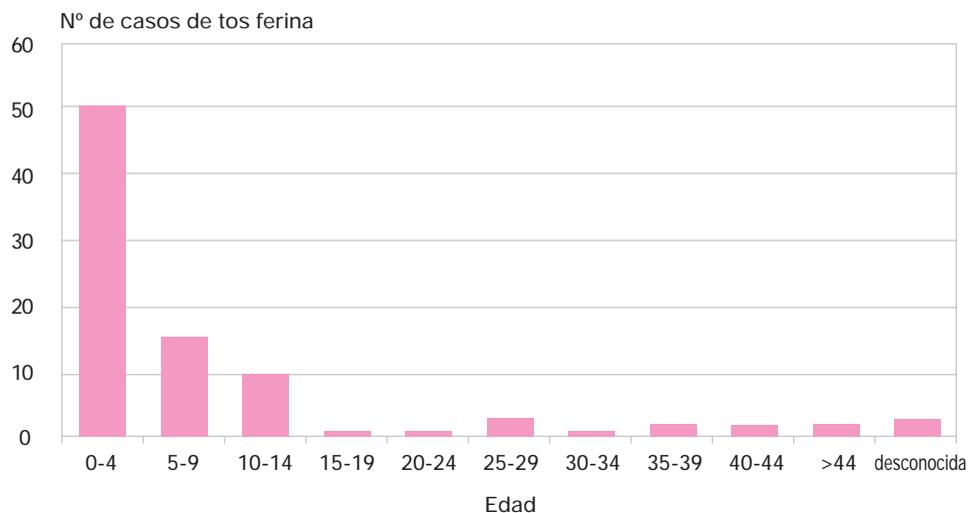
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 7.14. Incidencia de parotiditis y tos ferina según edad. N° de casos. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



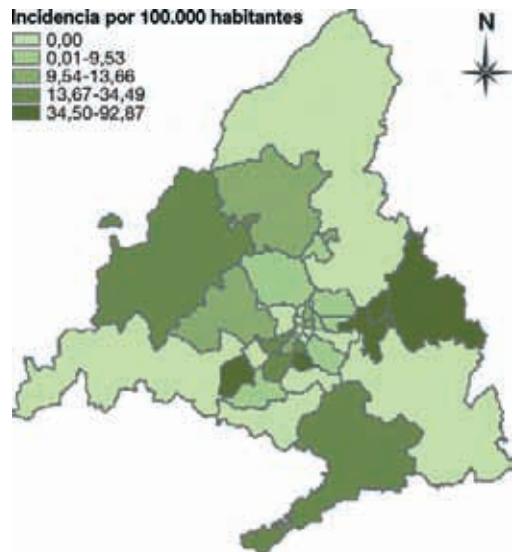
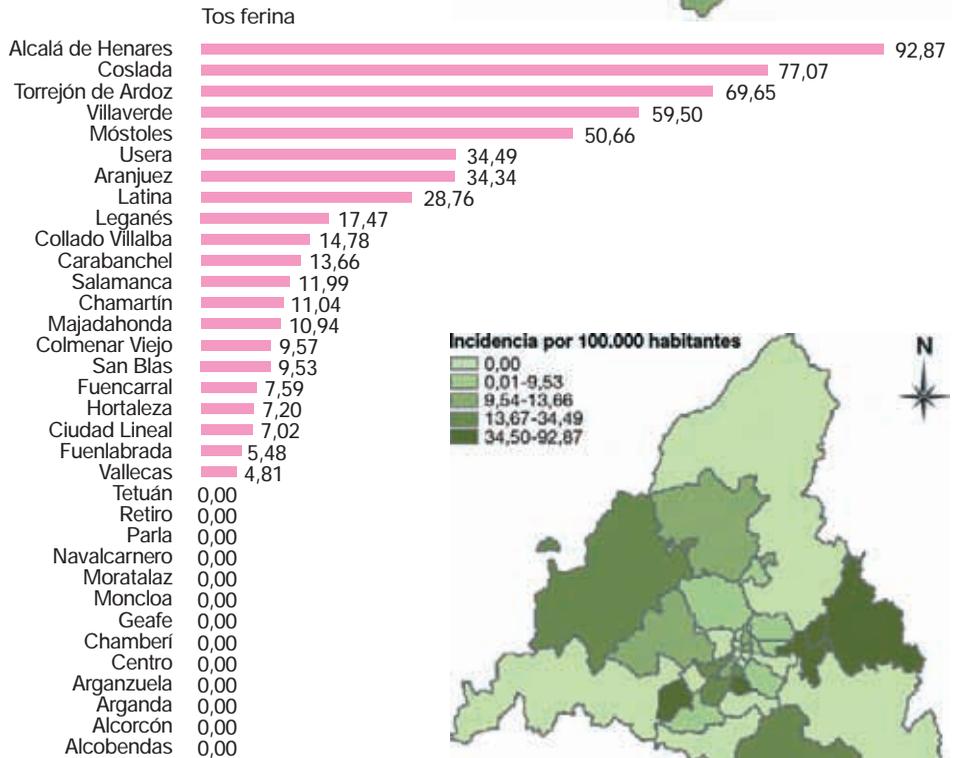
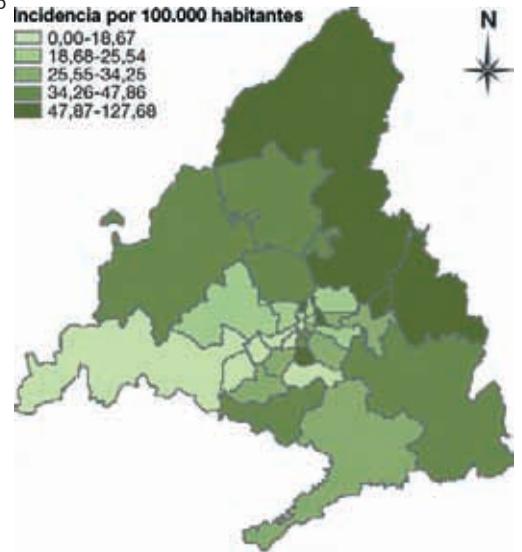
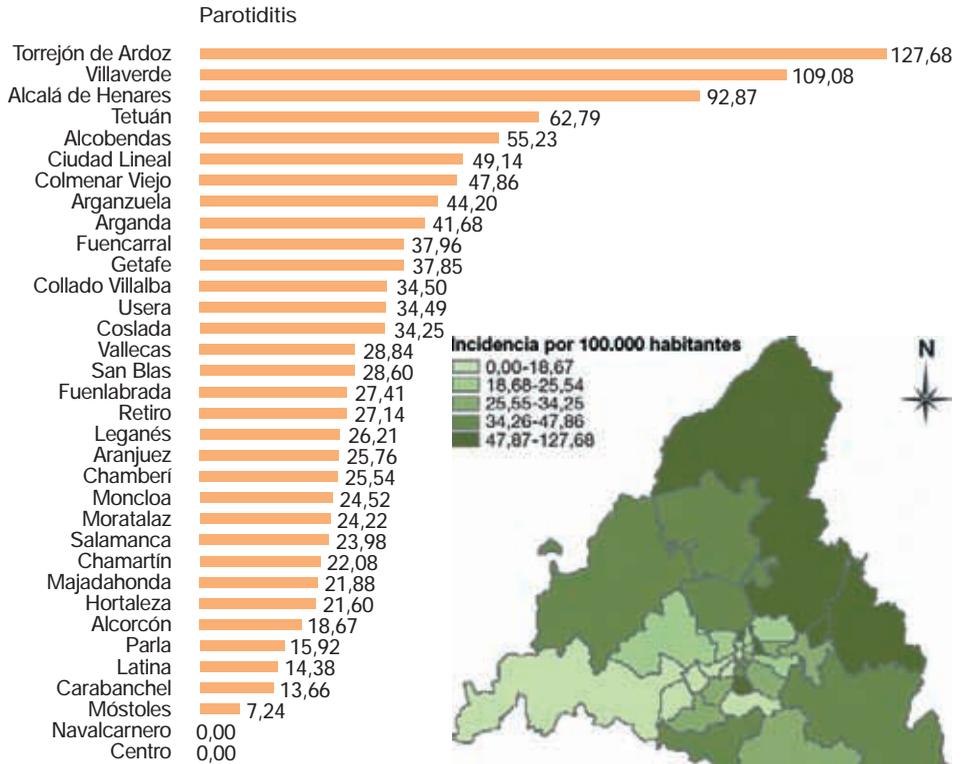


**Figura 7.15. Parotiditis y tos ferina. Distribución de los antecedentes vacunales en los menores de 21 años. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 7.16. Incidencia de parotiditis y tos ferina en menores de 15 años según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



#### 7.4.2. Infecciones que causan meningitis: meningitis víricas, enfermedad invasiva por *H. influenzae*, enfermedad meningocócica y otras meningitis bacterianas

Como es habitual dentro de las infecciones que causan meningitis, en el 2005 y 2006 (tabla 7.6 y figura 7.17), la patología que presentó una mayor incidencia fue la meningitis vírica (figuras 7.18 y 7.19). Además en el año 2006 se ha producido un aumento en la incidencia de estas meningitis después de la tendencia descendente observada en los últimos 5 años.

En el año 2005 se notificaron 8 casos (1 éxitus) de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* (0,13 casos por 100.000 habitantes) y en 2 casos se identificó el serotipo b. La mayoría de los casos (6) eran adultos y la mitad presentaba alguna patología subyacente. En el año 2006 no se notificó ningún caso de enfermedad invasiva por *H. influenzae*.

En la figura 7.20 se presenta la distribución geográfica de la incidencia de la enfermedad meningocócica en el año 2005. En este año, al igual que en años previos se ha observado un claro predominio del serogrupo B (tablas 7.7, 7.8 y 7.9) y de los 16 casos de enfermedad meningocócica por serogrupo C, 4 se han presentado en el grupo diana de la vacunación en alguna de las campañas efectuadas (menores de 28 años). De ellos en 2 hay constancia de vacunación, ambos con vacuna conjugada y uno se consideró fracaso vacunal confirmado y otro como vacunación incompleta y fracaso vacunal probable. La Comunidad de Madrid comenzó la vacunación en el calendario de vacunación infantil frente a la enfermedad meningocócica por serogrupo C en el año 2000, con una pauta de 3 dosis a los dos, cuatro y seis meses de edad. En el año 2004 se realizó una campaña de vacunación específica con vacuna conjugada frente a la meningitis C dirigida a jóvenes hasta los 20 años de edad. Tras cinco años de vacunación han sido modificadas las fichas técnicas de las vacunas conjugadas disponibles al haberse detectado una mayor efectividad cuando se administra una dosis de recuerdo en el segundo año de vida. Por este motivo, la nueva pauta introducida en 2006 consiste en administrar dos dosis desde los dos a los doce meses de vida y una dosis de recuerdo a partir de un año de edad. No se recomienda, de momento, la realización de ninguna actuación sobre las cohortes vacunadas con la anterior pauta de vacunación, siendo necesario seguir evaluando la efectividad vacunal para detectar posibles pérdidas de inmunidad a largo plazo.

Durante el año 2005 se notificaron 125 casos de otras meningitis bacterianas (excluyendo las debidas a *N. meningitidis*, *H. influenzae* y *M. tuberculosis*), y 117 en 2006. El patógeno causante del mayor número de estas meningitis es *Streptococcus pneumoniae* (figura 7.21), que produjo en 2005 el 38,4% de los casos (incidencia 0,80), de los que 8 fallecieron (letalidad del 16,7%).

**Tabla 7.6. Incidencia de enfermedad meningocócica, otras meningitis bacterianas y meningitis víricas por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	2005						2006					
	Meningitis víricas		Enfermedad meningocócica		Meningitis bacterianas otras		Meningitis víricas		Enfermedad meningocócica		Meningitis bacterianas otras	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Área 1	6	0,81	14	1,90	3	0,41	30	4,06	15	2,03	6	0,81
Área 2	4	0,90	5	1,13	9	2,03	32	7,21	2	0,45	5	1,13
Área 3	46	13,47	5	1,46	6	1,76	72	21,09	3	0,88	18	5,27
Área 4	5	0,87	8	1,39	8	1,39	22	3,84	12	2,09	12	2,09
Área 5	15	2,06	9	1,24	10	1,38	43	5,91	9	1,24	7	0,96
Área 6	15	2,41	11	1,77	14	2,25	69	11,10	14	2,25	11	1,77
Área 7	10	1,80	13	2,34	11	1,98	23	4,15	11	1,98	11	1,98
Área 8	24	5,21	16	3,47	15	3,26	105	22,79	13	2,82	11	2,39
Área 9	56	14,18	6	1,52	16	4,05	75	18,99	7	1,77	15	3,80
Área 10	6	1,93	3	0,96	4	1,28	16	5,14	7	2,25	1	0,32
Área 11	50	6,28	8	1,00	28	3,51	87	10,92	5	0,63	19	2,38
CM	237	3,97	98	1,64	125**	2,10	581	9,74	98	1,64	117	1,96
España***	ND		844	2,13	ND		ND		775	1,95	ND	

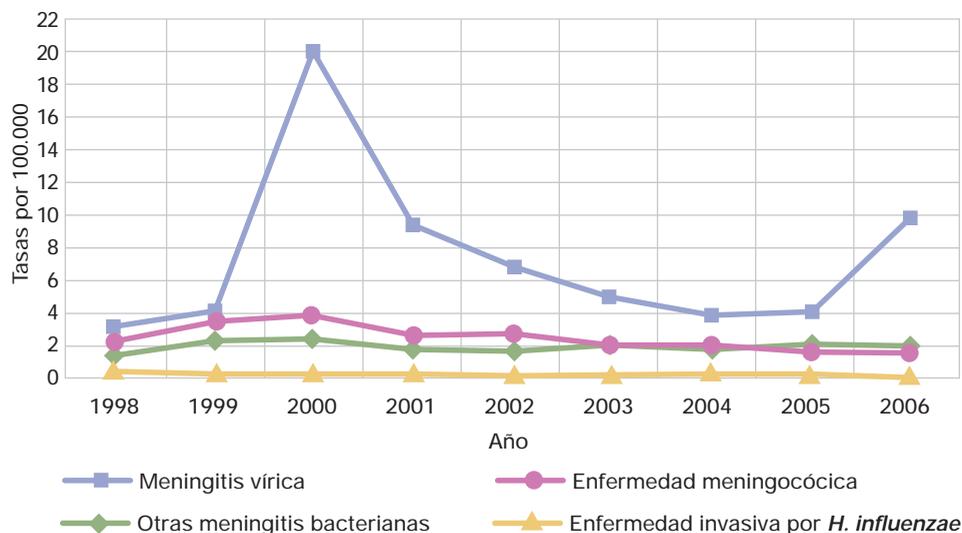
\* Para el año 2006, datos provisionales.

\*\* Se desconoce el área de residencia en 1 caso. ND: no disponible

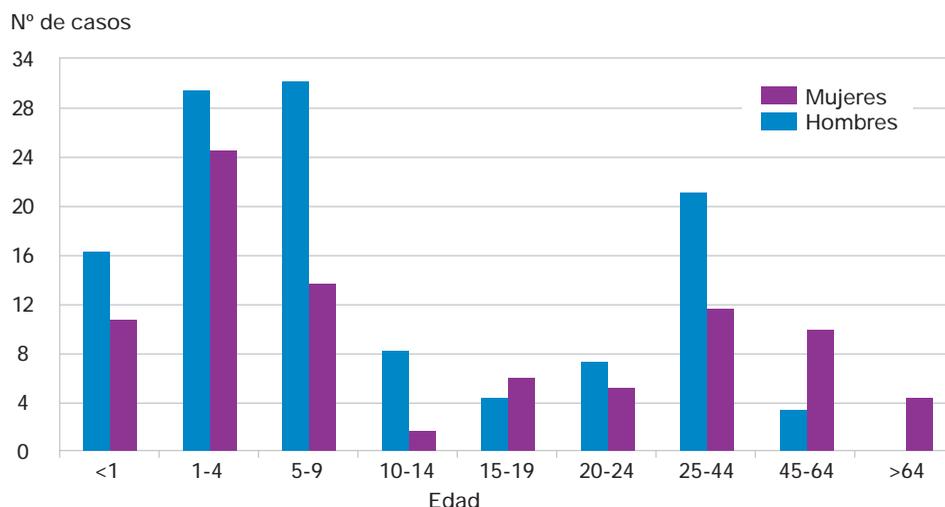
\*\*\* A partir de informes del Instituto de Salud Carlos III

**Figura 7.17. Evolución de la incidencia de enfermedad meningocócica, enfermedad invasiva por H. influenzae, otras meningitis bacterianas y meningitis víricas. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006\*.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



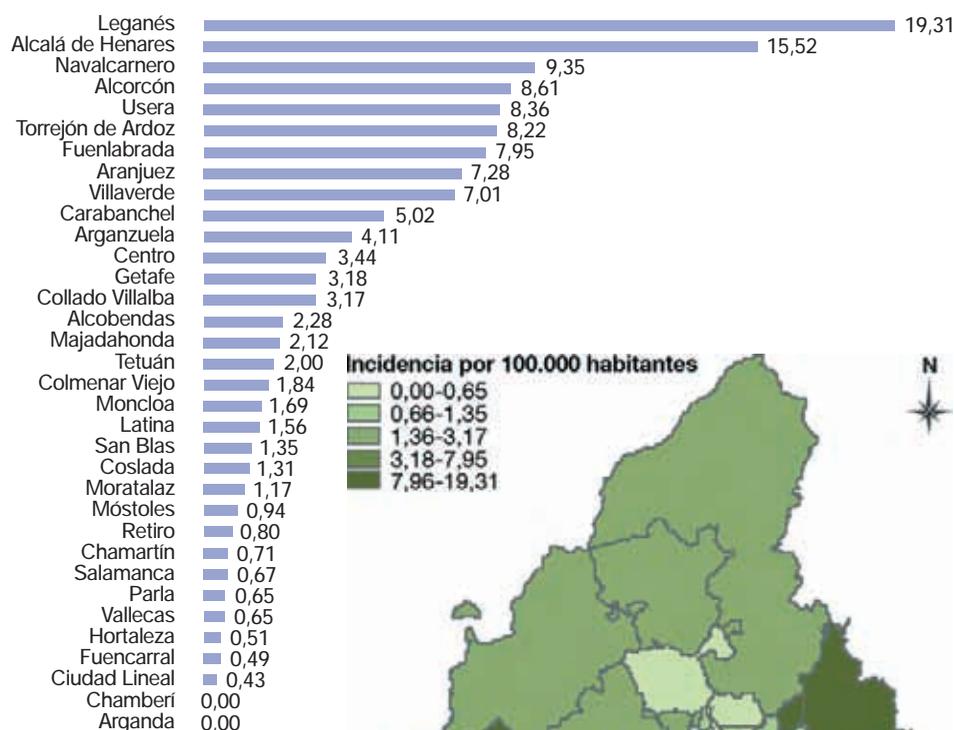
\* Para el año 2006, datos provisionales.



\* Se desconoce la edad en 6 casos y el sexo en 1 caso

**Figura 7.18. Incidencia de meningitis vírica según edad y sexo. N° de casos. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

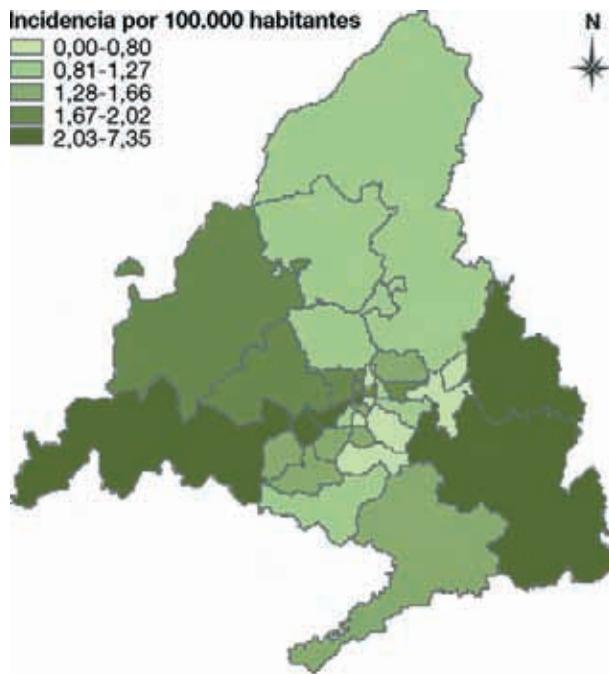
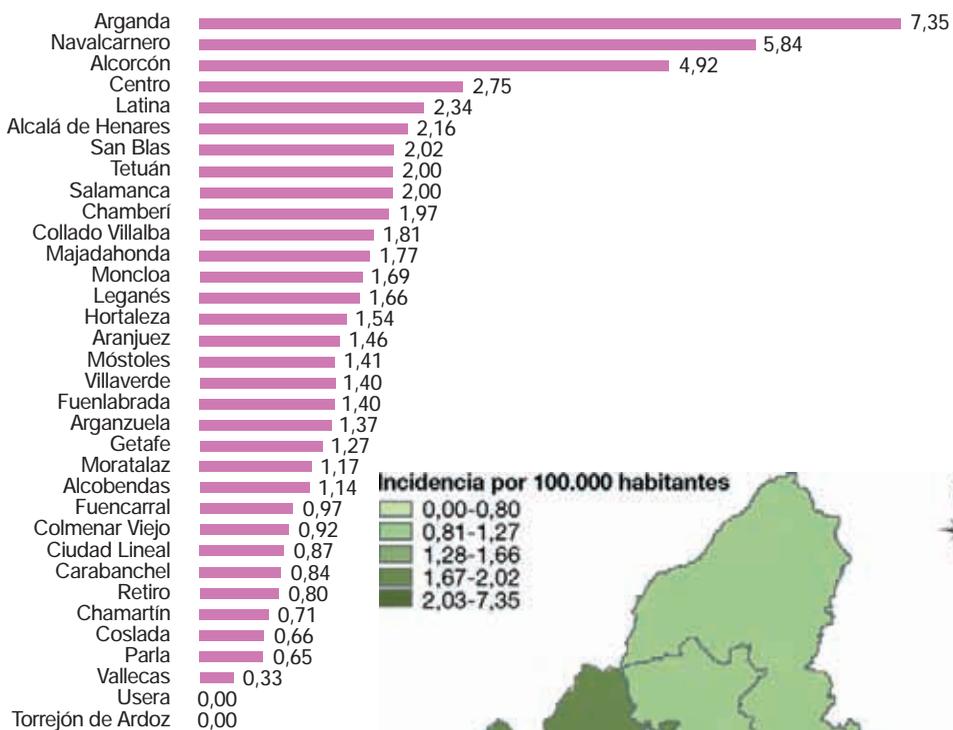


**Figura 7.19. Incidencia de meningitis vírica según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 7.20. Incidencia de enfermedad meningocócica según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Tabla 7.7. Incidencia de enfermedad meningocócica según serogrupo y edad. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo. Servicio de Epidemiología

Edad	Serogrupo B			Serogrupo C			Sin serogrupal		
	Casos	%	Tasas	Casos	%	Tasas	Casos	%	Tasas
<1	13	21,7	18,65	1	6,3	1,43	0	-	-
1-4	24	40,0	9,50	0	-	-	1	33,3	0,40
5-9	1	1,7	0,37	1	6,3	0,37	0	-	-
10-14	1	1,7	0,36	0	-	-	0	-	-
15-19	8	13,3	2,63	0	-	-	0	-	-
20-24	2	3,3	0,48	1	6,3	0,24	1	33,3	0,24
25-44	7	11,7	0,33	6	37,5	0,28	1	33,3	0,05
45-64	2	3,3	0,14	4	25,0	0,29	0	-	-
>64	2	3,3	0,24	3	18,8	0,36	0	-	-
Total	60	100,0	1,01	16	100,0	0,27	3	100,0	0,05

Temporadas		A	B	C	Y	W 135	Sin grupar	Total confirmados	Sospechas clínicas	Total
1996- 1997	Casos	0	49	118	0	0	7	174	98	272
	Tasas	-	0,98	2,35	-	-	0,14	3,46	1,95	5,42
1997- 1998	Casos	0	55	21	2	0	6	84	38	122
	Tasas	-	1,08	0,41	0,04	-	0,12	1,65	0,75	2,40
1998- 1999	Casos	1	62	32	0	0	12	107	34	141
	Tasas	0,02	1,20	0,62	-	-	0,23	2,08	0,66	2,74
1999- 2000	Casos	0	68	64	2	0	7	141	66	207
	Tasas	-	1,31	1,23	0,04	-	0,13	2,71	1,27	3,98
2000- 2001	Casos	0	58	41	1	0	3	103	43	146
	Tasas	-	1,08	0,76	0,02	-	0,06	1,92	0,80	2,72
2001- 2002	Casos	1	59	53	1	1	11	126	33	159
	Tasas	0,02	1,07	0,96	0,02	0,02	0,20	2,28	0,60	2,88
2002- 2003	Casos	0	48	23	1	2	13	87	17	104
	Tasas	-	0,84	0,40	0,02	0,03	0,23	1,52	0,30	1,82
2003- 2004	Casos	1	52	32	1	4	8	98	20	118
	Tasas	0,02	0,90	0,55	0,02	0,07	0,14	1,69	0,34	2,03
2004- 2005	Casos	0	67	16	2	1	4	90	15	105
	Tasas	-	1,15	0,28	0,03	0,02	0,07	1,55	0,26	1,81
2005- 2006*	Casos	0	45	12	1	0	8	66	24	90
	Tasas	-	0,75	0,20	0,02	-	0,13	1,11	0,40	1,51

\* Para el año 2006, datos provisionales

	Casos	Tasas*	Fallecidos	Letalidad (%)
Serogrupo B	60	1,01	5	8,3
Serogrupo C	16	0,27	3	18,8
Serogrupo Y	2	0,03	1	50,0
Serogrupo W135	1	0,02	0	-
Sin serogrupar	3	0,05	0	-
Total confirmados	82	1,37	9	11,0
Sospechas clínicas	16	0,27	1	6,3
Total	98	1,64	10	10,2

\* Tasas por 100 mil

**Tabla 7.8. Evolución de la incidencia de enfermedad meningocócica según serogrupo. Casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, temporadas 1996-97 / 2005-06\*.**

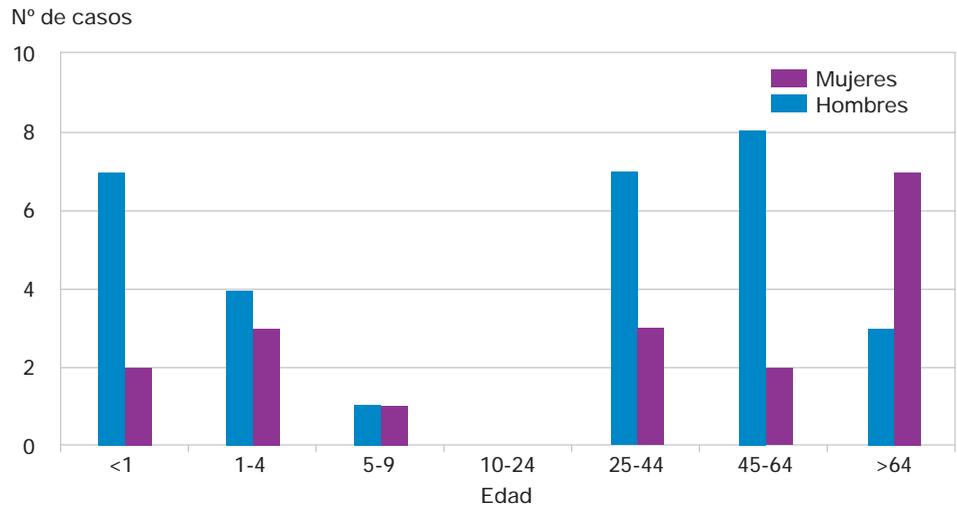
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Tabla 7.9. Incidencia y letalidad de enfermedad meningocócica por serogrupo. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 7.21. Incidencia de meningitis neumocócica según edad y sexo. N° de casos. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



#### 7.4.3. Hepatitis víricas A, B y otras

La hepatitis A, desde el año 2003, presenta una incidencia más elevada que la hepatitis B y otras hepatitis víricas (fundamentalmente hepatitis C) (tabla 7.10 y figura 7.22). Aunque se producen casos de hepatitis A en la infancia, el mayor número de casos se produce en adultos jóvenes al igual que en la hepatitis B y C (figura 7.23). En la figura 7.24 se presenta la distribución geográfica de la incidencia en 2005 de hepatitis A, B y C. Tanto en 2005 como en 2006 se detectaron 5 brotes por hepatitis A, con un total de 30 casos en 2005 y 53 en 2006. En 2005 se registró un brote de hepatitis B que afectó a 4 casos del mismo entorno familiar (tabla 7.24).

**Tabla 7.10. Incidencia de hepatitis A, B y otras por Área de Salud. N° de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

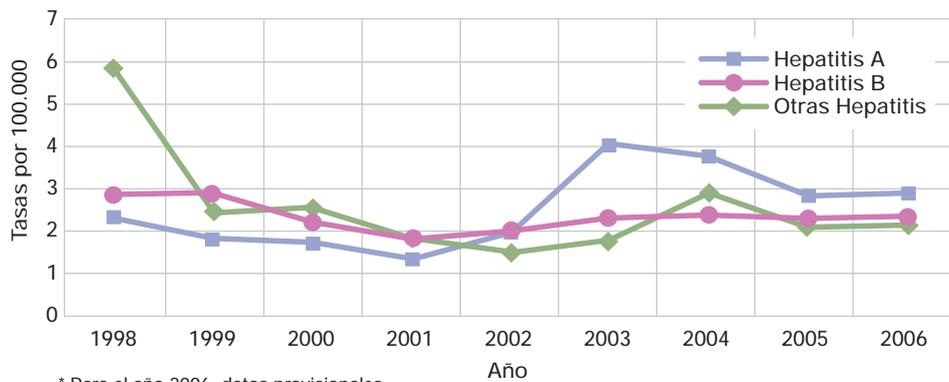
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	2005						2006					
	Hepatitis A		Hepatitis B		Hepatitis víricas, otras		Hepatitis A		Hepatitis B		Hepatitis víricas, otras	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Área 1	4	0,54	13	1,76	9	1,22	6	0,81	4	0,54	2	0,27
Área 2	23	5,19	7	1,58	3	0,68	10	2,25	13	2,93	5	1,13
Área 3	7	2,05	10	2,93	12	3,51	3	0,88	8	2,34	8	2,34
Área 4	20	3,31	2	0,17	6	1,05	5	0,87	4	0,70	2	0,35
Área 5	17	2,34	11	1,51	9	1,24	15	2,06	12	1,65	15	2,06
Área 6	8	1,29	13	2,09	16	2,57	49	7,89	12	1,93	18	2,90
Área 7	42	7,39	23	4,15	13	2,34	22	3,97	19	3,43	10	1,80
Área 8	16	3,47	10	2,17	5	0,87	12	2,60	9	1,95	8	1,74
Área 9	10	2,53	6	1,52	11	2,78	9	2,28	3	0,76	23	5,82
Área 10	2	0,64	6	1,93	5	1,61	3	0,96	8	2,57	5	1,61
Área 11	19	2,38	36	4,52	34	4,27	38	4,77	47	5,90	28	3,51
CM	169**	2,83	137	2,3	124**	2,08	174	2,92	141	2,36	127	2,13
España***	1.136	2,86	652	1,64	671	1,69	1479	3,73	795	2,00	698	1,76

\* Para el año 2006, datos provisionales.

\*\* Se desconoce el Área de residencia en un caso

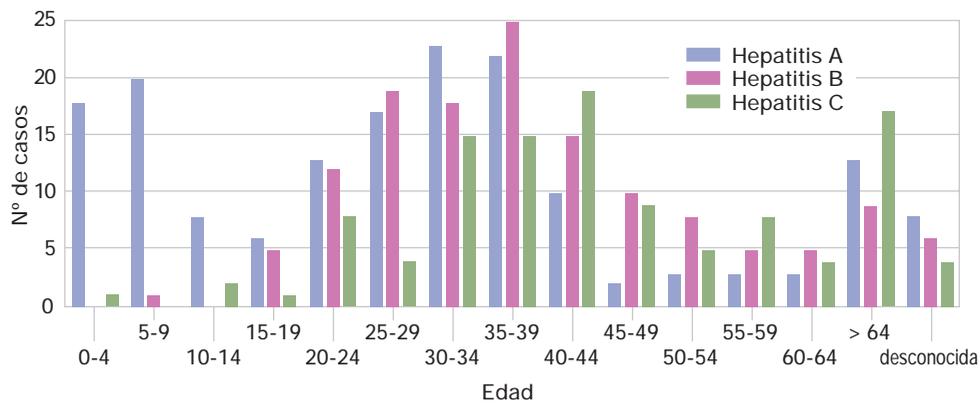
\*\*\* A partir de informes del Instituto de Salud Carlos III



**Figura 7.22. Incidencia de hepatitis A, hepatitis B y otras hepatitis víricas. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006\*.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

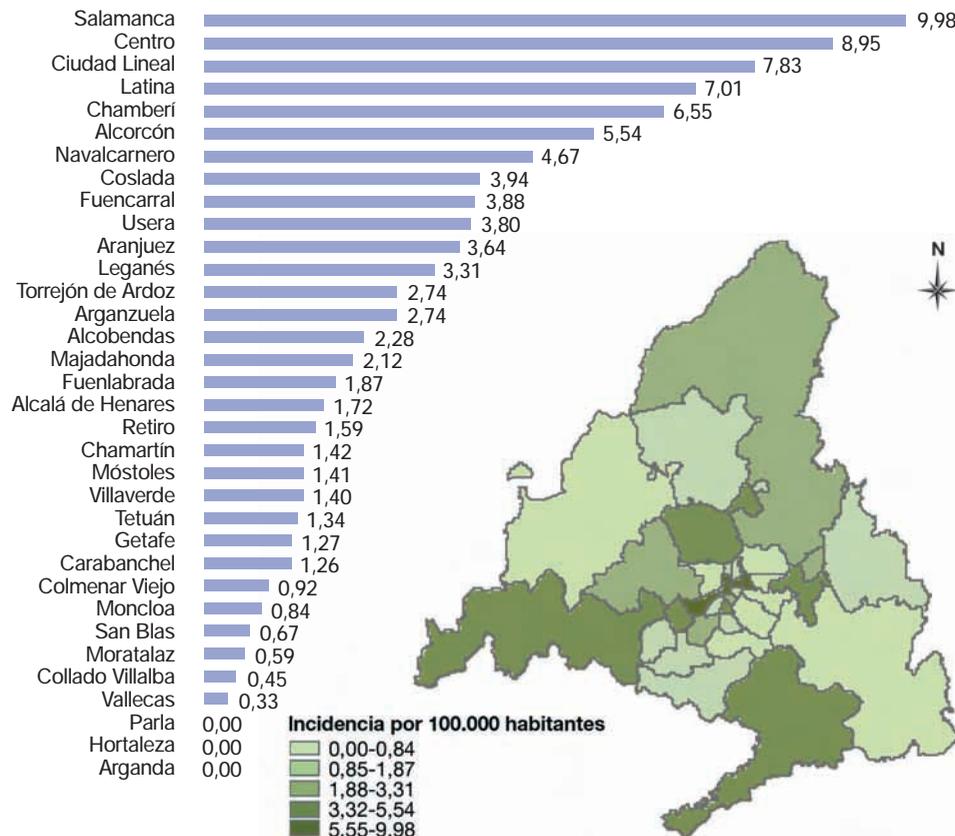
\* Para el año 2006, datos provisionales.



**Figura 7.23. Incidencia de hepatitis A, B y C según edad. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo

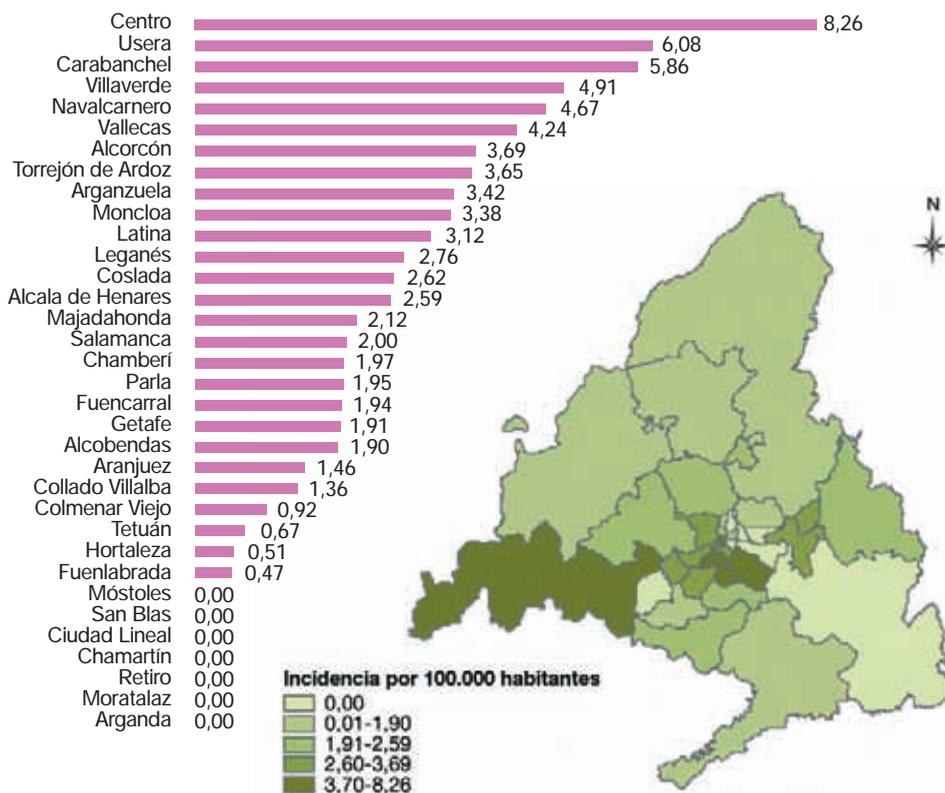
**Hepatitis A**



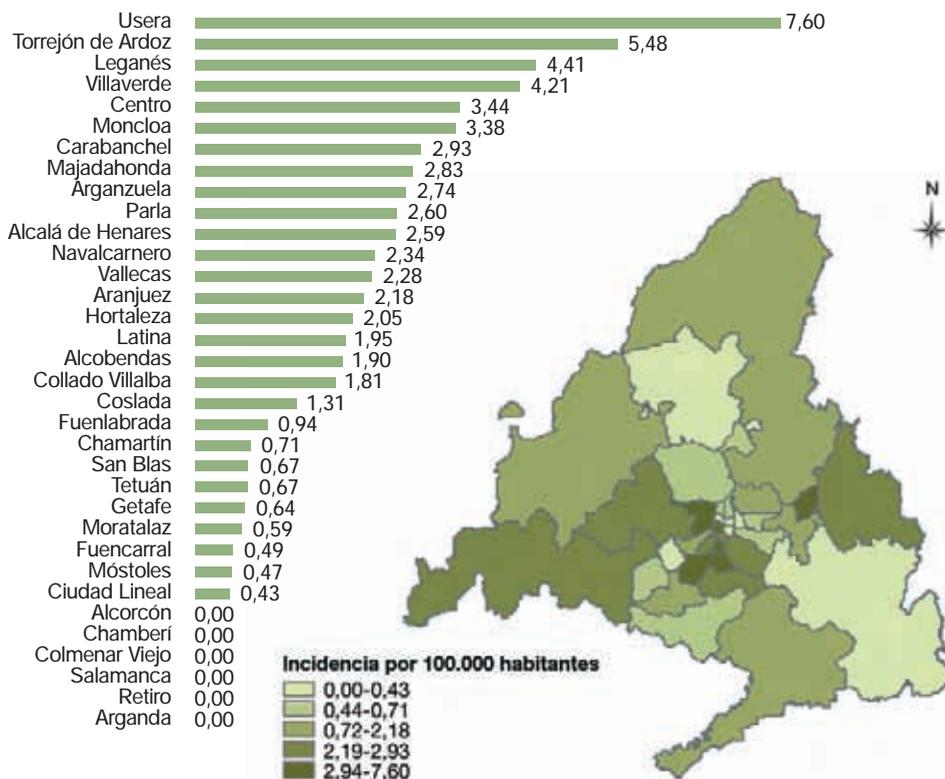
**Figura 7.24. Incidencia de hepatitis A, B y C según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### Hepatitis B



### Hepatitis C



#### 7.4.4. Enfermedades de transmisión respiratoria: gripe, varicela y legionelosis

En la temporada 2005-2006 la actividad gripal fue menor a la de temporadas previas con circulación tanto del virus influenza A (H3N2) como B (tablas 7.11 y 7.12, figuras 7.25, 7.26 y 7.27). Actualmente existe a nivel mundial una preocupación por la posible aparición de una nueva pandemia de gripe en relación con la cepa influenza A (H5N1). Este virus supone un motivo de preocupación para la salud humana fundamentalmente por dos razones: la primera, porque ha sido capaz de cruzar la barrera de la especie e infectar a los seres humanos por lo menos en tres ocasiones recientemente y la segunda, porque existe el riesgo de que dicho virus adquiera la capacidad de transmitirse de persona a persona de manera eficiente y provocar una pandemia. Por ello desde las diversas instituciones se están preparando planes de respuesta ante una posible pandemia de gripe. En un apartado de este capítulo se presenta el resumen operativo del plan establecido en la Comunidad de Madrid.

En el año 2006 y sobre todo en el 2005, la incidencia de varicela fue inferior a la de años previos (tabla 7.11 y figuras 7.28, 7.29 y 7.30). En el mes de julio de 2005, la Comunidad de Madrid comenzó la vacunación frente a la varicela en los niños de once años que referían no haber pasado la enfermedad ni haber sido vacunados con anterioridad, con el objeto de evitar la varicela en las edades en que la enfermedad puede presentar complicaciones más graves. En 2006 se introdujo la vacunación a los quince meses de edad para disminuir e incluso interrumpir la circulación del virus en la población.

**Tabla 7.11. Incidencia de gripe, varicela y legionelosis por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	2005						2006					
	Gripe**		Varicela**		Legionelosis		Gripe**		Varicela**		Legionelosis	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Área 1	9.071	1.228,33	2.127	288,02	6	0,81	3.225	436,71	4.504	609,90	6	0,81
Área 2	12.966	2.923,25	2.142	482,93	1	0,23	6.029	1.359,27	2.507	565,22	4	0,90
Área 3	7.037	2.061,15	2.130	623,88	1	0,29	2.433	712,63	2.963	867,87	2	0,59
Área 4	9.027	1.573,58	1.362	237,42	8	1,39	3.389	590,77	2.908	506,92	5	0,87
Área 5	23.407	3.219,17	2.422	333,1	4	0,55	7.481	1.028,86	4.051	557,14	6	0,83
Área 6	13.984	2.250,42	2.106	338,91	11	1,77	5.893	948,35	4.923	792,25	8	1,29
Área 7	22.206	4.004,75	1.375	247,97	4	0,72	9.415	1.697,95	3.393	611,91	9	1,62
Área 8	20.225	4.388,86	2.197	476,75	6	1,3	6.857	1.487,98	2.595	563,12	14	3,04
Área 9	8.107	2.052,32	1.310	331,63	6	1,27	2.248	569,09	2.714	687,06	6	1,52
Área 10	5.293	1.699,37	1.780	571,49	5	1,61	1.223	392,66	1.171	375,96	7	2,25
Área 11	18.951	2.378,58	3.500	439,29	11	1,38	6.919	868,42	4.594	576,60	9	1,13
CM	150.292***	2.519,93	22.451	376,43	63	1,06	55.198	925,50	36.329	609,12	76	1,27
España****	1.349.366	3.399,68	146.066	368,01	1.295	3,26	469.510	1.182,91	177.301	446,70	1.287	3,24

\* Para el año 2006, datos provisionales

\*\* Clasificación por área de notificador

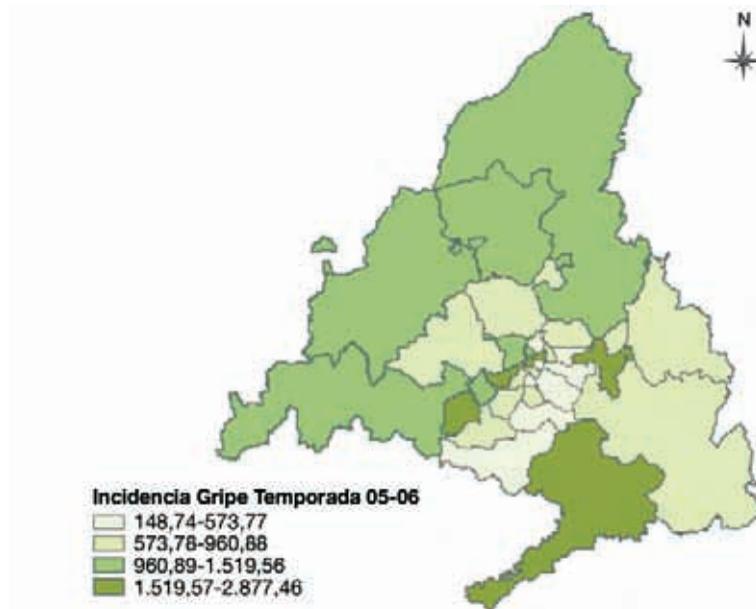
\*\*\* Se desconoce el Área de notificación en 18 casos

\*\*\*\* A partir de informes del Instituto de Salud Carlos III

De los 63 casos de legionelosis (tabla 7.11, figuras 7.31, 7.32 y 7.33) notificados en 2005, 17 casos (27,0%) se presentaron en el contexto de brotes epidémicos y de ellos 5 casos se asociaron a un balneario de Galicia y 7 a un jacuzzi de uso privado. En el 41,3% de los casos se recogía el antecedente de viaje en los últimos 10 días, pero sólo el 36,5% se clasificó como asociado a viaje. Los principales factores predisponentes observados para la adquisición de la legionelosis fueron: ser fumador (44,4%), tener una enfermedad pulmonar crónica (11,1%), diabetes mellitus (9,5%), nefropatía (6,3%), cáncer (4,8%), inmunodepresión (3,2%) y estar en tratamiento con corticoides (1,6%). En 2006 se ha observado un ligero incremento de la incidencia de legionelosis.

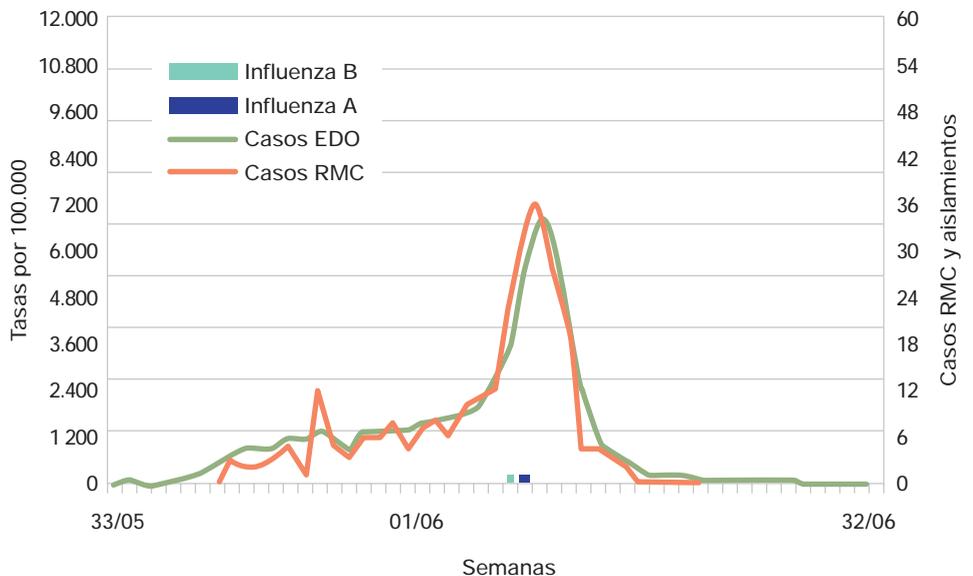
**Figura 7.25. Incidencia de gripe según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, temporada 2005-06.**

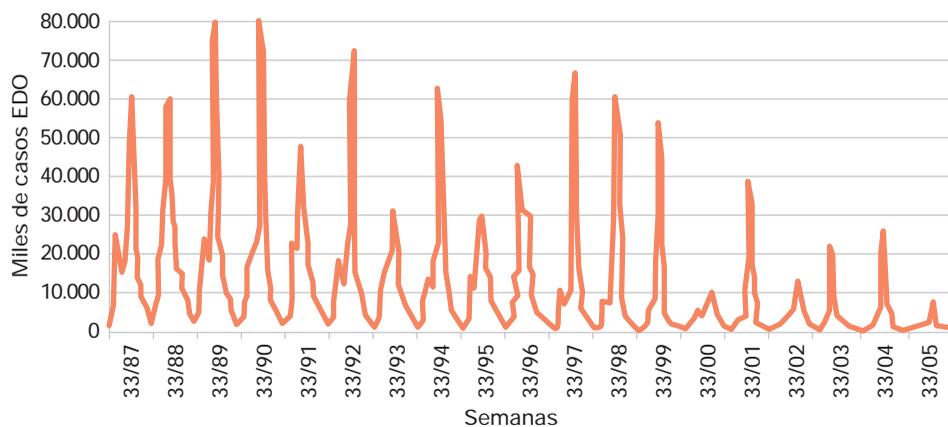
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 7.26. Incidencia semanal de gripe según notificaciones al Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO), a la Red de Médicos Centinelas (RMC) y aislamientos de laboratorio. Comunidad de Madrid, temporada 2005-06.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Red de Médicos Centinelas. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo





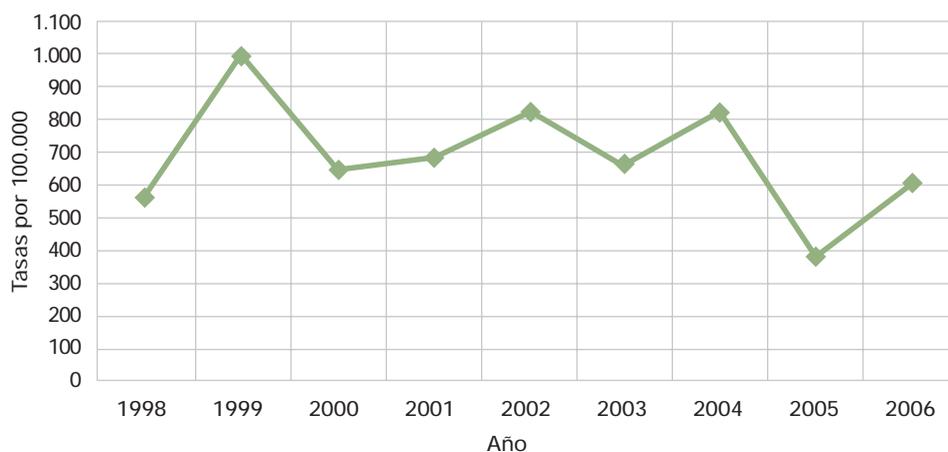
**Figura 7.27. Incidencia semanal de gripe. N° de casos. Comunidad de Madrid, temporadas 1987-88 a 2005-06.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Temporada Epidemiológica	N° casos notificados	Incidencia en la temporada	Pico máximo (Incidencia semanal / semana-año)
2001-02	283.067	5.636,2	753,0 / 2-02
2002-03	162.592	2.998,0	223,7 / 9-03
2003-04	162.574	2.842,7	367,7 / 47-03
2004-05	184.701	3.181,8	442,2 / 2-05
2005-06	60.862	1.020,5	116,9 / 10-06

**Tabla 7.12. Incidencia de gripe. N° de casos, tasas por 100 mil y pico máximo. Comunidad de Madrid, temporadas 2001-02 a 2005-06.**

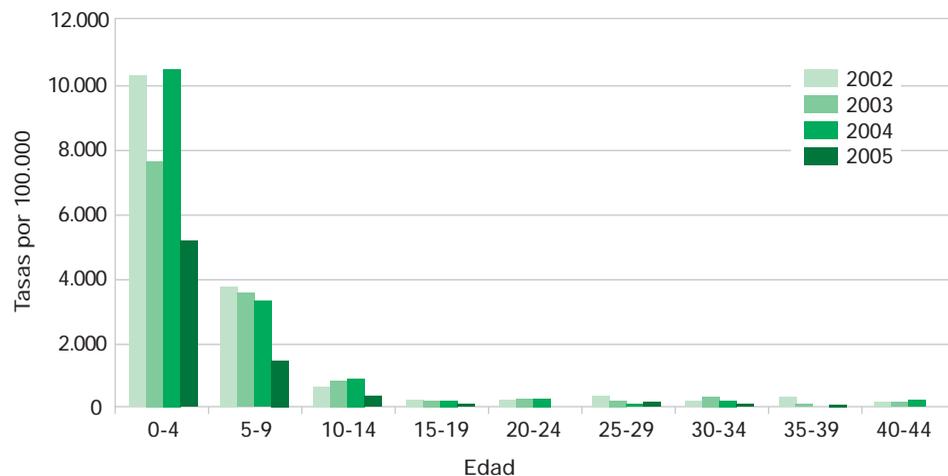
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 7.28. Incidencia de varicela. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006\*.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\*Para el año 2006, datos provisionales

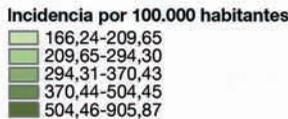
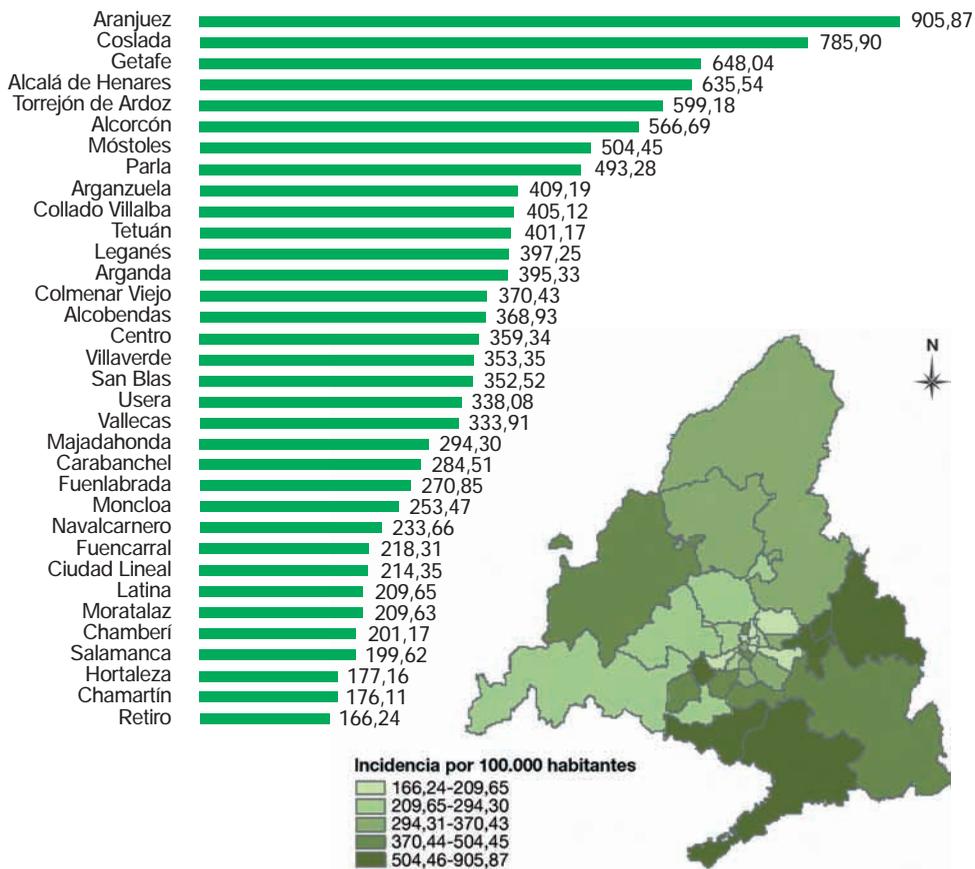


**Figura 7.29. Incidencia anual de varicela por grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2002-2005.**

Fuente: Red de Médicos Centinela. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

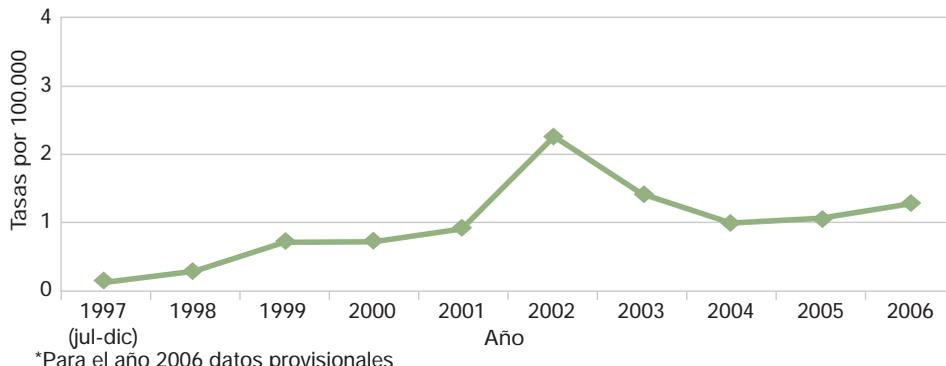
**Figura 7.30. Incidencia de varicela según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



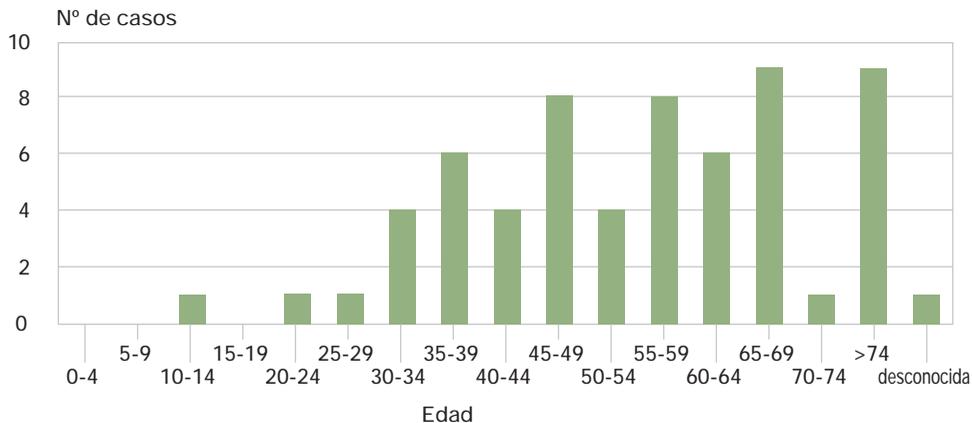
**Figura 7.31. Incidencia de legionelosis. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1997-2006\*.**

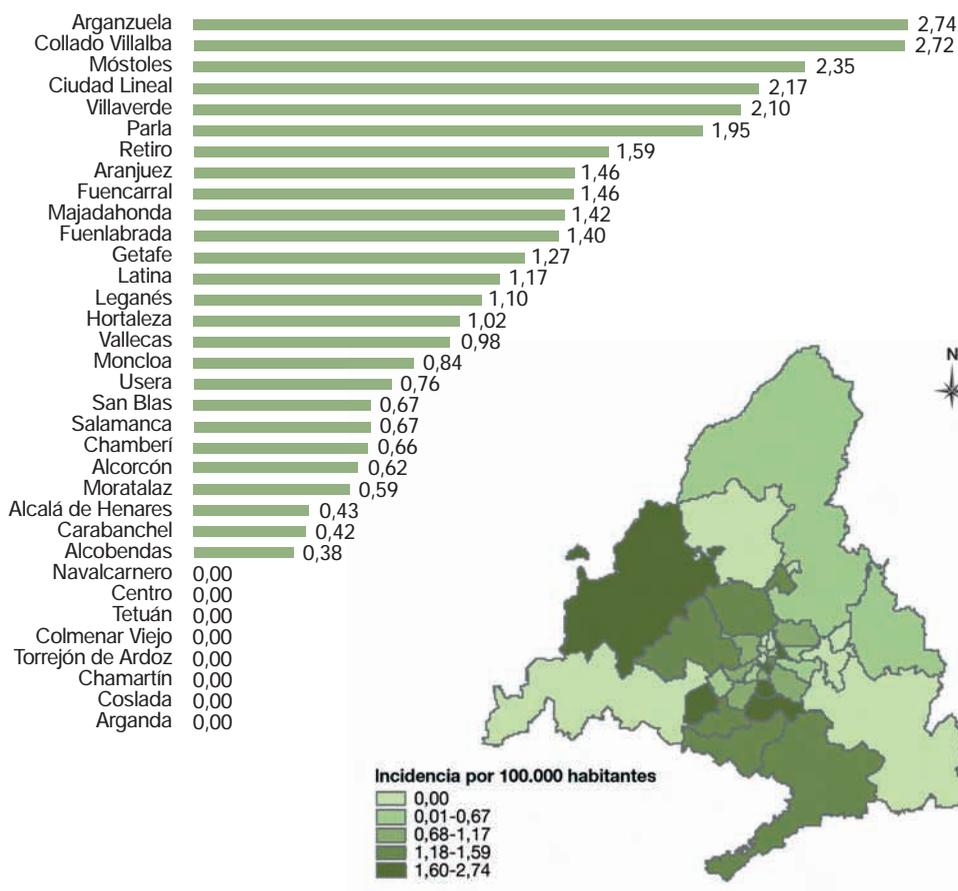
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 7.32. Incidencia de legionelosis según edad. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





**Figura 7.33. Incidencia de legionelosis según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 7.4.5. Tuberculosis

En 2005 la tuberculosis (tabla 7.13, figuras 7.34 y 7.35) ha presentado una incidencia similar a la de años previos (desde 2001). El grupo de edad más afectado fue el de 25 a 44 años (figura 7.36). El porcentaje de casos extranjeros (figura 7.37) estuvo en torno a 35% (dato provisional).

	2005			2006		
	Casos	%	Tasa	Casos	%	Tasa
Área 1	175	15,0	23,70	138	13,0	18,69
Área 2	63	5,4	14,20	49	4,6	11,05
Área 3	58	5,0	16,99	59	5,5	17,28
Área 4	91	7,8	15,86	68	6,4	11,85
Área 5	99	8,5	13,62	83	7,8	11,42
Área 6	66	5,6	10,62	50	4,7	8,05
Área 7	140	12,0	25,25	135	12,7	24,35
Área 8	52	4,4	11,28	66	6,2	14,32
Área 9	77	6,6	19,49	72	6,8	18,23
Área 10	49	4,2	15,73	49	4,6	15,73
Área 11	196	16,8	24,60	200	18,8	25,10
Prisiones	24	2,1	-	23	2,2	-
Albergues	18	1,5	-	10	0,9	-
Desconocido	61	5,2	-	62	5,8	-
CM	1.169	100	19,60	1.064	100	17,84

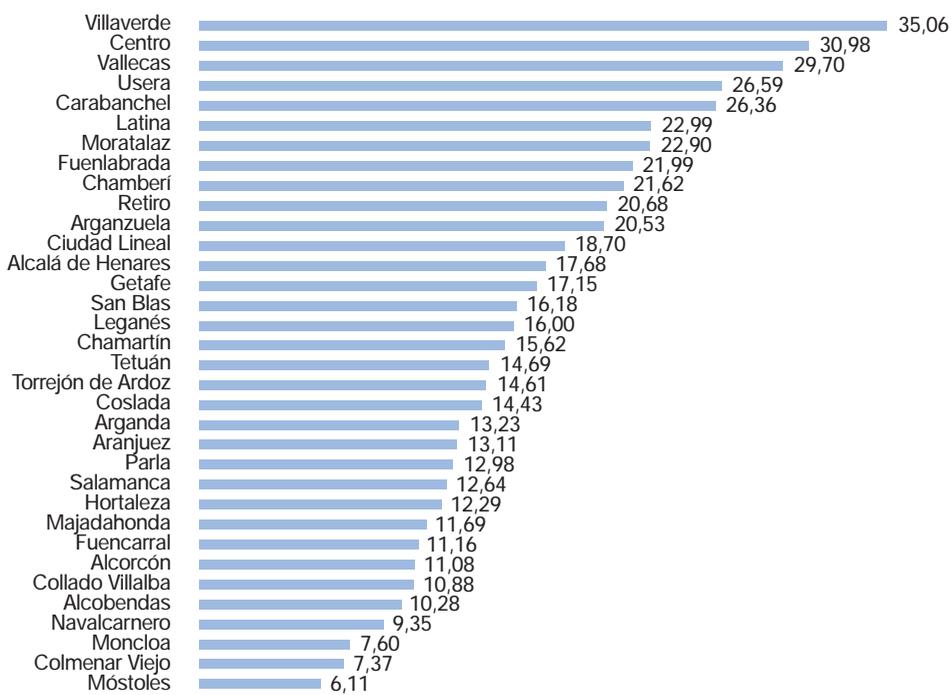
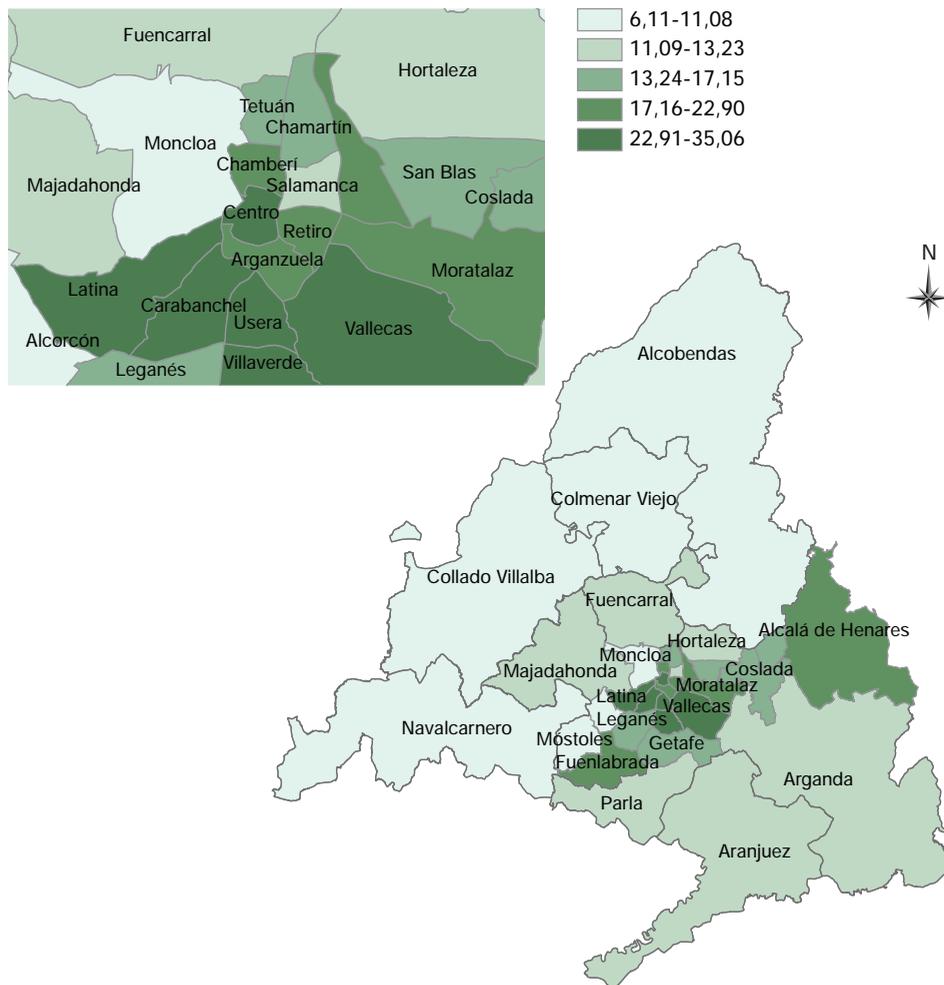
**Tabla 7.13. Incidencia de tuberculosis por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

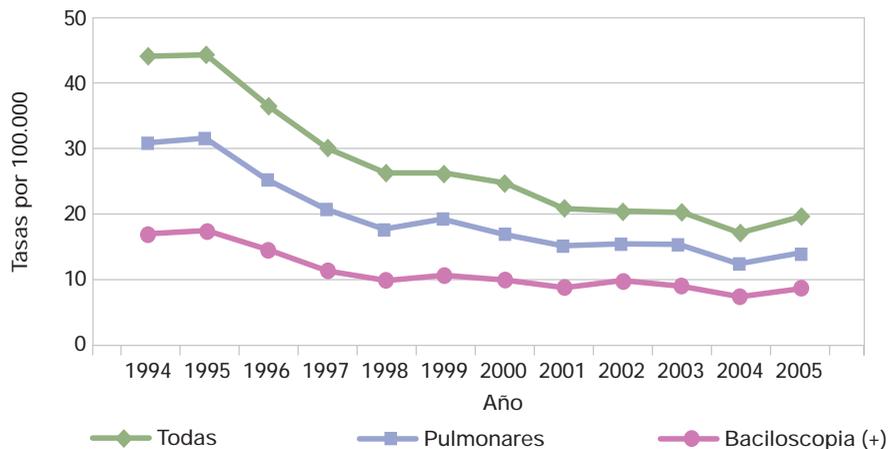
Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* Para el año 2006, datos provisionales.

**Figura 7.34. Incidencia de tuberculosis según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

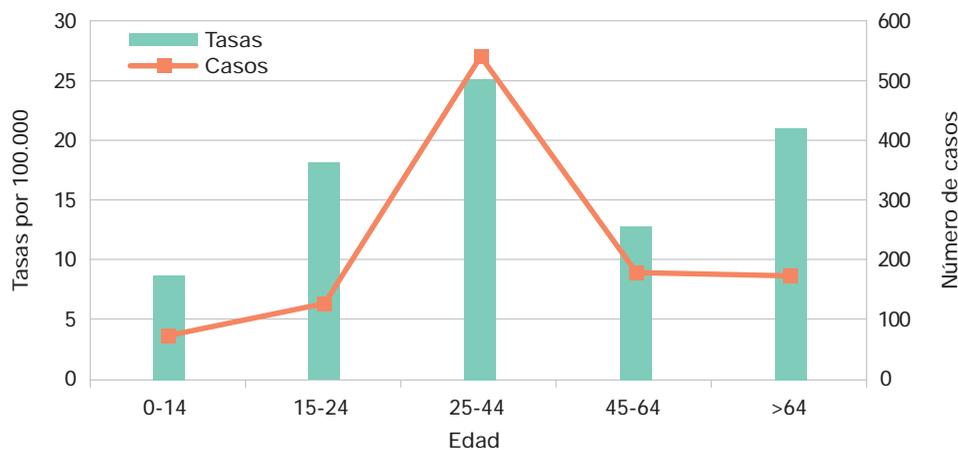
Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis y Padrón Continuo, IECM.  
 Elaboración: Servicio de Epidemiología.  
 Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación.  
 Consejería de Sanidad y Consumo.





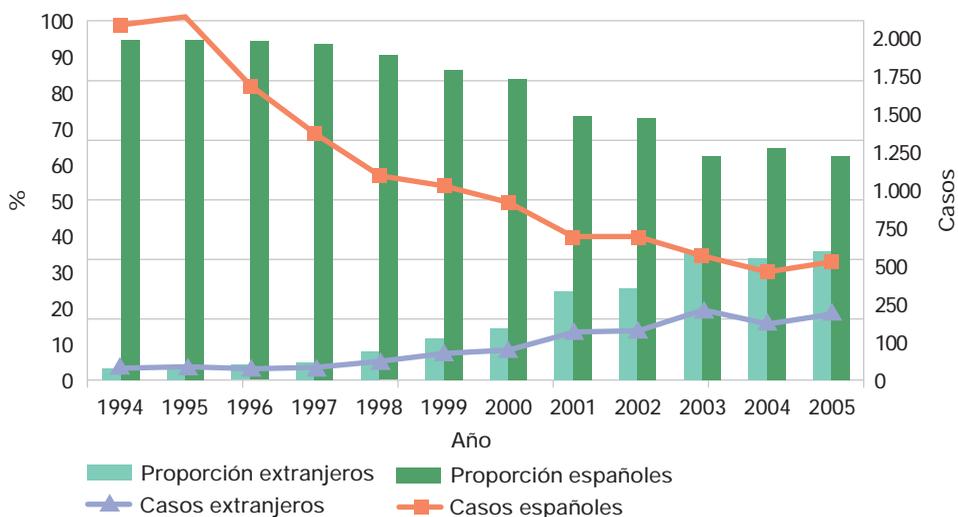
**Figura 7.35. Incidencia de tuberculosis. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1994-2005.**

Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 7.36. Incidencia de tuberculosis según edad. N° de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 7.37. Proporción y número de casos de tuberculosis según nacionalidad. Comunidad de Madrid, 1994-2005\*.**

Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\*Para el año 2005, datos provisionales

#### 7.4.6. Antropozoonosis: brucelosis, leishmaniasis y rabia

En 2005 y 2006 se ha observado un descenso en la incidencia de brucelosis en comparación con los años previos (tabla 7.14 y figura 7.38). De los 10 casos notificados en 2005, el 90,0% eran varones, y el 60,0% tenía entre 23 y 35 años de edad. En el 70% de los casos constaba el antecedente de contacto con ganado, en su mayoría de tipo ovino o bovino, siendo en 4 casos un contacto habitual. En el 60% de los casos se recogía el antecedente de consumo de lácteos en los 6 meses anteriores, habiendo consumido, uno de los casos, leche de vaca hervida y queso de cabra casero, y otro caso leche de oveja cruda.

Respecto a la leishmaniasis, de los 24 casos notificados en 2005, en 4 se desconoce el tipo de leishmaniasis, siendo el resto leishmaniasis visceral en el 75% de los casos, leishmaniasis cutánea en el 20% y leishmaniasis cutáneo-mucosa en el 5%. El 91,7% de los casos eran varones. El rango de edad fue de 7 meses a 68 años (mediana de 39 años) y el 25,0% se produjo en menores de 8 años. No se ha notificado ningún caso de rabia.

**Tabla 7.14. Incidencia de brucelosis y leishmaniasis por Área de Salud. N° de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	2005				2006			
	Brucelosis		Leishmaniasis		Brucelosis		Leishmaniasis	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Área 1	2	0,27	3	0,41	0	-	0	-
Área 2	0	-	0	-	0	-	0	-
Área 3	0	-	3	0,88	0	-	0	-
Área 4	0	-	2	0,35	1	0,17	0	-
Área 5	3	0,41	2	0,28	0	-	3	0,41
Área 6	0	-	2	0,32	0	-	4	0,64
Área 7	0	-	1	0,18	0	-	3	0,54
Área 8	2	0,43	5	1,09	1	0,22	4	0,87
Área 9	0	-	1	0,25	1	0,25	4	1,01
Área 10	0	-	1	0,32	2	0,64	0	-
Área 11	3	0,38	4	0,5	2	0,25	1	0,13
CM	10	0,17	24	0,4	7	0,12	19	0,32
España**	350	0,88	ND		324	0,82	ND	

\* Para el año 2006, datos provisionales.

\*\* A partir de informes del Instituto de Salud Carlos III

ND: No disponible.



\* Para el año 2006, datos provisionales.

**Figura 7.38. Incidencia de brucelosis y leishmaniasis. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006\*.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 7.4.7. Enfermedades de transmisión alimentaria: cólera, botulismo, triquinosis, disentería, fiebre tifoidea y brotes de origen alimentario

No se han notificado casos de cólera. Respecto a botulismo, en el año 2006 no se notificó ningún caso de botulismo y en 2005 se notificó un caso sospechoso (diagnóstico clínico y por electromiograma) con antecedentes de consumo de conservas de vegetales y atún tanto de procedencia industrial como casera. Presentó un cuadro clínico típico que requirió hospitalización y evolucionó favorablemente. En 2005, se notificaron 2 casos de triquinosis en la Comunidad de Madrid. Ambos casos se clasificaron como sospechoso/probable y afectaron a dos inmigrantes rumanos. Uno de ellos se produjo en un varón de 37 años y se asoció a un brote por consumo de carne de jabalí procedente de una cacería realizada en Rumanía. El otro caso era una niña de 7 años con antecedente de consumo de carne de cerdo enviada desde su país de origen. En el año 2006 se notificaron 7 casos de triquinosis.

La disentería y la fiebre tifoidea (tabla 7.15, figuras 7.39 y 7.40) han continuado en estos dos años con incidencias bajas.

	2005				2006			
	Disentería		F. tifoidea y paratifoidea		Disentería		F. tifoidea y paratifoidea	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Área 1	1	0,14	0	-	0	-	0	-
Área 2	0	-	0	-	2	0,45	1	0,23
Área 3	0	-	1	0,29	1	0,29	2	0,59
Área 4	9	1,57	0	-	6	1,05	1	0,17
Área 5	1	0,14	0	-	1	0,14	1	0,14
Área 6	14	2,25	3	0,48	2	0,32	1	0,16
Área 7	1	0,18	1	0,18	1	0,18	0	-
Área 8	1	0,22	0	-	1	0,22	3	0,65
Área 9	0	-	0	-	1	0,25	2	0,51
Área 10	0	-	0	-	0	-	0	-
Área 11	0	-	6	0,75	12	1,51	3	0,38
CM	27	0,45	11	0,18	27	0,45	14	0,23
España**	186	0,47	74	0,19	152	0,38	84	0,21

\* Para el año 2006, datos provisionales.

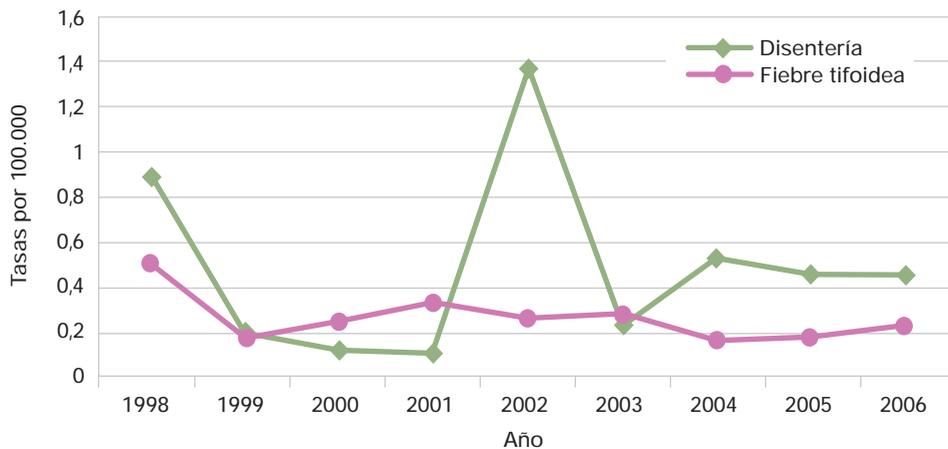
\*\* A partir de informes del Instituto de Salud Carlos III

**Tabla 7.15. Incidencia de disentería y fiebre tifoidea/paratifoidea por Área de Salud. N° de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 7.39. Incidencia de disentería y fiebre tifoidea/paratifoidea. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006\*.**

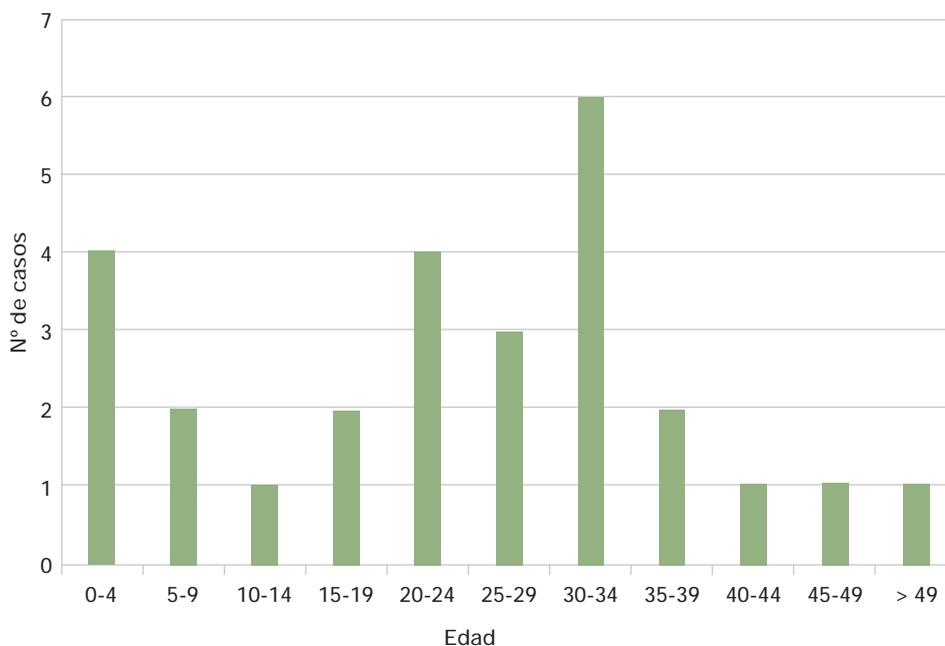
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



\*Para el año 2006, datos provisionales

**Figura 7.40. Incidencia de disentería según edad. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



El número de brotes de origen alimentario notificados se ha mantenido bastante estable en los últimos años y respecto al número de casos destaca que desde 2002 a 2005 se observó una tendencia descendente en el número de casos asociados a brotes en colegios, si bien en el 2006 han vuelto a aumentar (tabla 7.16 y figura 7.41). El agente causal confirmado con mayor frecuencia es *Salmonella* (tablas 7.17 y 7.18 y figura 7.42). Dentro de los factores contribuyentes los más frecuentes son los relacionados con una refrigeración o un enfriamiento inadecuados (tabla 7.19).

**Tabla 7.16. Brotes de origen alimentario. Lugar de consumo del alimento. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

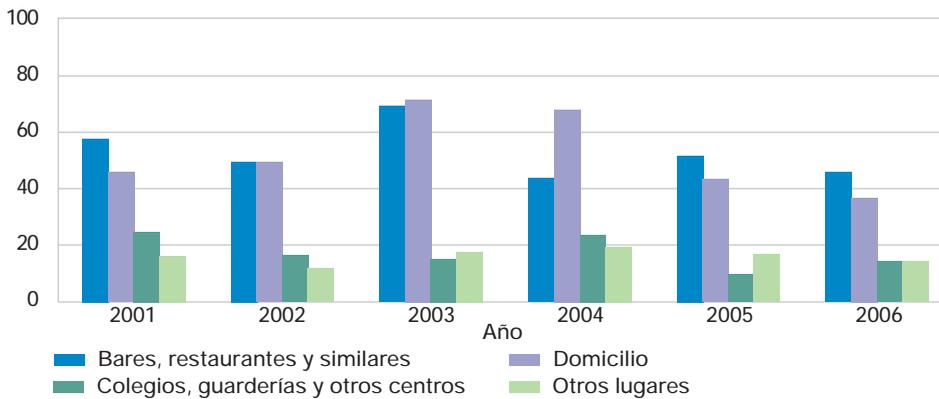
Fuente: Sistema de Notificación de Alertas y Brotes Epidémicos. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Brotes				Casos		Expuestos		Hospitalizados	
	2005		2006		2005	2006	2005	2006	2005	2006
	N	%	N	%	N	N	N	N	N	N
Bares, restaurantes y similares	52	42,6	46	41,9	453	451	1.319	1.113	28	24
Domicilios particulares	43	35,2	36	32,8	202	159	256	180	37	35
Colegios, guarderías y otros centros	10	8,2	14	12,7	469	1.109	1.931	3.228	6	9
Residencias de ancianos	3	2,5	3	2,7	171	89	536	451	12	0
Otras residencias	3	2,5	2	1,8	252	66	760	514	0	0
Comedores de empresa	1	0,8	-	-	58	-	720	-	0	-
Instituciones penitenciarias	1	0,8	3	2,7	55	72	110	1514	0	0
Otros lugares**	8	6,6	5	4,5	71	51	666	285	8	9
Desconocido	1	0,8	1	0,9	5	2	5	2	0	0
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>1.736</b>	<b>1.999</b>	<b>6.303</b>	<b>7.287</b>	<b>91</b>	<b>77</b>

\* Para el año 2006, datos provisionales.

\*\* Incluye espacios al aire libre (campo, ríos, parques, fiestas populares), lugar de trabajo (distinto de comedor de empresa), recinto ferial cubierto y parque recreativo (campamento urbano)

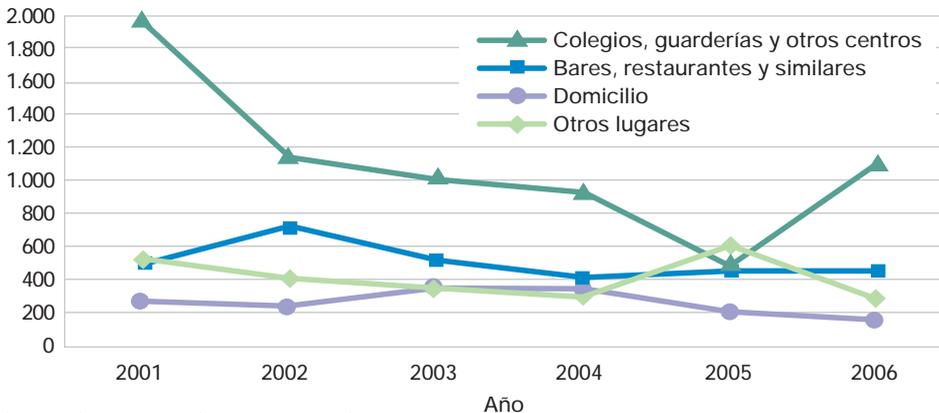
Nº de brotes



**Figura 7.41. Evolución temporal de los brotes de origen alimentario según lugar de consumo. Número de brotes y de casos. Comunidad de Madrid, 2001-2006\*.**

Fuente: Sistema de Notificación de Alertas y Brotes Epidémicos. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Nº de casos



\* Para el año 2006, datos provisionales.

**Tabla 7.17. Brotes de origen alimentario. Agente causal confirmado. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

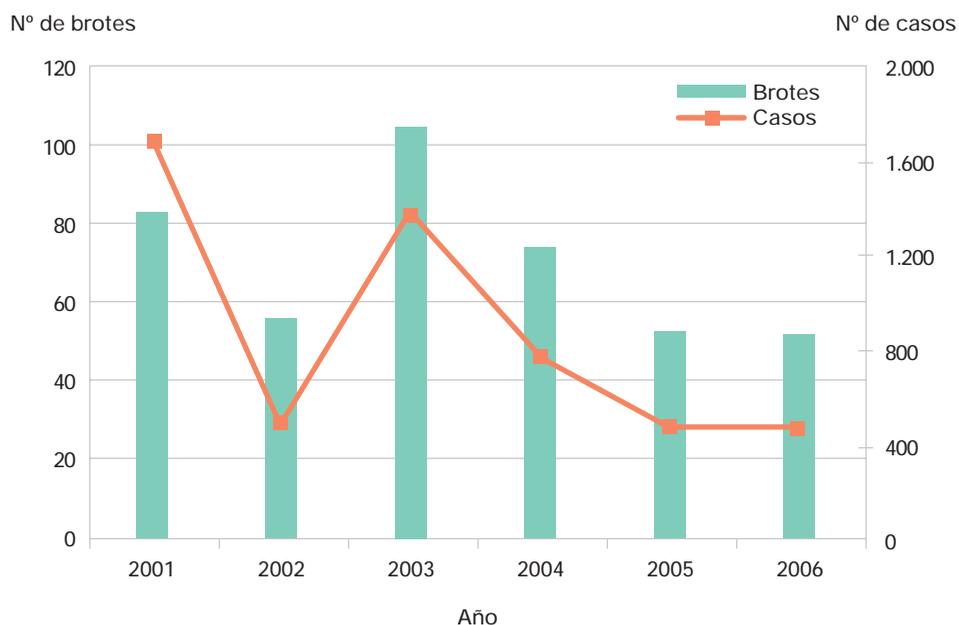
Fuente: Sistema de Notificación de Alertas y Brotes Epidémicos. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Brotes				Casos		Expuestos		Hospitalizados	
	2005		2006		2005	2006	2005	2006	2005	2006
	N	%	N	%	N	N	N	N	N	N
<b>Salmonella</b>	53	84,1	52	91,2	455	463	1.221	1.583	81	62
<b>Clostridium perfringens</b>	4	6,3	2	3,5	279	703	740	1.282	0	0
<b>S. aureus</b>	2	3,2	-	-	133	-	326	-	1	-
<b>Campylobacter</b>	1	1,6	-	-	2	-	2	-	0	-
Norovirus	1	1,6	2	3,5	57	65	176	310	0	0
Astrovirus	1	1,6	-	-	8	-	15	-	0	-
<b>B. cereus + C. perfringens</b>	1	1,6	-	-	55	-	110	-	0	-
<b>S. enteritidis + C. jejuni</b>	-	-	1	1,8	-	121	-	323	-	2
<b>Total</b>	63	100	57	100	989	1.352	2.590	3.498	82	64

\* Para el año 2006, datos provisionales.

**Figura 7.42. Evolución temporal de los brotes de origen alimentario confirmados por Salmonella. Número de brotes y de casos. Comunidad de Madrid, 2001-2006\***

Fuente: Sistema de Notificación de Alertas y Brotes Epidémicos. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



\* Para el año 2006, datos provisionales.

		2005	2006
Alimento confirmado	Agente causal	Nº brotes	Nº brotes
Alimentos preparados con huevo cocinado	<i>Salmonella</i> (Confirmado)	4	2
Alimentos preparados con huevo crudo	<i>Salmonella</i> (Confirmado)	3	3
Carnes de ave	<i>Salmonella</i> (Confirmado)	1	-
	<i>C. perfringens</i> (Confirmado)	1	-
	<i>C. perfringens</i> (Sospecha)	1	-
	Desconocido	-	1
Repostería * con queso	<i>Salmonella</i> (Confirmado)	1	-
	<i>L. monocytogenes</i> (Sospecha)	-	1
	Desconocido	1	-
Ensaladas	<i>C. perfringens</i> (Confirmado)	1	-
	<i>B. cereus</i> + <i>C. perfringens</i> (Sospecha)	1	-
Otras carnes: * Cocido * Carne picada cocinada	<i>C. perfringens</i> (Confirmado)	1	1
	<i>C. perfringens</i> (Confirmado)	-	1
Pescados cocinados (Bonito con tomate)	Histamina (Sospecha)	1	-
Productos de pescado (terrina de salmón)	Desconocido	1	-
Marisco	Norovirus (Confirmado)	-	1
	Virus (Sospecha)	-	1
	Desconocido	-	1
Otros: * Arroz milanesa * Fabada *Pimientos rellenos de carne *Salsa elaborada con leche *Pasta con salsa	<i>S. aureus</i> (Confirmado)	2	-
	<i>Salmonella</i> (Confirmado)	-	3
	<i>Salmonella</i> (Confirmado)	1	1
	<i>Salmonella</i> (Sospecha)	-	1
Más de un alimento	<i>E. coli</i> (Sospecha)	-	1
	Norovirus (Sospecha)	-	1
	Desconocido	1	-
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>19</b>

**Tabla 7.18. Brotes de origen alimentario. Alimentos confirmados (epidemiológicamente y/o por laboratorio) y agente causal. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

Fuente: Sistema de Notificación de Alertas y Brotes Epidémicos. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* Para el año 2006, datos provisionales.

**Tabla 7.19. Brotes de origen alimentario. Factores contribuyentes. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

Fuente: Sistema de Notificación de Alertas y Brotes Epidémicos. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	2006				2005	
	Familiar	Colectivo/ Mixto	Total	% **	Total	% **
	N	N	N	% **	N	% **
<b>Refrigeración/Enfriamiento inadecuado</b>	18	29	47	42,7	51	41,8
Conservación a temperatura ambiente	11	17	28	25,5	27	22,1
Preparación de los alimentos con excesiva antelación	7	5	12	10,9	15	12,3
Interrupción de la cadena del frío	0	3	3	2,7	3	2,5
Enfriamiento inadecuado después de la preparación	0	1	1	0,9	6	4,9
Descongelación inadecuada	0	1	1	0,9	0	0,0
Desproporción alimentos en refrigeración/capacidad refrigeradora	0	2	2	1,8	0	0,0
<b>Cocinado/Calentamiento inadecuado</b>	4	10	14	12,7	11	9,0
Cocinado insuficiente	4	5	9	8,2	5	4,1
Mantenimiento inadecuado de la comida caliente	0	5	5	4,5	6	4,9
<b>Manipulación incorrecta</b>	2	34	36	32,7	46	37,7
Prácticas incorrectas de manipulación	2	18	20	18,2	23	18,9
Contaminación cruzada	0	16	16	14,5	20	16,4
Desproporción elaboración nº comidas/capacidad de trabajo del local	0	0	0	0,0	3	2,5
<b>Factores ambientales</b>	0	21	21	19,1	15	12,3
Limpieza y desinfección insuficiente de instalaciones y utensilios	0	19	19	17,3	14	11,5
Manipulador infectado (siempre que no sea afectado)	0	2	2	1,8	1	0,8
<b>Productos crudos/contaminados</b>	3	4	7	6,4	12	9,8
Ingredientes contaminados	1	2	3	2,7	3	2,5
Consumo de alimentos crudos	2	2	4	3,6	9	7,4
<b>Otros</b>	1	1	2	1,8	2	1,6
<b>Total de factores identificados</b>	<b>28</b>	<b>99</b>	<b>127</b>	<b>-</b>	<b>137</b>	<b>-</b>

\* Para el año 2006, datos provisionales.

\*\*Porcentaje respecto al total de brotes notificados.

#### 7.4.8. Enfermedades de transmisión sexual: infección gonocócica y sífilis

En los últimos años se observa una clara tendencia creciente en la infección gonocócica y sífilis (tabla 7.20, figuras 7.43, 7.44, y 7.45).

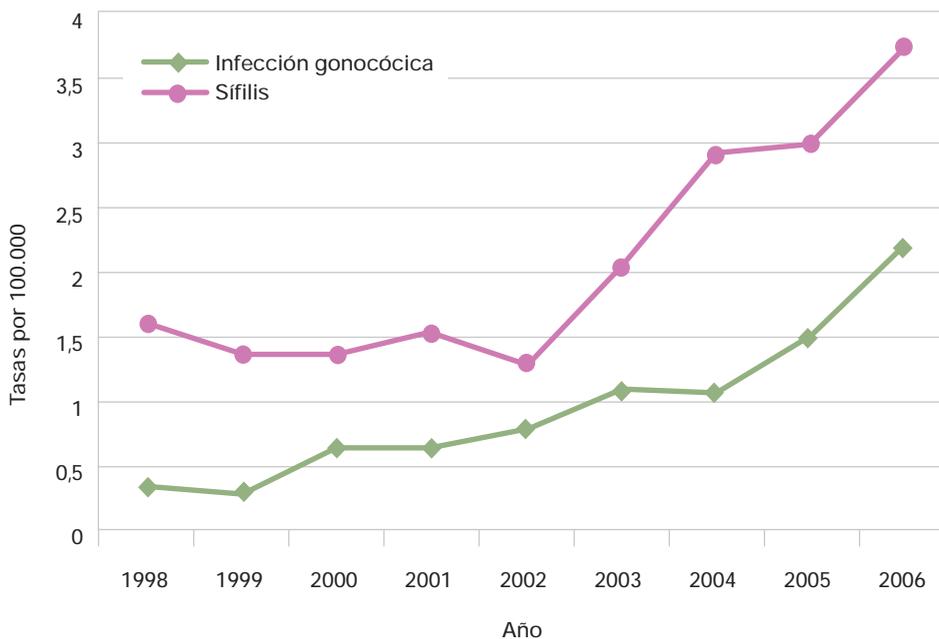
En 2005 no se notificó ningún caso de sífilis congénita y en el año 2006 se notificaron 2 casos.

	2005				2006			
	I. gonocócica		Sífilis		I. gonocócica		Sífilis	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Área 1	2	0,27	8	1,08	2	0,27	2	0,27
Área 2	12	2,71	15	3,38	10	2,25	17	3,83
Área 3	3	0,88	6	1,76	1	0,29	4	1,17
Área 4	11	1,92	11	1,92	8	1,39	15	2,61
Área 5	9	1,24	16	2,2	20	2,75	25	3,44
Área 6	8	1,29	13	2,09	16	2,57	9	1,45
Área 7	15	2,71	29	5,23	29	5,23	34	6,13
Área 8	1	0,22	7	1,52	3	0,65	7	1,52
Área 9	7	1,77	18	4,56	6	1,52	30	7,59
Área 10	8	2,57	4	1,28	10	3,21	4	1,28
Área 11	13	1,63	51	6,4	25	3,14	68	8,53
CM	90**	1,51	178	2,98	132	2,21	223	3,74
España***	1.150	2,90	1.339	3,37	1.384	3,49	1.653	4,16

\* Para el año 2006, datos provisionales.

\*\* Se desconoce el Área de residencia en un caso

\*\*\* A partir de informes del Instituto de Salud Carlos III



\* Para el año 2006, datos provisionales.

**Tabla 7.20. Incidencia de infección gonocócica y sífilis por Área de Salud. N° de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

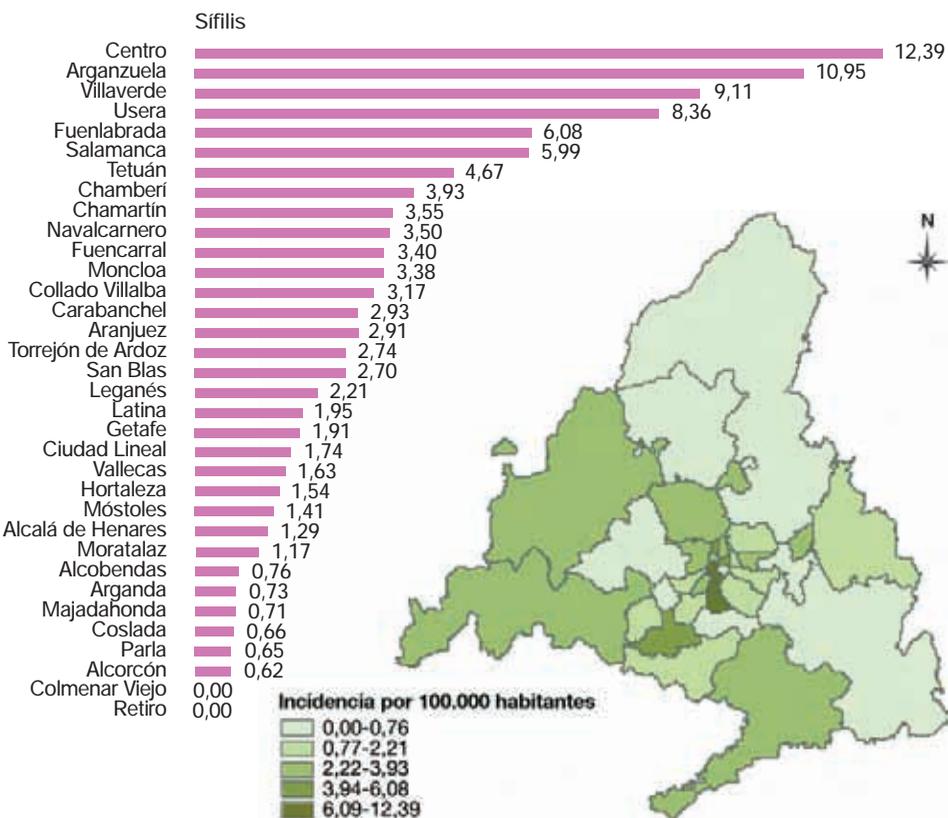
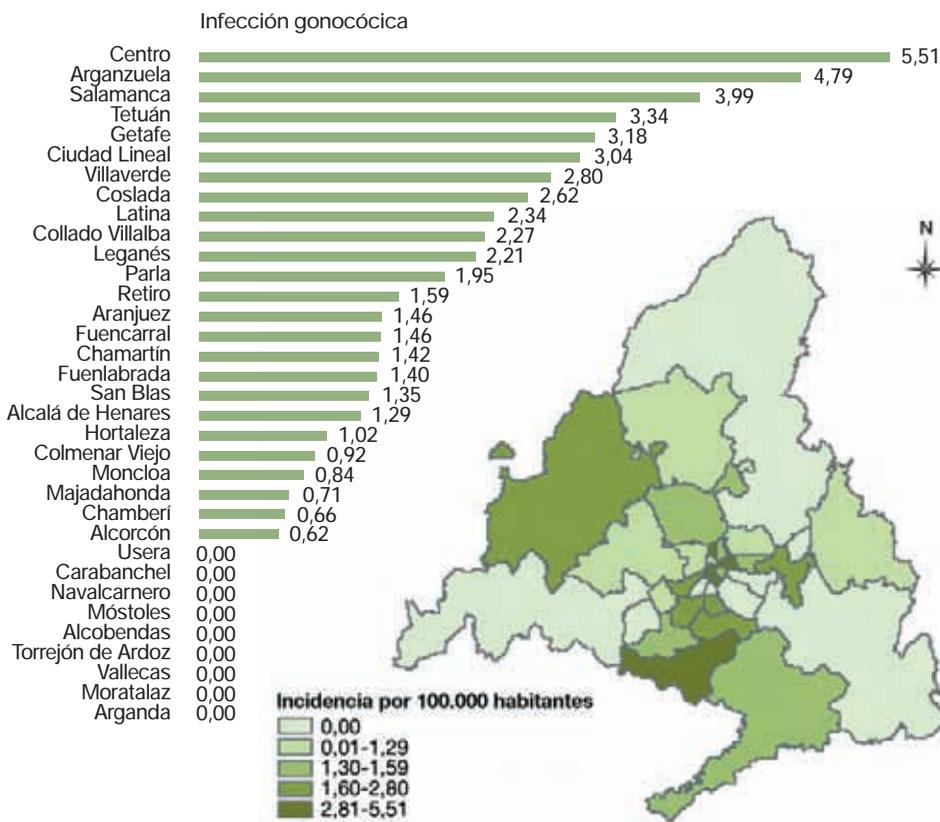
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 7.43. Incidencia de infección gonocócica y sífilis. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006\*.**

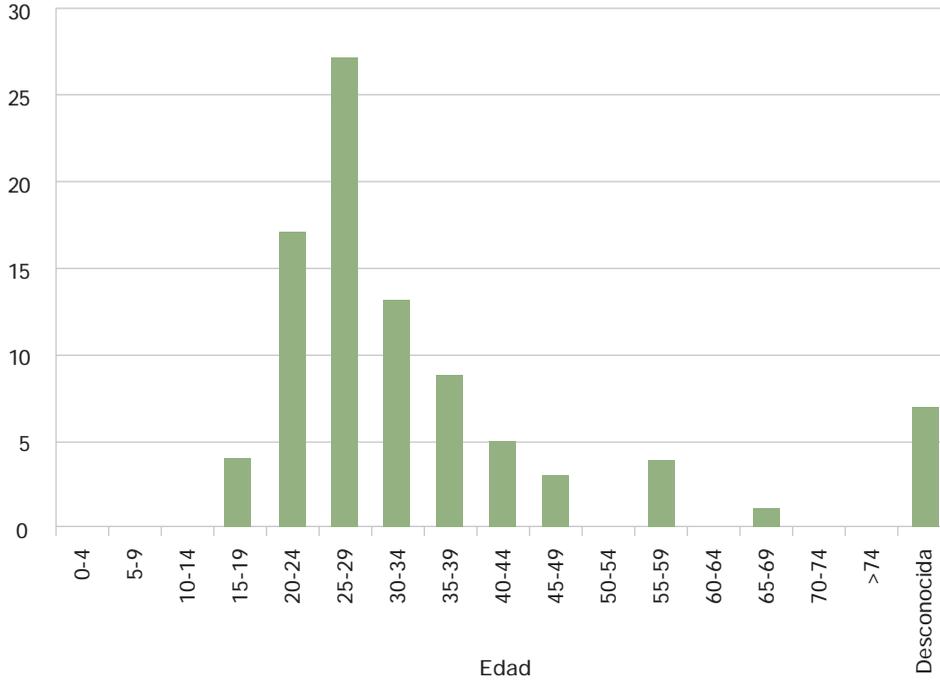
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 7.44. Incidencia de infección gonocócica y sífilis según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



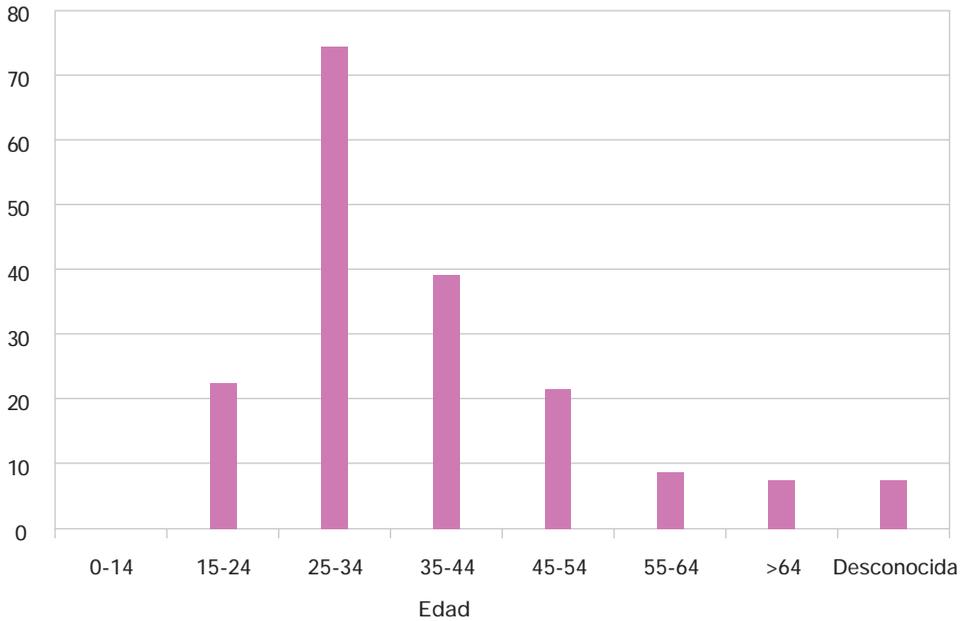
Nº de casos infección gonocócica



**Figura 7.45. Incidencia de infección gonocócica y sífilis según edad. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Nº de casos sífilis



#### 7.4.9. Infecciones causadas por VIH/SIDA

Hasta el 31 de diciembre de 2006 se habían notificado 17.823 casos de sida con residencia en la Comunidad de Madrid en el momento de su diagnóstico (tabla 7.21), el 60,1% de ellos sabemos que ha fallecido.

Desde mediados de 1996, cuando se empezaron a introducir los antirretrovirales de alta eficacia (TARGA) en el tratamiento de los infectados por VIH, diagnosticados o no de sida, se observa una disminución continua tanto de la incidencia de casos de sida (figuras 7.46, 7.47 y 7.48) como de la mortalidad asociada a la infección por VIH.

De los casos diagnosticados en 2006 (284), el 79,6% eran hombres y el 79,6% tenían entre 30 y 49 años al diagnóstico. Se ha diagnosticado un caso de sida pediátrico por transfusión sanguínea ocurrida fuera de España. Entre los adolescentes/adultos (13 años o más de edad), de los 225 hombres, el 51,1% se habían infectado por compartir jeringuillas al usar drogas por vía parenteral (UDVP), el 16,0% (36 casos) se habían infectado por transmisión heterosexual (HTX) y el 18,7% a través de relaciones sexuales con otros hombres (HSH); de las 58 mujeres, el 36,2% eran UDVP y el 62,1% (36 casos) HTX. El 45,8% había recibido el diagnóstico de infección por VIH en el año previo al diagnóstico de sida y hasta un 37,5% fue diagnosticado en el mismo momento de sida y de infección por VIH (diagnóstico tardío de la infección VIH respecto al diagnóstico de sida, que implica peor pronóstico) (figura 7.49).

En relación al país de origen, desde 2001 cuando se empieza a recoger esta variable, se observa que el 16,9% eran extranjeros.

Las tasas de transmisión vertical, madre-hijo, de la infección por VIH (figura 7.50) han disminuido, sobre todo tras la introducción en 1998 de los antirretrovirales de alta eficacia en la profilaxis de esta vía de transmisión, situándose en el 2,2% para el periodo entre 2002 y 2006. En estos últimos 5 años, el 78,5% recibió profilaxis durante el embarazo y el 91,1% durante el periodo perinatal pero el 0,7% no recibió ningún tipo de profilaxis. En el año 2006 se han notificado 105 niños nacidos con anticuerpos, se sabe que 1 de ellos está infectado.

Desde 1998 no se ha notificado ninguna seroconversión por accidente en personal sanitario con material potencialmente contaminado por el VIH. Se estima que la tasa de seroconversión tras un accidente se sitúa en torno al 1 por mil.

Área de Salud											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
TOTAL	414	149	141	280	216	190	353	144	92	105	373
Grupo de edad											
<13	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	3
13-19	2	1	-	2	-	1	1	-	-	-	-
20-29	33	11	20	19	19	21	49	18	12	18	39
30-39	180	69	68	127	102	84	147	70	46	52	186
40-49	147	41	41	104	68	51	102	39	22	26	107
50-59	26	21	7	19	23	23	39	11	10	6	19
60 y más	25	6	4	8	4	10	14	6	2	3	19
Categoría de transmisión**											
Hombres adolescentes/adultos											
UDVP	229	43	50	130	86	45	90	53	27	47	163
HTX	42	16	22	36	27	38	24	21	22	15	40
HSH	53	47	16	50	43	61	131	18	18	13	65
HD/TF	1	2	1	-	1	-	4	1	1	1	1
Vertical	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desconocida / Otros	11	-	6	3	2	1	14	3	3	5	17
No consta	5	7	2	4	8	5	28	1	-	1	7
Subtotal	342	115	97	223	167	150	291	97	71	82	293
Mujeres adolescentes/adultas											
UDVP	41	11	16	26	21	11	28	12	5	9	33
HTX	27	23	24	29	25	26	29	35	15	14	42
HD/TF	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-
Vertical	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Desconocida / Otros	2	-	1	-	2	1	3	-	-	-	1
No consta	1	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1
Subtotal	71	34	43	56	49	40	61	47	21	23	77
Casos pediátricos (≤ 12 años)											
HD/TF	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Vertical	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	2
Subtotal	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	3
Año de diagnóstico											
2001	92	37	26	62	38	41	81	36	16	20	83
2002	68	32	28	63	36	28	69	18	25	30	69
2003	76	25	24	55	40	29	57	27	19	20	70
2004	72	21	26	57	49	39	60	29	17	13	65
2005	59	19	18	29	25	27	46	23	12	14	63
2006	47	15	19	14	28	26	40	11	3	8	23
Incidencia (nº casos / 100.000 habitantes)											
2001	26,5	16,4	17,6	22,1	11,1	15,7	28,3	17,2	8,8	14,6	22,6
2005	15,5	8,0	10,6	9,6	6,6	8,5	15,6	10,0	6,1	9,0	15,2
País											
% de fuera de España	11,4	18,1	27,0	8,6	17,6	26,3	20,7	18,1	22,8	20,0	14,2

**Tabla 7.21. Casos de sida por Área de Salud de residencia al diagnóstico de sida. Comunidad de Madrid, 2001-2006\*.**

Fuente: Registro Regional de SIDA/VIH y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* Los datos de 2006 están incompletos por retraso en la notificación.

\*\* UDVP: usuarios o ex-usuarios de drogas por vía parenteral (incluye a los homosexuales UDVP)

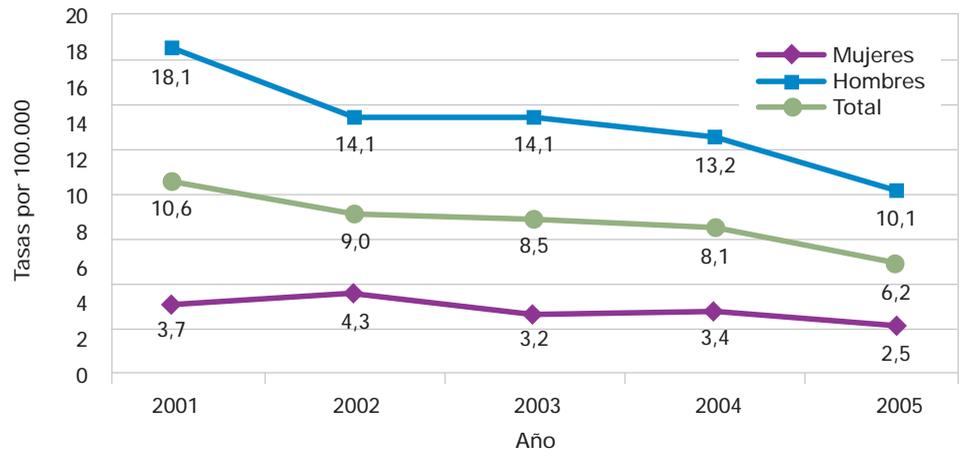
HTX: heterosexual

HSH: hombres que tienen relaciones sexuales con hombres

HD/TF: receptores de hemoderivados y/o transfusiones contaminadas

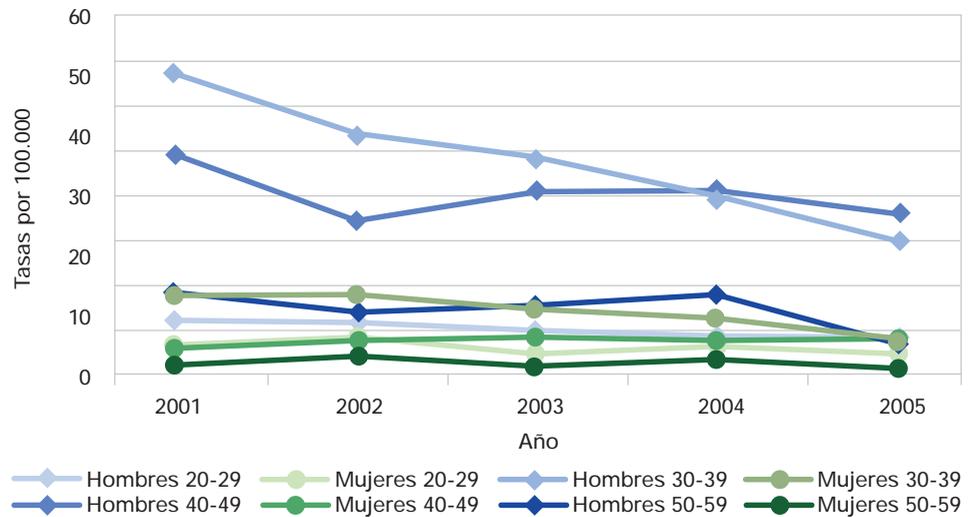
**Figura 7.46. Incidencia de sida según sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2005.**

Fuente: Registro Regional de SIDA/VIH y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



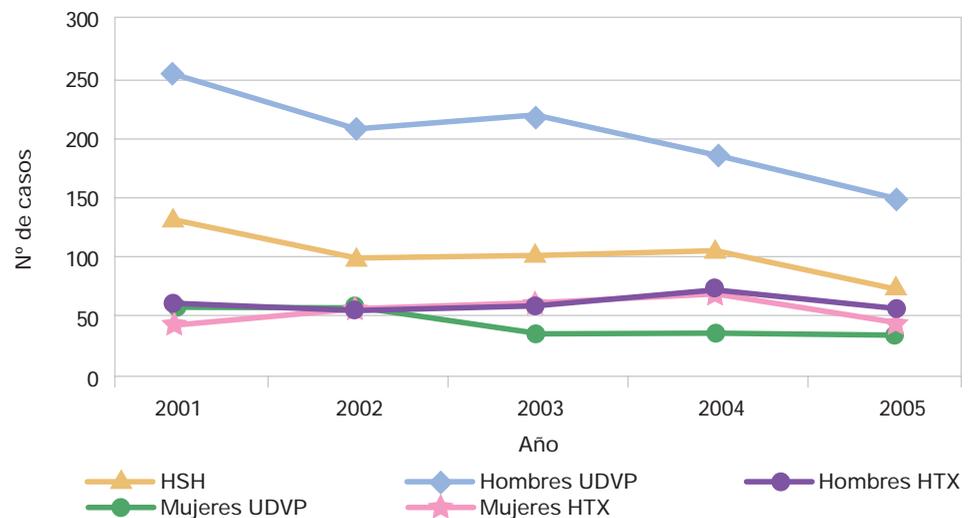
**Figura 7.47. Incidencia de sida según grupo de edad al diagnóstico y sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2005.**

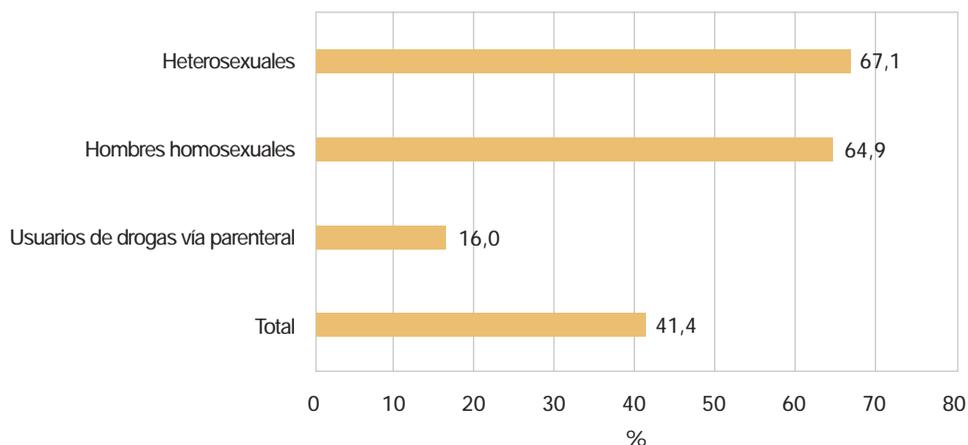
Fuente: Registro Regional de SIDA/VIH y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 7.48. Incidencia de sida según grupo de transmisión y sexo. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2001-2005.**

Fuente: Registro Regional de SIDA/VIH. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

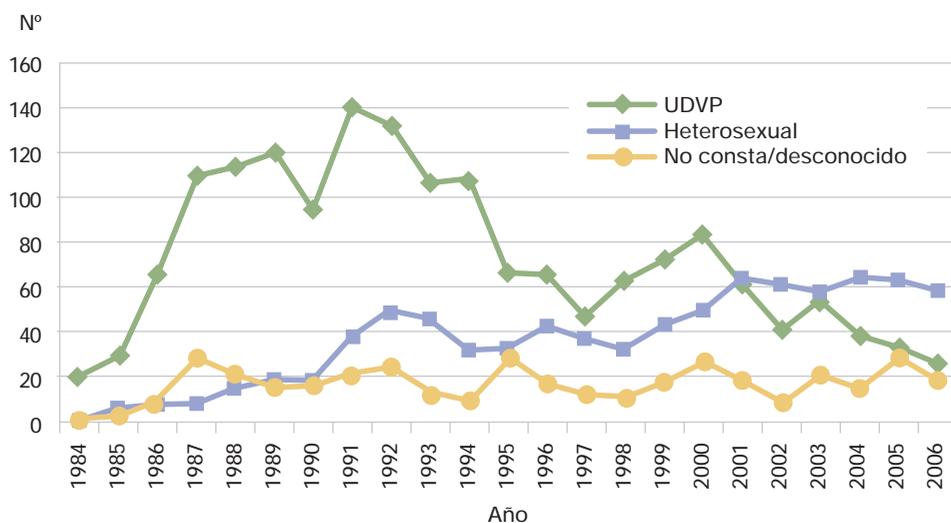




**Figura 7.49. Casos de sida en adolescentes/adultos no infectados por transmisión vertical. Porcentaje de casos con diagnóstico tardío de la infección por VIH (menos de un año entre el diagnóstico de VIH y el de sida) por grupo de transmisión. Comunidad de Madrid, 2001-2006\*.**

Fuente: Registro Regional de SIDA/VIH. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* Notificados hasta 31-12-2006.



**Figura 7.50. Niños nacidos con anticuerpos anti-VIH según año de nacimiento y grupo de transmisión materna. Comunidad de Madrid, 1984-2005.**

Fuente: Registro Regional de SIDA/VIH. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 7.4.10. Enfermedades importadas: fiebre amarilla, peste, tífus exantemático, lepra y paludismo

No se han notificado casos de fiebre amarilla, peste ni tífus exantemático. Durante el año 2005 se notificó un caso de lepra en la Comunidad de Madrid, con inicio de síntomas en diciembre de 2001. Se trataba de un varón de 58 años procedente de República Dominicana con una forma de lepra paucibacilar sin tratamiento previo que comenzó con la multiterapia de la OMS. El caso se clasificó como probable y el diagnóstico se realizó por anatomía patológica. En 2006 se notificaron 5 casos de lepra.

El paludismo (tablas 7.22 y 7.23, figura 7.51) presenta una tendencia descendente en los últimos años. De los 123 casos notificados en 2005, el 52,8% eran varones, el rango de edad fue de 4 meses a 77 años (17,9% menores de 15 años y 59,0% de 15 a 39 años de edad). De los casos en que se conoce el motivo de estancia en otros países (53,7%), el más frecuente es la inmigración de zonas endémicas, seguido del antecedente de viaje turístico a dichos lugares.

**Tabla 7.22. Incidencia de paludismo por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

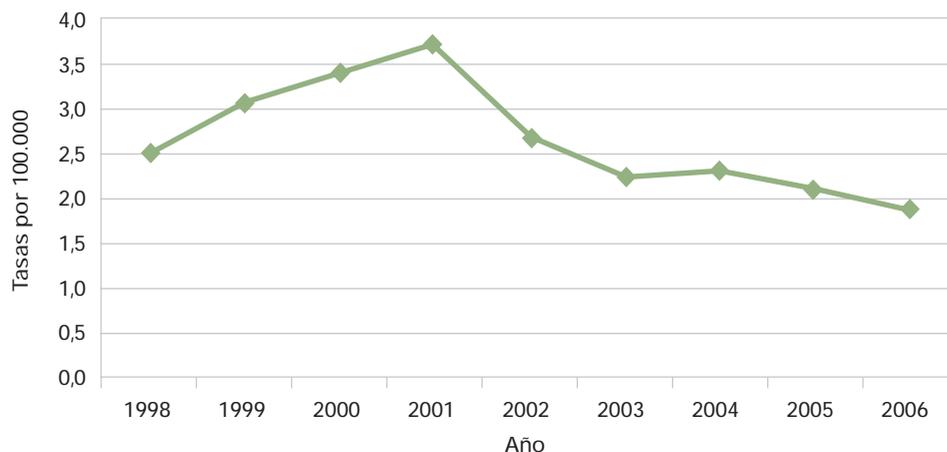
	2005		2006	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Área 1	2	0,27	3	0,41
Área 2	2	0,45	5	1,13
Área 3	25	7,32	13	3,81
Área 4	2	0,35	3	0,52
Área 5	6	0,83	2	0,28
Área 6	3	0,48	4	0,64
Área 7	7	1,26	13	2,34
Área 8	23	4,99	8	1,74
Área 9	31	7,34	29	7,34
Área 10	8	2,57	3	0,96
Área 11	14	1,76	26	3,26
CM	123	2,06	112	1,88
España**	328	0,83	365	0,92

\* Para el año 2006, datos provisionales.

\*\* A partir de informes del Instituto de Salud Carlos III

**Figura 7.51. Incidencia de paludismo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006\*.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



\* Para el año 2006, datos provisionales.

**Tabla 7.23. Distribución de los casos de paludismo según parásito aislado y país de contagio. Comunidad de Madrid, 2005.**

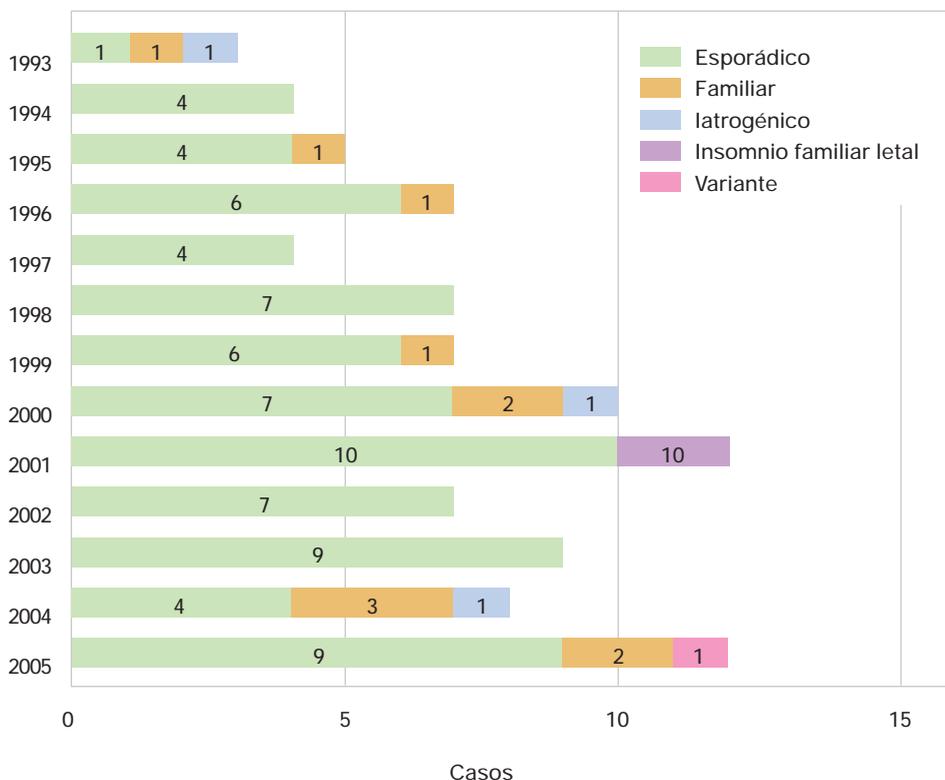
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Plasmodium aislado	País / continente de contagio					Total
	Guinea	Resto de África	América Latina	Asia	No figura	
P. falciparum	33	36	2	1	7	79 (76,7%)
P. malariae	3	2				5 (4,9%)
P. vivax	2		2			4 (3,9%)
P. ovale	2					2 (1,9%)
P. spp	5	1				6 (5,8%)
P. mixtas	2	3				5 (4,9%)
No figura especie	1				1	2 (1,9%)
<b>TOTAL</b>	<b>48</b> (46,6%)	<b>42</b> (40,8%)	<b>4</b> (3,9%)	<b>1</b> (0,9%)	<b>8</b> (7,8%)	<b>103</b> (100%)

#### 7.4.11. Encefalopatías espongiiformes transmisibles humanas

La notificación de casos de encefalopatías espongiiformes transmisibles humanas es estable en los últimos años (12 casos en 2005 y 13 en 2006). En 2005 se detectó en la Comunidad de Madrid el primer caso de la variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jacob en España (figura 7.52). Se trataba de una mujer de 26 años en la que no se pudieron identificar factores de riesgo.

Años



**Figura 7.52. Incidencia de las encefalopatías espongiiformes transmisibles humanas y subtipo de Enfermedad de Creutzfeldt-Jacob. N° de casos. Comunidad de Madrid, 1993-2005.**

Fuente: Registro Regional de Enfermedad de Creutzfeldt-Jacob. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 7.4.12. Brotes de origen no alimentario

De los brotes de origen no alimentario (tabla 7.24) destacan por una mayor frecuencia los brotes de gastroenteritis aguda (29 brotes en 2005 y 49 en 2006). Se trata de brotes de origen vírico que en su mayoría se producen en centros escolares y geriátricos.

En 2005, se identificaron 5 brotes de eritema infeccioso en centros escolares de las Áreas 1, 5 y 8, que afectaron a 69 casos. En 4 de los brotes se confirmó el agente causal (parvovirus B19).

**Tabla 7.24. Brotes de origen no alimentario. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006\*.**

Fuente: Sistema de Notificación de Alertas y Brotes Epidémicos. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Brotes				Casos		Expuestos		Hospitalizados	
	2005		2006		2005	2006	2005	2006	2005	2006
	N	%	N	%	N	N	N	N	N	N
Gastroenteritis aguda	29	47,5	49	59,0	1.433	2.055	6.390	8.204	9	23
Hepatitis A	5	8,2	5	6,0	30	53	490	161	5	4
Eritema infeccioso	5	8,2	-	-	69	-	2.690	-	0	-
Tos ferina	4	6,6	2	2,4	13	7	35	12	1	1
Parotiditis	4	6,6	21	25,3	14	243	87	4.118	0	0
Escabiosis	3	4,9	-	-	15	-	373	-	0	-
Escarlatina	3	4,9	-	-	27	-	187	-	0	-
Psitacosis	1	1,6	1	1,2	3	2	3	4	3	1
Fiebre Pontiac	1	1,6	-	-	9	-	9	-	0	-
Virosis respiratoria	1	1,6	-	-	10	-	10	-	0	-
Varicela	1	1,6	-	-	6	-	6	-	1	-
Neumonía vírica	1	1,6	-	-	2	-	12	-	1	-
Meningitis vírica	1	1,6	-	-	2	-	2	-	2	-
Hepatitis B	1	1,6	-	-	4	-	4	-	0	-
Conjuntivitis vírica	1	1,6	1	1,2	46	19	239	32	0	0
Exantema vírico	-	-	1	1,2	-	14	-	96	-	0
Neumonía por mycoplasma	-	-	2	2,4	-	13	-	31	-	1
Bronquiolitis por VSR	-	-	1	1,2	-	2	-	20	-	2
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	<b>83</b>	<b>100,0</b>	<b>1.683</b>	<b>2.408</b>	<b>10.537</b>	<b>12.678</b>	<b>22</b>	<b>32</b>

\* Para el año 2006, datos provisionales.

## 7.5. Áreas focales

Durante el año 2005 y 2006 se han producido, en el trabajo habitual de salud pública, una serie de hechos que por su relevancia se destacan en este Informe. Se describen de esta forma las acciones más relevantes sobre la vigilancia, prevención y control de enfermedades transmisibles. Las áreas seleccionadas son los brotes comunitarios de rubéola y sarampión que han tenido lugar en 2005 y 2006, respectivamente, y por su actualidad el Plan de preparación y respuesta ante una posible pandemia de gripe en la Comunidad de Madrid.

### 7.5.1. Brote comunitario de rubéola en la población residente en la Comunidad de Madrid. Año 2005

En las primeras semanas del año 2005, y en el marco del Plan de Eliminación del Sarampión, se detectó un incremento en el número de casos de rubéola. Los casos estaban apareciendo principalmente en población autóctona masculina y población inmigrante masculina y femenina de 16 a 45 años de edad. En los años recientes sólo destacaba que entre el 1 de diciembre de 2002 y el 31 de marzo de 2003 se habían detectado 19 casos confirmados de rubéola en personas residentes en 7 de las 11 Áreas de Salud, y la mayoría eran mujeres en edad fértil no vacunadas procedentes de países latinoamericanos (Ecuador, Colombia, República Dominicana y Argentina, entre otros). En el año 2005 (hasta el 31 de agosto) se detectaron 460 casos de rubéola en la Comunidad de Madrid (81,7% confirmados por laboratorio). A continuación se presenta un resumen de este brote comunitario del cual se puede obtener información más detallada en el Informe publicado en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2005; 11 (11) : 33-51.

#### 7.5.1.1. Introducción

La importancia de la rubéola desde el punto de vista de la salud pública se debe a los efectos teratogénicos de la infección primaria en las mujeres embarazadas. El síndrome de rubéola congénita puede aparecer en el 90% de los hijos de madres infectadas en las primeras 11 semanas del embarazo<sup>1</sup>. La vacuna frente a la rubéola se comenzó a administrar en España a finales de los 70 y principios de los 80 mediante campañas escolares de vacunación dirigidas a niñas de 11 años. En 1980-81 se comenzó a administrar la vacuna triple vírica a los niños y niñas de 15 meses y se alcanzaron coberturas aceptables en 1984-85. En noviembre de 1996 se introdujo una segunda dosis de triple vírica a los 11 años y en noviembre de 1999 se adelantó esta dosis a los 4 años de edad, manteniendo transitoriamente la de los 11 años para niños no vacunados a los 4 años.

Según los datos de la III Encuesta de Serovigilancia<sup>2</sup>, realizada en los años 1990-2000 la prevalencia de anticuerpos frente a rubéola en la población de 2 a 60 años es superior al 95% en todos los grupos de edad. Existen diferencias en cuanto al sexo en el grupo de 16-20 años. En este grupo de edad, la prevalencia en hombres es del 93,1% y en mujeres es cercana al 99%. La seroprevalencia en mujeres de 16-45 años es de

98,6% (IC 95; 96,8%-99,4%). Sin embargo, la susceptibilidad a la rubéola en los adultos inmigrantes que residen en nuestra Comunidad es probablemente más alta. Hay que destacar que, en la Comunidad de Madrid, el 13,9% de la población empadronada es de origen extranjero, de los que el 5,5% proceden de países de América Central y del Sur (datos a 1 de enero de 2004)<sup>3</sup>. En los nacidos en estos países, el nivel de susceptibilidad frente a rubéola es más elevado, debido a que hasta hace poco tiempo carecían de políticas de vacunación frente a rubéola, tal y como muestran los distintos estudios de seroprevalencia realizados<sup>4</sup>. En un estudio reciente, realizado en la Comunidad de Madrid, se observa un nivel de susceptibilidad del 11% en las mujeres inmigrantes encuestadas, la mayoría procedentes de países latinoamericanos<sup>5</sup>.

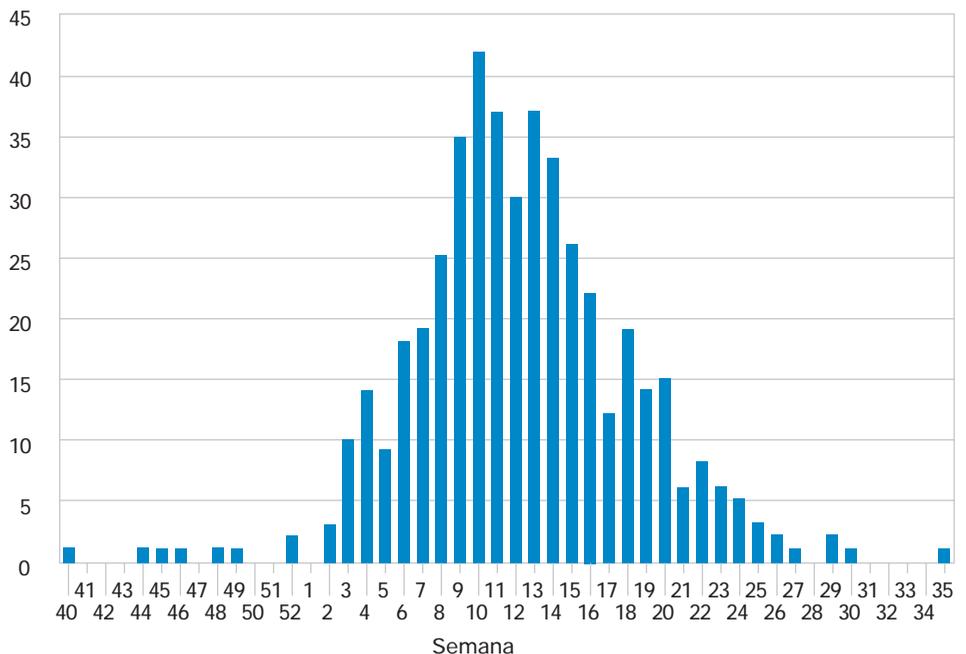
#### 7.5.1.2. Descripción del brote

Entre el 1 de enero y el 31 de agosto de 2005 (figura 7.53) se han detectado 460 casos de rubéola en la Comunidad de Madrid, lo que supone una incidencia de 8,04 casos por 100.000 habitantes, cifra 16,8 veces mayor que la incidencia anual media del período 1998-2004 (0,48 por 100.000 habitantes). A partir de la tercera semana de enero de 2005 se aprecia un aumento progresivo en el número de casos. El mayor número de casos se observa entre la última semana de febrero y la primera de abril (más de 25 casos por semana), con un pico en la segunda semana de marzo. A partir de la segunda semana de abril (semana 15) se aprecia un descenso continuado. El 91,7% de los casos (422 de 460) han aparecido entre las semanas 3 y 20 (del 17 de enero al 28 de mayo).

Nº de casos

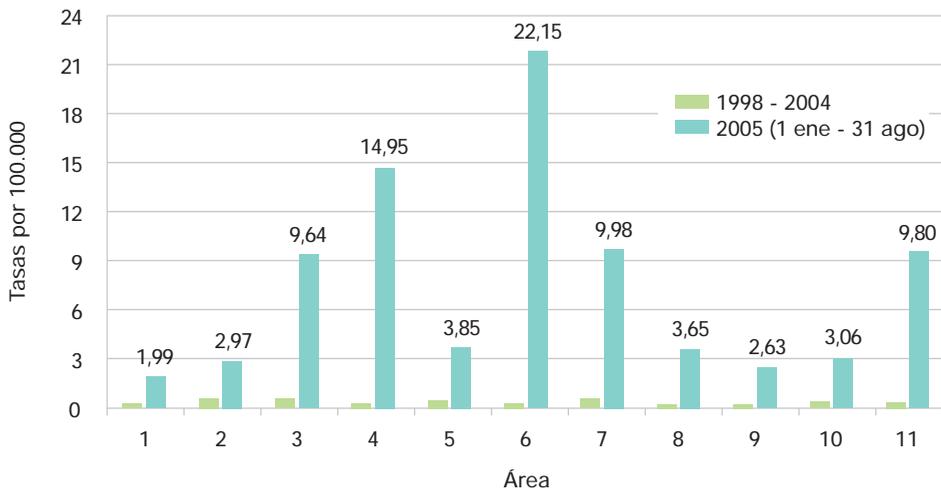
**Figura 7.53. Casos por semana de inicio de síntomas (desde el 03.10.04 hasta el 31.08.05). Brote comunitario de rubéola. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



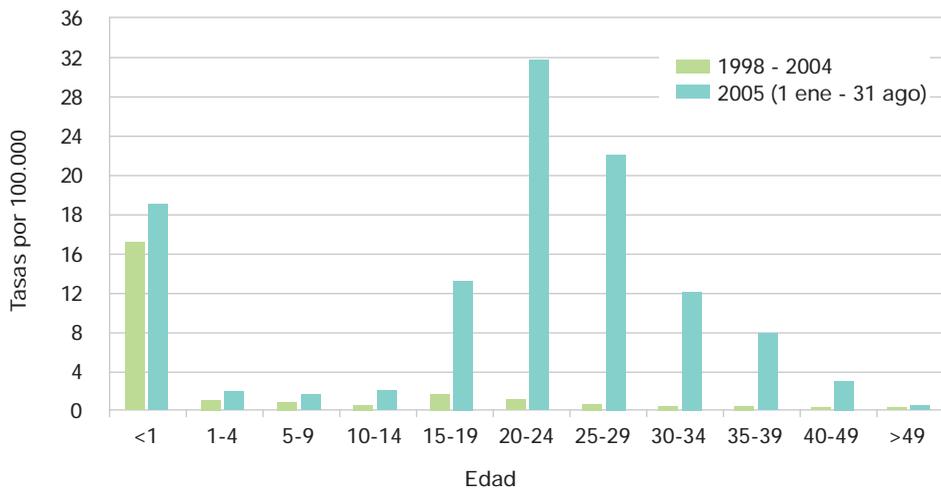
La incidencia acumulada entre el 1 de enero y el 31 de agosto de 2005 es superior a la incidencia anual media del período 1998-2004 en todas las Áreas de Salud (figura 7.54). Las Áreas de mayor incidencia fueron: Área 6 (22,15 casos por 100.000 habitantes), Área 4 (14,95), Área 7 (9,98), Área 11 (9,80) y Área 3 (9,64).

Entre el 1 de enero y el 31 de agosto de 2005, la mayor incidencia se observa en el grupo de 20-24 años (32,53), seguido del de 25-29 años (23,76). En el periodo 1998-2004, el grupo de edad más afectado fue el de menores de un año en todos los años (figura 7.55). Tanto en el año 2005 como en el periodo 1998-2004 se observa un predominio de hombres, con una distribución similar en ambos periodos (58,4% y 58,1% de los casos respectivamente).



**Figura 7.54. Incidencia anual media (1998-2004) e incidencia acumulada (del 1 de enero al 31 de agosto de 2005) por Área de Salud. Tasas por 100 mil habitantes. Brote comunitario de rubéola. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 7.55. Incidencia anual media (1998-2004) e incidencia acumulada (del 1 de enero al 31 de agosto de 2005) por grupo de edad. Tasas por 100 mil habitantes. Brote comunitario de rubéola. Comunidad de Madrid, 2005.**

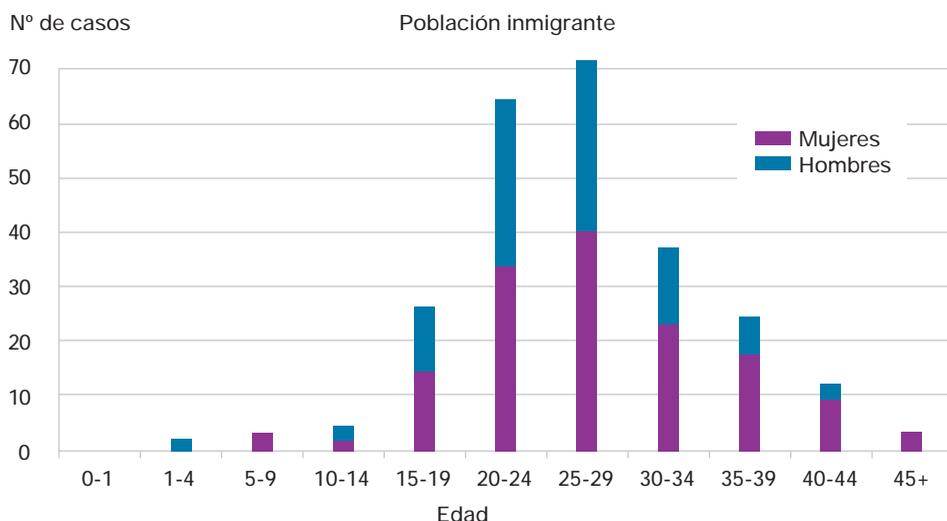
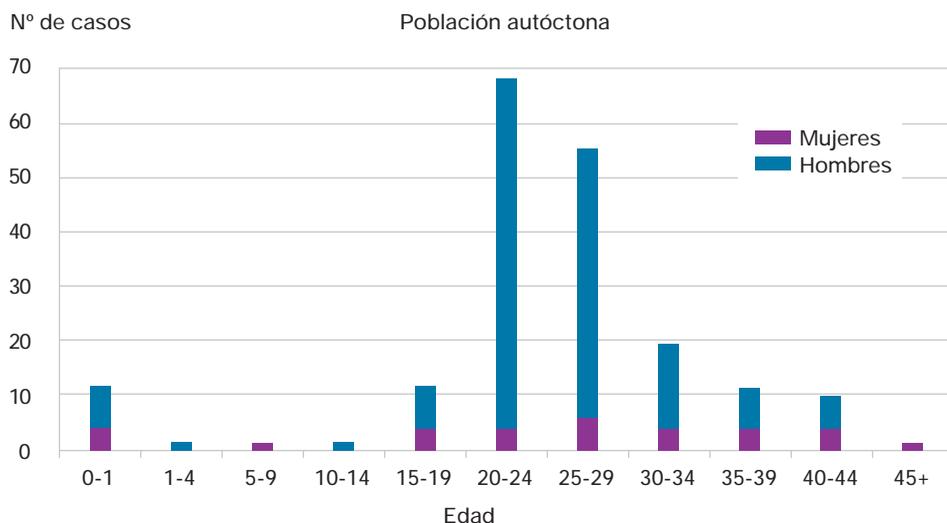
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

El 56,2% de los casos (250 de 445) son extranjeros, de los que el 88,4% son de origen latinoamericano (221 de 250), principalmente de Colombia (39,5%) y de Ecuador (31,8%). La razón de incidencia entre la población inmigrante y autóctona es de 7,97, cifra superada en las Áreas 4, 6, 9, 10 y 11.

En la figura 7.56 se presenta la distribución por grupos de edad y sexo según el lugar de procedencia de los casos. El 39,5% de los hombres (104 de 263) y el 80,1% de las mujeres (145 de 181) son inmigrantes. Entre los casos autóctonos existe un claro predominio de hombres. Sólo el 18,5% de los casos autóctonos son mujeres (36 de 195), de las que el 80,1% (29 de 36) tienen entre 15 y 49 años. Sin embargo, entre los

**Figura 7.56. N° de casos de rubéola por edad, sexo y lugar de origen. Brote comunitario de rubéola. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



inmigrantes el 58,2% son mujeres (145 de 249), de las que el 94,5% (137 de 145) tienen entre 15 y 49 años. Por tanto, el 55,0% de los casos inmigrantes (137 de 249) y el 14,9% de los casos autóctonos (29 de 195) son mujeres en edad fértil. Si se considera el total de casos detectados en el año 2005, el 30,9% son mujeres inmigrantes en edad fértil (137 de 444) y el 6,5% son mujeres autóctonas en edad fértil (29 de 444). Por países de origen, la incidencia más alta en mujeres en edad fértil se observa en la población procedente de Paraguay (1.391,65 casos por 100.000), seguida de la de Colombia (146,73) y la de Bolivia (90,59).

El 81,7% de los casos detectados entre el 1 de enero y el 31 de agosto de 2005 han sido confirmados por laboratorio y el 2,6% por vínculo epidemiológico con un caso confirmado por laboratorio.

En el período analizado del año 2005, el 58,9% de los casos refirieron no estar vacunados, el 35,4% lo desconocían y el 5,7% restante (26 casos) declararon haber recibido al menos una dosis de vacuna en el pasado.

Desde el 1 de enero al 31 de agosto de 2005 se han detectado 6 casos de rubéola confirmados en mujeres embarazadas, una de origen español y cinco de procedencia latinoamericana. Tres mujeres estaban en el primer trimestre de embarazo, dos en el segundo y en la restante se desconoce. Se han solicitado 5 interrupciones voluntarias del embarazo, de las que se conoce que se han llevado a cabo en 4.

Todos los casos presentaron exantema menos dos, uno de ellos confirmado por laboratorio y el otro vinculado epidemiológicamente con un caso probable. La linfadenopatía fue el síntoma más frecuente, seguido de la fiebre y del dolor articular. Menos del 50% de los casos presentaron febrícula, conjuntivitis y coriza.

El 20,9% de los casos aparecidos entre el 1 de enero al 31 de agosto de 2005 estaban asociados a otros casos. Se han detectado 41 agrupaciones de dos ó más casos, de las que 28 (68,3%) están constituidas por dos casos, 12 por 3 casos y 1 por 4.

La incidencia de rubéola entre los años 1998 y 2000 en nuestra Comunidad es inferior a la de España y a partir del año 2001 la supera en todos los años excepto en 2004. No se ha detectado ningún incremento similar de la incidencia en ninguna otra Comunidad Autónoma.

#### 7.5.1.3. Conclusiones

Las estrategias de vigilancia adoptadas con motivo del Plan de Eliminación del Sarampión han permitido detectar un incremento en la incidencia de rubéola, a partir de la tercera semana del año 2005. El establecimiento de una vigilancia reforzada de esta enfermedad ha hecho posible evidenciar la existencia del problema en nuestra Comunidad. La mayor parte de los casos han sido confirmados microbiológicamente.

Entre el 1 de enero y el 31 de agosto de 2005, la incidencia de la enfermedad ha sido 16,8 veces mayor que la incidencia media observada en el período 1988-1994. La mayor parte de los casos han aparecido en los primeros cinco meses del año y el incremento se ha detectado en todas las Áreas de Salud.

Los casos han aparecido fundamentalmente en población sin antecedentes de vacunación. Las mayores tasas de incidencia se han observado en los grupos de 20 a 24 y 25 a 29 años de edad. El 56,2% de los casos se han producido en población procedente de otros países, especialmente de países de América Latina. Entre los casos autóctonos sólo el 18,5% son mujeres, de las que el 80,1% tienen entre 15 y 49 años. Esta situación refleja el elevado nivel de protección frente a la rubéola en las mujeres autóctonas, debido a las campañas de vacunación escolares llevadas a cabo a finales de los años 70 y principios de los 80, dirigidas a niñas de 11 años. El nivel de protección en hombres autóctonos es menor, ya que los varones no se beneficiaron de estas campañas de vacunación. En los inmigrantes, el 58,2% son mujeres, de las que el 94,5% tienen entre 15 y 49 años. La circulación del virus en nuestra Comunidad ha sido favorecida probablemente por el gran incremento de población susceptible procedente de otros países que está teniendo lugar en los últimos años.

En el período estudiado se han detectado 6 casos de rubéola confirmados en mujeres embarazadas, una de origen español y cinco de procedencia latinoamericana. Las mujeres en edad fértil son el grupo de población con mayor interés desde el punto de vista de la salud pública, debido al riesgo de Síndrome de Rubéola Congénita durante el embarazo.

El mantenimiento de las actividades de vigilancia epidemiológica y el desarrollo de estrategias de vacunación frente a rubéola dirigidas a los grupos de población susceptible, especialmente el de mujeres en edad fértil, es fundamental para abordar el control del Síndrome de Rubéola Congénita, en consonancia con las recientes recomendaciones de la OMS.

#### Bibliografía

- <sup>1</sup> Centers for Disease Control and Prevention. Control and Prevention of Rubella: Evaluation and Management of Suspected Outbreaks, Rubella in Pregnant Women, and Surveillance for Congenital Rubella Syndrome. *MMWR* 2001; 50: (RR-12)
- <sup>2</sup> III Encuesta de Serovigilancia de la CM. *Boletín Epidemiológico de la CM* 2002; vol. 8 (5).
- <sup>3</sup> Desván. Banco de datos estructurales. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. <http://infomadrid/desvan/desvan/desvan.html>
- <sup>4</sup> Cutts FT, Robertson SE, Díaz-Ortega JL, Samuel, R. Control of rubella and congenital rubella syndrome (CRS) in developing countries, part 1: burden of disease from CRS. *Bulletin OMS* 1997; 75(1): 55-68
- <sup>5</sup> Garrido E, Álvarez MJ. Seroprevalencia de anticuerpos antirrubéola en mujeres inmigrantes en edad fértil en 2 centros de salud de Madrid. *Vacunas* 2004;5: 75-78

### 7.5.2. Brote de sarampión de ámbito poblacional. Comunidad de Madrid. Año 2006.

El día 3 de febrero de 2006 la Red de Vigilancia Epidemiológica detectó 2 casos de sarampión vinculados epidemiológicamente, y a partir de ahí se originó un brote de ámbito poblacional con 174 casos (153 confirmados por laboratorio, 9 por vínculo epidemiológico y 12 compatibles). A continuación se presenta un resumen del brote del cual se puede obtener información más detallada en el Informe publicado en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12(8): 31-50.

#### 7.5.2.1. Introducción

La vacunación frente al sarampión se introdujo en el calendario vacunal español en 1981, aunque no se alcanzaron altas coberturas vacunales hasta 1984-85. En la actualidad, el calendario de vacunación infantil de la Comunidad de Madrid establece la administración de dos dosis de vacuna triple vírica a los 15 meses y a los 4 años de edad.

En España se estableció en el año 2001 el Plan Nacional de Eliminación del Sarampión<sup>1-4</sup>, en concordancia con las recomendaciones de la OMS de 1998. Su objetivo fundamental es recoger y analizar las peculiaridades epidemiológicas de presentación de la enfermedad para adaptar, de forma continuada, las estrategias y actividades encaminadas a eliminarla. El sarampión pasó a ser una enfermedad de declaración obligatoria urgente para hacer posible la detección rápida de la circulación del virus en la población. Ese mismo año se puso en marcha el Plan de Eliminación del Sarampión de la Comunidad de Madrid<sup>5-8</sup>. Los resultados de la III Encuesta de Serovigilancia (1999-2000) mostraban una mayor susceptibilidad al virus en el grupo de 16-20 años<sup>9</sup>. Por otra parte, según el Sistema de Información Vacunal de la Comunidad de Madrid, la cobertura vacunal de la primera dosis de triple vírica es del 89,6% y la de la segunda del 91,7%, valores inferiores a la cifra de 95% propuesta por la OMS para ambas dosis. Estos datos indican que, a pesar de que el bajo nivel de susceptibilidad de la población general está impidiendo la circulación sostenida del virus, existe la posibilidad de que la aparición de algún caso importado pueda dar lugar a la difusión del virus en los grupos de población con mayor nivel de susceptibilidad (cohortes de nacidos entre 1979 y 1984 y grupos de edad infantil con coberturas vacunales por debajo de la recomendada por la OMS).

#### 7.5.2.2. Descripción del brote

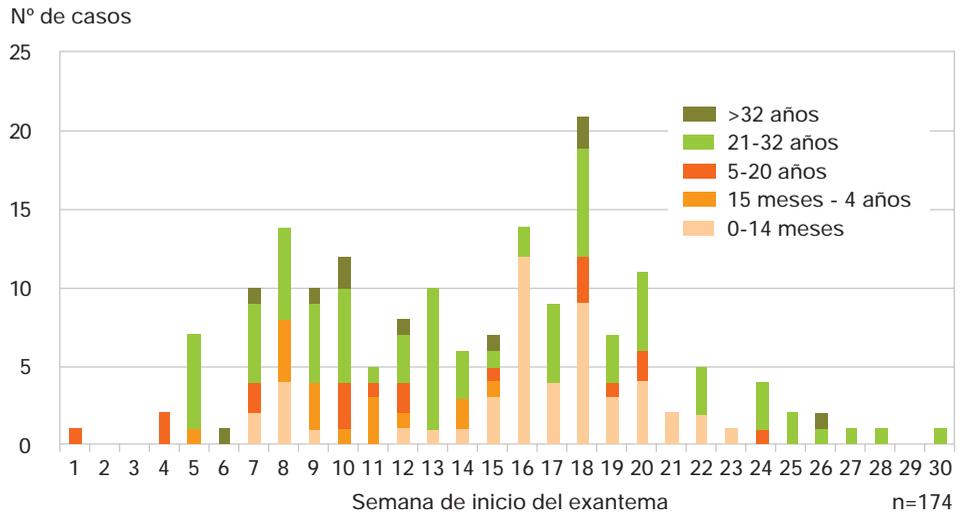
El día 3 de febrero la Red de Vigilancia Epidemiológica detectó 2 casos de sarampión vinculados epidemiológicamente. Se trataba de 2 primos, con origen y residencia en Reino Unido, que no estaban vacunados frente a sarampión. El primer caso había debutado el 9 de enero y se encontraba en el Reino Unido durante el período de incubación y el segundo estuvo en contacto con el primero en Madrid durante el período de transmisibilidad.

Entre el 9 de enero y el 25 de julio (figura 7.57) se han detectado 174 casos de sarampión, lo que supone una incidencia de 2,92 casos por 100.000 habitantes. La duración total del brote ha sido de 198 días. La magnitud del brote ha sido especialmente importante entre las semanas 7 y 10 (46 casos) y las semanas 16 y 20 (62 casos). El

incremento de casos en el segundo intervalo coincide con el aumento de casos menores de 15 meses y la detección de la circulación del virus en escuelas infantiles.

**Figura 7.57. Casos por semana de inicio del exantema y grupo de edad. Brote de sarampión de ámbito poblacional. Comunidad de Madrid, 2006.**

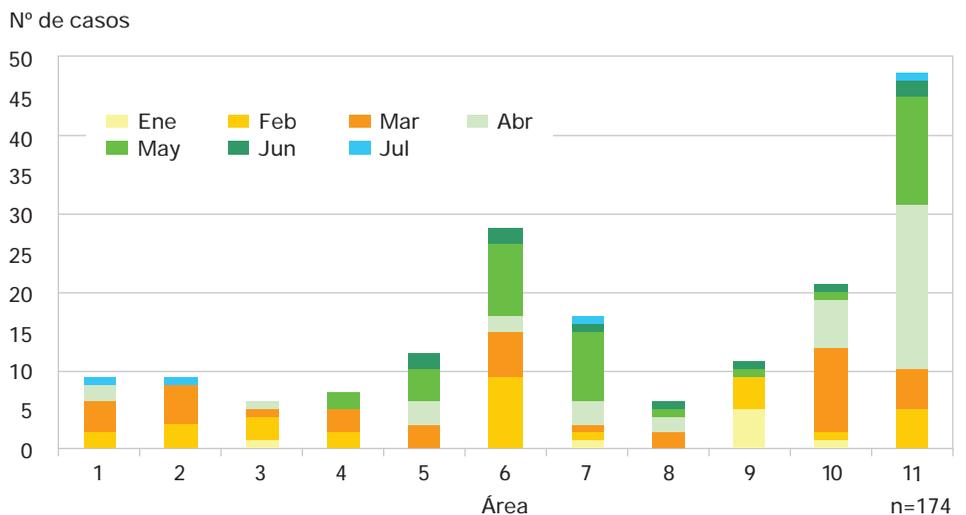
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



Ha habido casos en todas las Áreas de Salud (figura 7.58). Los primeros casos aparecieron en el Área 9. El Área con mayor número de casos fue la 11 (48 casos), seguida de la 6 (28 casos) y la 10 (21 casos).

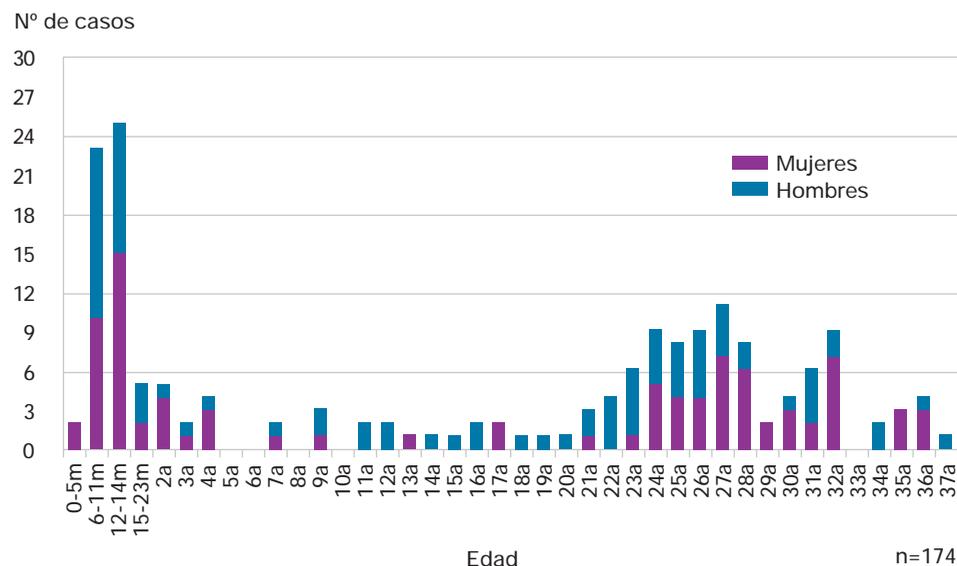
**Figura 7.58. Casos por mes de inicio del exantema y Área de Salud de residencia. Brote de sarampión de ámbito poblacional. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



El 84,6% de los casos eran españoles. La distribución por sexos es similar (razón hombre/mujer: 1:1,02). El rango de edad de aparición de los casos es de 2 meses a 37 años (figura 7.59). El 47,1% eran adultos jóvenes de 20 a 34 años de edad (82 de 174) y el 13,2% niños entre 6 y 11 meses (23 de 174). El 82,0% de los casos menores de 15 meses (41 de 50) aparecieron a partir del 8 de abril, fecha a partir de la que se empezaron a detectar agregaciones de casos en varias escuelas infantiles. El último caso menor de 15 meses se produjo el 6 de junio.

La incidencia de casos en la población de 2 a 37 años en el período epidémico ha sido de 5,71. La incidencia más elevada se ha observado en el grupo de menores de un año (35,87), seguida de la del grupo de 1 a 4 años (16,23). En adultos jóvenes de 20 a 34 años la incidencia ha sido de 5,27.



**Figura 7.59. Casos por edad y sexo. Brote de sarampión de ámbito poblacional. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Los síntomas más frecuentes han sido exantema, fiebre y tos. El 45,7% presentaron las cinco manifestaciones clínicas de la definición de caso. Se han producido complicaciones en 17 casos (9,8%). La más frecuente ha sido la neumonía (9 casos), seguida de bronquiolitis (3 casos) y hepatitis (3 casos). El 37,4% ha requerido ingreso hospitalario (65 de 174).

El 58,6% de los casos tenían vínculo con algún otro caso, agrupados en 24 agrupaciones distintas. Los colectivos más frecuentemente implicados en dichas agrupaciones son los familiares, seguidos de los centros hospitalarios y de las escuelas infantiles. La transmisión de la infección en 8 centros sanitarios ha originado 16 casos (14 trabajadores sanitarios y 3 casos comunitarios).

El 93,1% de los casos se han confirmado (87,9% por laboratorio y 5,2% por vínculo epidemiológico) y el 6,9% restante (12 casos) han quedado clasificados como compatibles. El virus del sarampión se ha detectado por cultivo en el 31,0% de los casos (54 de 174). El genotipo se ha determinado en el 90,7% de las muestras positivas (49 de 54) y en todas ellas se ha encontrado el genotipo B3, con una secuencia genómica idéntica, lo que indica un origen común de todos los casos.

Del total de casos detectados, el 9,2% tenían antecedentes de vacunación documentada (16 de 174), de los que 2 casos habían recibido dos dosis y los 14 restantes una dosis. Además, 10 casos refirieron haber sido vacunados en el pasado, pero su estado vacunal no se pudo documentar. El 20,7% de los casos (36 de 174) pertenecen a las cohortes de nacimiento beneficiadas de la vacunación sistemática con triple vírica (mayores de 15 meses que nacieron cuando ya se había alcanzado una cobertura vacu-

nal de triple vírica elevada en nuestra Comunidad). De estos 36 casos el 27,8% (10 de 36) habían recibido al menos una dosis en el pasado. El 50% de los casos (10 de 20) no vacunados pertenecientes a estas cohortes procedían de fuera de España, de los que 6 casos eran rumanos de etnia gitana. Entre los casos españoles no vacunados, 5 acudían al mismo colegio y 4 eran de etnia gitana.

#### 7.5.2.3. Medidas de prevención y control

Como medidas de prevención y control específicas establecidas en este brote se informó a los servicios de salud laboral de los centros sanitarios y se recomendó la detección de anticuerpos frente al sarampión a los trabajadores de centros sanitarios considerados como contactos susceptibles (según la definición establecida en el marco de la investigación y control del brote) con el fin de determinar la necesidad de exclusión del centro. La administración de la vacuna a estos contactos dentro de las 72 horas siguientes a la exposición está indicada, ya que puede prevenir el desarrollo de la enfermedad clínica. Sin embargo, ante la posibilidad de desarrollar la enfermedad a pesar de la administración de la vacuna y de transmitirla en el centro sanitario, se recomendó la exclusión de estos trabajadores antes de la realización de la detección prevacunal, que se prolongó durante 21 días en aquéllos en los que el resultado mostró que eran susceptibles al virus.

A nivel poblacional, el 12 de mayo de 2006, la Dirección General de Salud Pública y Alimentación recomendó adelantar la edad de administración de la primera dosis de vacuna frente al sarampión (triple vírica) a los 12 meses de edad y administrar una dosis suplementaria de vacuna a los niños comprendidos entre los 6 y 11 meses de edad. Esta recomendación fue motivada por la situación de elevado riesgo de transmisión del virus del sarampión que, en el mes de abril, ocasionó un importante número de casos en niños menores de 15 meses de edad. La recomendación se estableció de manera transitoria, mientras durara la situación de riesgo de transmisión del virus. Una vez extinguida esta situación de riesgo elevado, el 1 de octubre de 2006 se recomendó restablecer la pauta vacunal habitual para esta enfermedad (primera dosis de triple vírica a los 15 meses de edad y segunda dosis a los 4 años).

#### 7.5.2.4. Conclusiones

Se ha producido un brote de sarampión en la Comunidad de Madrid que ha originado 174 casos. El caso índice del brote procedía del municipio de Doncaster (Reino Unido), donde se han detectado varias agrupaciones de casos infectados por el virus del sarampión genotipo B3<sup>10-12</sup>, el mismo que se ha identificado en el brote.

La enfermedad ha afectado principalmente a población no vacunada: población adulta joven, con baja cobertura vacunal, debido a que alcanzaron la edad de vacunación cuando ésta era baja, y niños menores de 15 meses, que aún no han recibido la primera dosis de triple vírica. Los centros sanitarios y las escuelas infantiles han jugado un papel importante en la transmisión del virus.

El virus del sarampión está circulando en otros países europeos. En los primeros meses de 2006 también han aparecido brotes de sarampión en Ucrania, Alemania, Grecia, Polonia y Bielorrusia. Aunque lo más probable es que la transmisión del virus autóctono esté interrumpida en nuestra Comunidad si atendemos a los criterios de eliminación del sarampión de la OMS, el brote actual pone de manifiesto la posibilidad de transmisión de virus importados en nuestra población y subraya la importancia de la notificación urgente de toda sospecha de sarampión a la Red de Vigilancia Epidemiológica, manteniendo un alto grado de sospecha de sarampión ante un cuadro exantemático febril, tanto en población infantil como en población adulta joven, con el fin de poder adoptar lo antes posible las medidas de control necesarias para evitar la diseminación del virus.

Mientras no se elimine la circulación del sarampión en el mundo, es necesario mantener activo el Sistema de Vigilancia de casos sospechosos, realizar periódicamente Encuestas de Serovigilancia para detectar posibles bolsas de susceptibles y mantener una alta cobertura vacunal, con especial hincapié en los profesionales sanitarios y en grupos de población no vacunada por su pertenencia a grupos con menor probabilidad de haberse beneficiado de la vacunación.

#### Bibliografía

- <sup>1</sup> Plan de Eliminación del Sarampión en España. Instituto de Salud "Carlos III". Madrid, 2000. <http://193.146.50.130/vacunab/sara.pdf>
- <sup>2</sup> Amela Heras C., Pachón del Amo I. La vigilancia epidemiológica del sarampión en el contexto del "Plan de acción para eliminar el sarampión en España. Bol Epidemiol Semanal 2000; 8 (16): 169-172. <http://193.146.50.130/bes/bes0037.pdf>
- <sup>3</sup> Peña-Rey I, Sanz Ortiz MC, Amela Heras C. Plan Nacional de Eliminación del Sarampión. Evaluación del año 2002. Bol Epidemiol Semanal 2003; 11(7): 73-76. <http://193.146.50.130/bes/bes0314.pdf>
- <sup>4</sup> Amela Heras C, Pachón del Amo I, Sanz Ortiz MC, Peña-Rey I. Plan de Eliminación del sarampión. Evaluación del año 2001 y primer semestre del año 2002. Bol Epidemiol Semanal 2002; 10(18): 185-188. <http://193.146.50.130/bes/bes0234.pdf>
- <sup>5</sup> Plan de Eliminación del Sarampión en la CM. Documento Técnico de Salud Pública nº 73. Instituto de Salud Pública de la CM, 2002. [http://www.madrid.org/sanidad/salud/publicaciones/pdf\\_DT/DT73.pdf](http://www.madrid.org/sanidad/salud/publicaciones/pdf_DT/DT73.pdf)
- <sup>6</sup> Estrategia de vigilancia del sarampión. Bol Epidemiol CM, 2001; 7(8): 31-43
- <sup>7</sup> Casos de sarampión notificados en la Comunidad de Madrid. Año 2001, situación hasta el 31 de agosto. Bol Epidemiol CM, 2001; 7(8): 44-47
- <sup>8</sup> ORDEN 186/2001, de 9 de mayo, del Consejero de Sanidad, por la que se modifica la notificación del sarampión en la CM. [http://icmweb06.icm.es/comun/0,2616,3029\\_14210\\_80749\\_185102\\_20010518\\_6,00.html](http://icmweb06.icm.es/comun/0,2616,3029_14210_80749_185102_20010518_6,00.html)
- <sup>9</sup> III Encuesta de Serovigilancia de la CM. Boletín Epidemiológico de la CM 2002; vol.. 8 (5).
- <sup>10</sup> Health Protection Agency. Laboratory confirmed cases of measles, mumps and rubella in England and Wales: weeks 47/05 to 01/06/2005. <http://www.hpa.org.uk/cdr/archives/2006/cdr1206.pdf>
- <sup>11</sup> Health Protection Agency. Increase in measles cases in 2006, in England and Wales. CDR Weekly 2006; 16(12) <http://www.hpa.org.uk/cdr/archives/2006/cdr1206.pdf>
- <sup>12</sup> Health Protection Agency. Outbreak of measles in Doncaster. CDR Weekly 2006; 16 (5). <http://www.hpa.org.uk/cdr/archives/2006/cdr1506.pdf>

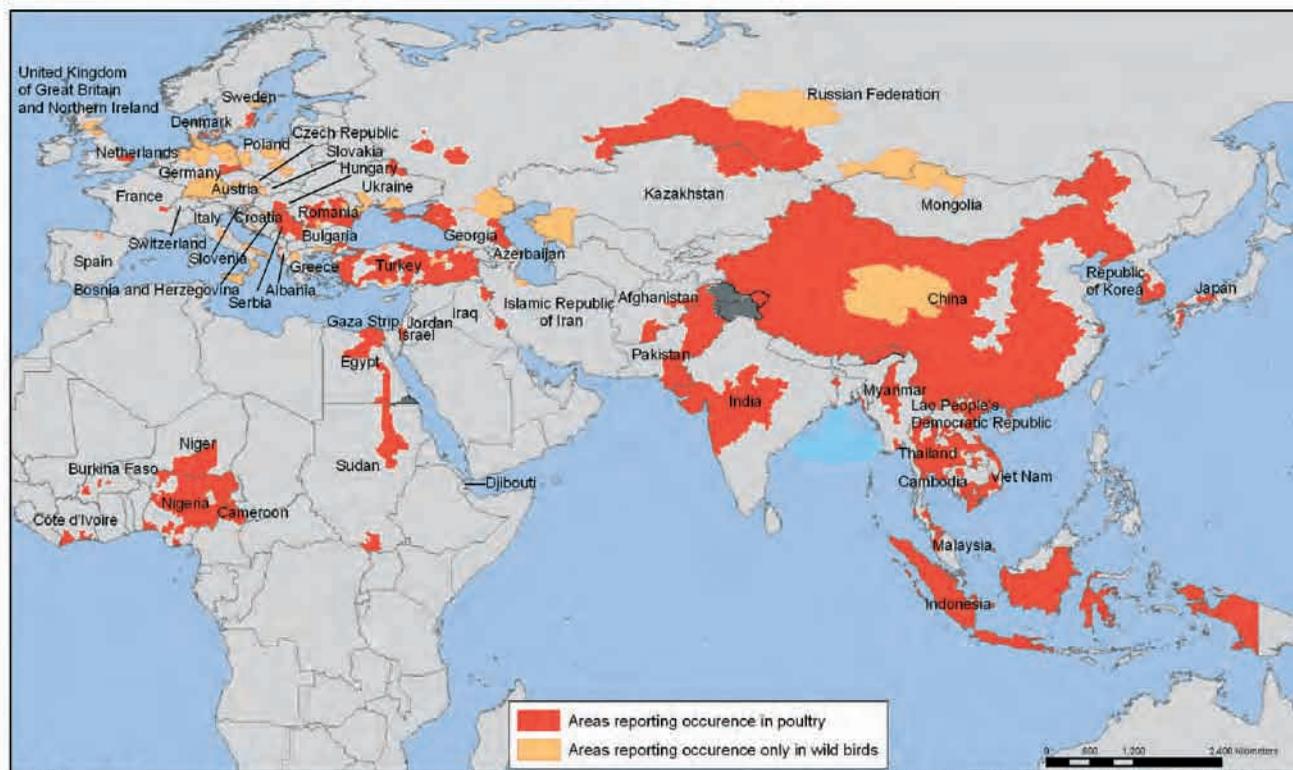
### 7.5.3. Plan de preparación y respuesta ante una pandemia de gripe en la Comunidad de Madrid

Los virus de la gripe han amenazado durante siglos la salud de los animales y de los seres humanos. Su diversidad y su predisposición a las mutaciones han frustrado todos los esfuerzos para desarrollar tanto una vacuna universal como drogas antivirales altamente efectivas. Una pandemia se produce cuando emerge una nueva cepa de virus de la gripe que tiene la capacidad de infectar y transmitirse eficientemente entre humanos; la pandemia sobreviene debido a que las personas no han desarrollado inmunidad frente al nuevo virus. Una vez que empieza es muy difícil detenerla, si podemos retardar su aparición, consiguiendo ganar tiempo para la preparación y/o el desarrollo y la distribución de antivirales y vacunas, y mitigar sus efectos, poniendo en marcha las medidas desarrolladas en este Plan.

Actualmente, el nuevo virus gripal que amenaza a la población mundial es la cepa de influenza A (H5N1). Este virus supone un motivo de preocupación para la salud humana fundamentalmente por dos razones: la primera, porque ha sido capaz de cruzar la barrera de la especie e infectar a los seres humanos por lo menos en tres ocasiones recientemente y la segunda, porque existe el riesgo de que dicho virus adquiera la capacidad de transmitirse de persona a persona de manera eficiente y provocar una pandemia.

Los primeros casos documentados de infección humana por el virus A (H5N1) se produjeron en Hong Kong en el año 1997 con 18 casos de los cuales 6 fallecieron. Estos casos coincidieron con brotes del virus A (H5N1) altamente patogénico entre aves de corral en granjas y en mercados de aves vivas. Estudios moleculares posteriores demostraron que el virus que afectó a los humanos era idéntico al de las aves, lo que nos indica que el virus se había transmitido directamente de aves a personas. Este brote se controló con el rápido y masivo sacrificio de las aves infectadas y a riesgo. Posteriormente, en febrero del año 2003, el virus vuelve a detectarse en 2 personas, una de las cuales falleció, pertenecientes a una misma familia de residentes en Hong Kong pero que tenían como antecedentes el haber viajado recientemente a la provincia china de Fujian. A finales del 2003 el virus vuelve a reaparecer, produciéndose una gran extensión de la infección entre las aves del Sudeste Asiático. Desde esta fecha hasta la actualidad, más de 50 países de Asia, África y Europa han notificado brotes de gripe aviar A (H5N1) a la Organización Internacional de Epizootias (OIE) y el virus se ha hecho endémico en el Sudeste Asiático (figura 7.60).

En paralelo a los brotes detectados en aves comienzan a aparecer casos en humanos. Hasta finales de diciembre del 2006 se han notificado casos humanos en 10 países: Azerbaiyán, Camboya, China, Egipto, Indonesia, Irak, Tailandia, Turquía, Vietnam y Yibuti. En total, los casos confirmados desde noviembre del 2003 a diciembre de 2006 son 261, de los cuales 157 han fallecido (figura 7.61 y tabla 7.25). En este último año (2006) se notificaron un total de 114 casos de los cuales fallecieron 79, la mitad de los casos y algo más de la mitad de los fallecimientos ocurrieron en Indonesia y aparecieron casos por primera vez en: Azerbaiyán, Egipto, Irak, Turquía y Yibuti.



World Health Organization  
© WHO 2007. All rights reserved

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Organisation for Animal Health (OIE) and national governments  
Map Production: Public Health Mapping and GIS  
Communicable Diseases (CDS) World Health Organization

Figura 7.60. Países con notificación de brotes en aves domésticas y/o salvajes desde noviembre de 2003 hasta el 27 de diciembre del 2006.

Fuente: OMS

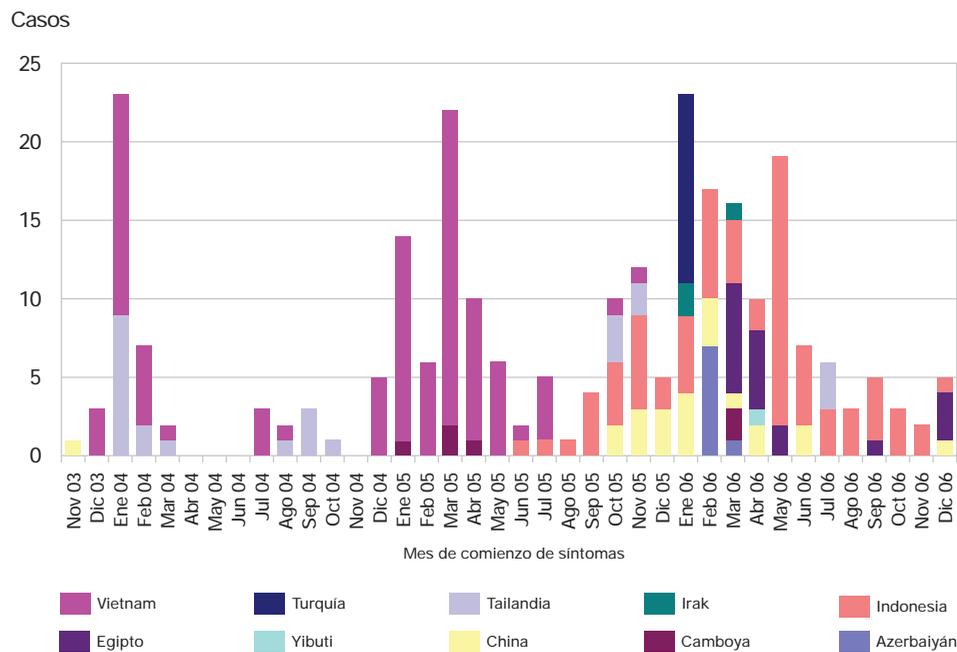


Figura 7.61. Casos humanos confirmados de gripe aviar A (H5N1) según fecha de inicio de síntomas y país desde noviembre de 2003 hasta el 27 de diciembre del 2006.

Fuente: OMS

País	2003		2004		2005		2006		Total	
	Casos	Muertes								
Azerbaiján	0	-	0	-	0	-	8	5	8	5
Camboya	0	-	0	-	4	4	2	2	6	6
China	1	1	0	-	8	5	12	8	21	14
Egipto	0	-	0	-	0	-	18	10	18	10
Indonesia	0	-	0	-	19	12	55	45	74	57
Irak	0	-	0	-	0	-	3	2	3	2
Tailandia	0	-	17	12	5	2	3	3	25	17
Turquía	0	-	0	-	0	-	12	4	12	4
Vietnam	3	3	29	20	61	19	0	-	93	42
Yibuti	0	-	0	-	0	-	1	-	1	-
Total	4	4	46	32	97	42	114	79	261	157

**Tabla 7.25. Casos humanos confirmados y fallecidos de gripe aviar A (H5N1) desde noviembre de 2003 hasta el 27 de diciembre de 2006.**

Fuente: OMS

La gripe aviar A (H5N1) es una enfermedad nueva entre los seres humanos, por lo que las características clínicas de la misma no se conocen en profundidad y, además, éstas pueden ir modificándose debido a la capacidad que tiene el virus para cambiar rápidamente y de forma imprevisible. Según la última revisión hecha por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en noviembre del 2006, la mediana de edad de los casos confirmados es de 18 años con un rango de tres meses a 75 años. La mitad de los casos se han dado en personas menores de 20 años y el 89% de los mismos en menores de 40 años. No se observan diferencias significativas entre sexos. La mediana de días entre el comienzo de los síntomas y la hospitalización es de 4 días con un rango de 0 a 18 días. La tasa de letalidad de los casos confirmados es del 60%, siendo mayor en los más jóvenes, la más alta se da en el grupo de edad de 10 a 19 años (76%) y la más baja en los mayores de 50 años (40%).

El contacto directo con aves de corral enfermas o muertas es la principal fuente de infección humana por el virus A (H5N1) a través de la inhalación de gotas respiratorias infectadas o de polvo contaminado. Se han involucrado como actividades de mayor riesgo de contagio el sacrificio, el desplume y la preparación para el consumo de aves infectadas.

Hasta el momento actual, la gripe aviar A (H5N1) sigue siendo una enfermedad que afecta fundamentalmente a las aves. El virus no cruza fácilmente la barrera de especie para infectar a los seres humanos; esto se demuestra por el hecho de que, a pesar de la amplia exposición a decenas de millones de aves de corral infectadas a lo largo de grandes áreas geográficas desde mediados del 2003, tan solo se han confirmado 261 casos humanos.

La Comunidad de Madrid (CM) está trabajando en materia de preparación y respuesta ante una pandemia de gripe en consonancia con las recomendaciones de la OMS, así como con las distintas directrices de la Comisión Europea (CE) y el Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC). A partir de 2005, se materializan legislativamente las actividades de preparación frente a una potencial pandemia de gripe con la creación del Comité para

la Prevención, el Control y Seguimiento de la Evolución Epidemiológica del Virus de la Gripe, mediante el Decreto 89/2005 de 22 de septiembre y de la Comisión Científica de Estudio y Asesoramiento en materia de Gripe Aviar de la Comunidad de Madrid.

La Dirección General de Salud Pública y Alimentación (DGSPyA), en coordinación con la Dirección General del Servicio Madrileño de la Salud (SERMAS), ha liderado todas las actividades encaminadas a desarrollar y posteriormente implementar el Plan de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Gripe en nuestra Comunidad. Así mismo, se ha colaborado activamente con la Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural (DGAyDR) en lo concerniente a la estrategia para la prevención y control de la gripe aviar en las aves y el personal expuesto a las mismas.

Con el objetivo de asesorar y apoyar al Comité y a la Comisión, se crea el Grupo Técnico de Coordinación de la DGSPyA, cuyas funciones principales han sido iniciar, planificar y coordinar las actuaciones técnicas necesarias para la elaboración del Plan. Este grupo ha definido los distintos Subcomités necesarios para concretar los aspectos técnicos de cada uno de los puntos clave del Plan de Preparación y Respuesta: Subcomité de Vigilancia, Subcomité de Vacunas y Antivirales, Subcomité de Respuesta a la Emergencia de los Servicios Sanitarios y Subcomité de Comunicación.

Desde octubre de 2005 y hasta la actualidad, cada Subcomité ha elaborado sus respectivas estrategias. Se continúa trabajando cada uno de los apartados del Plan, ya que éste es un documento vivo que debe recoger cada recomendación necesaria en función de la evolución de la gripe aviar A (H5N1) y de la posible aparición de un virus pandémico.

En la actualidad, diciembre de 2006, nos encontramos en el Periodo de alerta pandémica, fase 3: "Presencia de infección humana (uno o varios casos) con un nuevo subtipo vírico, pero sin propagación de persona a persona, o como máximo, raros casos de propagación a un contacto cercano".

A continuación se presenta el Resumen Operativo del Plan de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Gripe de la Comunidad de Madrid. El documento original se encuentra disponible en la intranet de la Consejería de Sanidad y Consumo:

[http://saluda/C1/Planes%20y%20Actuacioness/Document%20Library/2VERSIoN%20completa20.06.06\\_pandemia.pdf](http://saluda/C1/Planes%20y%20Actuacioness/Document%20Library/2VERSIoN%20completa20.06.06_pandemia.pdf).

Se resumen las estrategias desarrolladas por los Subcomités para cada uno de los aspectos clave del Plan:

#### 7.5.3.1. Vigilancia Epidemiológica y Viroológica

La vigilancia epidemiológica y virológica de la gripe es clave para la rápida identificación del inicio de una pandemia de gripe y para la toma de las decisiones sobre las intervenciones a desarrollar en cada momento.

El documento describe las características de la enfermedad, diferenciado la gripe inter-pandémica de los casos humanos causados por el virus de la gripe A (H5N1).

Se describen las principales técnicas de laboratorio para la identificación del virus de la gripe (reacción en cadena de la polimerasa, detección indirecta del antígeno por inmunofluorescencia, cultivo del virus y pruebas serológicas), así como el tipo de muestras biológicas que deben ser obtenidas para la confirmación del diagnóstico (para el aislamiento del virus: aspirado nasofaríngeo u otras como aspirado transtraqueal, lavado broncoalveolar, biopsia de pulmón o tejido de necropsia), y para el estudio serológico (suero de fase aguda y de fase convaleciente). También se documentan las normas que se deben seguir para el transporte de las muestras al Centro Nacional de Microbiología, laboratorio de referencia para gripe.

A continuación, se presentan los principales objetivos y actividades de vigilancia y control según el periodo y las fases de la pandemia:

Período de Alerta Pandémica (fases 3, 4 y 5)	
Objetivos	DetECCIÓN y notificación de todos los casos.
	Caracterización rápida del nuevo subtipo del virus.
	Contención de la transmisión del nuevo virus.
	Vigilancia de cepas resistentes a antivirales.
Actividades	Notificación y recogida de muestras clínicas de todos los casos y adopción de las medidas de control para el caso y sus contactos.
	Notificación, investigación y control de todo brote de enfermedad respiratoria aguda grave. Esta actividad adquirirá relevancia cuando la transmisión del virus sea más eficiente (fases 4 y 5).
Período Pandémico (fase 6)	
Objetivos	Fase 6.1: Contención de la transmisión del virus.
	Fase 6.2: Seguimiento de la evolución e impacto de la pandemia.
	Fase 6.3: Detección precoz del inicio de la nueva onda.
	Fase 6.4: Evaluación de la efectividad de las intervenciones.
Actividades	Fase 6.1: Mantenimiento de las actividades del periodo de alerta pandémica.
	Fase 6.2: Vigilancia de la evolución e impacto de la pandemia.
	Fase 6.3: Actualización de los protocolos de actuación en función de los conocimientos adquiridos, que serán aplicados en la siguiente onda pandémica. Puesta en marcha de las actividades del periodo prepandémico.
	Fase 6.4: Elaboración de informe de evaluación en base a los indicadores.

El siguiente apartado describe el Protocolo de actuación por fases en el periodo de alerta pandémica. Parte fundamental de este apartado del documento son las definiciones de caso y contacto en las fases 3, 4 y 5 a efectos de la vigilancia epidemiológica, así como cuáles son los procedimientos a seguir ante la detección de un caso sospechoso de gripe aviar A (H5N1) y su notificación; la activación del traslado del caso al Hospital Carlos III (hospital de referencia en las fases 3, 4 y 5 de alerta pandémica), el manejo de los casos y el manejo de los contactos.

Continúa con el Protocolo de actuación en periodo pandémico, refiriendo cómo se van a adaptar los sistemas de vigilancia epidemiológica durante la fase pandémica para cumplir los objetivos pertinentes (EDO numérica, Red de Médicos Centinela, Sistema de registro de mortalidad reciente-Registro Civil de Madrid-TANATOS, Sistema de información específico basado en la demanda de urgencias y en el sistema de emergencias 112, Sistema de vigilancia de los casos graves de gripe y Sistema de información específico). Por último se detallan los indicadores de seguimiento y evaluación en el periodo de alerta pandémica y en el periodo pandémico.

#### 7.5.3.2. Vacunas y antivirales

El objetivo de la intervención con antivirales y vacunas, en el contexto de una pandemia de gripe originada por un virus mutado y de alta patogenicidad, es contribuir a la contención de los efectos de la pandemia en unos límites de control social y sanitario.

Se revisan las estrategias que se persiguen con la vacunación en la prevención y control de una pandemia de gripe. Se habla de las dificultades que existirán en el suministro de la vacuna que contenga la cepa pandémica, dado que únicamente será posible su obtención una vez se conozca cuál es el virus responsable. En estos momentos, las autoridades sanitarias nacionales e internacionales están trabajando en reducir los requisitos y plazos necesarios para la autorización de comercialización.

Respecto a la utilización de fármacos antivirales, su objetivo es interrumpir la transmisión de la infección y disminuir la gravedad de la enfermedad, pudiendo ser ventajosa su utilización en las fases iniciales de la pandemia, ya que puede retrasar la difusión de la infección y ganar tiempo para el desarrollo de la vacuna.

Se dispone en el mercado de cuatro fármacos antivirales, dos del grupo de las adamantinas (Amantadina y Rimantidina) y otros dos del grupo de inhibidores de la neuroaminidasa (Zanamivir y Oseltamivir), estos dos últimos son los que han demostrado mayor eficacia frente al virus A (H5N1). En España, el Zanamivir (Relenza®) está autorizado para tratamiento y profilaxis de la gripe a partir de los cinco años de edad y se administra mediante un dispositivo inhalador específico. El Oseltamivir (Tamiflu®) está autorizado para tratamiento y profilaxis de la gripe a partir del año de edad y se administra por vía oral.

A continuación se describen las características de estos antivirales y se establecen unos grupos prioritarios a los que administrar los mismos, en función de las distintas fases pandémicas, consensuados con el Subcomité de Vacunas y Antivirales del Plan Pandémico Nacional.

Las líneas de trabajo asumidas hasta este momento, se centran en la provisión de los antivirales, la elaboración de prioridades y criterios de administración, y la logística de almacenamiento, suministro y administración de los mismos.

Se ha realizado una estimación de las necesidades de antivirales para la CM, priorizando el tratamiento del 20% de la población. La cifra estimada es de 1.170.000 tratamientos, el 10% de Zanamivir y el resto de Oseltamivir. Se ha gestionado la adquisición de los antivirales en el formato y plazos de entrega.

Por último, se presentan las dosis diarias recomendadas en el tratamiento y profilaxis de la gripe con agentes antivirales.

#### 7.5.3.3. Respuesta a la emergencia de los servicios sanitarios

Se recogen las principales líneas estratégicas que debe contemplar la planificación y organización de la atención sanitaria en sus tres niveles de intervención (primaria, especializada y urgencias), con el fin de garantizar la atención sanitaria a todos los pacientes de gripe, y minimizar el impacto en salud de la pandemia disminuyendo al máximo la morbi-mortalidad.

Se plantean diferentes actuaciones en función de la fase pandémica en la que nos encontremos:

- 1.- Periodo de alerta pandémica: Se considera prioritario evitar o reducir la transmisión del virus a los trabajadores de salud y a otros pacientes. En las fases 3, 4 y 5 el hospital de referencia para atender a todos los pacientes de gripe en la Comunidad de Madrid es el Hospital Carlos III.
- 2.- Periodo pandémico: Será necesario activar el plan en todo el sistema sanitario. El objetivo general es conseguir que el dispositivo asistencial de la Comunidad de Madrid sea capaz de atender a todos los pacientes de gripe con la máxima calidad, disminuyendo en lo posible la transmisión del virus en los centros de salud y hospitales.
- 3.- Periodo postpandémico o de recuperación: Será necesario desmovilizar todo el dispositivo asistencial adicional que estaba presente en la pandemia, evaluar las actuaciones y revisar las necesidades que no se han cubierto para ser rediseñadas.

Para la planificación de la atención sanitaria se han calculado estimaciones del impacto en salud de la pandemia de gripe en la Comunidad de Madrid, utilizando el programa de los CDC Flu Aid 2.0 y Flu Surge. El modelo, partiendo de tres tasas de ataque diferentes (15%, 25% y 35%) estima el número de pacientes que van a requerir atención sanitaria de primer nivel, el número de pacientes que acudirán al hospital y el número de muertes debidas a la pandemia. En la definición de las líneas estratégicas, se ha partido de las siguientes asunciones:

- Para la organización de los servicios sanitarios se parte del escenario más probable, una tasa de ataque del 25% en la primera ola pandémica.
- La primera ola pandémica tendrá una duración de 8 semanas.

- Durante la pandemia, la disponibilidad de los trabajadores sanitarios se reducirá en un 25%, debido a que estarán enfermos o necesitarán atender a sus familiares enfermos.
- Se cambiará la organización habitual de los servicios sanitarios en todos los niveles de atención (Primaria, Servicios de Urgencias y Hospital), para poder afrontar el aumento de la presión asistencial por gripe.
- Se modificarán tanto los procedimientos habituales como la asignación de funciones del personal, para rentabilizar al máximo los recursos existentes y adaptarlos a una situación de emergencia.
- Se podrá reducir e incluso suspender la actividad programada que no suponga un riesgo vital.
- Se centralizará la adquisición y distribución de equipos de protección personal, anti-virales y otros suministros clínicos.

Con el fin de garantizar la organización de la atención y el flujo de pacientes, se ha creado el Centro de Coordinación de la pandemia. Desde este Centro se efectuará la recepción de las llamadas, la gestión del flujo de pacientes y la derivación a atención primaria, al SUMMA 112, al hospital o, en su caso, a otro centro sanitario.

A partir de las estimaciones de impacto en salud, el Subcomité de Respuesta a la Emergencia de los Servicios Sanitarios trabajó la metodología a aplicar en los tres niveles de atención, partiendo de un estudio en el Área 10. Desde este grupo, y consensuado entre el SERMAS y la DGSPyA, se ha propuesto la estrategia de planificación que ha de ser implementada por todos los centros sanitarios para la elaboración de los planes de respuesta a la pandemia.

Se detallan las premisas de la planificación de la atención sanitaria según el nivel de intervención: Atención Primaria y Atención Hospitalaria. Con estas premisas y los datos de impacto en salud se identifican tres niveles de organización de la asistencia, a poner en marcha a medida que avanza la pandemia:

Primer nivel:

- No se precisan grandes cambios de organización  
(Medidas habituales en temporada invierno)

- Recursos propios suficientes

Segundo nivel:

- Reorganización de la actividad asistencial

(Suspensión de la actividad programada)

- Necesidad de redistribución de recursos humanos y materiales

Tercer nivel:

- La capacidad del centro se ve superada
- Es necesario el apoyo de medios externos

Las premisas de planificación y los niveles de organización de la asistencia se aplicaron para la elaboración de los planes específicos de cada Área de Salud.

#### 7.5.3.4. Comunicación

El objetivo es garantizar la información tanto a los profesionales participantes en las estrategias necesarias para hacer frente a la pandemia, como a la población y medios de comunicación. Se diferencian la Comunicación Interna y la Externa:

##### Comunicación interna

Se clasifica la información en científica y operativa, diferenciando el contenido, los destinatarios y el canal de comunicación más pertinente en cada una de ellas.

Se crea una red de informadores clave, con la responsabilidad de garantizar que la información llegue a los destinatarios definidos de manera oportuna. El directorio de informadores clave está formado por personal de la DGSPYA y el SERMAS, de otras Direcciones Generales y de hospitales privados de la CM.

Se refieren las actividades de comunicación interna según el periodo y la fase pandémica. Se ha trabajado en la revisión de los medios de comunicación interna existentes y su adecuación al contexto de la pandemia, y en la creación *ad hoc* de aquellos canales de información más pertinentes:

- Boletín de Comunicación Interna
- Información Telefónica Permanente las 24 h del día
- Correo Electrónico a la red de informadores clave
- Creación de una página web específica en la intranet (Portal Saluda), y habilitación de grupos internos de trabajo online para cada Subcomité.
- Envío de mensajes de alerta a través de mensajes SMS y del sistema OMI.

Se presentan los requisitos que debe cumplir la información transmitida y cómo ha de ser el circuito de difusión al sistema sanitario, de manera que todos y cada uno de los eslabones del sistema estén puntualmente informados de aquello que les compete. Por último, se presentan los indicadores de evaluación.

##### Comunicación externa

Esta estrategia tiene como objetivo desarrollar un protocolo de comunicación externa que dé respuestas a las necesidades de comunicación de la población y de los propios medios de comunicación, proporcione mensajes adecuados, en función de la situación de riesgo real, y favorezca la adopción de medidas preventivas.

Los mensajes deben estar adaptados a la fase pandémica en la que nos encontremos, ser uniformes, cohesionados y consensuados, y se designarán portavoces oficiales para centralizar la transmisión de la información. Se ha trabajado en adecuar los canales de información al tipo de destinatario al que va dirigido en función de su importancia y oportunidad, y en adaptar las actuaciones en función del periodo y fase pandémica.

Parte importante de esta sección del documento es la composición del Subcomité de Comunicación Externa, el desglose de sus cometidos, así como de cada uno de sus integrantes, garantizando siempre las políticas de comunicación tanto de la propia Consejería de Sanidad y Consumo, como del resto de instituciones implicadas.

## Bibliografía

World Health Organization. WHO-confirmed human cases of avian influenza A (H5N1) infection, 25 November 2003-24 November 2006. Weekly epidemiological record; 2007; 6 (82): 41-48. <http://www.who.int/wer/2007/wer8206/en/index.html>

World Health Organization. Recommended laboratory tests to identify avian influenza A virus in specimens from humans. Geneva, Switzerland; June 2005 [http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/guidelines/lab-tests/en/](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/lab-tests/en/)

World Health Organization. Influenza Pandemic Plan. The Role of WHO and Guidelines for National and Regional Planning. WHO/CDS/CSR/EDC/99.1. Geneva, Switzerland, 1999. [http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/WHO\\_CDS\\_CSR\\_EDC\\_99\\_1/en/](http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/WHO_CDS_CSR_EDC_99_1/en/)

Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan Nacional de preparación y respuesta ante una pandemia de gripe. Subcomité de Vigilancia. Anexo IV. Protocolo de definición de grupos de prioritarios para el uso de antivirales. España, noviembre de 2005.

World Health Organization. WHO Guidelines on the Use of Vaccines and Antivirals during Influenza Pandemics. WHO/CDS/CSR/RMD/2004.8. Geneva, Switzerland, 2004. [http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/WHO\\_CDS\\_CSR\\_RMD\\_2004\\_8/en/](http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/WHO_CDS_CSR_RMD_2004_8/en/)

Meltzer MI, Shoemaker HA, Kohnanski M, Crosby R, 2000. FluAid 2.0: A manual to aid state and local-level public health officials plan, prepare and practice for the next influenza pandemic (Beta test version) . Centers for Disease Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services

Meltzer MI, Cox NJ, Fukuda K. The economic impact of pandemic influenza in the United States: Priorities for Intervention. Emerging Infectious Diseases 1999; 5(5): 659-671

Meltzer MI, Cox NJ, Fukuda K. Modeling the economic impact of pandemic influenza in the United States: Implications for setting priorities for intervention. Disponible en: [http://www.cdc.gov/ncidod/eid/vol5no5/melt\\_back.htm](http://www.cdc.gov/ncidod/eid/vol5no5/melt_back.htm)

Zhang X, Meltzer MI, Wortley P, FluSurge 2.0.: A manual to assist state and local-level public health officials and hospital administrators in estimating the impact of an influenza pandemic on hospital surge capacity (Beta test version). Centres for Disease Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services; 2005.

## 7.6. Conclusiones y recomendaciones

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

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

La tuberculosis continúa siendo un problema de salud pública y es necesario seguir con el esfuerzo para prevenir y controlar esta enfermedad.

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

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

7.7. Desarrollo operativo de planes y programas por parte de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, para alcanzar este objetivo

- ***Programa de prevención y control de enfermedades inmunoprevenibles.***
- ***Programa de vigilancia y control de los brotes epidémicos y alertas en Salud Pública.***
- ***Programa de vigilancia epidemiológica de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO).***
- ***Programa del comité de expertos de la hepatitis C de la Comunidad de Madrid.***
- ***Programa de vigilancia de la infección nosocomial.***
- ***Programa de vigilancia y control de las infecciones que causan meningitis.***
- ***Programa de vigilancia microbiológica.***
- ***Programa de la red de médicos centinela de la Comunidad de Madrid.***
- ***Programa de vigilancia seroepidemiológica.***
- ***Programa de vigilancia epidemiológica de sida/VIH.***
- ***Programa de prevención y control de la infección por VIH/sida.***
- ***Programa de prevención y control de tuberculosis.***
- ***Plan de preparación y respuesta ante una pandemia de gripe en la Comunidad de Madrid.***
- ***Programa de control de actividades de adorno corporal.***



Objetivo 8  
Reducir las enfermedades no  
transmisibles

8

## Objetivo 8: Enfermedades no transmisibles

Para el año 2020, la morbilidad, la discapacidad y la mortalidad prematura debidas a las principales enfermedades crónicas deberán reducirse al nivel más bajo posible en toda la región.

Este objetivo se puede alcanzar si (Estrategia de salud Siglo 21 OMS):

- *Las políticas públicas en favor de la salud de todos los Estados Miembros se centran en la aplicación de las estrategias y de los principios de promoción de la salud y de prevención de enfermedades, contando con la plena participación de la comunidad;*
- *La prevención y el control de los factores comunes de riesgo de las enfermedades no transmisibles se convierten en parte integrante de la vida comunitaria, y se crea un amplio movimiento de ámbito europeo en favor de los estilos de vida sanos que implique a todos los países y organizaciones internacionales relevantes;*
- *Se cuenta con una gestión global de la enfermedad, que haga hincapié en los resultados sanitarios y en la calidad de la atención, tomando en consideración los derechos y los deseos de los pacientes;*
- *Los Estados Miembros desarrollan y aplican unas estrategias en materia de salud bucodental, incluyendo la prevención de las caries.*

### 8.1. Áreas focales determinantes

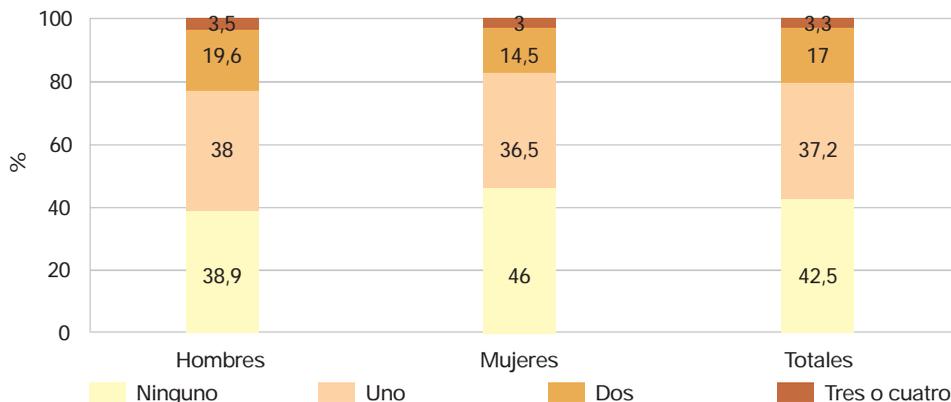
#### 8.1.1. Factores de riesgo

En otros capítulos de este Informe, fundamentalmente en el 11 y el 12, se presenta información más detallada sobre distintos comportamientos relacionados con la salud. En este apartado, con el fin de conocer la acumulación o agregación de factores de riesgo, se han considerado cuatro indicadores que tienen relación con los factores de riesgo clásicos: consumo de tabaco, alcohol, actividad física y alimentación. En el caso de tabaco y alcohol se han seleccionado los indicadores “ser fumador actual” y “bebedor a riesgo”. Para la actividad física se incluye un indicador que aglutina simultáneamente a las personas sedentarias tanto en la ocupación habitual/laboral (los que están sentados la mayor parte del tiempo) como en tiempo libre (consumo de <750 METS en las dos últimas semanas), es decir, aquellas personas que se mantienen prácticamente inactivas durante las 24 horas del día. Como indicador sintético de dieta desequilibrada se ha considerado el consumir menos de tres raciones diarias de fruta (incluye zumos) y verduras y además consumir dos o más raciones de productos cárnicos.

En el año 2005, el 42,5% de los entrevistados no tiene ningún factor de riesgo, el 37,2% tiene uno, el 17,0% dos, el 3,0% tres, y el 0,3% cuatro (figura 8.1). Globalmente aunque la agrupación es más frecuente en los hombres que en las mujeres, se observan importantes diferencias según la edad ya que en el grupo más joven la frecuencia de

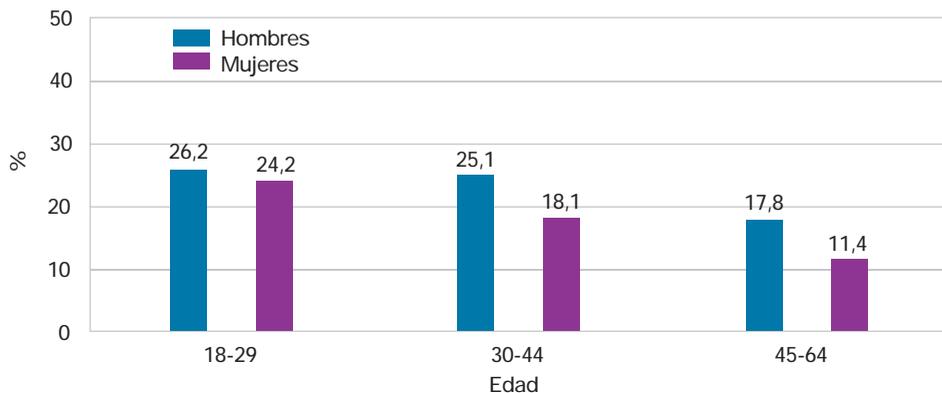
agregación es muy parecida, en el de 30 a 44 años se aprecia ya un incremento en los hombres, pero es en el grupo de 45 a 64 años donde se extreman las diferencias siendo casi 1,6 veces más frecuentes en los hombres que en las mujeres (figura 8.2).

Respecto a la tendencia a corto plazo de la proporción de personas con dos o más factores de riesgo (figura 8.3), en hombres es ligeramente descendente, con una disminución porcentual durante 2004 y 2005 comparado con 1995-1996, del 18,9%; y en las mujeres, la prevalencia está muy estabilizada.



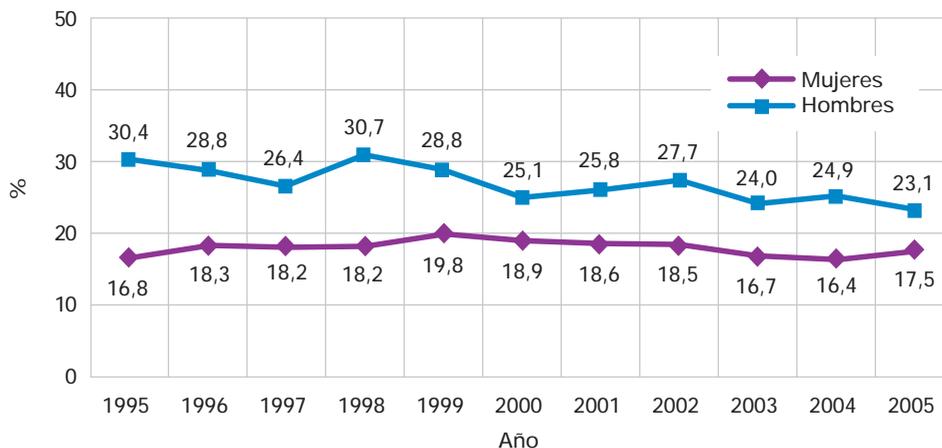
**Figura 8.1. Agrupación de factores de riesgo\* según sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 8.2. Proporción de personas que tienen dos o más factores de riesgo\*, según edad y sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 8.3. Evolución de la proporción de personas que tienen dos o más factores de riesgo\*, según sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2005.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* De los cuatro siguientes:  
Sedentarios en tiempo libre y ocupación; fumador actual; bebedor de riesgo; dieta desequilibrada

### 8.1.2. Prácticas preventivas

Una gran mayoría de entrevistados en 2005 afirma realizarse el control de la tensión arterial y colesterol, aunque alrededor del 12,1% no cumple ambas recomendaciones.

Un 14,2% del total de entrevistados afirma que un médico o enfermera le ha comunicado que tiene la tensión arterial elevada (tabla 8.1). De ellos, el 55,2% está tomando medicación, el 45,4% se controla el peso, un 60,1% ha reducido la ingesta de sal, y un 33,9% hace ejercicio físico. El 74,1% sigue alguna de estas cuatro recomendaciones para controlar la tensión arterial y el 25,9% no realiza ninguna.

A un 17,3% le han comunicado que tiene elevado el nivel de colesterol (tabla 8.1). De ellos, un 30,7% toma medicamentos, el 59,6% realiza dieta baja en grasas o colesterol, y el 35,3% practica ejercicio físico. El 69,3% sigue alguna de estas tres recomendaciones mientras que el 30,7% no realiza ninguna.

Por otro lado, un 9,9% de las mujeres de 35 a 64 años no se ha realizado citologías desde hace cinco años, y un 8,8% de las mujeres de 50 a 64 años no se ha realizado mamografías desde hace dos años.

Todos los indicadores relacionados con la realización de prácticas preventivas han mejorado en los últimos años (figuras 8.4, 8.5 y 8.6). Destaca especialmente la realización de mamografías –en 1999 se puso en marcha el programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama en la Comunidad de Madrid- con un incremento del 76,3% comparando el promedio del año 2004 y 2006 con el de 1995 y 1996.

**Tabla 8.1. Proporción de personas con tensión arterial y colesterol elevados según edad y sexo. Población 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2005.**

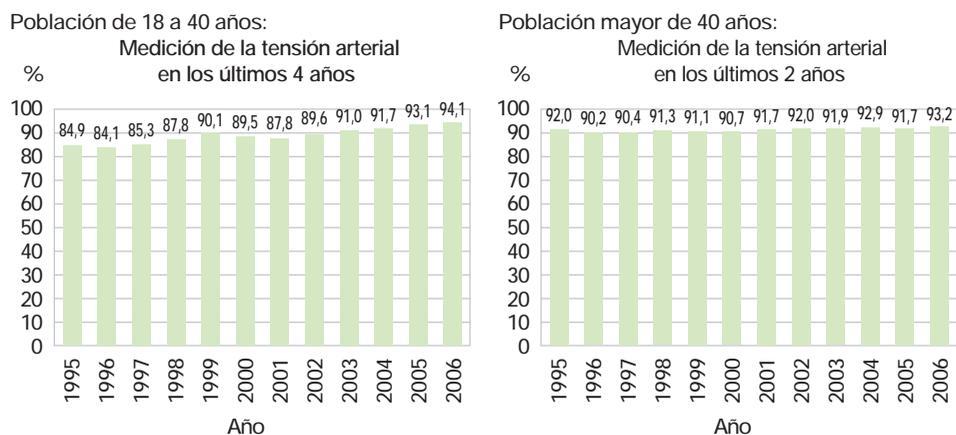
	Total	Sexo		Edad		
		Hombre	Mujer	18-29	30-44	45-64
Tensión arterial elevada	14,2 (±1,5)*	15,7 (±2,3)	12,8 (±2,0)	4,8 (±1,7)	8,9 (±2,0)	28,2 (±3,4)
Colesterol elevado	17,3 (±1,7)	19,3 (±2,6)	15,5 (±2,3)	6,3 (±2,1)	14,4 (±2,6)	29,4 (±3,5)

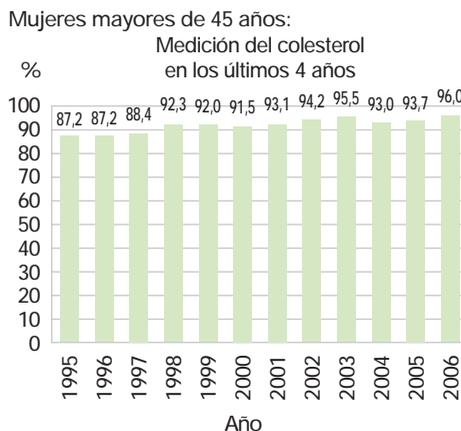
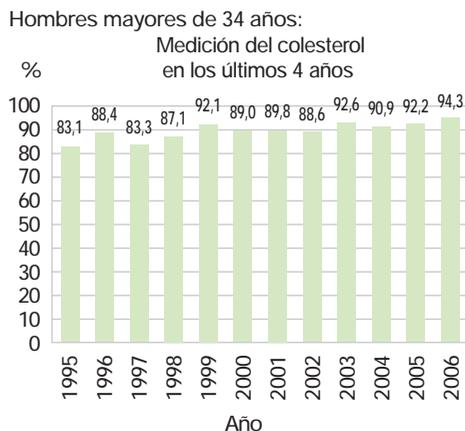
Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* Intervalo de confianza al 95%

**Figura 8.4. Evolución de la proporción de personas que se han realizado medición de la tensión arterial. Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

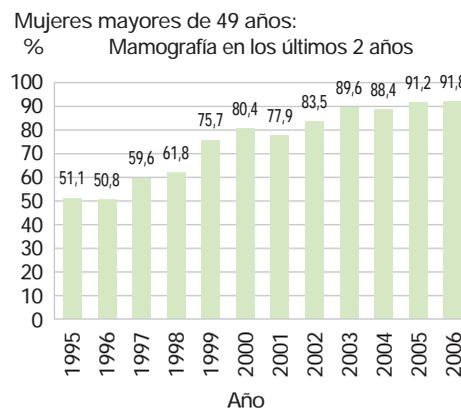
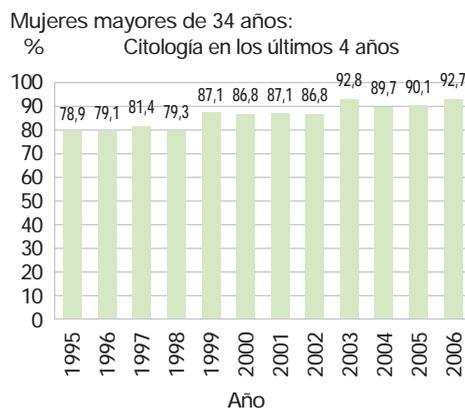
Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





**Figura 8.5. Evolución de la proporción de personas que se han realizado medición del colesterol. Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 8.6. Evolución de la proporción de mujeres que se han realizado citologías y mamografías. Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

## 8.2. Áreas focales de enfermedades no transmisibles

Como se ha visto en los dos primeros capítulos de este libro, las enfermedades no transmisibles suponen el 88,6% de la carga de enfermedad generada por la mortalidad del año 2005 en la Comunidad de Madrid. De ellos sólo el 37% lo son por pérdida real de vida (años de vida perdidos) y el resto (63%) es en discapacidad, 342.108 años perdidos en discapacidad. La principales causas que contribuyen a esta pérdida son los tumores, las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades digestivas, respiratorias y osteomusculares, de las cuales se presentan los principales indicadores.

### 8.2.1. Tumores

El cáncer fue la segunda causa de muerte en la Comunidad de Madrid en 2005, después de las enfermedades cardiovasculares, con 11.563 muertes (6.927 en hombres y 4.636 en mujeres), lo que supone el 28,31% de todas las defunciones. Esto implica que el cáncer mata en la Comunidad de Madrid en la actualidad a 33 de cada 100 varones que fallecen y 23 de cada 100 mujeres fallecidas. En cuanto a la carga de enfermedad los tumores suponen un pérdida total anual de 98.686 AVAD, segunda causa después de las enfermedades neuropsiquiátricas, pero en este caso la gran pérdida es en años de vida (AVP), 82% del total.

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

En la última década, la mortalidad por cáncer en los hombres ha sufrido un incremento medio de un 0,10% anual. Este incremento es debido principalmente al aumento de la mortalidad por cáncer colorrectal y, en menor grado, a la tendencia creciente de la mortalidad debida a cáncer de páncreas, tumores de sistema nervioso central, linfomas no Hodgkin, mieloma múltiple y cáncer de riñón. Algunas localizaciones muestran un claro descenso en la última década: cáncer de estómago, cáncer de laringe, cáncer de huesos, tumores malignos de piel no melanomas, cáncer de testículo y linfoma de Hodgkin. Es interesante constatar que la mortalidad por cáncer de pulmón en hombres por fin muestra signos de estabilización en los últimos años.

En las mujeres, durante la última década la mortalidad por cáncer ha ido disminuyendo significativamente a un promedio de 0,53% al año. Este descenso es debido a la evolución de la mortalidad por cáncer de mama, que desciende a un ritmo de 1,4% anual, y a los tumores de estómago, intestino delgado e hígado principalmente. A diferencia de lo comentado en los hombres, la mortalidad por cáncer de pulmón aumenta rápidamente en las mujeres (un 1,75% anual). También aumenta la mortalidad por cáncer de ovario.

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

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

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

Los avances terapéuticos de las últimas décadas han tenido un especial impacto sobre los tumores infantiles. La supervivencia a los 5 años de los niños diagnosticados de cáncer es superior al 70%. Si embargo, la incidencia de estos tumores no ha disminuido. Los efectos a largo plazo del tratamiento oncológico infantil son todavía poco conocidos.

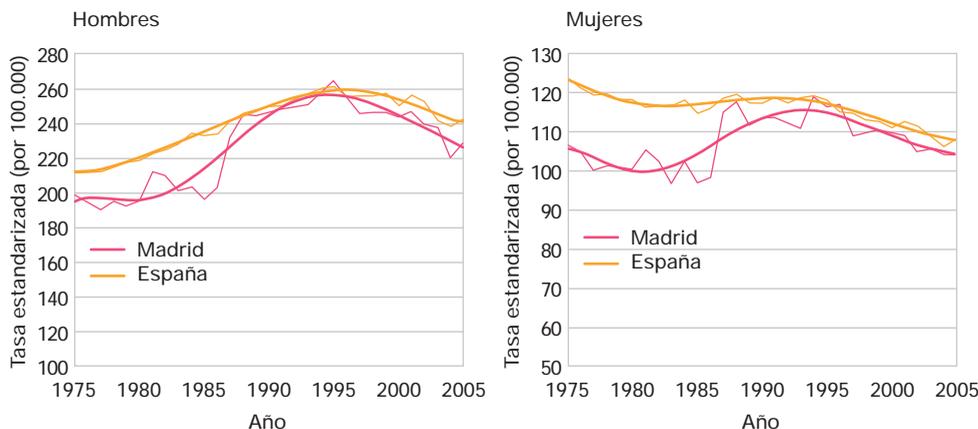
### 8.2.1.1. Indicadores generales de Tumores Malignos

Tumores 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	6.927	4.636	11.563
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	239,9	150,7	193,9
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	167,9	97,7	131,7
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	228,8	104,3	156,0
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	242,8	108,2	165,1
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	1.603,3	1.625,9	1.615,4
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	0,5655	0,4410	0,4677
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	57.789	40.898	98.687
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	53.600	35.632	89.232
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	4.189	5.266	9.455

**Tabla 8.2. Indicadores seleccionados por patología - Tumores. Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

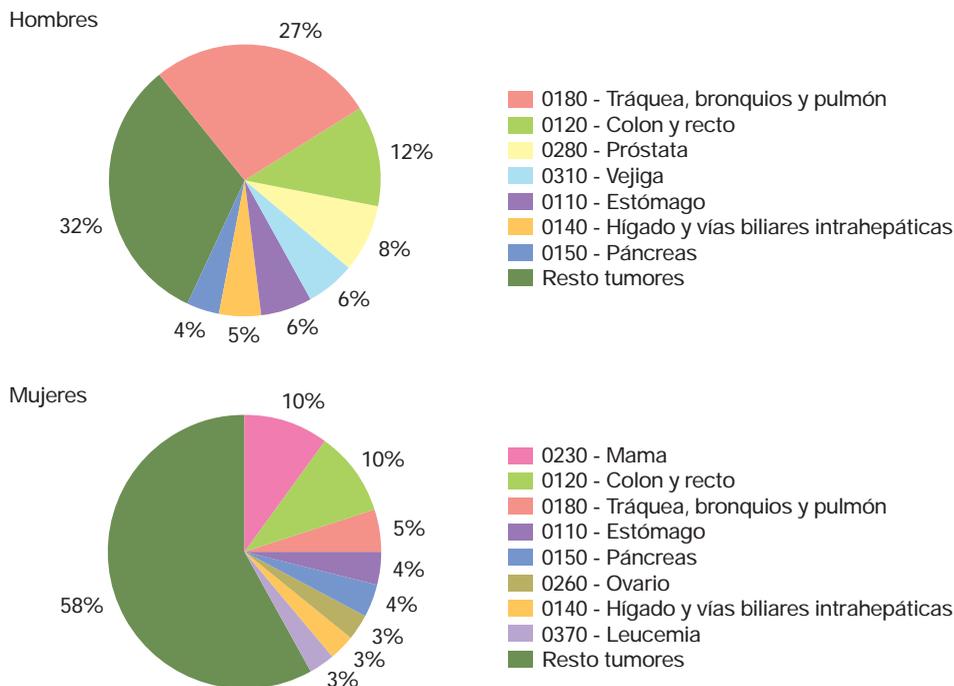
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.1.2. Mortalidad por Tumores



**Figura 8.7. Tumores. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 8.8. Tumores. Mortalidad proporcional por las principales localizaciones. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 8.9. Mortalidad por Tumores. Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



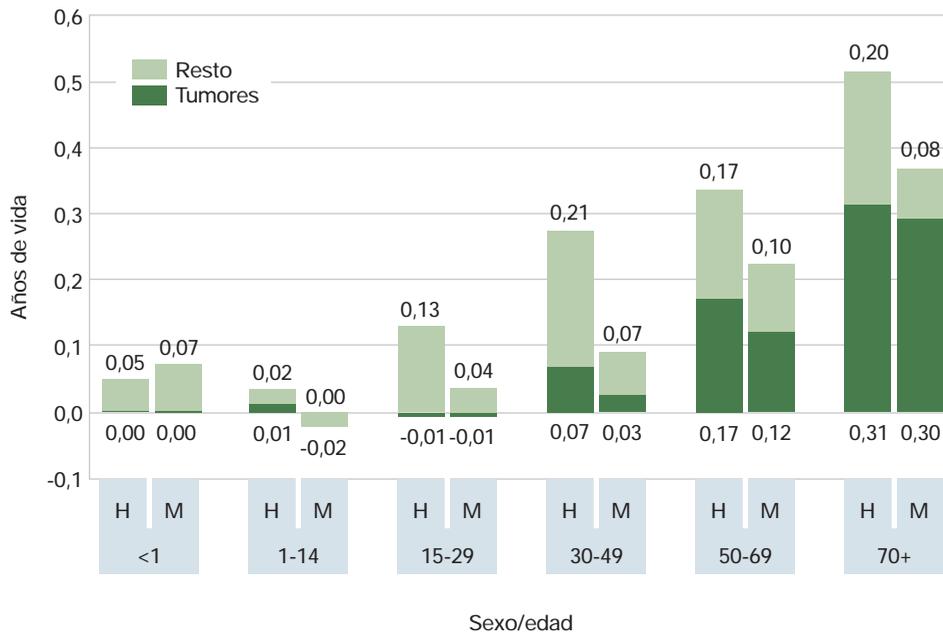
Hombres



Mujeres



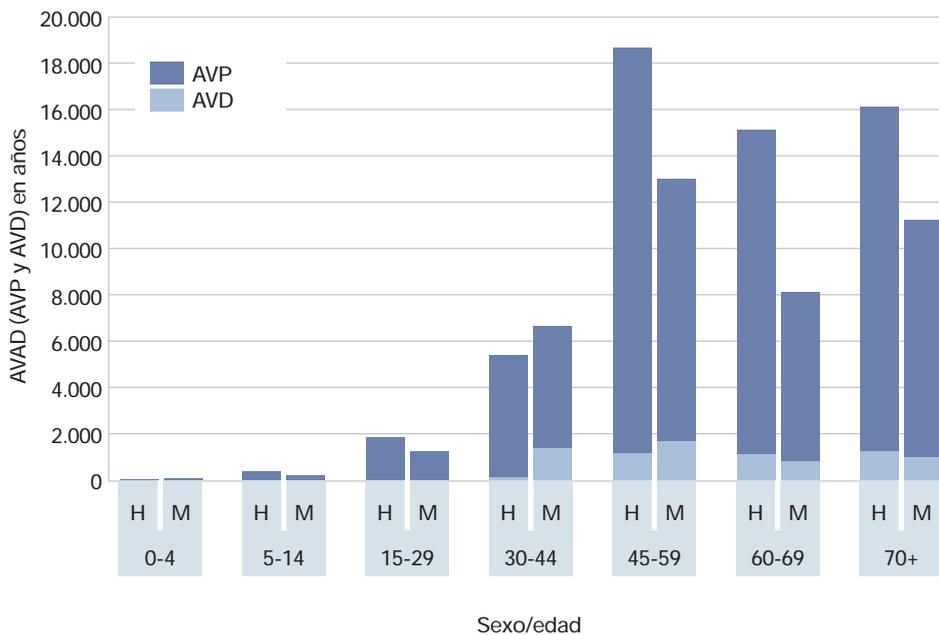
### 8.2.1.3. Contribución de los Tumores a los cambios en la esperanza de vida



**Figura 8.10. Contribución de los tumores y resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.1.4. Carga de enfermedad



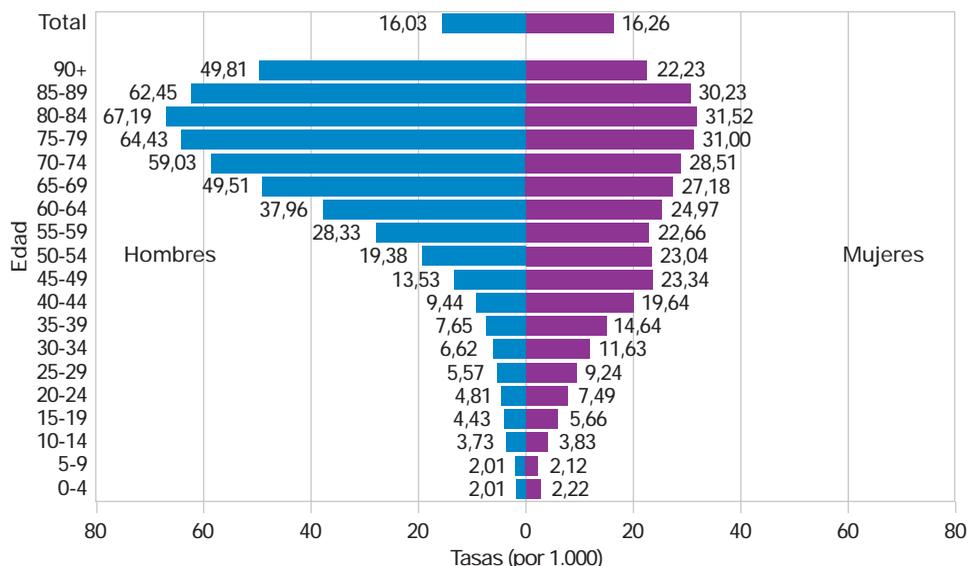
**Figura 8.11. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por tumores por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (mortalidad – AVP- y discapacidad –AVD-).**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.1.5. Morbilidad hospitalaria

**Figura 8.12. Morbilidad hospitalaria por tumores por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.2. Cáncer de Pulmón

#### 8.2.2.1. Indicadores generales de Cáncer de Pulmón

**Tabla 8.3. Indicadores seleccionados por patología - Tumor de tráquea, bronquios y pulmón: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

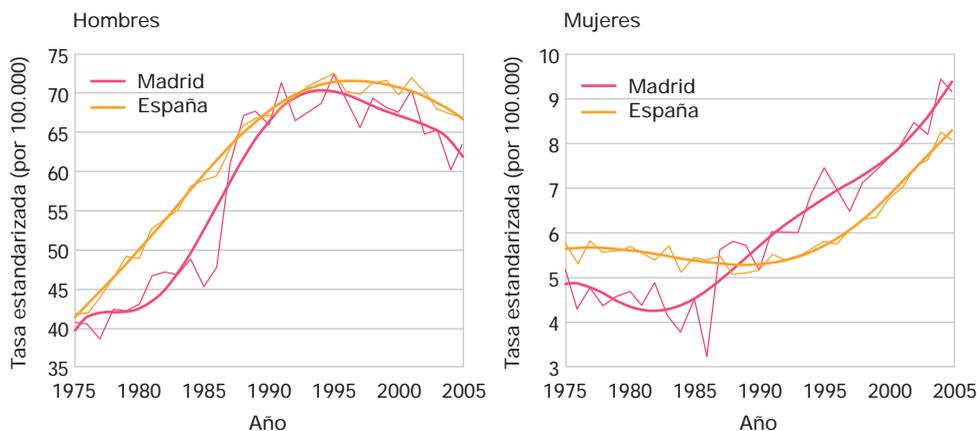
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

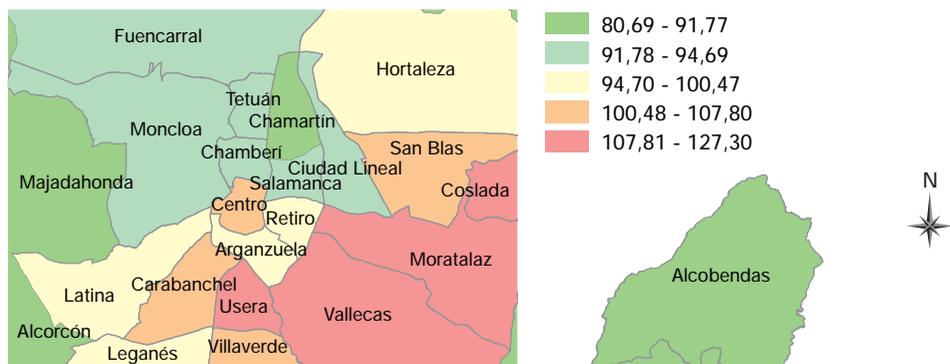
Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	1.903	361	2.264
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	65,9	11,7	38,0
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	51,4	12,2	31,2
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	63,7	9,2	32,3
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	66,9	8,1	33,9
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	103,3	20,0	60,4
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	0,0863	0,0433	0,0239
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	16.807	3.988	20.795
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	16.322	3.879	20.201
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	485	109	594

#### 8.2.2.2. Mortalidad

**Figura 8.13. Tumor de tráquea, bronquios y pulmón. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

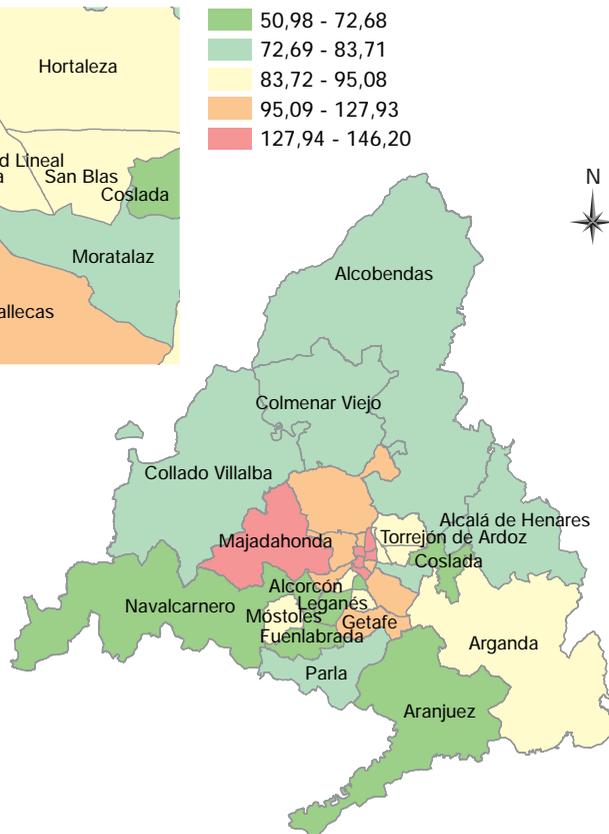




Hombres



Mujeres



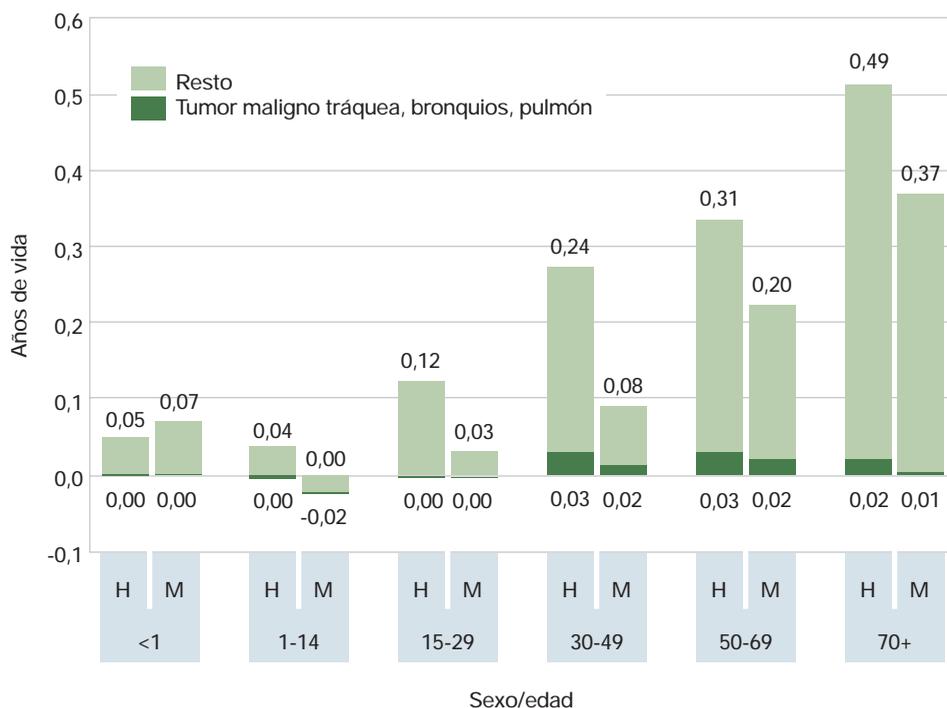
**Figura 8.14. Mortalidad por Cáncer de Pulmón (C33, C34). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.2.3. Contribución del Cáncer de Pulmón a los cambios en la esperanza de vida

**Figura 8.15. Contribución del Cáncer de Pulmón y resto de causas al cambio de esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.**

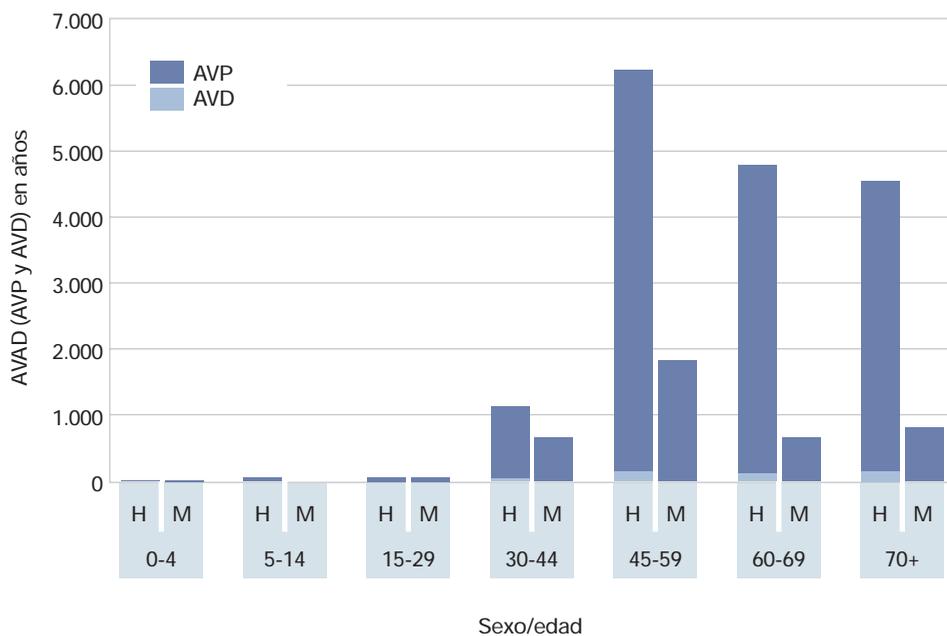
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



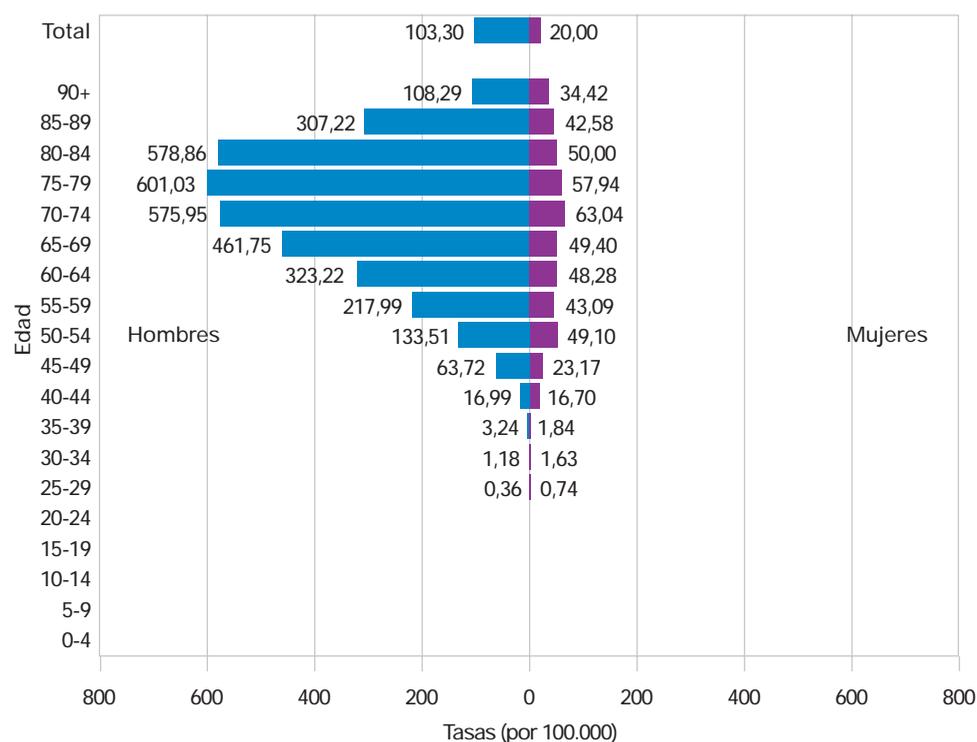
### 8.2.2.4. Carga de enfermedad

**Figura 8.16. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Pulmón por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.2.5. Morbilidad hospitalaria



**Figura 8.17. Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.3. Cáncer de Mama en Mujeres

#### 8.2.3.1. Indicadores generales de Cáncer de Mama

Tumor de mama 2005-2006. Comunidad de Madrid	
	Mujeres
Nº de muertes. CM 2005	680
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	22,1
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	23,3
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	17,3
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	18,6
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	123,8
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	-0,0001
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	8.893
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	7.305
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	1.588

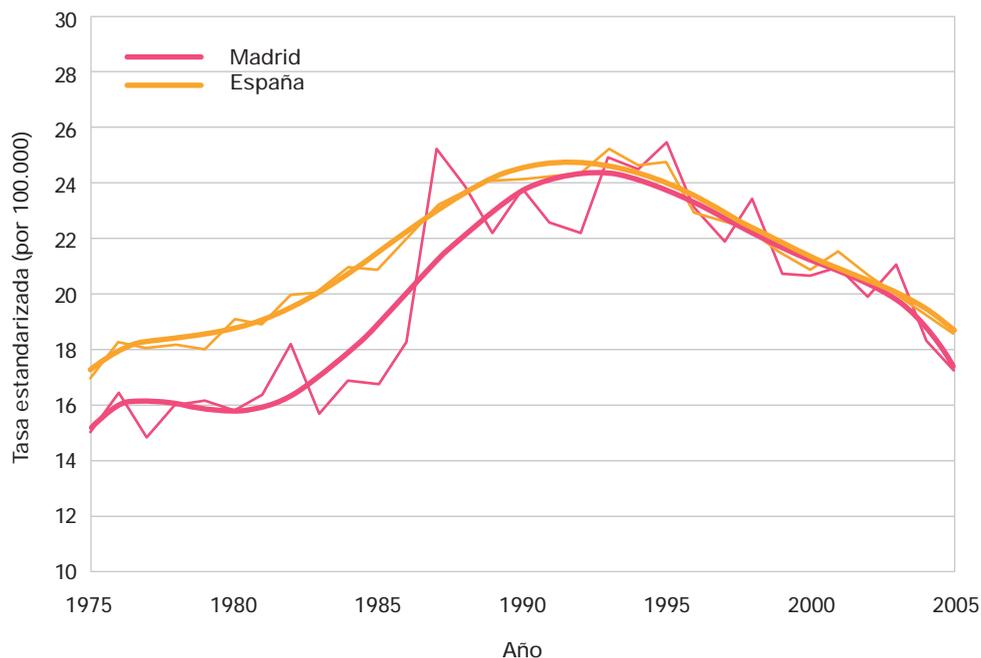
**Tabla 8.4. Indicadores seleccionados por patología- Cáncer de mama en la mujer: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.3.2. Mortalidad

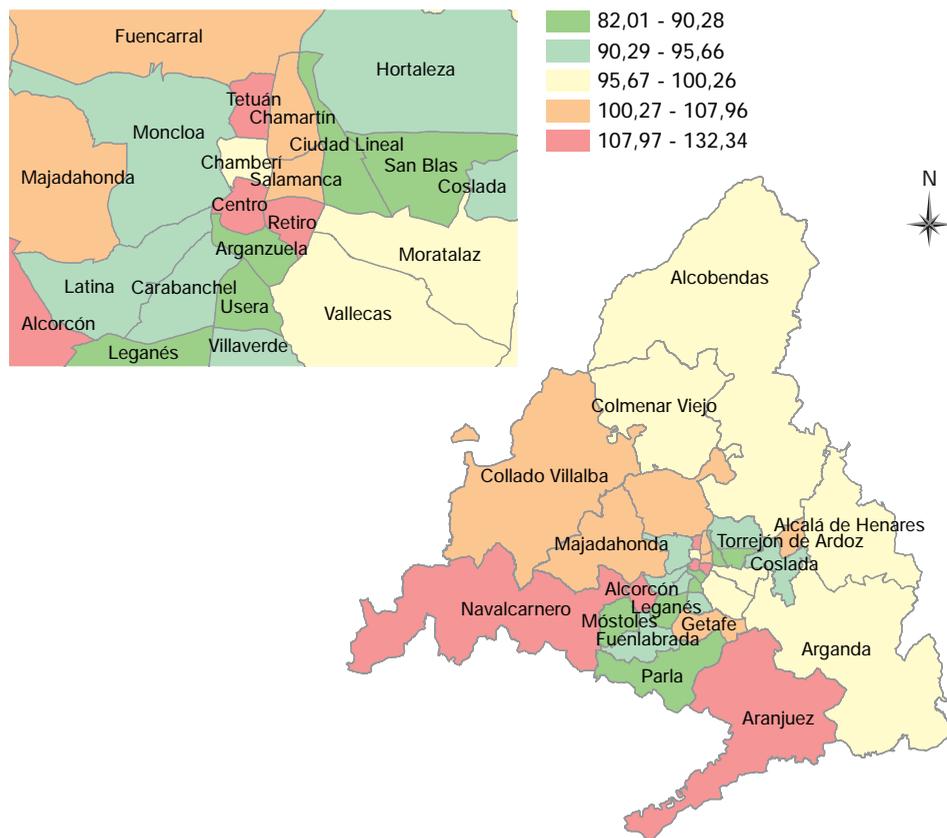
**Figura 8.18. Cáncer de mama. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

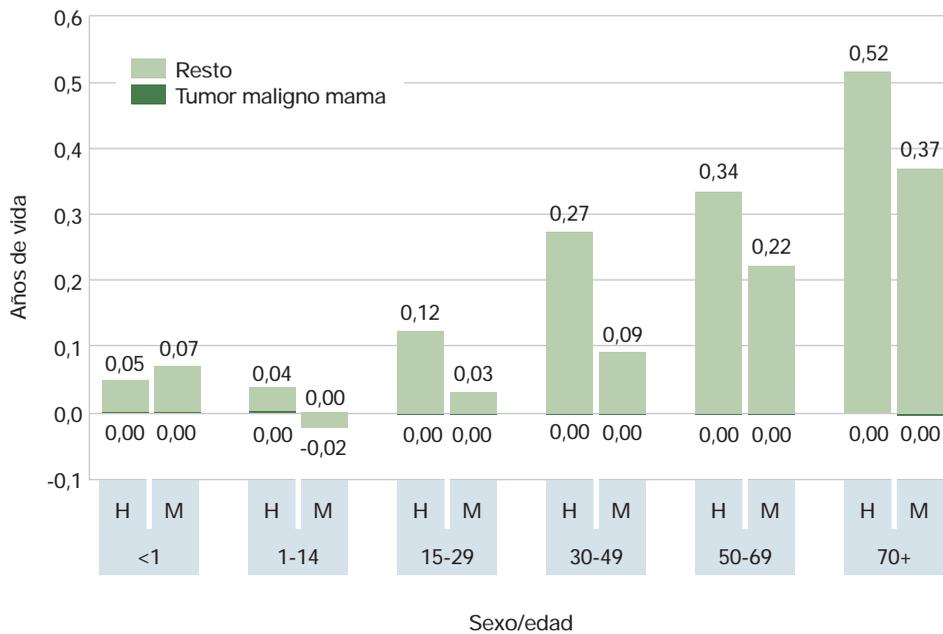


**Figura 8.19. Mortalidad por Cáncer de Mama (C50). Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



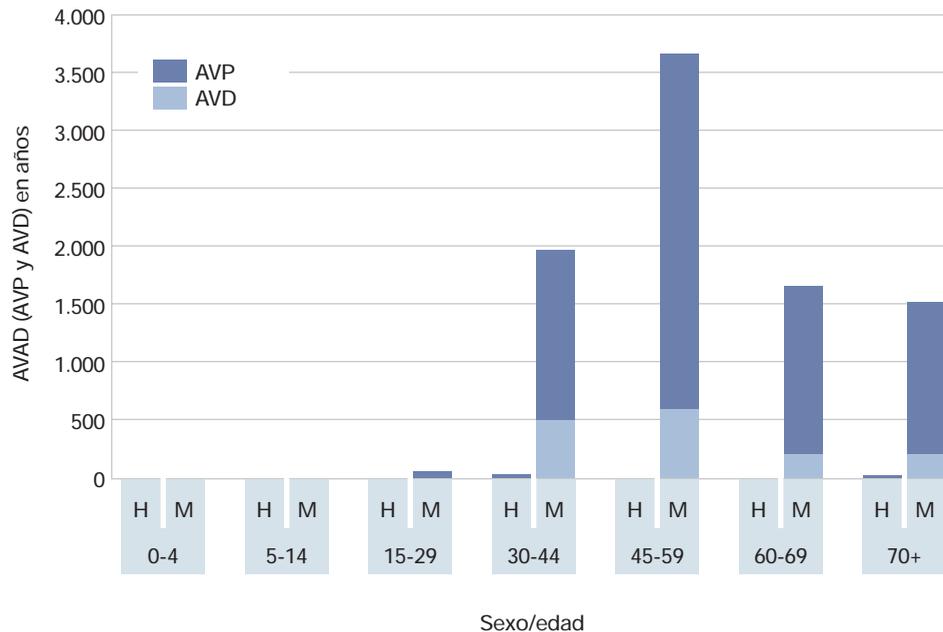
### 8.2.3.3. Contribución del Cáncer de Mama a los cambios en la esperanza de vida



**Figura 8.20. Contribución del cáncer de mama y resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.3.4. Carga de enfermedad



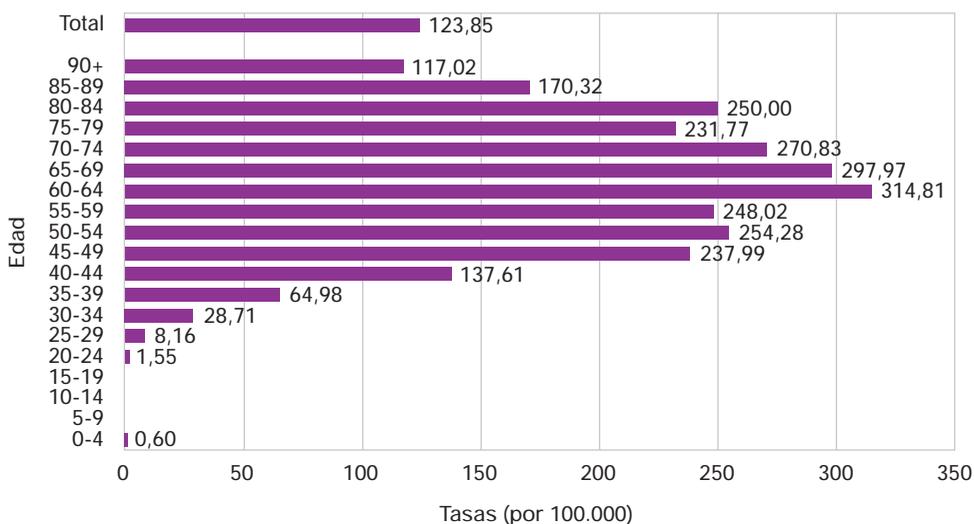
**Figura 8.21. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Mama, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.3.5. Morbilidad hospitalaria

**Figura 8.22. Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de mama de la mujer por edad. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.4. Cáncer de Estómago

#### 8.2.4.1. Indicadores generales de Cáncer de Estómago

**Tabla 8.5. Indicadores seleccionados por patología - Cáncer de Estómago. Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

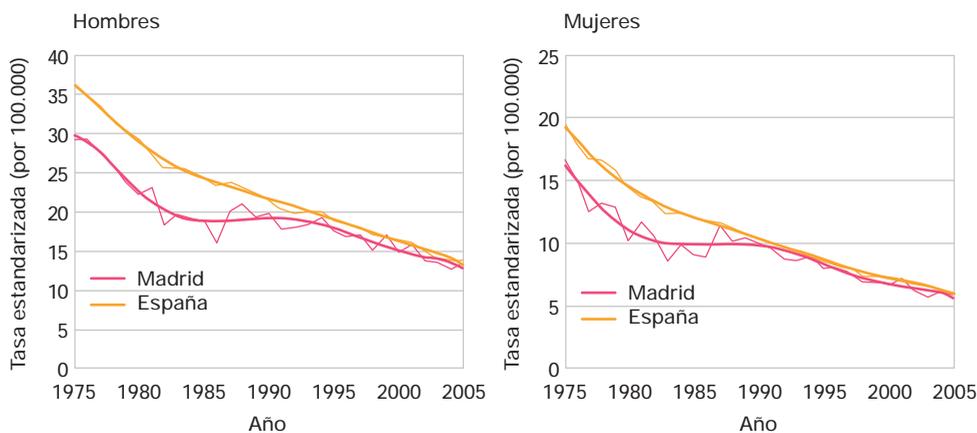
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

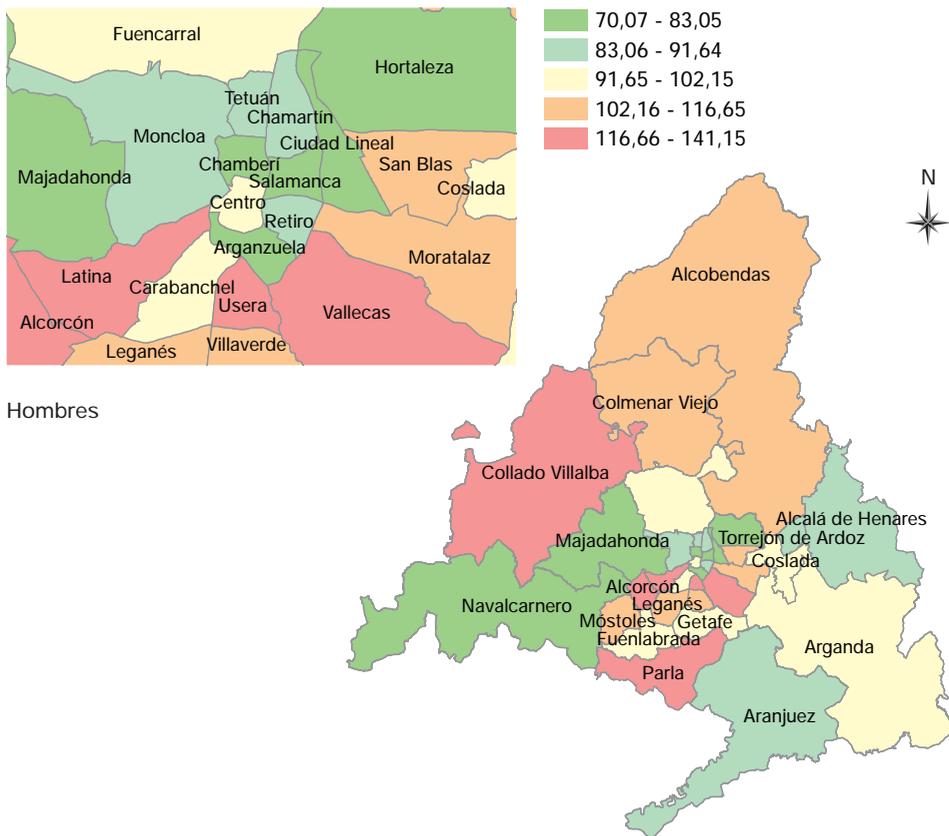
Tumor de estómago 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	406	271	677
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	14,1	8,8	11,4
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	10,0	4,1	7,0
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	13,5	5,7	9,0
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	13,7	5,7	9,1
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	28,6	16,3	22,3
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	ND	ND	ND
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	3.550	1.966	5.516
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	3.413	1.879	5.292
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	137	87	224

#### 8.2.4.2. Mortalidad

**Figura 8.23. Cáncer de estómago. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

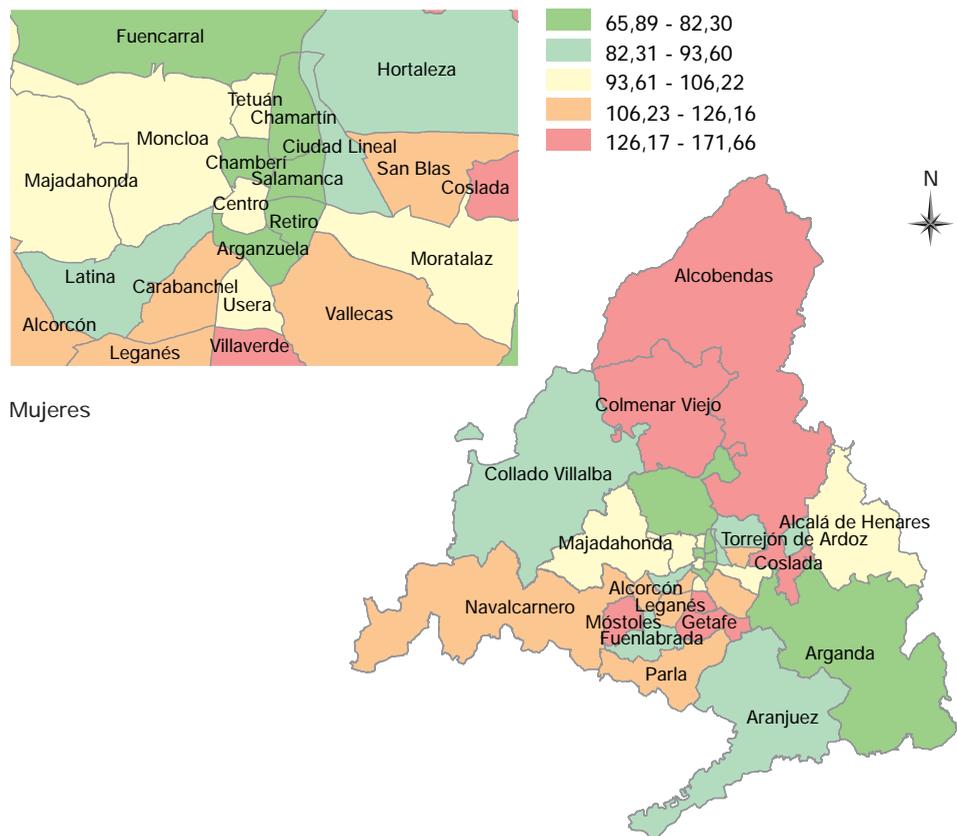
Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





**Figura 8.24. Mortalidad por Cáncer de Estómago (C16). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

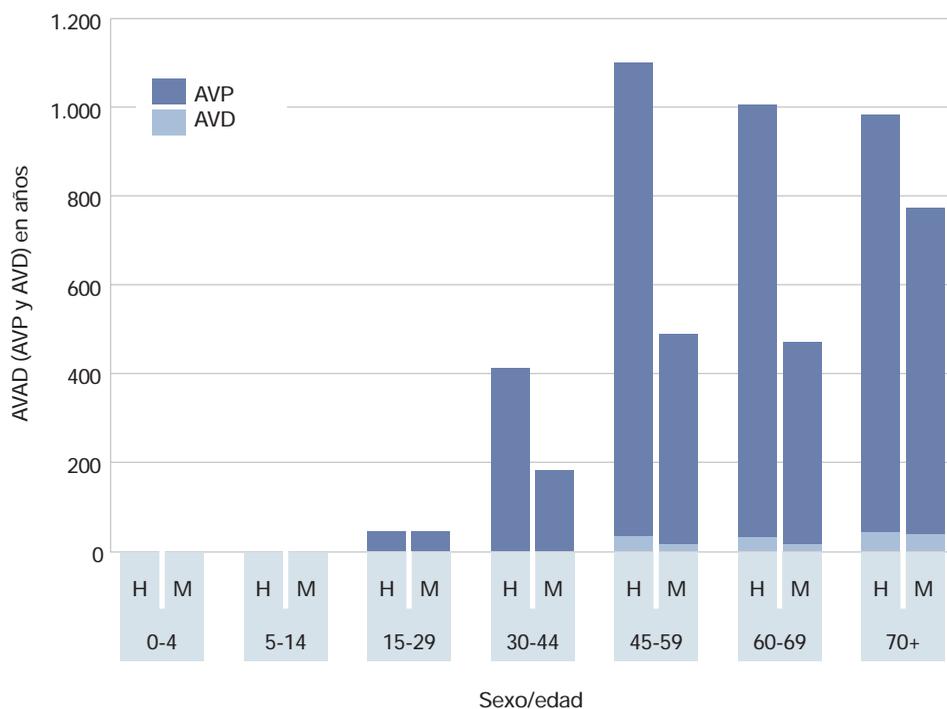
Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.4.3. Carga de enfermedad

**Figura 8.25. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Estómago, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

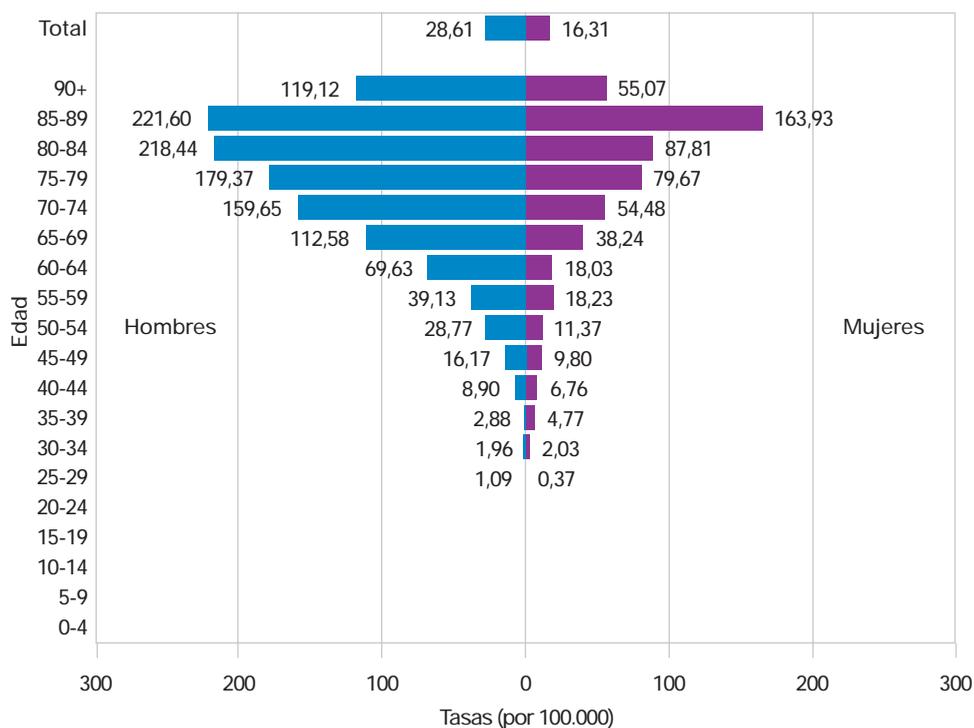
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.4.4. Morbilidad hospitalaria

**Figura 8.26. Morbilidad hospitalaria por tumores malignos del estómago por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



## 8.2.5. Cáncer de Colon y recto

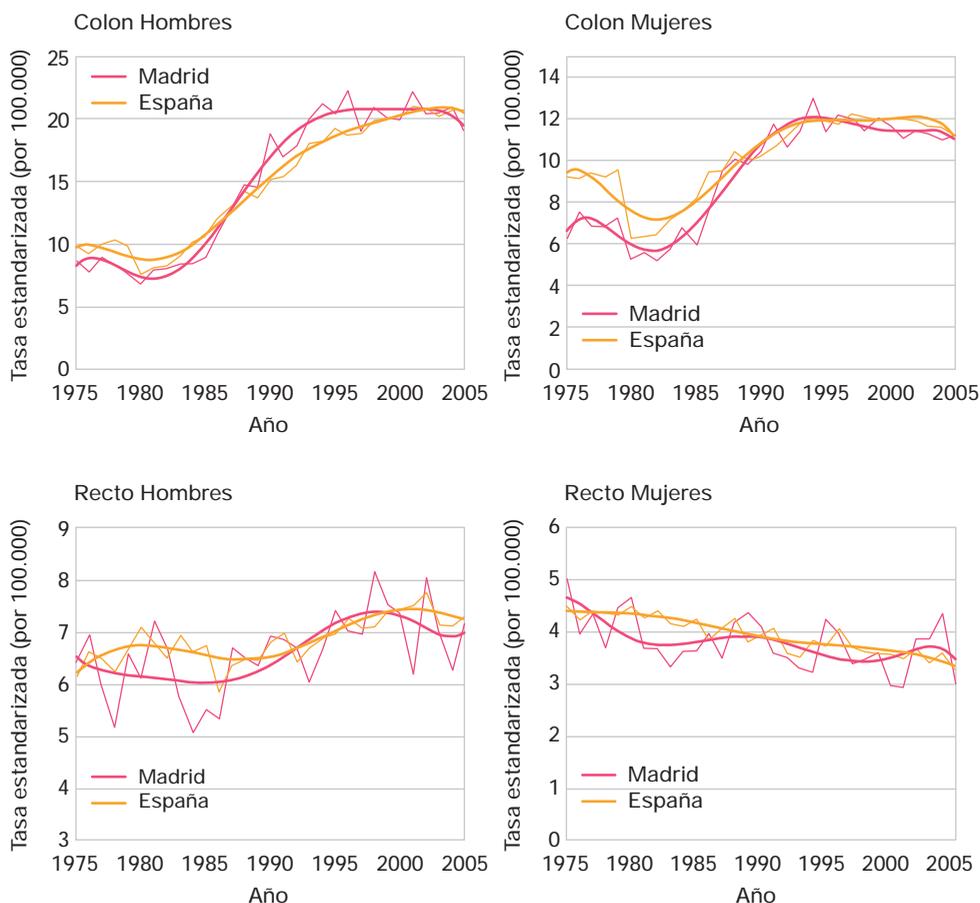
### 8.2.5.1. Indicadores generales de Cáncer Colo-rectal

Tumor colon y recto 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	807	679	1.486
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	27,9	22,1	24,9
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	15,2	10,4	12,7
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	26,2	14,2	19,1
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	28,0	14,5	20,1
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	90,2	64,2	76,8
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	0,0220	0,0180	0,0112
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	6.710	5.604	12.314
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	5.608	4.561	10.169
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	1.102	1.043	2.145

**Tabla 8.6. Indicadores seleccionados por patología – Cáncer de colon y recto. Hombres y mujeres. Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.5.2. Mortalidad

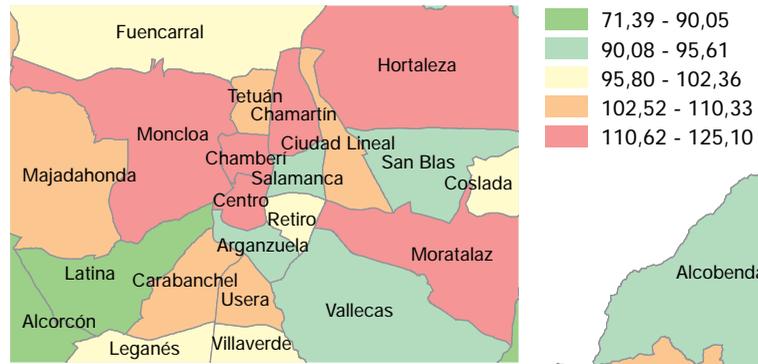


**Figura 8.27. Cáncer de colon y recto. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 8.28. Mortalidad por Cáncer de Colon (C18). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Período 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

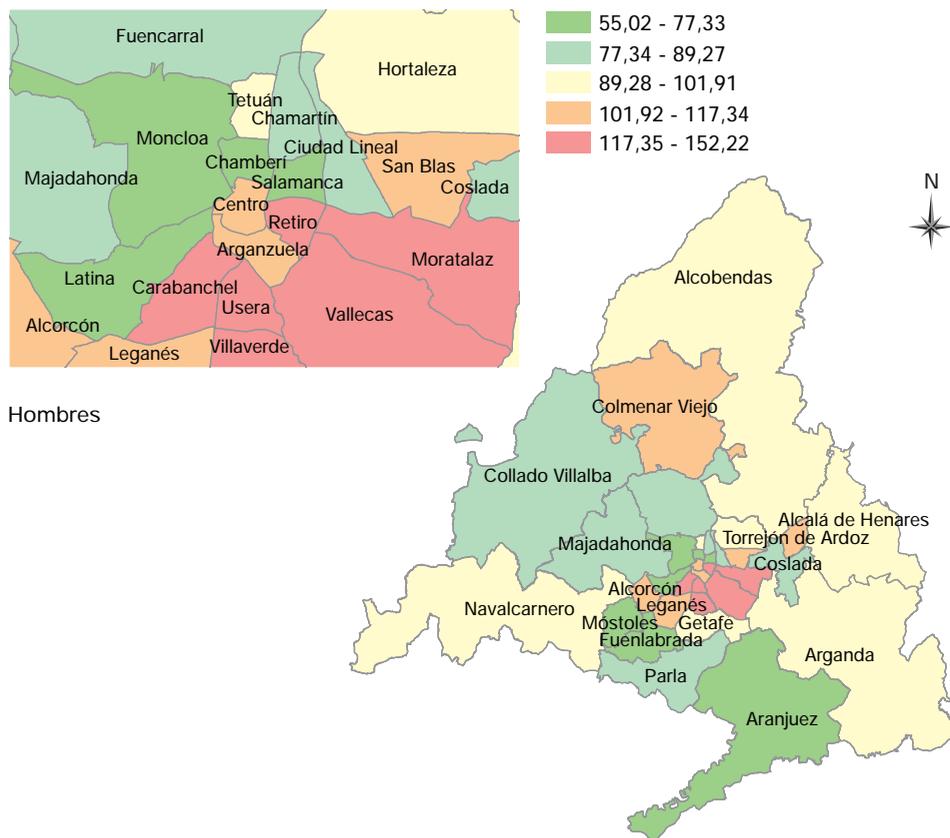


Hombres



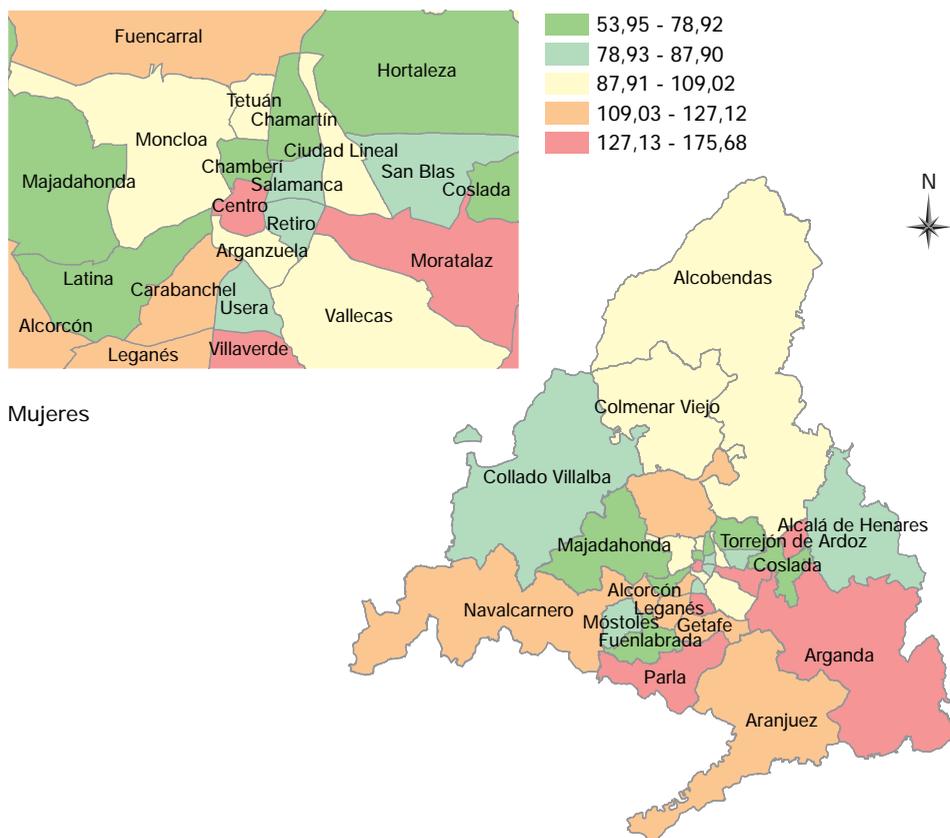
Mujeres





**Figura 8.29. Mortalidad por Cáncer de Recto (C19-C21). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

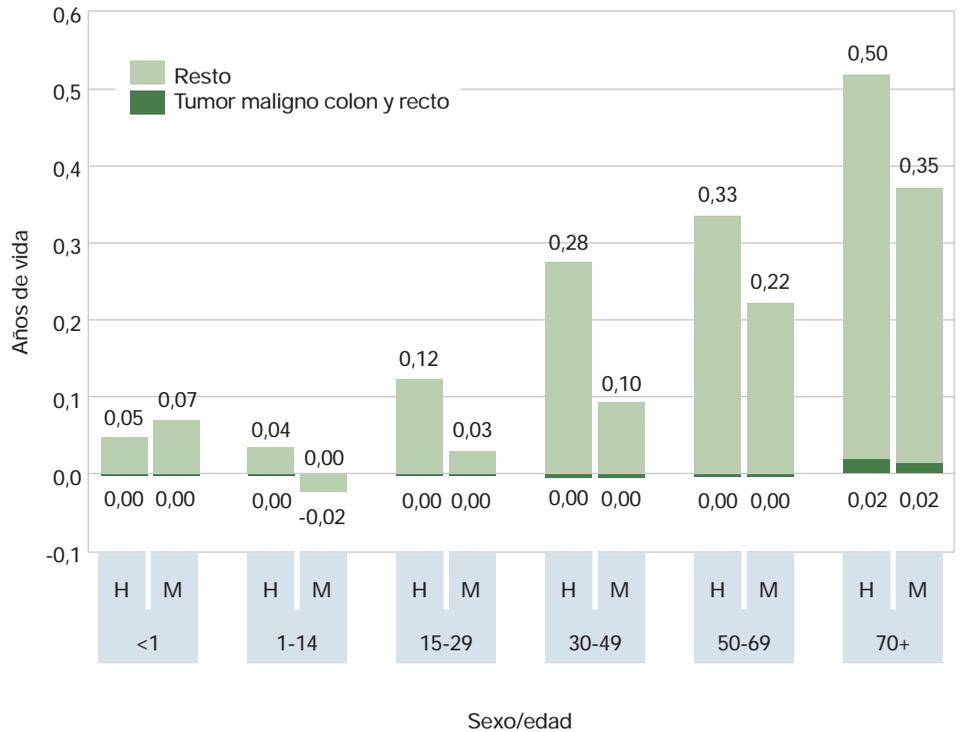
Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.5.3. Contribución del Cáncer de Colon y Recto a los cambios en la esperanza de vida

**Figura 8.30. Contribución de los tumores malignos de colon y recto y el resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.**

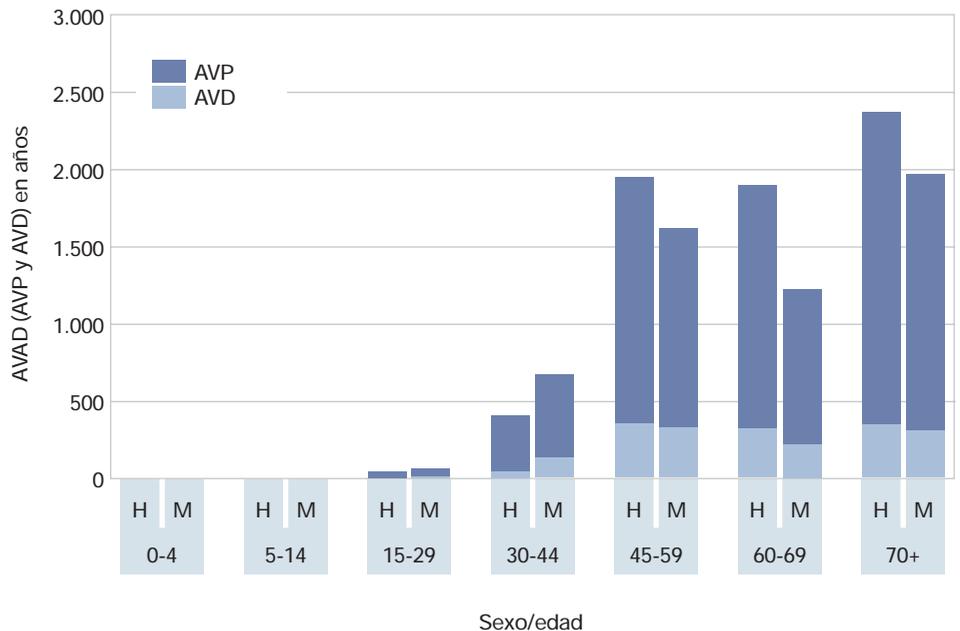
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



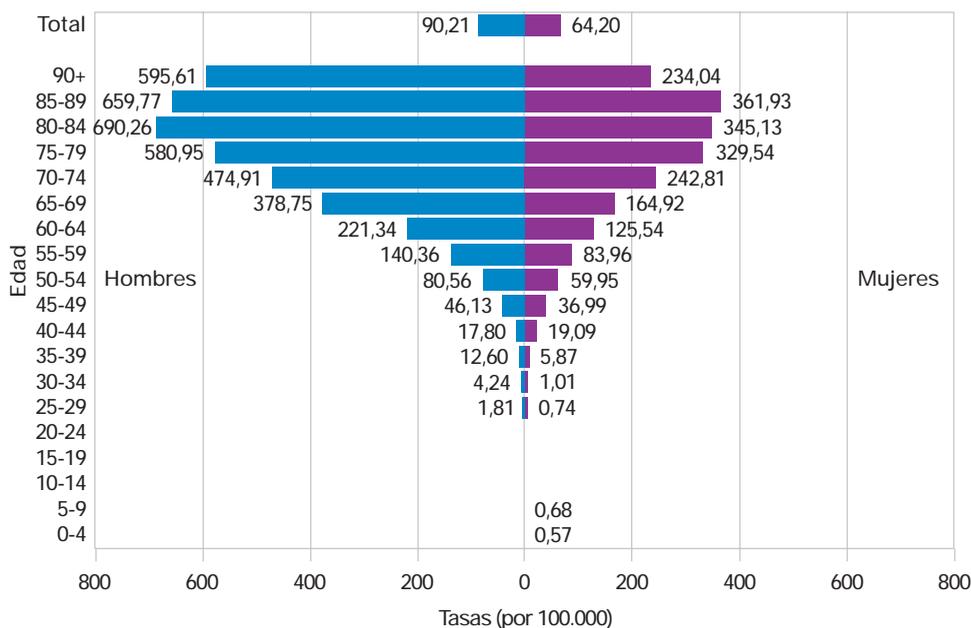
### 8.2.5.4. Carga de enfermedad

**Figura 8.31. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Colon/recto, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.5.5. Morbilidad hospitalaria



**Figura 8.32. Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de colon y recto, por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.6. Cáncer de Vejiga

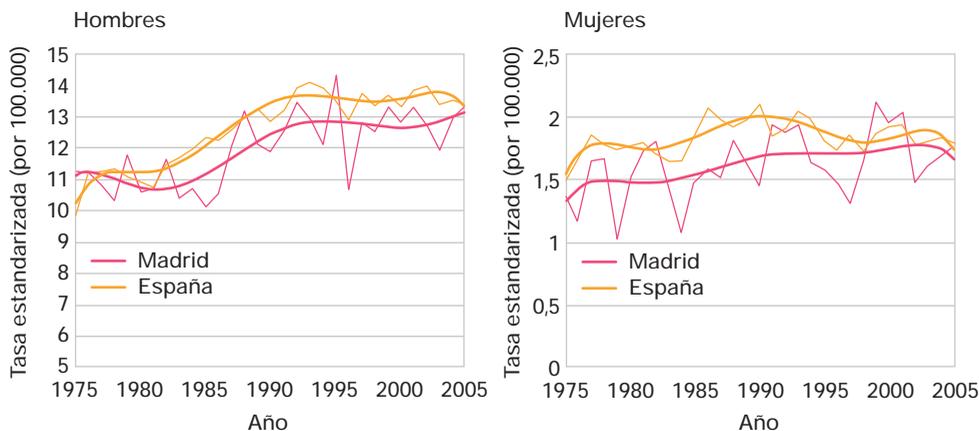
#### 8.2.6.1. Indicadores generales de Cáncer de Vejiga

Tumor de vejiga 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	419	92	511
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	14,5	2,7	8,6
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	7,2	1,1	4,0
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	13,4	1,8	6,6
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	13,4	1,8	6,5
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	127,9	25,2	74,9
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	ND	ND	ND
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	3.529	623	4.152
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	2.726	507	3.233
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	803	116	919

**Tabla 8.7. Indicadores seleccionados por patología – Cáncer de Vejiga. Hombres y mujeres. Mortalidad Morbilidad a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 8.2.6.2. Mortalidad

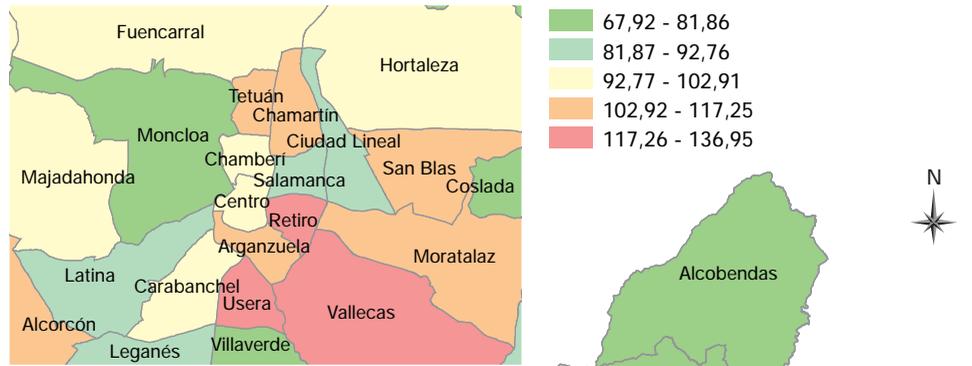


**Figura 8.33. Cáncer de Vejiga. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 8.34. Mortalidad por Cáncer de Vejiga (C67). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



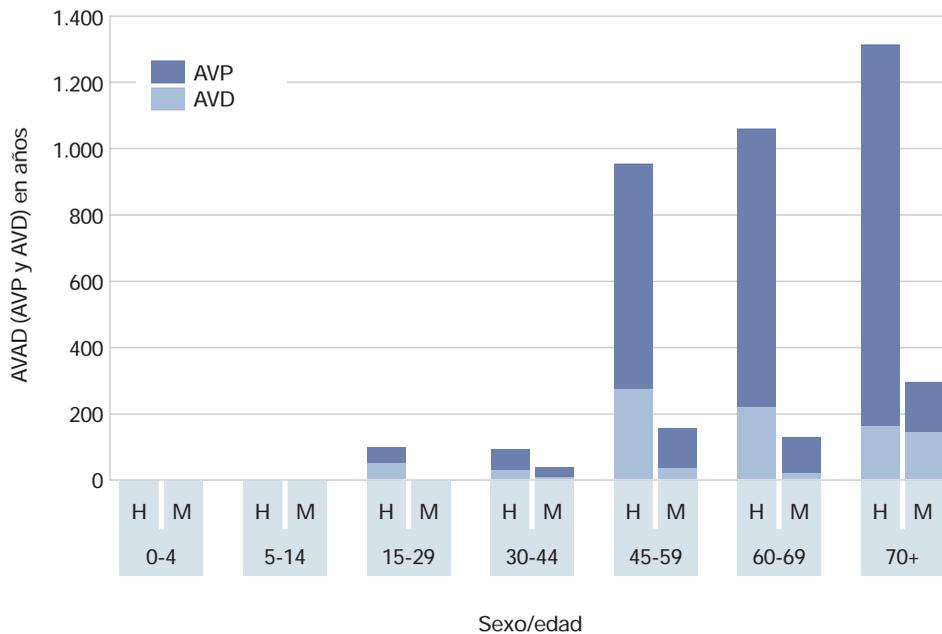
Hombres



Mujeres



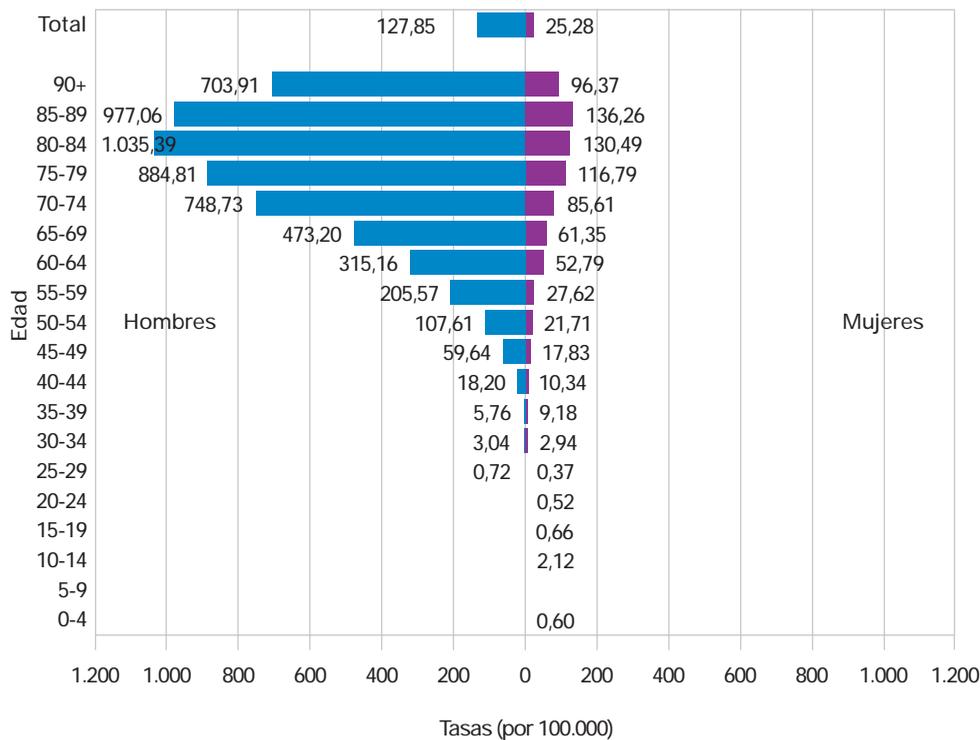
### 8.2.6.3. Carga de enfermedad



**Figura 8.35. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Vejiga, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.6.4. Morbilidad hospitalaria



**Figura 8.36. Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de la vejiga por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMDB y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

## 8.2.7. Cáncer de Páncreas

### 8.2.7.1 Indicadores generales de Cáncer de Páncreas

**Tabla 8.8. Indicadores seleccionados por patología. Cáncer de Páncreas. Hombres y Mujeres: Mortalidad Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

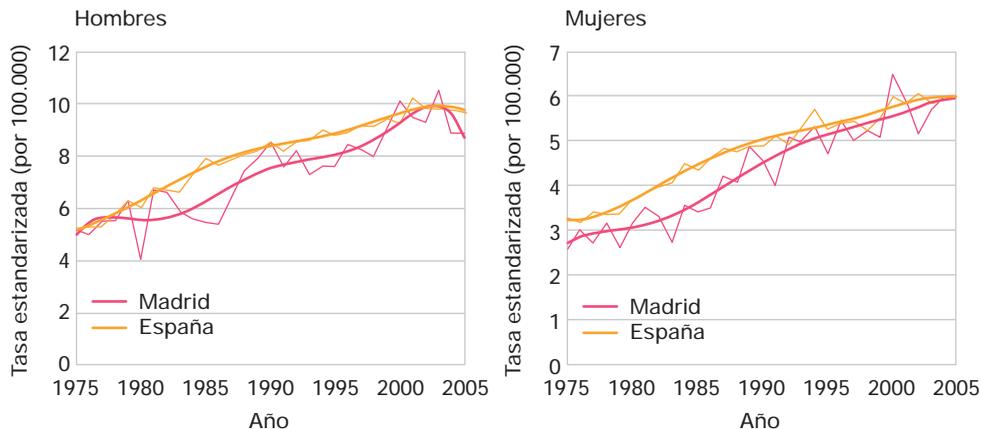
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

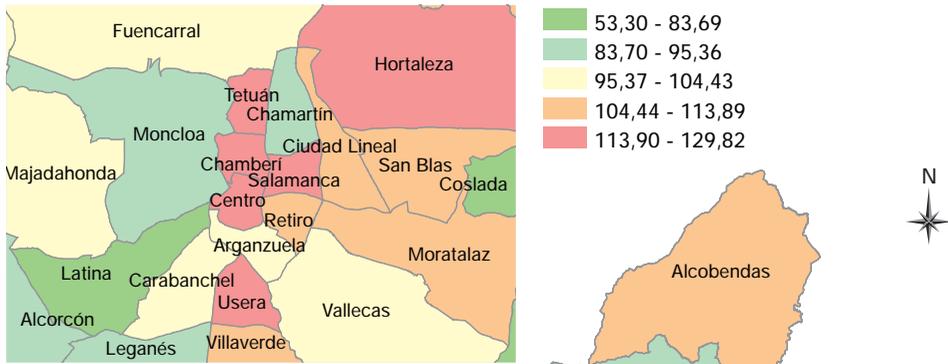
Tumor de páncreas 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	263	265	528
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	9,1	8,6	8,9
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	9,4	5,1	7,2
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	8,9	6,0	7,3
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	9,7	6,0	7,6
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	16,2	12,5	14,3
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	ND	ND	ND
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	2.579	2.084	4.663
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	2.515	2.030	4.545
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	65	54	118

### 8.2.7.2. Mortalidad

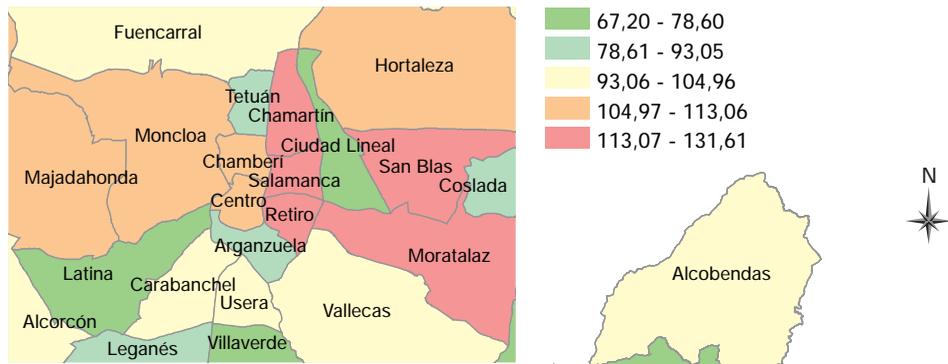
**Figura 8.37. Cáncer de páncreas. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





Hombres



Mujeres



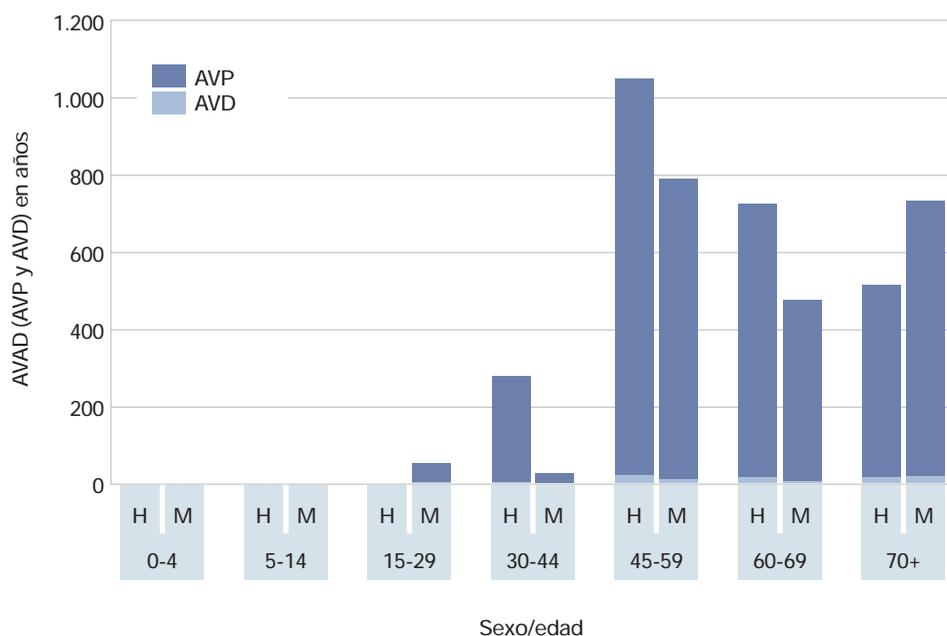
**Figura 8.38. Mortalidad por Cáncer de Páncreas (C25). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.7.3. Carga de enfermedad

**Figura 8.39. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Páncreas, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

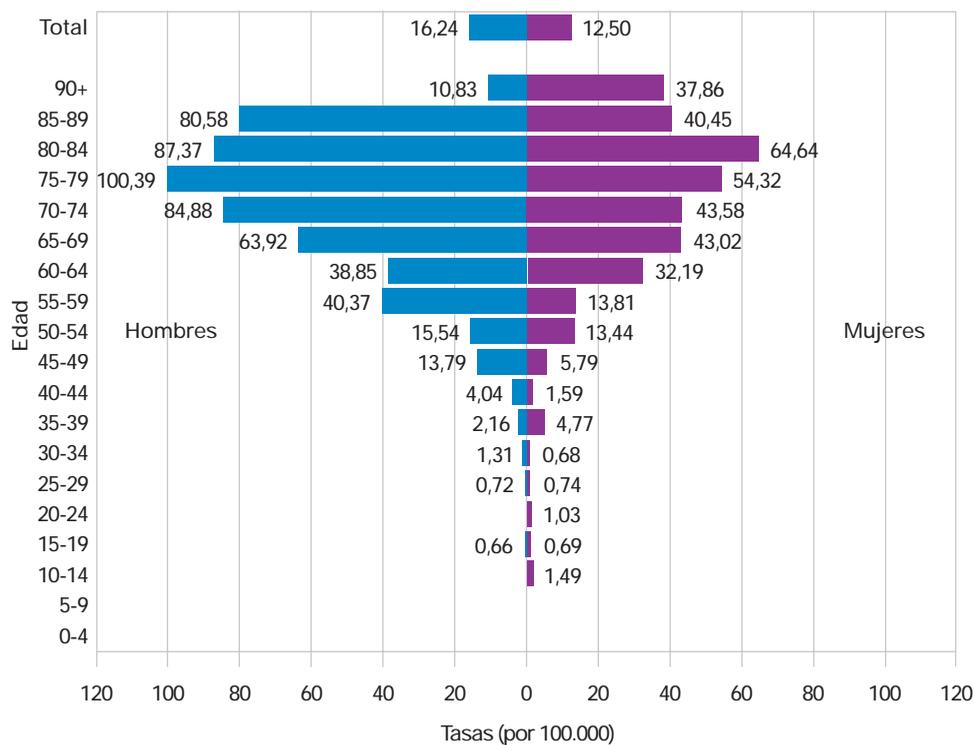
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.7.4. Morbilidad hospitalaria

**Figura 8.40. Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de páncreas por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



## 8.2.8. Cáncer de Próstata

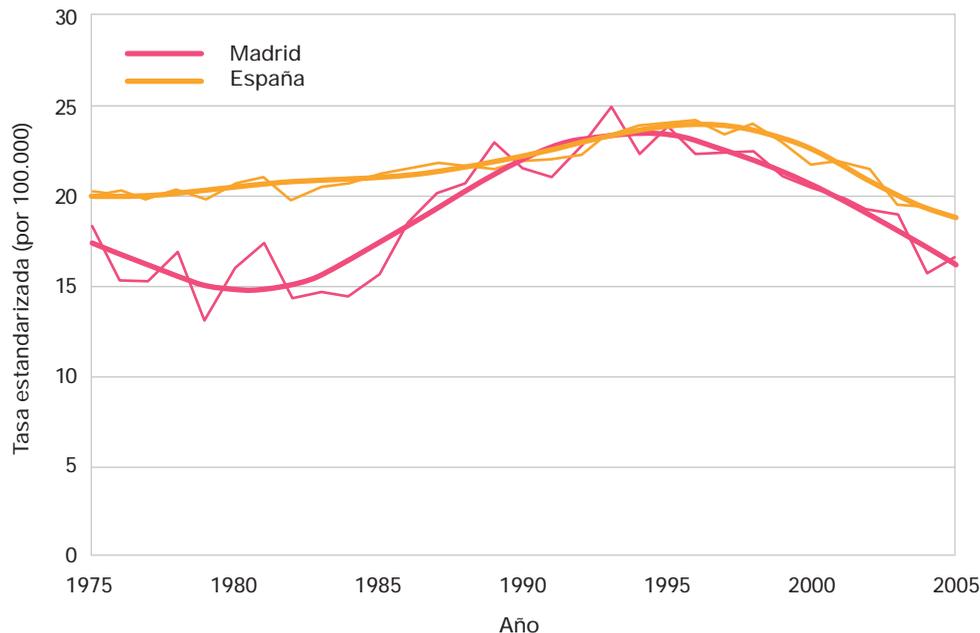
### 8.2.8.1. Indicadores generales de Cáncer de Próstata

Tumor de próstata 2005-2006. Comunidad de Madrid	
	Hombres
Nº de muertes. CM 2005	531
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	18,4
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	3,1
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	16,7
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	18,7
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	97,5
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	ND
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	2.970
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	2.337
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	633

**Tabla 8.9. Indicadores seleccionados por patología – Cáncer de Próstata. Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.8.2. Mortalidad

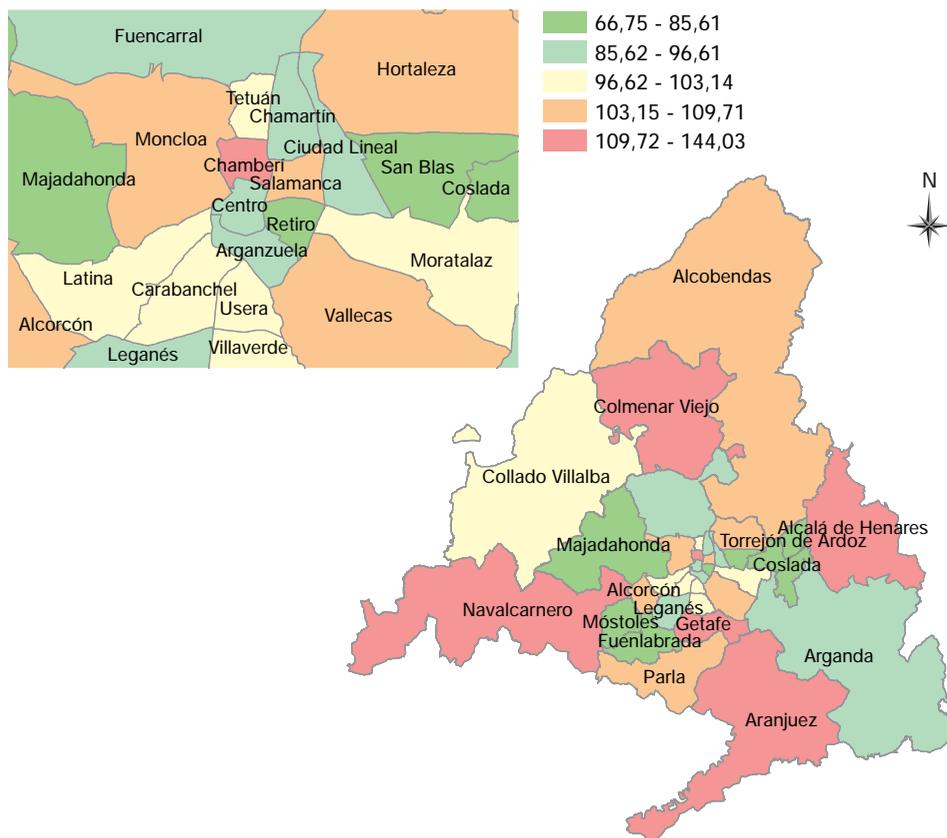


**Figura 8.41. Cáncer de próstata. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 8.42. Mortalidad por Cáncer de Próstata (C61). Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

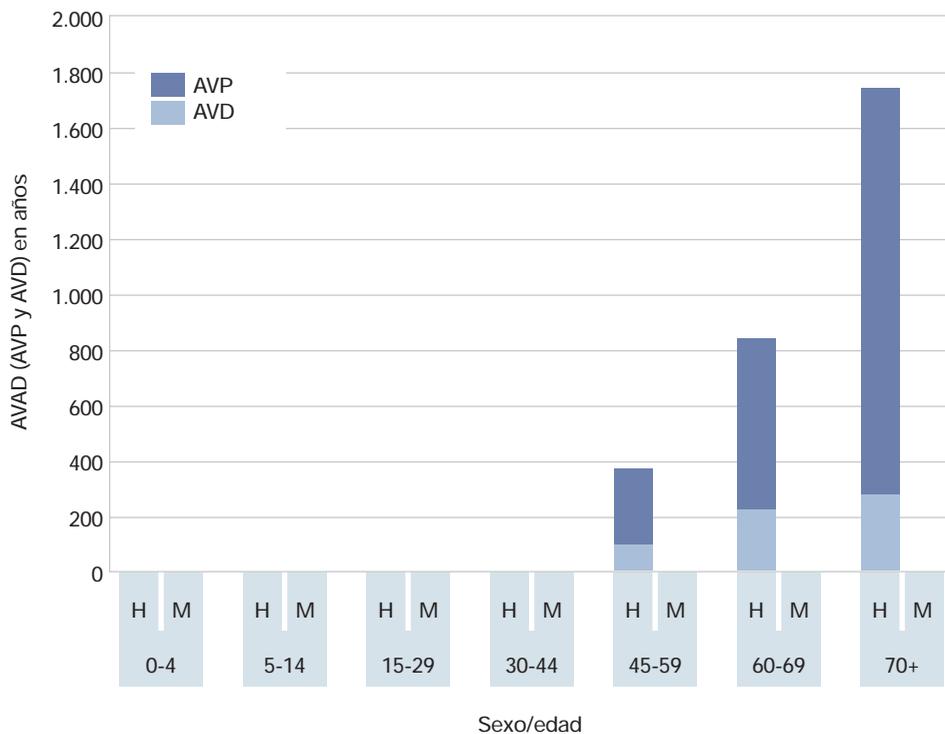
Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



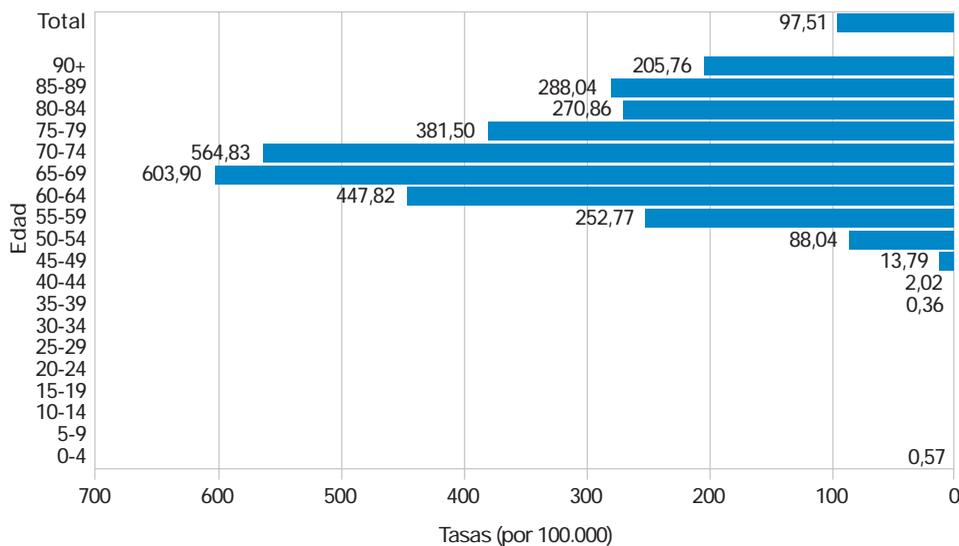
### 8.2.8.3. Carga de enfermedad

**Figura 8.43. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Próstata, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



## 8.2.8.4. Morbilidad hospitalaria



**Figura 8.44. Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de próstata por edad. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

## 8.2.9. Tumores emergentes

### 8.2.9.1. Melanoma cutáneo

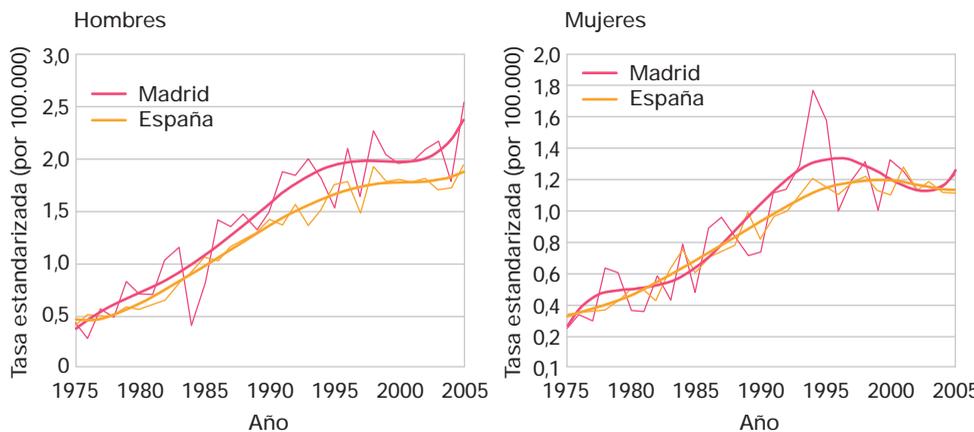
#### 8.2.9.1.1 Indicadores generales de Melanoma cutáneo

Melanoma 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	76	51	127
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	2,6	1,7	2,1
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	2,6	1,6	2,1
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	2,6	1,2	1,8
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	1,9	1,1	1,5
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	14,7	14,8	14,7
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	ND	ND	ND
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	988	767	1.765
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	933	703	1.636
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	55	64	119

**Tabla 8.10. Indicadores seleccionados por patología – Melanoma cutáneo. Hombres y Mujeres: Mortalidad Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 8.2.9.1.2 Mortalidad

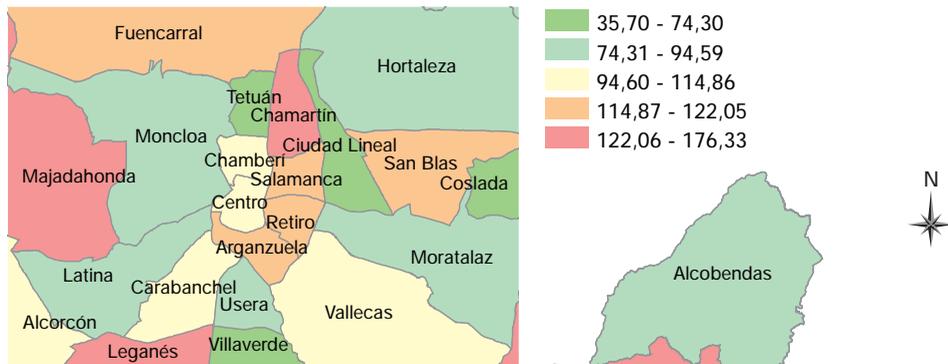


**Figura 8.45. Melanoma cutáneo. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

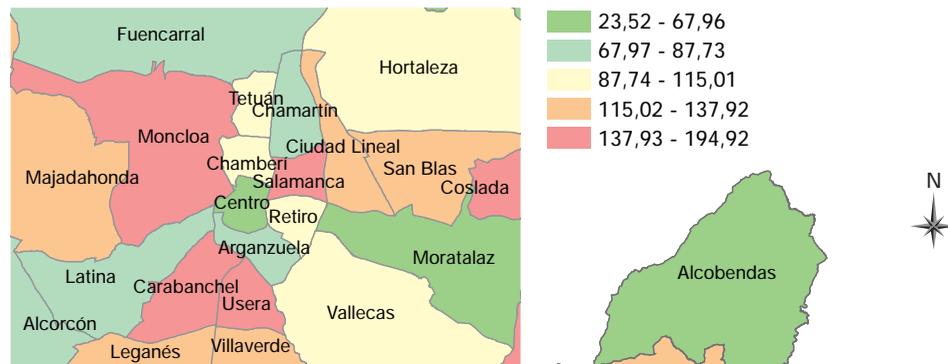
Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 8.46. Mortalidad por Melanoma cutáneo (C43). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



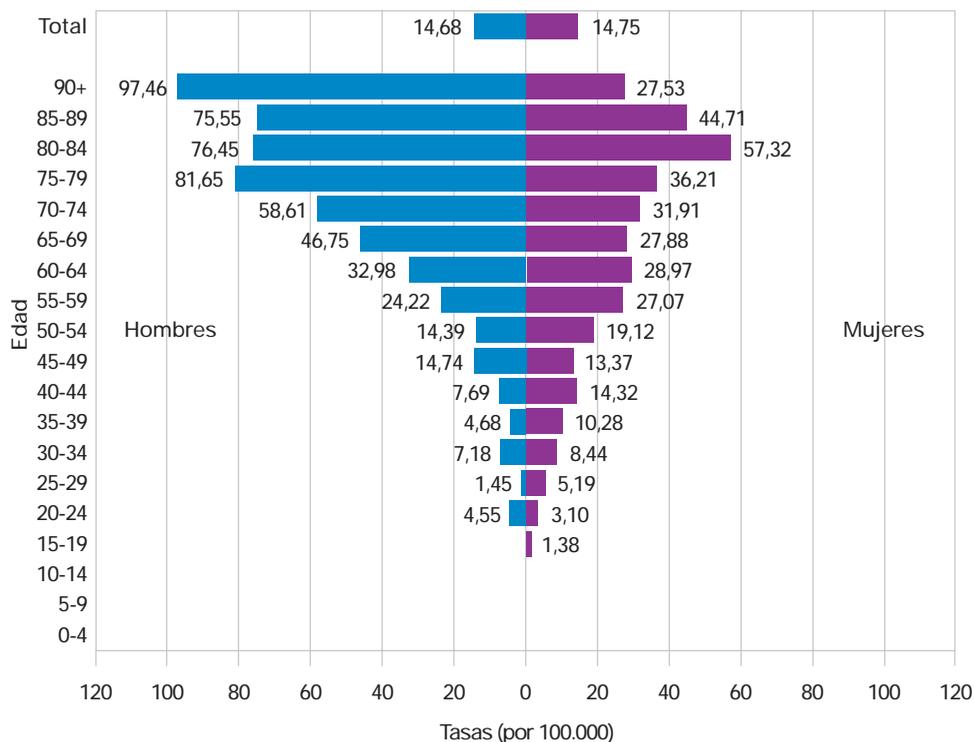
Hombres



Mujeres



### 8.2.9.1.3. Morbilidad hospitalaria



**Figura 8.47. Morbilidad hospitalaria por melanoma maligno de piel por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.9.2. Mieloma Múltiple

#### 8.2.9.2.1. Indicadores generales de Mieloma Múltiple

Mieloma múltiple 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	92	97	189
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	3,2	3,2	3,2
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	2,4	1,2	1,8
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	3,1	2,1	2,5
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	3,2	2,1	2,6
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	8,5	6,3	7,3
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	ND	ND	ND
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	2.406	2.001	4.407
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	2.289	1.885	4.174
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	117	116	233

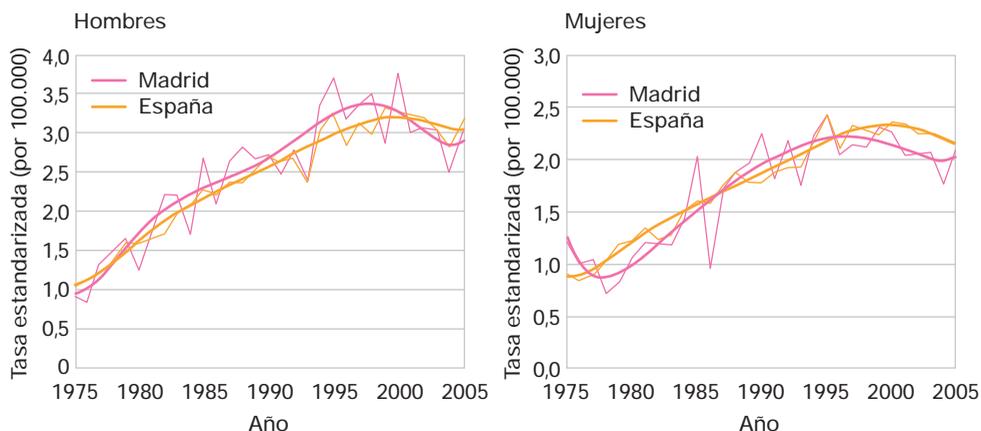
**Tabla 8.11. Indicadores seleccionados por patología – Mieloma Múltiple. Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.9.2.2 Mortalidad

**Figura 8.48. Mieloma Múltiple. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

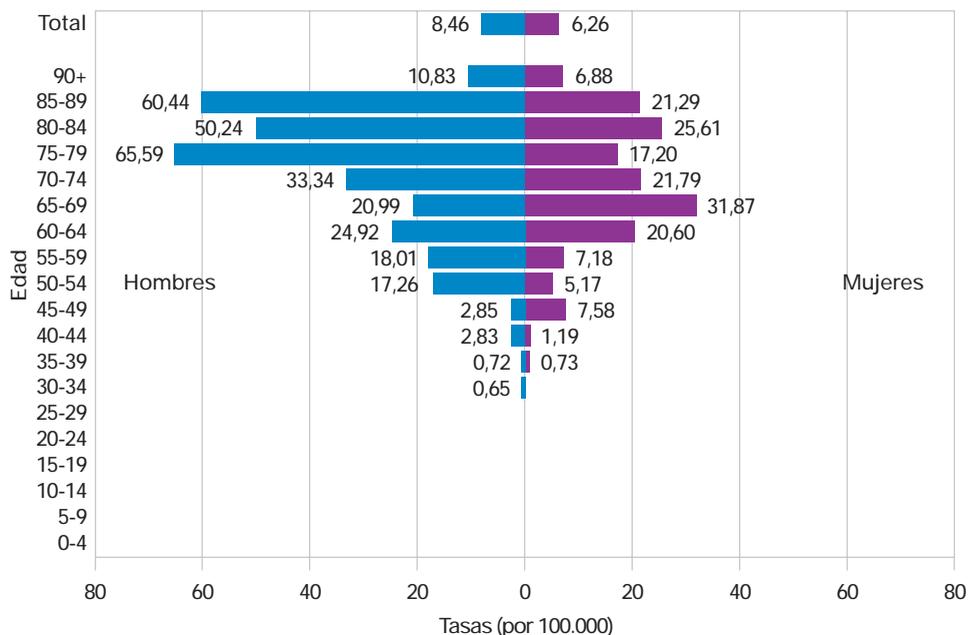
Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.9.2.3. Morbilidad hospitalaria

**Figura 8.49. Morbilidad hospitalaria por mieloma múltiple por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.9.3. Linfoma no Hodgkin

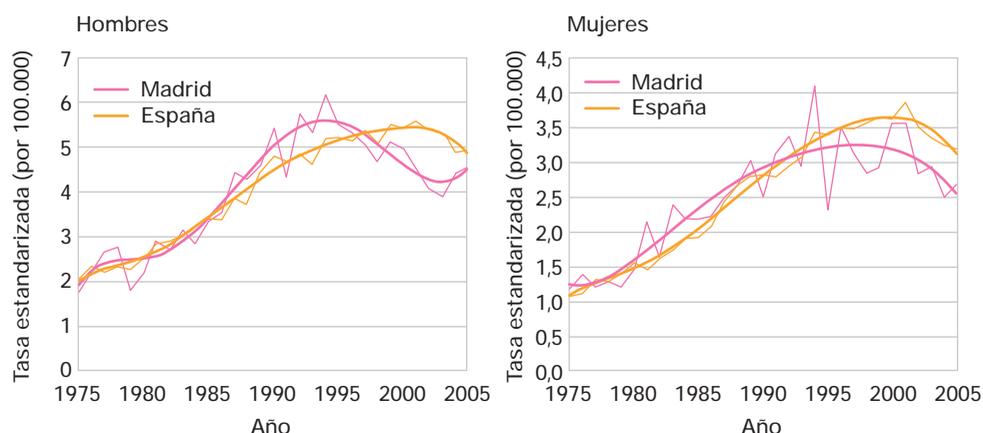
#### 8.2.9.3.1 Indicadores generales de Linfoma no Hodgkin

**Tabla 8.12. Indicadores seleccionados por patología – Linfoma no Hodgkin. Hombres y Mujeres: Mortalidad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Linfoma no Hodgkin 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	137	129	266
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	4,7	4,2	4,5
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	4,1	1,9	3,0
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	4,5	2,7	3,5
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	4,9	3,2	3,9

### 8.2.9.3.2. Mortalidad



**Figura 8.50. Linfoma no Hodgkin. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.9.4. Tumores de Ovario

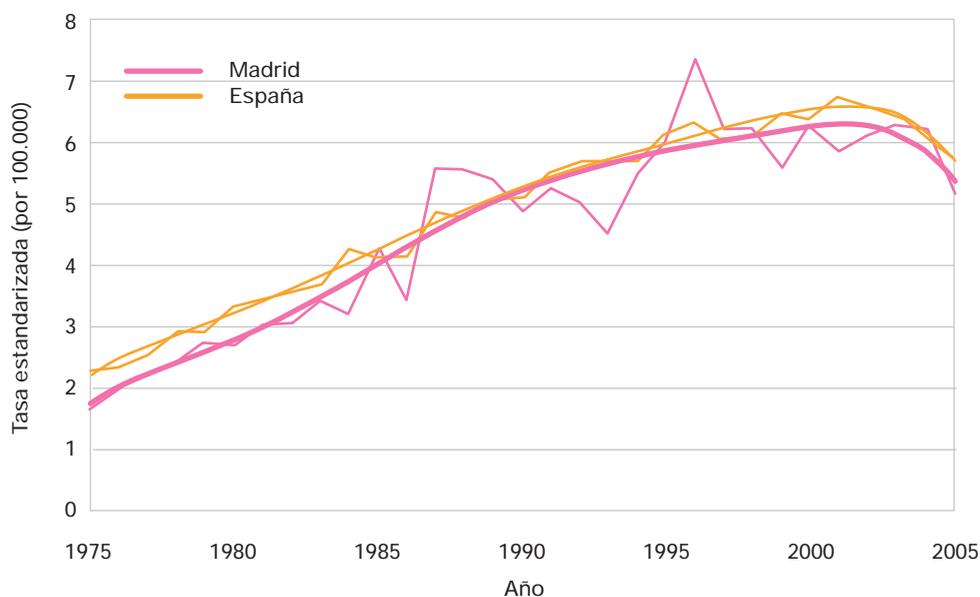
#### 8.2.9.4.1. Indicadores generales de Tumores de Ovario

Tumor de ovario 2005-2006. Comunidad de Madrid	
	Mujeres
Nº de muertes. CM 2005	205
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	6,7
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	5,8
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	5,2
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	5,7
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	17,4
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	ND
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	2.398
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	2.108
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	290

**Tabla 8.13. Indicadores seleccionados por patología – Tumores de ovario. Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 8.2.9.4.2. Mortalidad

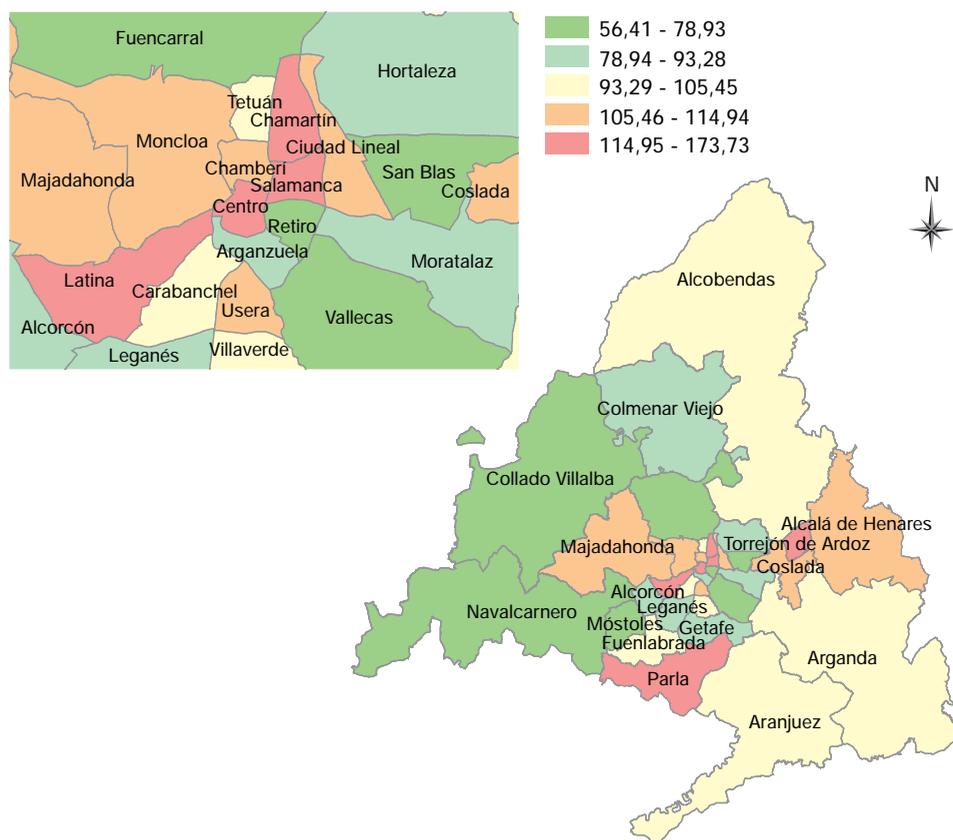


**Figura 8.51. Tumores de ovario. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 8.52. Mortalidad por Cáncer de Ovario (C56). Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



## 8.2.9.5. Cáncer de Cuello de Útero

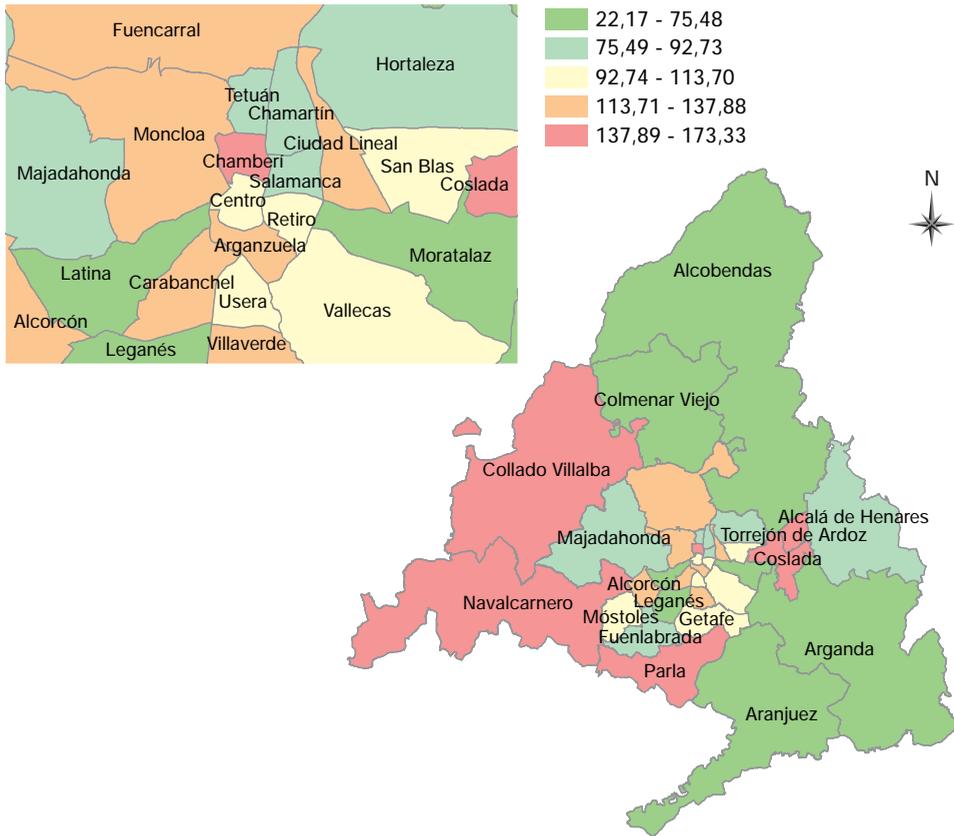
### 8.2.9.5.1 Indicadores generales de Cáncer de Cuello de Útero

**Tabla 8.14. Indicadores seleccionados por patología Tumores cuello de útero. Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Tumor de cuello de útero 2005-2006. Comunidad de Madrid	
	Mujeres
Nº de muertes. CM 2005	68
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	2,2
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	2,8
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	1,8
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	2,1
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	12,0
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	ND
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	1.065
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	875
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	190

### 8.2.9.5.2. Mortalidad



**Figura 8.53. Mortalidad por Cáncer de cuello de útero (C53). Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.10. Enfermedades Cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares suponen en la Comunidad de Madrid la principal causa de muerte. La cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebrovascular son las dos principales causas de este grupo de enfermedades. La cardiopatía isquémica es la principal causa de muerte en los varones, mientras que en las mujeres la enfermedad cerebrovascular y la cardiopatía isquémica tienen un impacto similar.

La Comunidad de Madrid ocupa un lugar intermedio respecto al resto de las CCAA en cuanto a la mortalidad por cardiopatía (10º lugar) con tasas por debajo de las españolas para ambos sexos y es la que presenta menor mortalidad por enfermedad cerebrovascular de todas las CCAA.

En cuanto a las tendencias (figura 8.54) la mortalidad por enfermedad cardiovascular ha experimentado un descenso, consecuencia en gran parte de la evolución de la mortalidad por enfermedad cerebrovascular. En la cardiopatía el descenso ha afectado más a los menores de 65 años y por encima de esta edad se encuentra prácticamente estable. En la enfermedad cerebrovascular el descenso afecta también algo más a los jóvenes pero con una diferencia mucho menor entre ambos grupos de edad.

En la cardiopatía isquémica el descenso de la mortalidad está probablemente relacionado con una mejora de la supervivencia de la enfermedad. En el caso de la enfermedad cerebrovascular, teniendo en cuenta la información de los países de nuestro entorno, la parte más importante del descenso es consecuencia del descenso en la letalidad de la enfermedad y en menor medida por un descenso de la incidencia. Estos hechos suponen que han sido el grupo de causas que ha contribuido en casi 0,4 años al aumento de la esperanza de vida en Madrid.

Por lo tanto, la tendencia de ambas enfermedades tendrá como resultado un incremento de la prevalencia de cardiopatía isquémica y enfermedad cerebrovascular y de la discapacidad generada.

Importantes factores de riesgo cardiovascular como el consumo de tabaco o el consumo de alcohol de riesgo, presentan de manera reciente una evolución positiva, con una disminución de su prevalencia de considerable magnitud. Al mismo tiempo, el cumplimiento de las recomendaciones sanitarias para el control de la presión arterial y colesterol ha mejorado sustancialmente.

Por el contrario, los indicadores relacionados con el balance energético presentan una tendencia poco favorable, con un incremento del sobrepeso y obesidad, y una elevada prevalencia de sedentarismo y de dieta desequilibrada.

Hay que destacar además que lo habitual es que estos factores se agreguen en una misma persona, es decir, la población está expuesta simultáneamente a varios de ellos, lo cual incrementa el riesgo cardiovascular.

El progresivo envejecimiento de la población, unido a la mayor supervivencia de los pacientes que sufren tanto un evento coronario agudo como un accidente cerebrovascular (que se convierten en pacientes crónicos) resultará probablemente en un aumento de la prevalencia y por tanto en el número de pacientes que precisan atención médica de forma aguda o crónica, así como de personas dependientes como consecuencia de la discapacidad secundaria a los eventos cerebrovasculares y la cardiopatía isquémica.

#### 8.2.10.1. Indicadores generales de Enfermedades Cardiovasculares

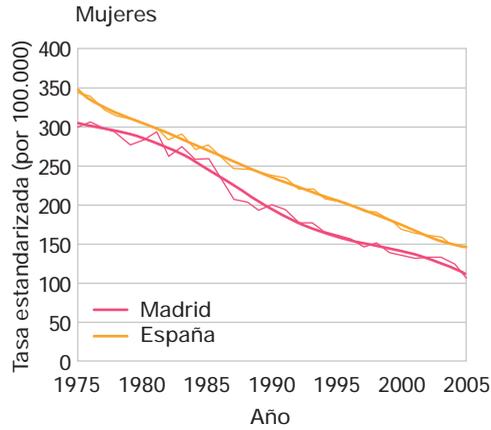
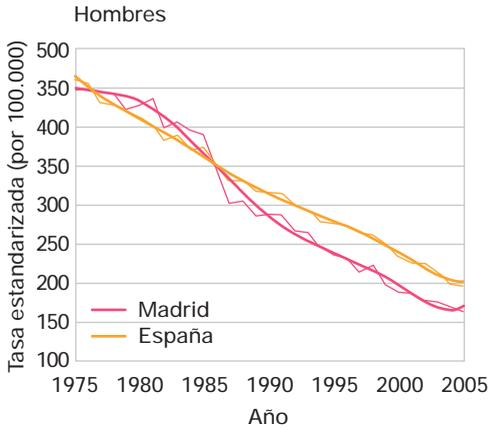
**Tabla 8.15. Indicadores seleccionados por patología. Enfermedades cardiovasculares. Hombres y Mujeres. Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Enfermedades cardiovasculares 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	5.101	6.683	11.784
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	176,6	217,3	197,6
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	70,3	23,6	46,2
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	163,9	103,6	129,2
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	203,7	145,0	170,3
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	1.304,8	1.108,4	1.203,7
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	0,4648	0,3256	0,4679
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	34.259	28.769	63.028
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	29.109	23.103	52.212
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	5.150	5.666	10.816

## 8.2.10.2. Mortalidad

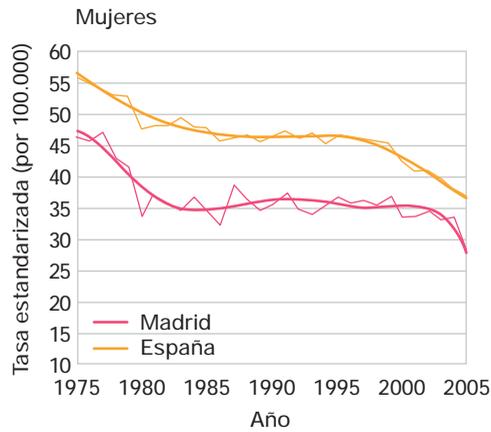
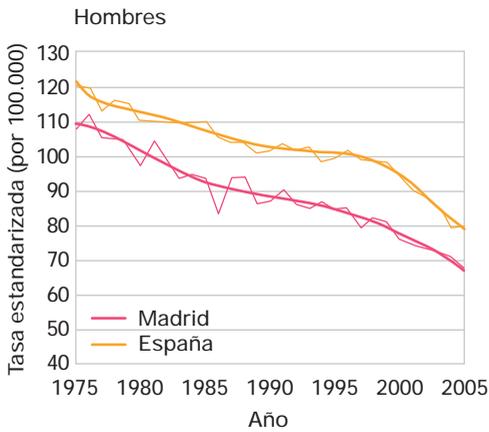
### Enfermedades cardiovasculares



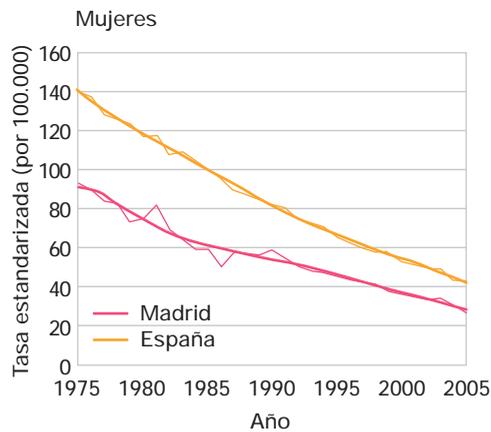
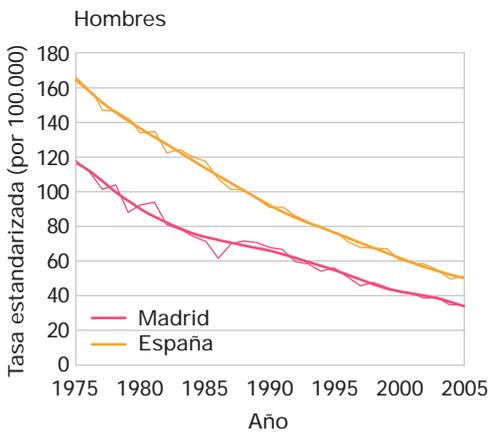
**Figura 8.54. Enfermedades cardiovasculares, isquemia cardiaca y enfermedad cerebrovascular. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### Isquemia cardiaca

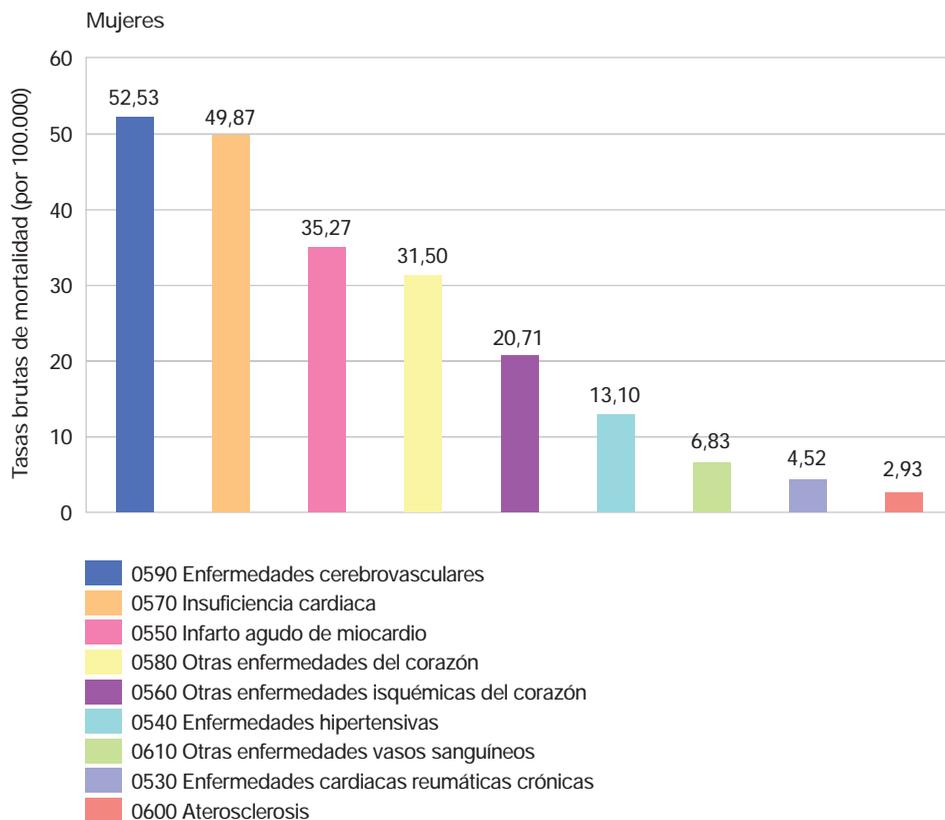
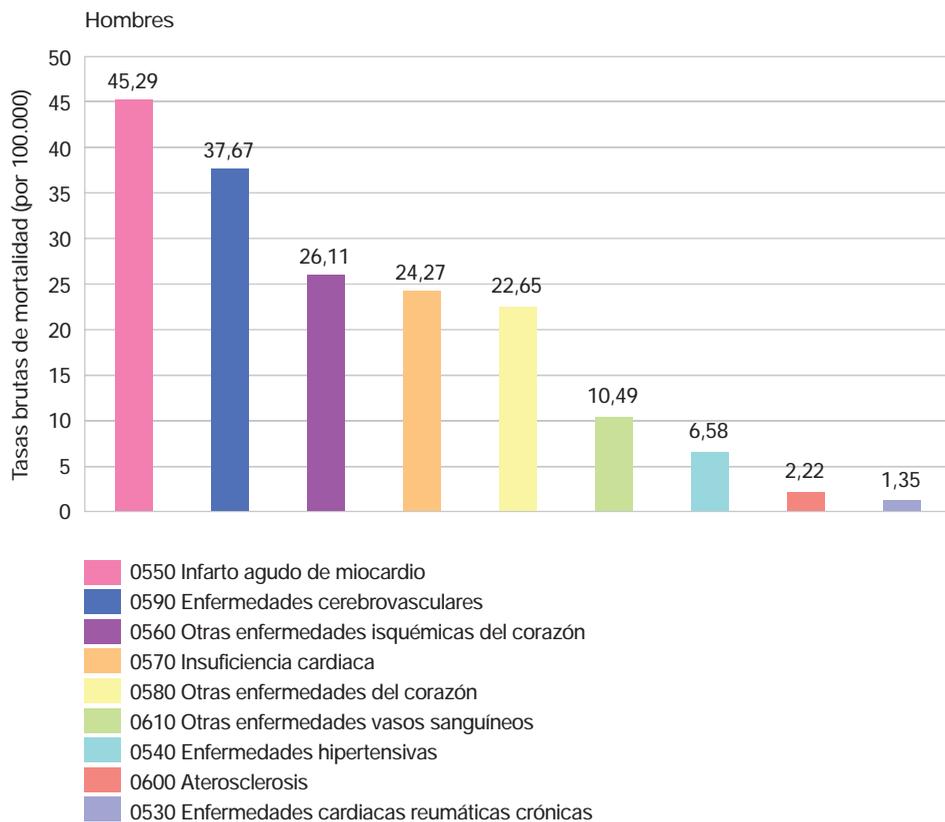


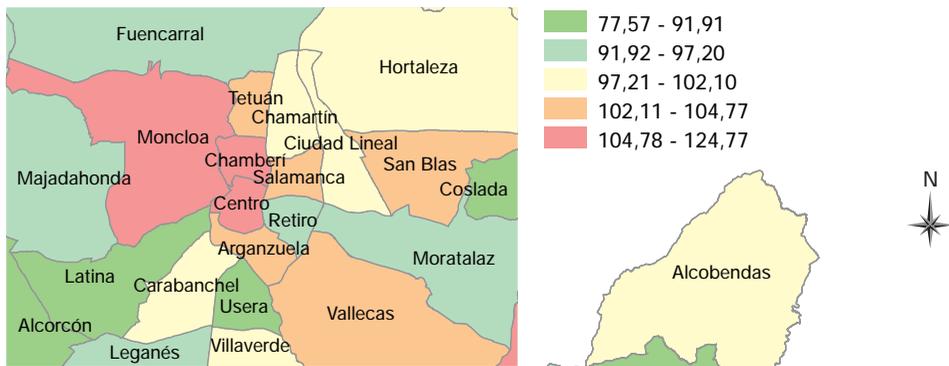
### Enfermedad cerebrovascular



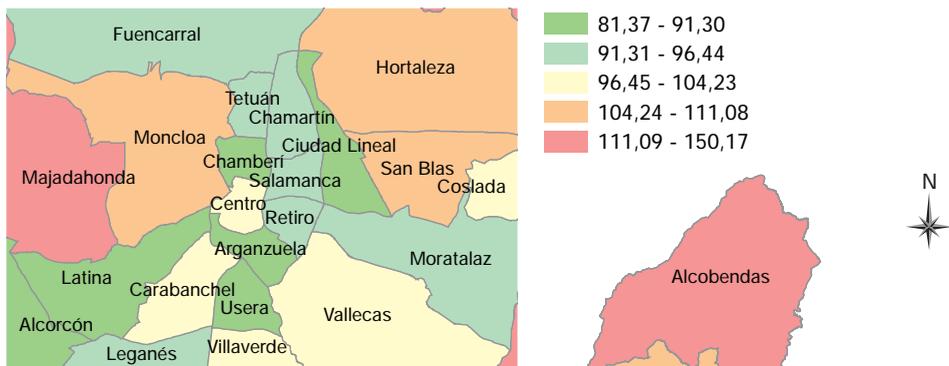
**Figura 8.55. Tasas brutas de mortalidad por 100 mil. Enfermedades cardiovasculares, lista reducida. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





Hombres



Mujeres



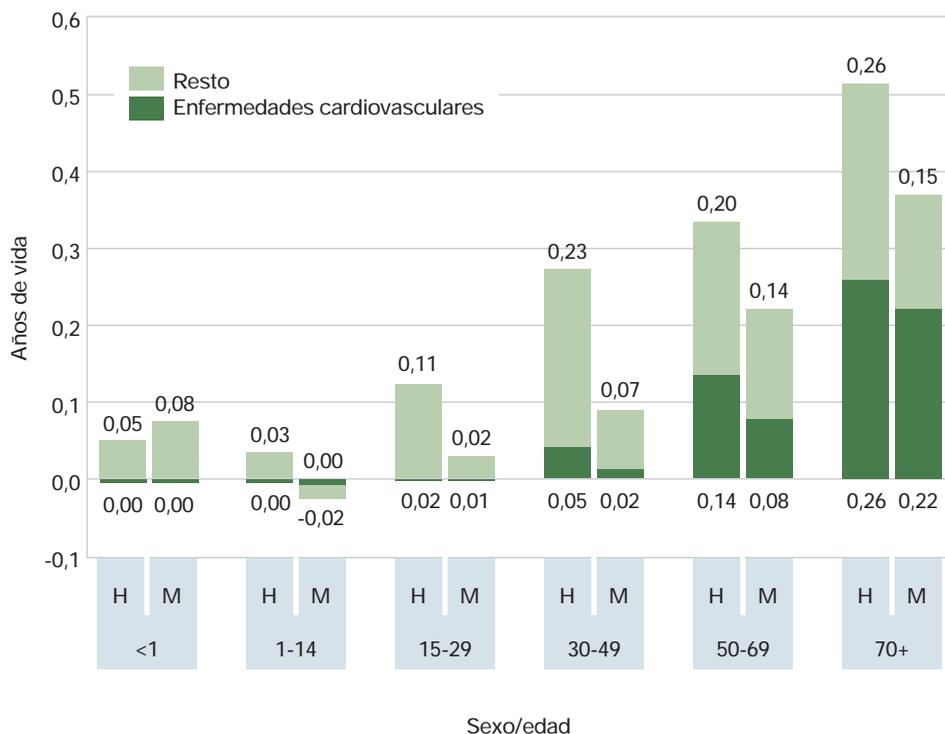
**Figura 8.56. Mortalidad por enfermedades cardiovasculares (105-199). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.10.3. Contribución de las Enfermedades Cardiovasculares a los cambios en la esperanza de vida

**Figura 8.57. Contribución de las enfermedades cardiovasculares y el resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.**

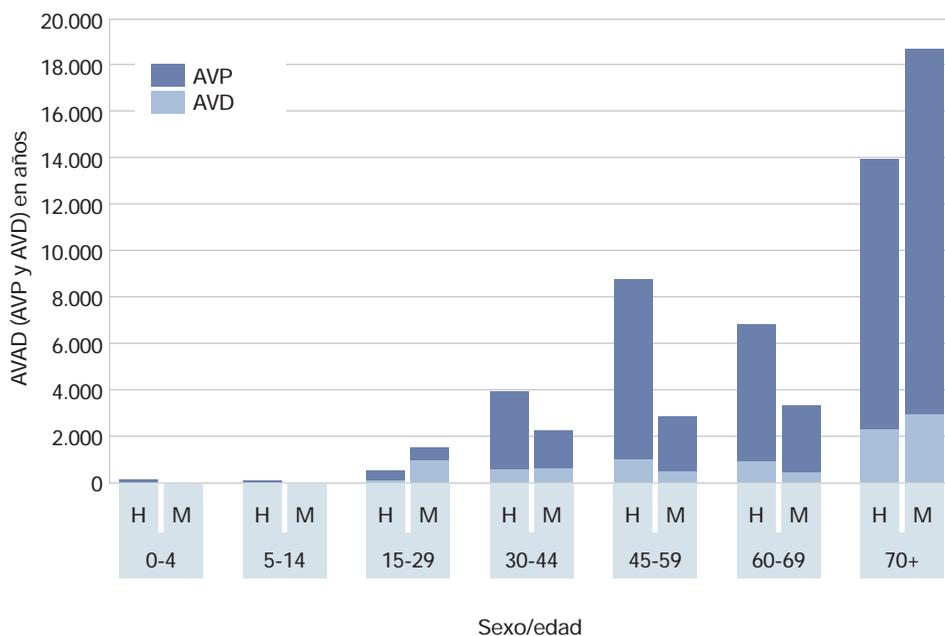
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



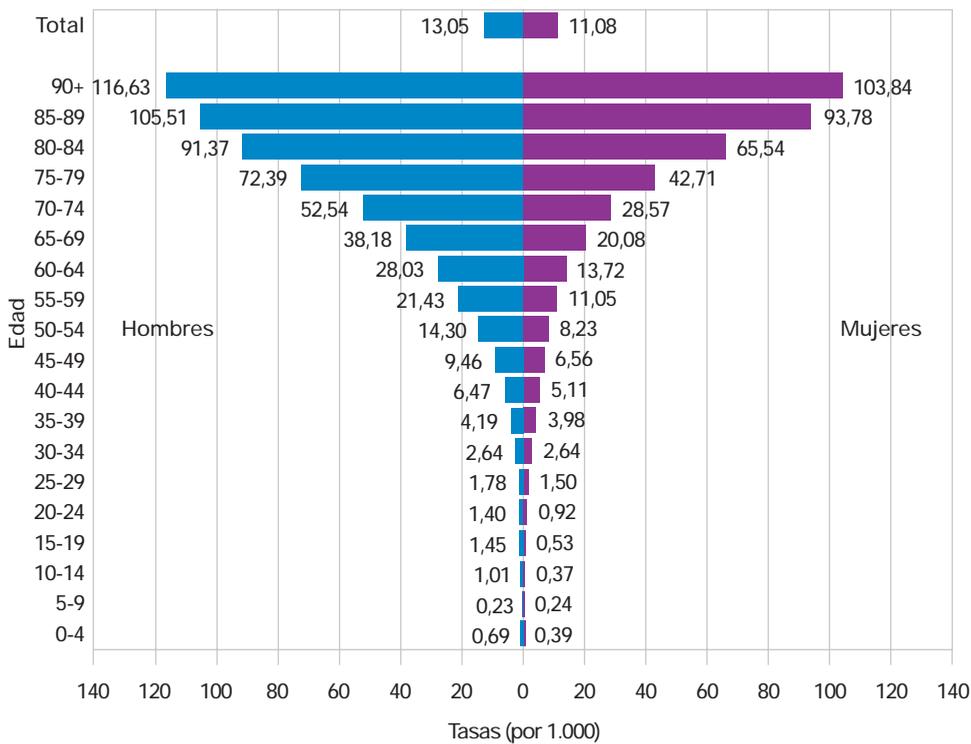
### 8.2.10.4. Carga de enfermedad

**Figura 8.58. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Enfermedades Cardiovasculares, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.10.5. Morbilidad hospitalaria



**Figura 8.59. Morbilidad hospitalaria por enfermedades cardiovasculares por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

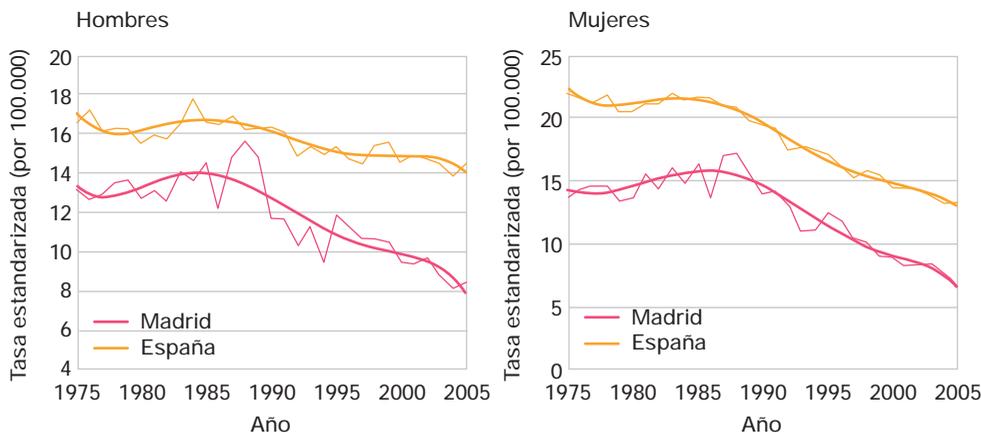
Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.11. Diabetes

#### 8.2.11.1 Mortalidad

Se ha producido un descenso neto anual de la mortalidad por diabetes mellitus de un 5,8% y un 3,8% en varones y mujeres respectivamente.

Se observan dos tendencias opuestas, con un aumento hasta el año 1988 que afecta a ambos sexos y un descenso a partir de ese año. Entre 1989 y 2005 el descenso ha sido del 37% en varones y hasta en un 50% en mujeres.



**Figura 8.60. Diabetes Mellitus. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

El análisis de la evolución de las tasas por edad, cohorte y periodo muestra que las tasas específicas por edad desde el quinquenio 1982-1986 bajan en todos los grupos de edad excepto en el grupo de 80-84 en varones que se mantienen y en los mayores de 85 que aumentan en varones y se mantienen estables en mujeres (figuras 8.61 y 8.62).

En los varones el mayor descenso se produce en los menores de 30 años, lo que refleja un aumento de la supervivencia en edades jóvenes correspondientes a mejoras en el tratamiento de la diabetes tipo 1.

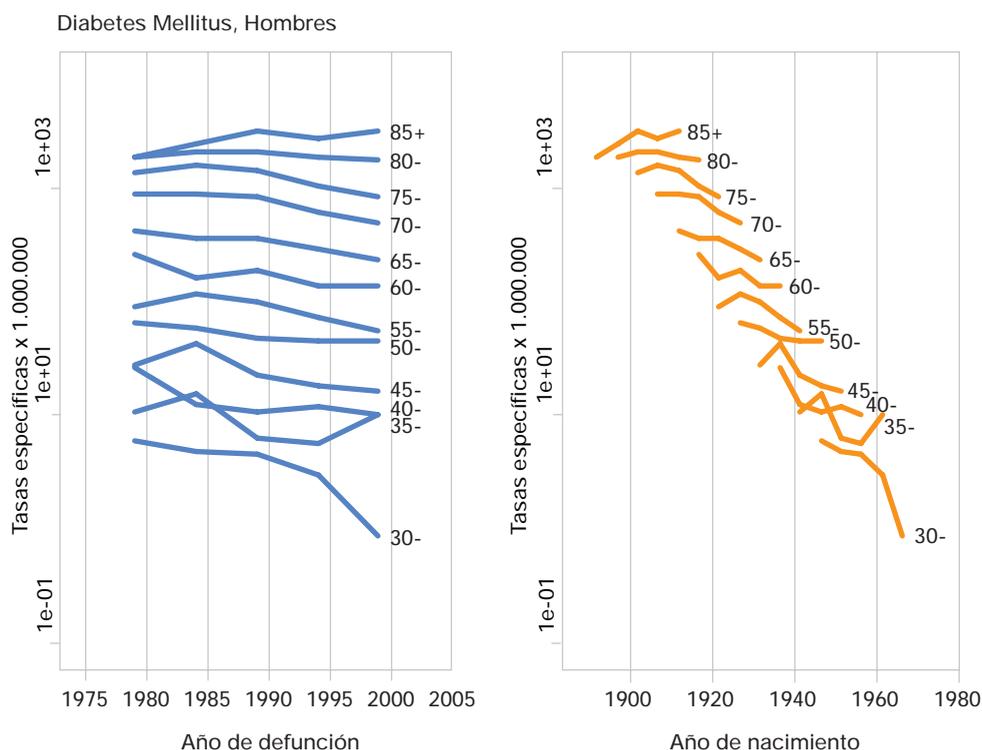
En las mujeres son difíciles de valorar las tasas específicas por debajo de los 50 años por la variabilidad, consecuencia del bajo número de defunciones que se producen.

En los varones el descenso es mucho más pronunciado en las cohortes nacidas después de 1935, y en las mujeres el efecto afecta a todas las cohortes a partir de los nacidos en 1920.

Es prematuro valorar la mortalidad en las cohortes más jóvenes. El riesgo de mortalidad se reduce durante todo el periodo pero de forma mucho más pronunciada a partir de 1988.

**Figura 8.61. Diabetes Mellitus. Mortalidad por edad, periodo y cohorte. Hombres. Comunidad de Madrid, 1975-2003.**

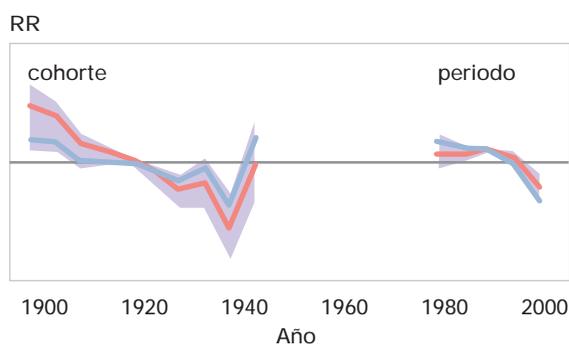
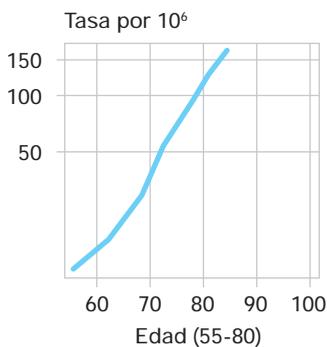
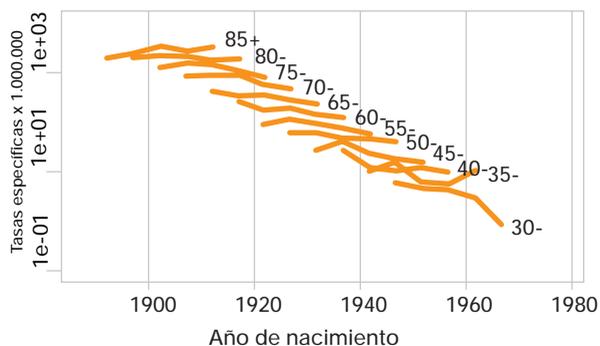
Fuente: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



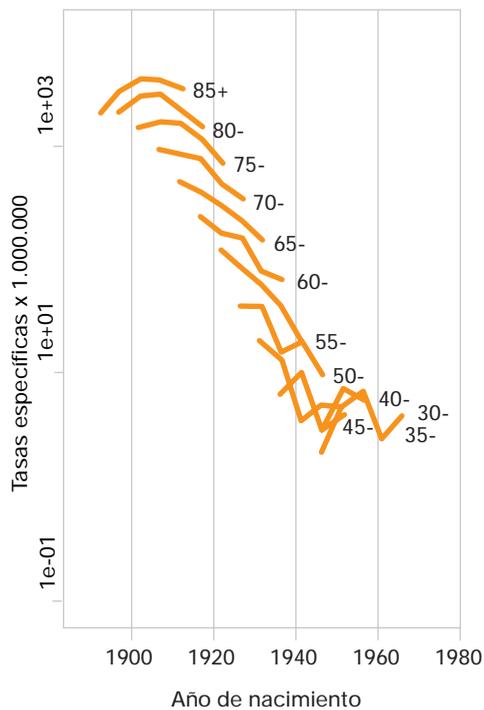
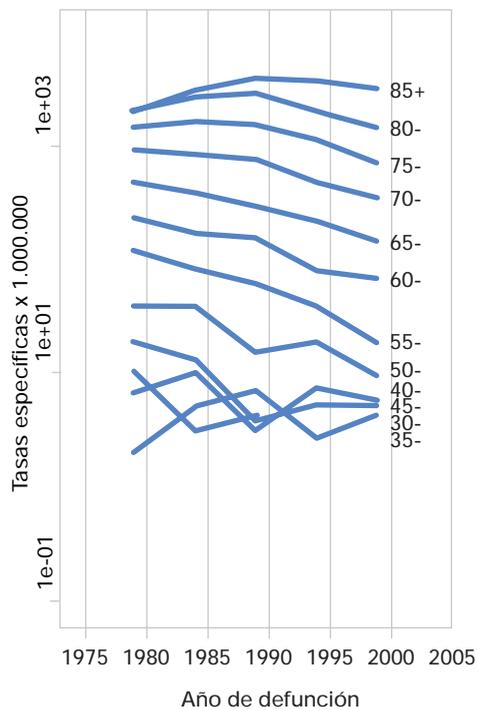
Diabetes Mellitus, Hombres

Modelo	GL	Deviance
edad	24	86,3
edad + drift	23	18,0
edad + per	20	12,6
edad + coh	15	12,0
edad + per + coh	12	4,9

cambio neto -5,76% por año



Diabetes Mellitus, Mujeres



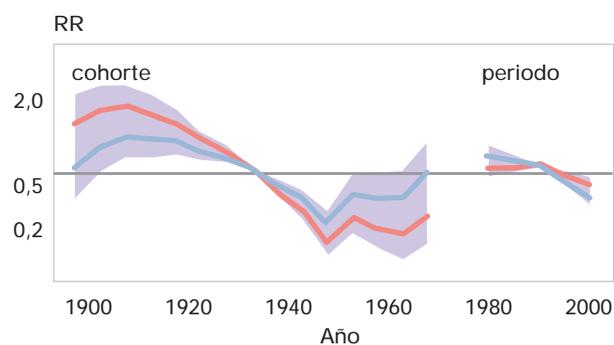
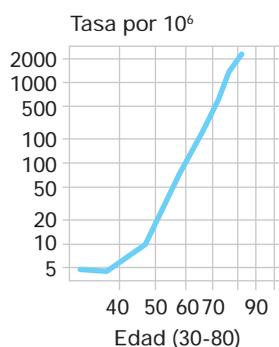
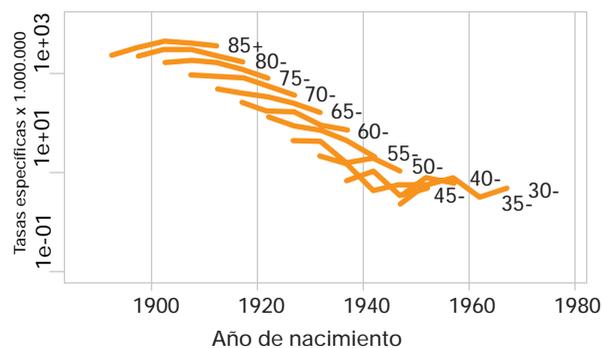
**Figura 8.62. Diabetes Mellitus. Mortalidad por edad, periodo y cohorte. Mujeres. Comunidad de Madrid, 1975-2003.**

Fuente: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

## Diabetes Mellitus, Mujeres

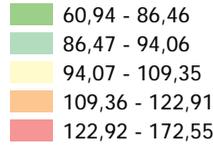
Modelo	GL	Deviance
edad	44	860,0
edad + drift	43	302,3
edad + per	40	176,0
edad + coh	30	75,2
edad + per + coh	27	38,3

cambio neto -3,862% por año

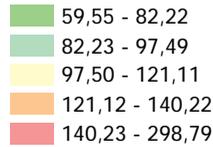
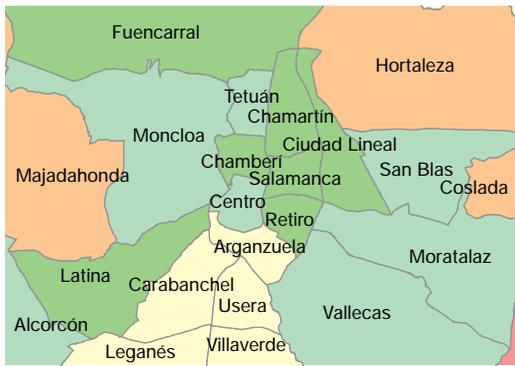


Se ha producido un importante descenso de la mortalidad global y de las tasas específicas por edad que afectan a todas las cohortes nacidas a partir de 1920. El efecto periodo es particularmente importante desde 1988. Este patrón refleja un aumento de la supervivencia por diabetes mellitus en la Comunidad de Madrid, dado que no se han observado descensos en la incidencia de la enfermedad. Esta información debe ser completada con la que se obtiene analizando la mortalidad utilizando causas múltiples, ya que, la proporción de diabetes como causa básica de defunción sobre el total de menciones, pasó del 80% en el año 1991 al 33% en el año 2000, lo que apoya la hipótesis del aumento de la supervivencia, pasando de una situación de “morir de diabetes” a “morir con diabetes”. Lo que en cualquier caso debe ser confirmado por investigaciones más detalladas.

La distribución geográfica de la mortalidad por Distritos de Salud, se observa en la figura 8.63.



Hombres



Mujeres



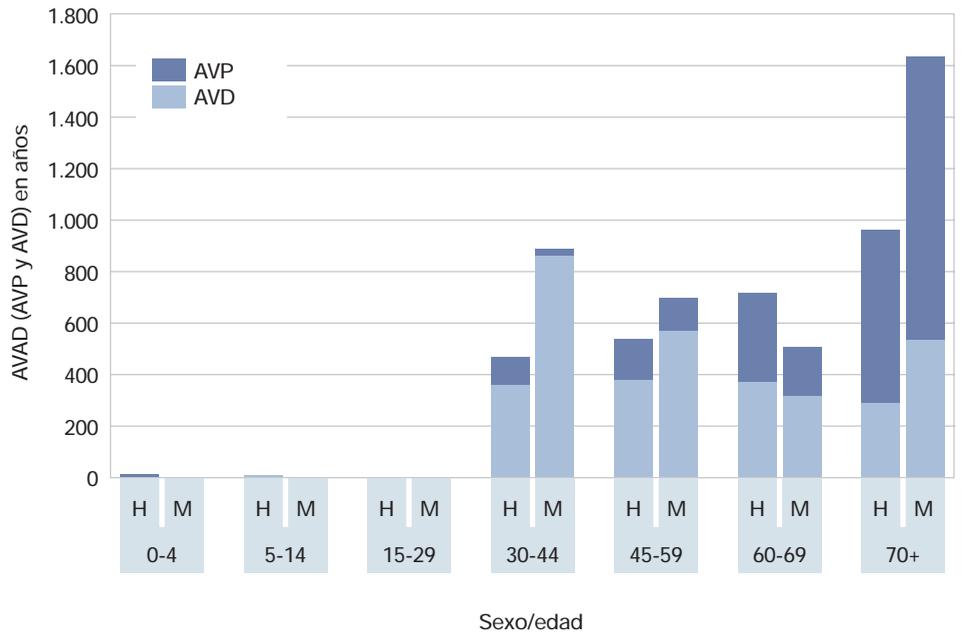
**Figura 8.63. Mortalidad por Diabetes Mellitus (E10-E14). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.11.2. Carga de enfermedad

**Figura 8.64. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Diabetes, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

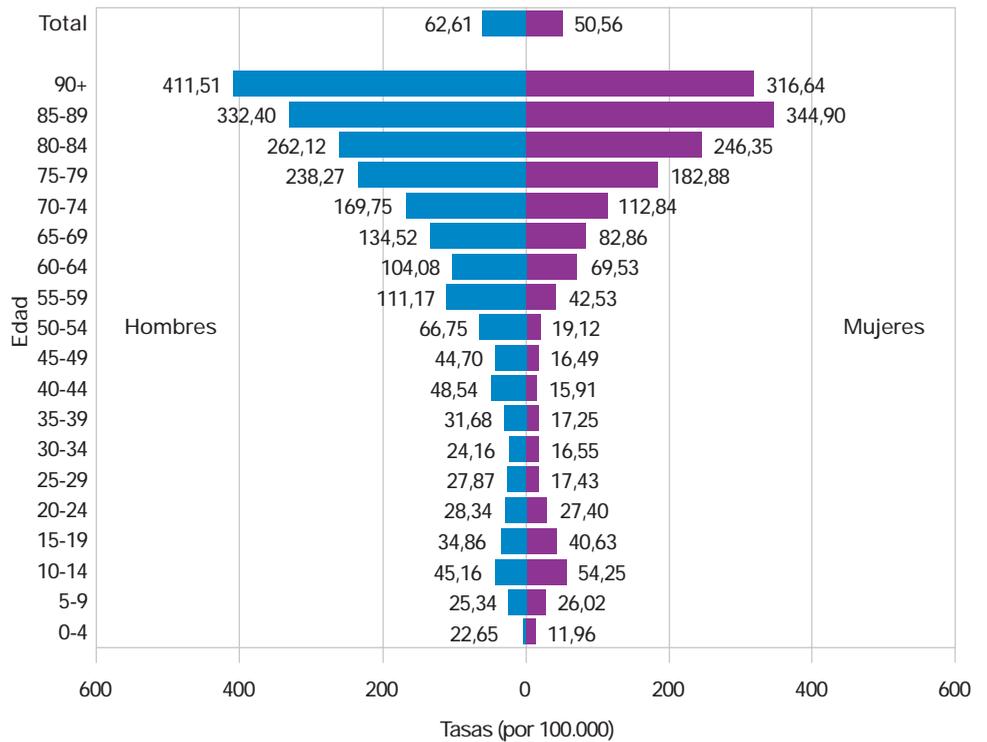
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.11.3. Morbilidad hospitalaria

**Figura 8.65. Morbilidad hospitalaria por diabetes mellitus por edad y sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

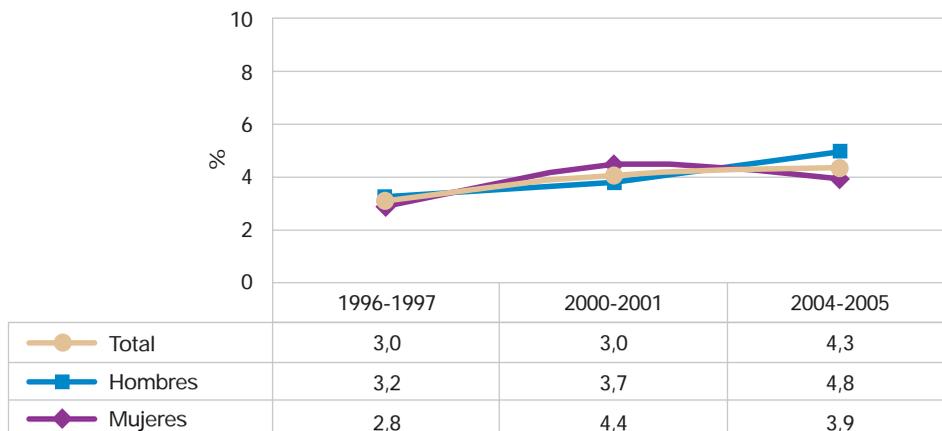
Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



#### 8.2.11.4. Prevalencia

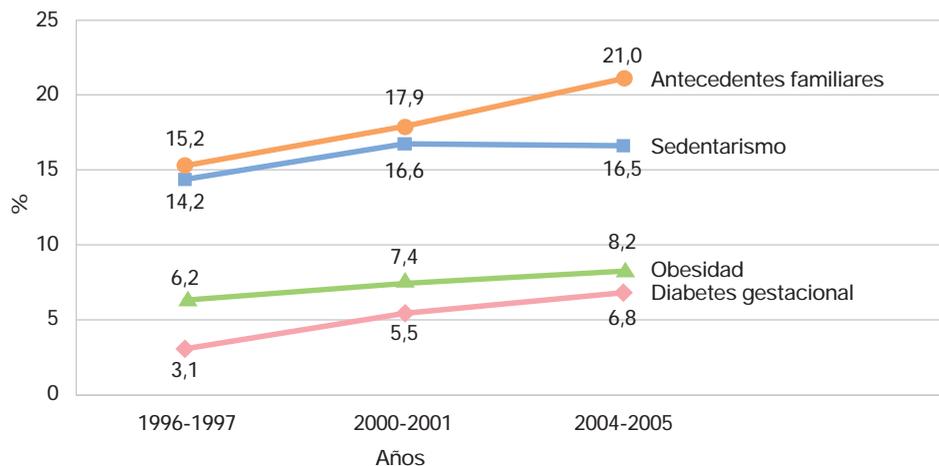
La prevalencia de diabetes declarada por el propio enfermo ha pasado del 3 al 4,3% en los últimos 10 años, lo que supone un aumento del 43% (figura 8.65).

También han aumentado la prevalencia de factores de riesgo, especialmente la diabetes gestacional que se ha duplicado y las personas con diabetes tienen peor perfil de riesgo cardiovascular ya que la prevalencia de hipertensión, colesterol elevado, falta de ejercicio y obesidad es mayor en personas diabéticas (figura 8.66).



**Figura 8.66. Evolución de la prevalencia de diabetes declarada en la Comunidad de Madrid, 1996-2005. Población de 18 a 64 años.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 8.67. Evolución de la prevalencia de factores de riesgo de diabetes en la Comunidad de Madrid. 1996-2005. Población de 18 a 64 años.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 8.2.11.5. Diabetes mellitus tipo 1 en menores de 15 años

La tasa de incidencia promedio en el período 1997-2005 es de 14,8/100.000 personas-año (tabla 8.16).

No se observa ningún aumento o descenso significativo de la incidencia en el periodo estudiado tanto en el grupo en su conjunto (0-14 años) como en los diferentes grupos de edad. La incidencia en el periodo 1997-2005 se ha mantenido estable (figura 8.68).

La incidencia se sitúa en un lugar intermedio respecto a las estimadas más recientemente en otras regiones españolas. Respecto a la incidencia a nivel mundial nos situaríamos entre los países con incidencia alta (entre 10-19,9 casos por 100.000) según la clasificación propuesta por el WHO DiaMond incidence study.

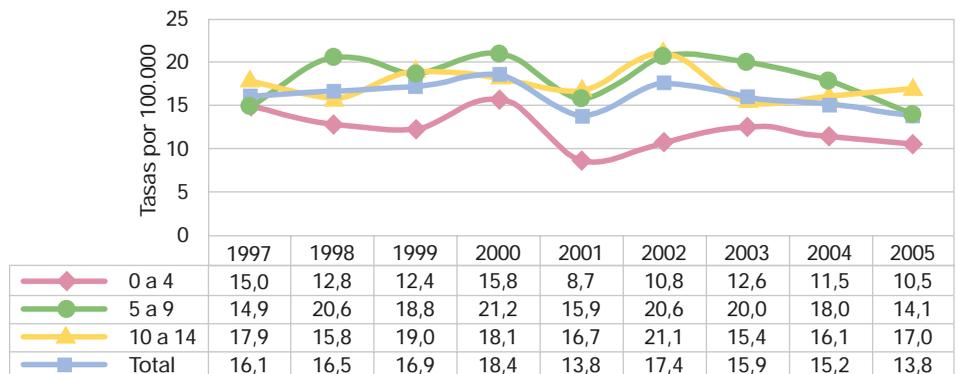
**Tabla 8.16. Incidencia de diabetes tipo 1, casos (tasas por 100.000 personas año), por sexo y grupos de edad. Comunidad de Madrid, 1997-2005.**

Fuente: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Grupos de edad	Sexo		Total
	Varones	Mujeres	
0 a 4 años	155 (10,3)	130 (9,2)	285 (9,8)
5 a 9 años	190 (15,3)	223 (18,9)	413 (17,1)
10 a 14 años	237 (18,6)	195 (16,1)	432 (17,4)
Total (0 a 14)	582 (14,7)	548 (14,7)	1.130 (14,8)

**Figura 8.68. Evolución de las tasas de incidencia de diabetes tipo 1 por grupos de edad. Comunidad de Madrid, 1997-2005.**

Fuente: Servicio de Epidemiología. Dirección General de salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



## 8.2.12. Enfermedades Respiratorias

Las enfermedades respiratorias son la tercera causa de muerte en la Comunidad de Madrid, después de las enfermedades cardiovasculares y los tumores. En hombres la tasa estandarizada es de 66,1 por 100 mil, superior a la estatal en el 2005. Este grupo de enfermedades tiene un gran peso en la morbilidad hospitalaria, tasa de 1.105,6 por 100 mil habitantes y suponen la cuarta causa de carga de enfermedad, con un componente importante de la discapacidad que producen. De los 53.242 AVAD que se han perdido en 2005, 35.820 lo son por discapacidad. Dentro de este grupo de enfermedades, destacan los fallecimientos por neumonía y por enfermedades crónicas de vías respiratorias inferiores.

### 8.2.12.1. Indicadores generales de Enfermedades Respiratorias

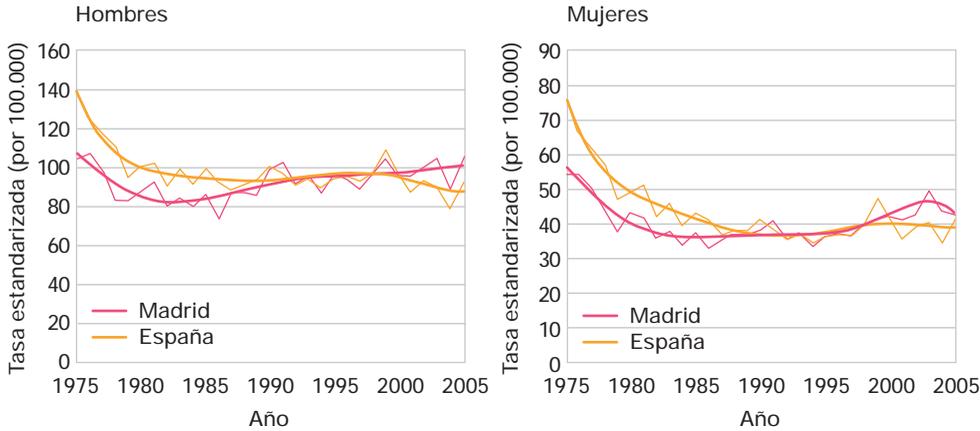
**Tabla 8.17. Indicadores seleccionados por patología. Enfermedades respiratorias Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Enfermedades del aparato respiratorio 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	3.313	2.914	6.227
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	114,7	94,7	104,4
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	24,9	6,8	15,6
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	104,8	43,0	66,1
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	92,3	41,4	61,6
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	1.340,2	884,8	1.105,6
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	0,0277	-0,0663	0,1556
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	33.816	19.427	53.243
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	11.076	6.346	17.422
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	22.740	13.081	35.821

## 8.2.12.2. Mortalidad

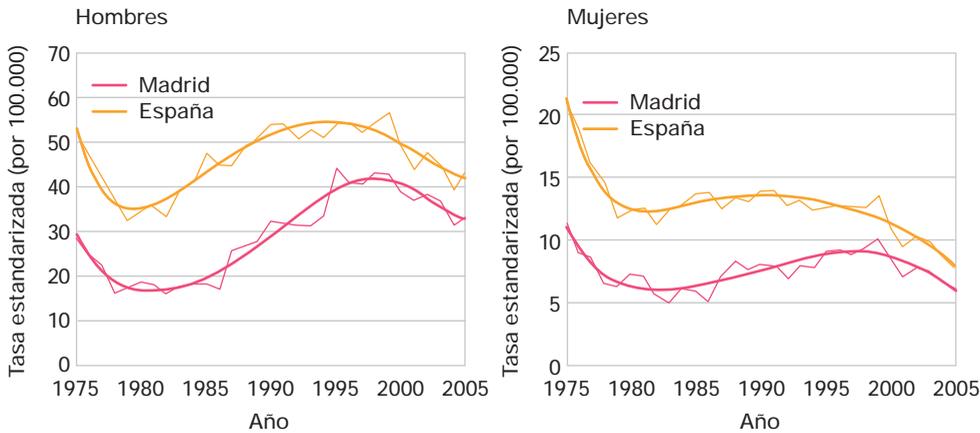
### Enfermedades respiratorias



**Figura 8.69. Enfermedades respiratorias y enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid.**

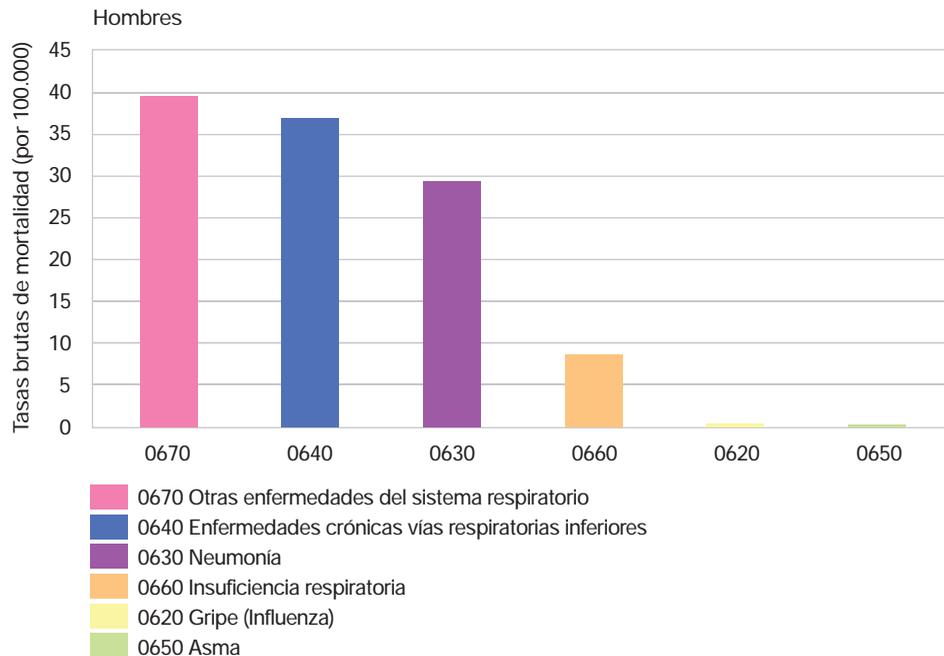
Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

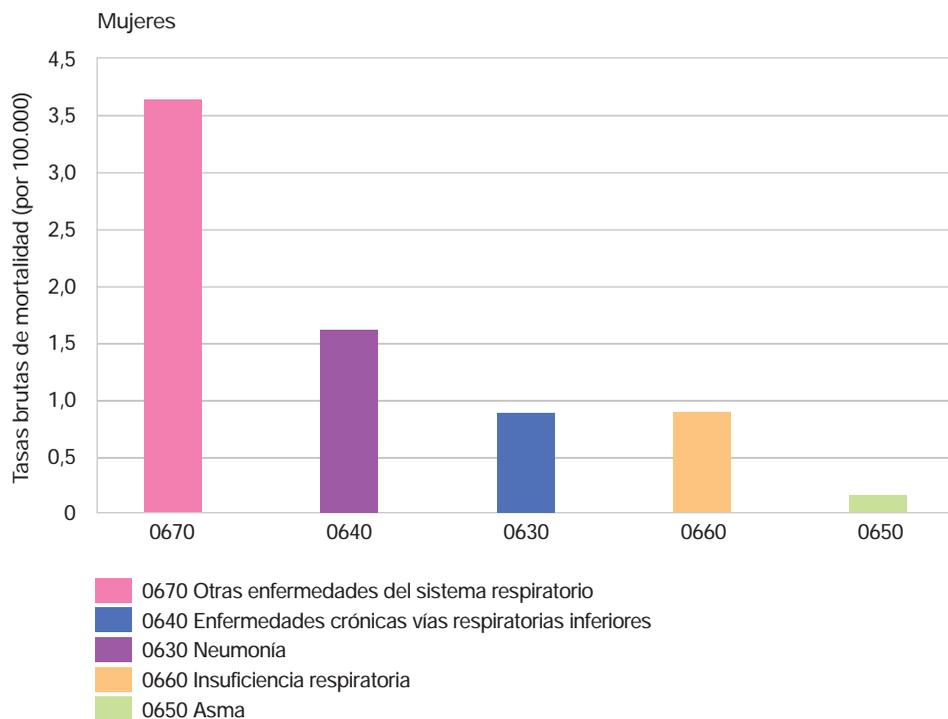
### Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (EPOC y asma)



**Figura 8.70. Tasas brutas de mortalidad por 100 mil. Enfermedades respiratorias, lista reducida. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid, 2005.**

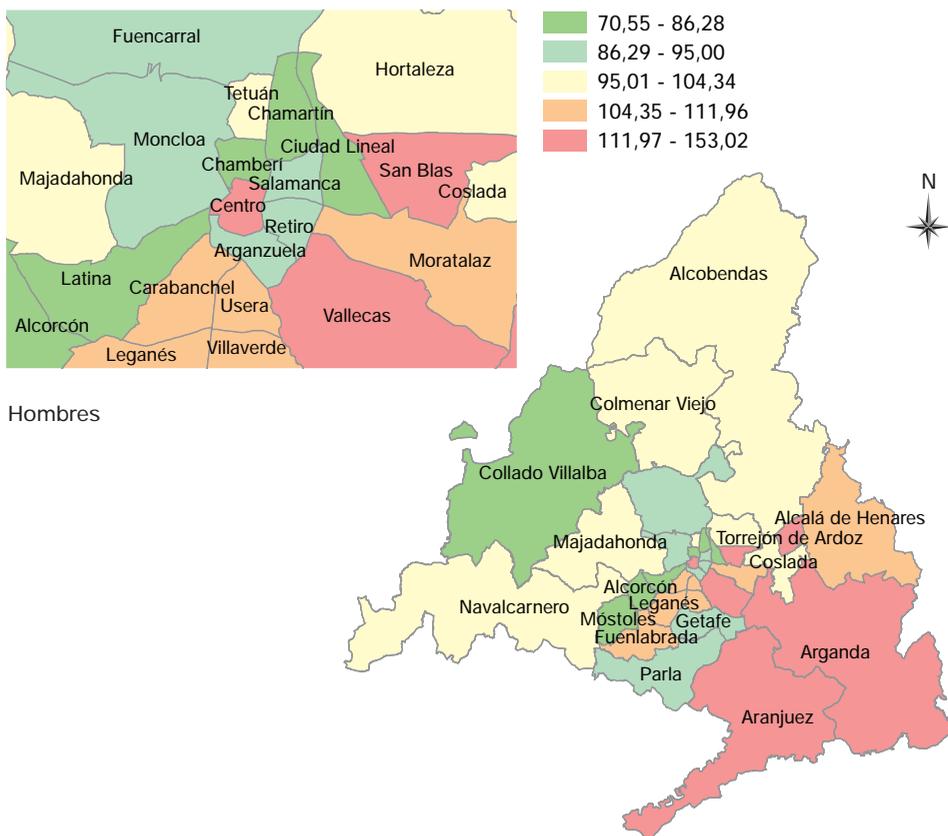
Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

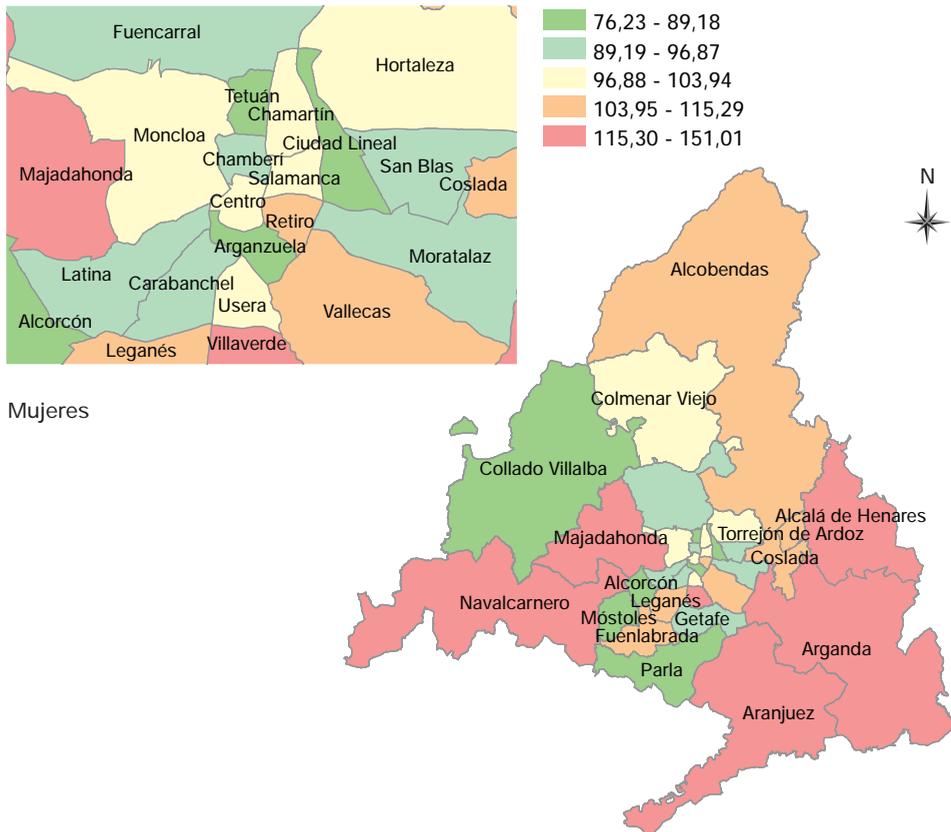




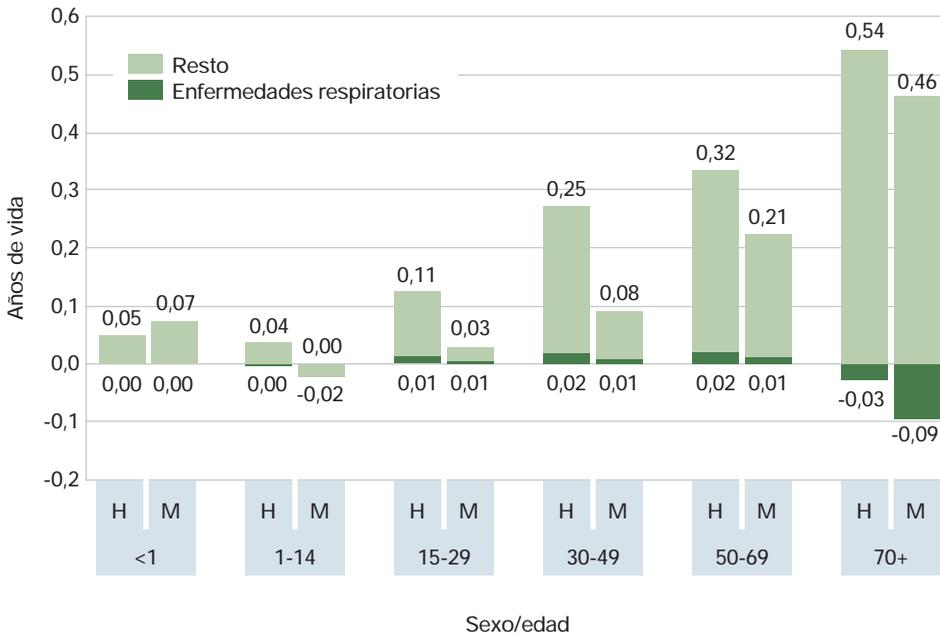
**Figura 8.71. Mortalidad por enfermedades respiratorias (J10-J99). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





8.2.12.3. Contribución de las Enfermedades Respiratorias a los cambios en la esperanza de vida



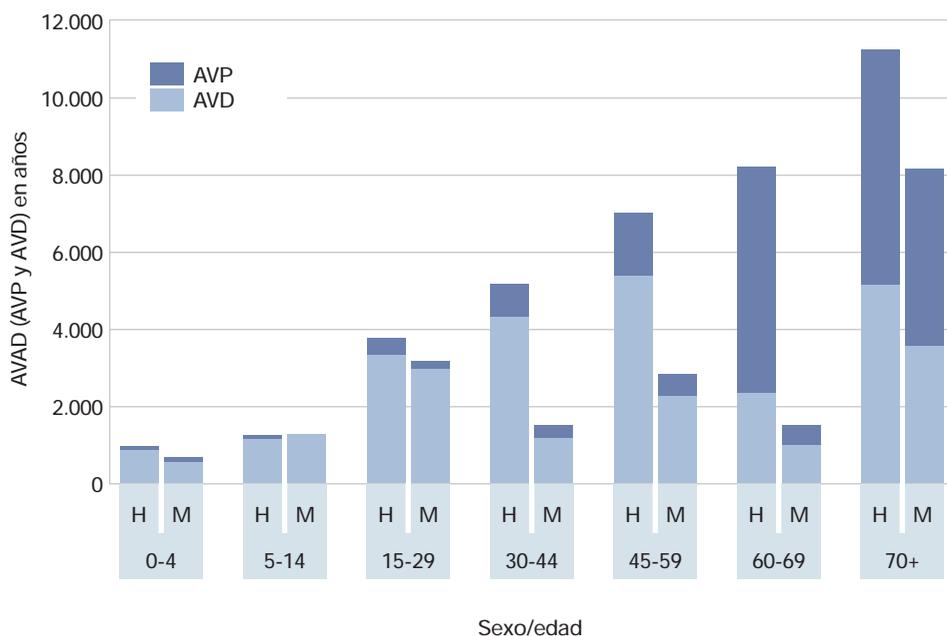
**Figura 8.72. Contribución de las enfermedades respiratorias y resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 8.2.12.4. Carga de enfermedad

**Figura 8.73. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Enfermedades Respiratorias, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

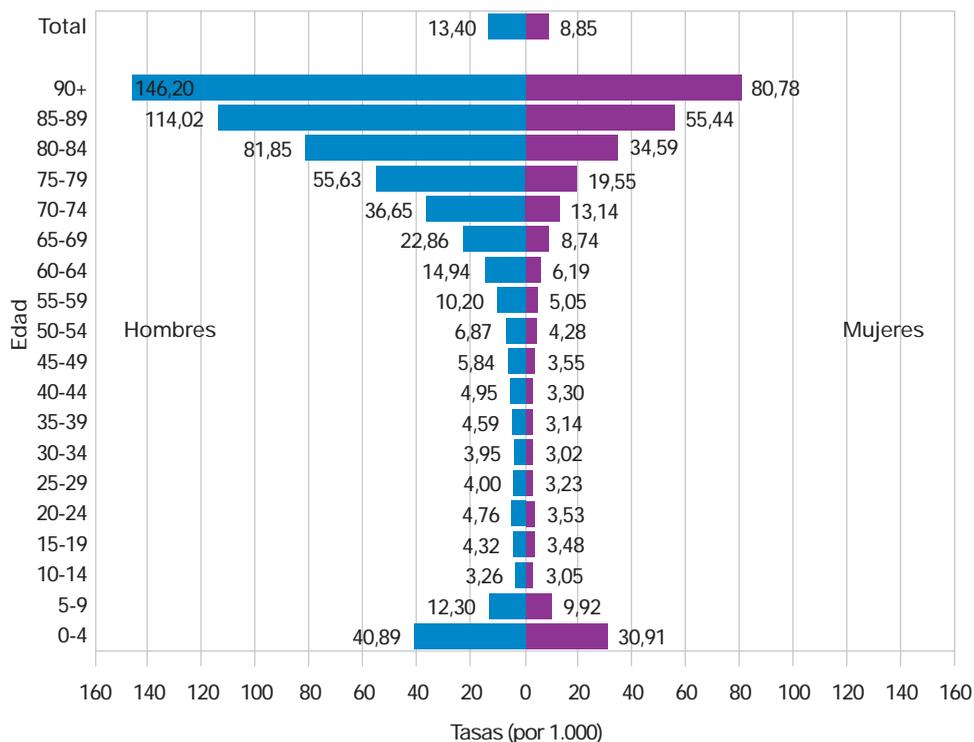
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



#### 8.2.12.5. Morbilidad hospitalaria

**Figura 8.74. Morbilidad hospitalaria por enfermedades respiratorias por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMDB y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.13. Enfermedades Digestivas

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

#### 8.2.13.1. Indicadores generales de Enfermedades Digestivas

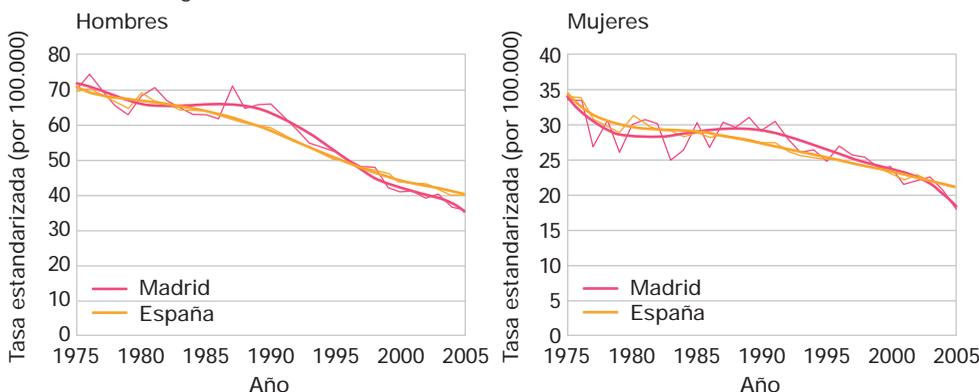
Enfermedades del aparato digestivo 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	1.089	1.035	2.124
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	37,7	33,6	35,6
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	27,9	8,4	17,9
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	35,6	17,9	25,7
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	40,3	21,1	29,6
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	1.616,3	1.188,5	1.396,4
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	0,0969	0,0831	0,1116
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	16.743	11.711	28.454
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	9.068	4.763	13.831
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	7.675	6.948	14.623

**Tabla 8.18. Indicadores seleccionados por patología - Enfermedades Digestivas Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 8.2.13.2. Mortalidad

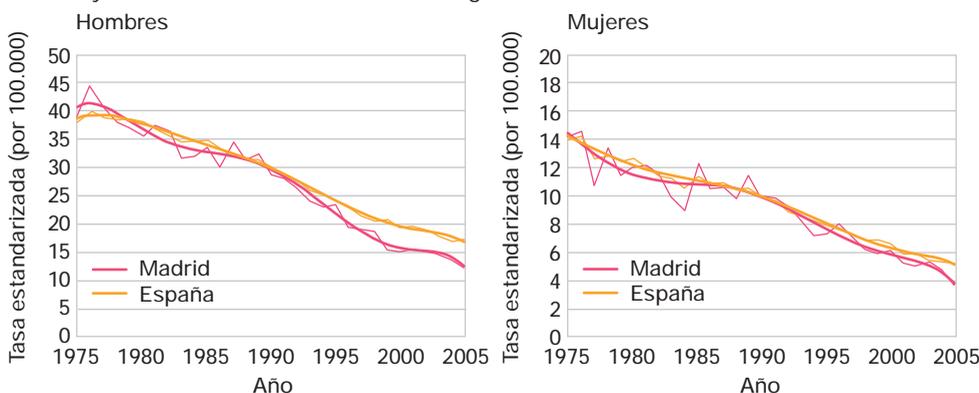
Enfermedades digestivas



**Figura 8.75. Enfermedades digestivas, cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.**

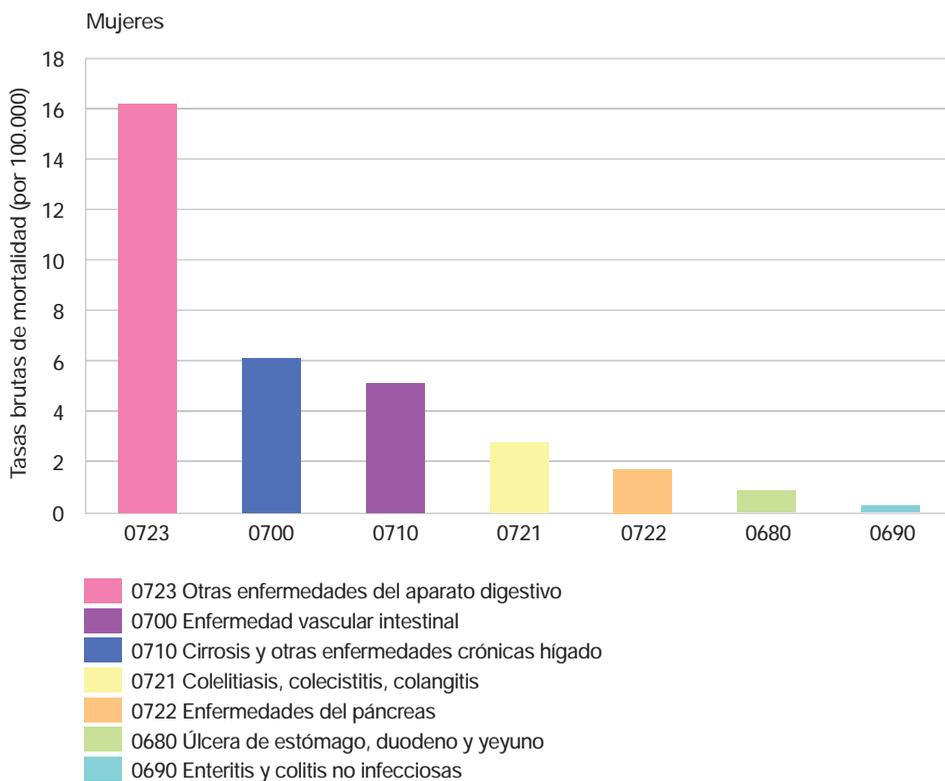
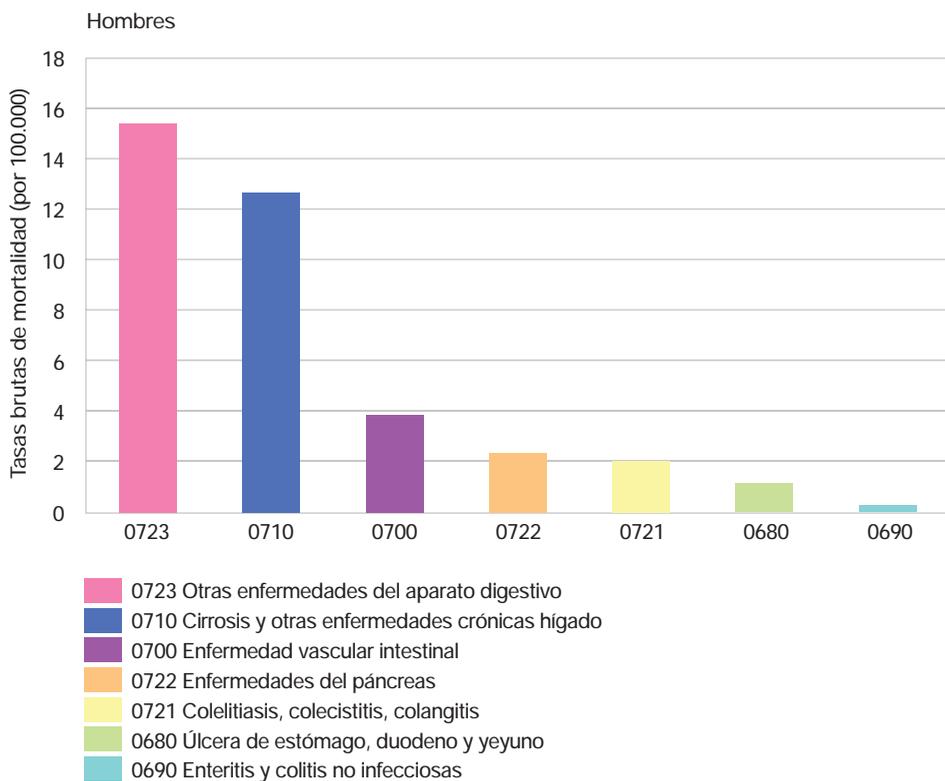
Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado



**Figura 8.76. Tasas brutas de mortalidad por 100 mil. Enfermedades digestivas, lista reducida. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





Hombres



Mujeres



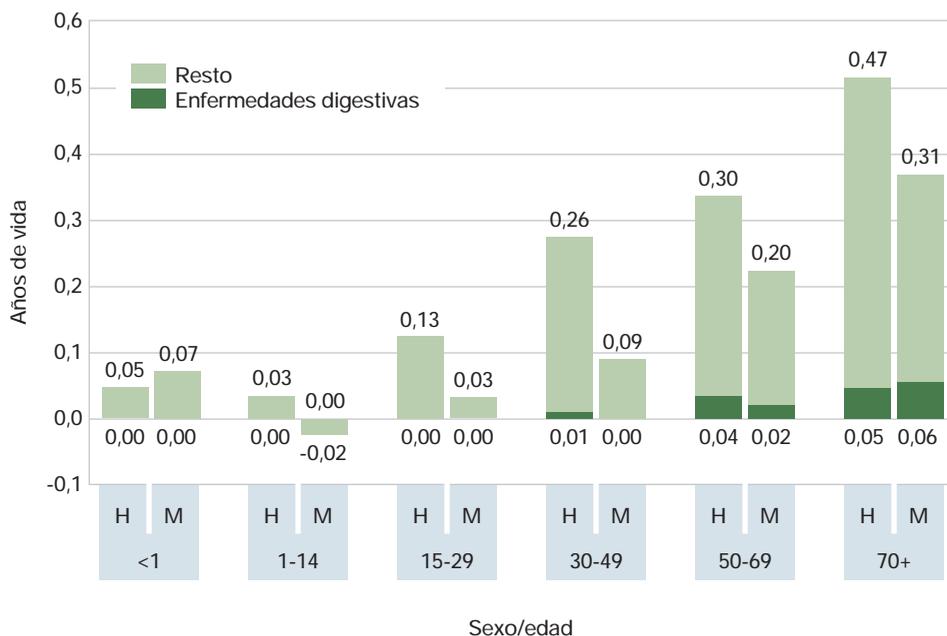
**Figura 8.77. Mortalidad por enfermedades digestivas (K25-K93). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.13.3. Contribución de las Enfermedades Digestivas a los cambios en la esperanza de vida

**Figura 8.78. Contribución de las enfermedades digestivas y resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.**

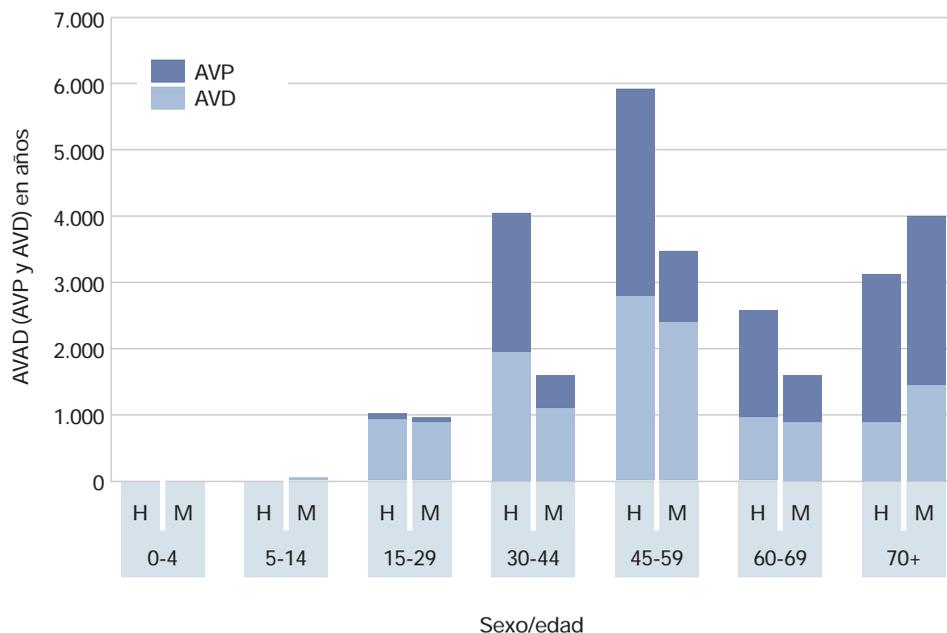
Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



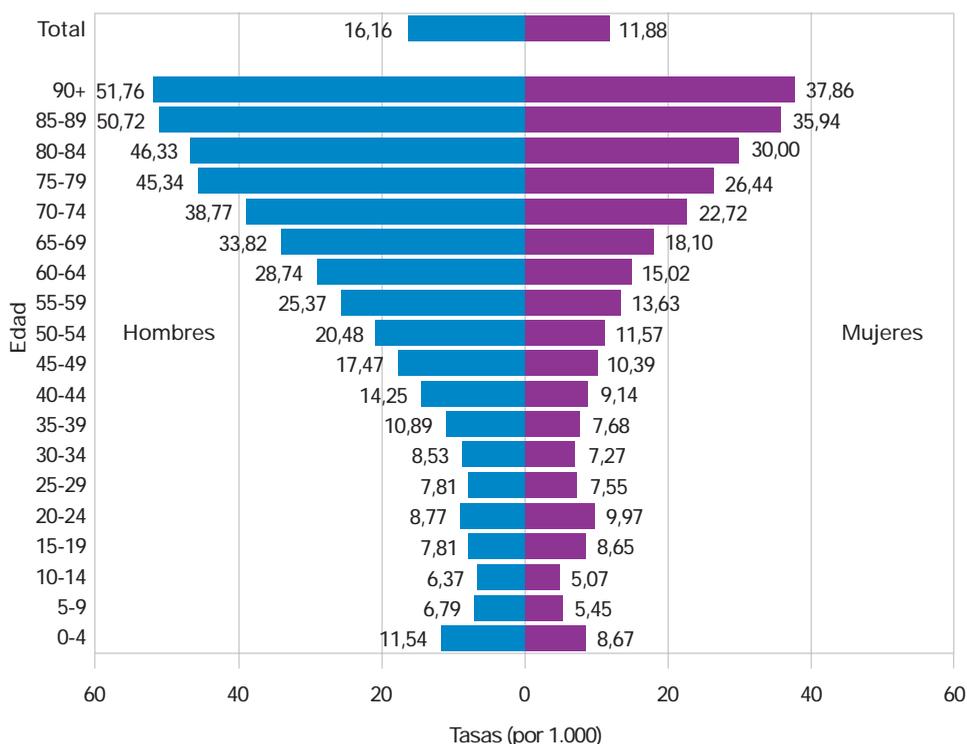
### 8.2.13.4. Carga de enfermedad

**Figura 8.79. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Enfermedades Digestivas, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 8.2.13.5. Morbilidad hospitalaria



**Figura 8.80. Morbilidad hospitalaria por enfermedades digestivas por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.14. Enfermedades Osteomioarticulares

El análisis de este grupo de enfermedades tiene su interés por la gran discapacidad que producen, fundamentalmente en personas jóvenes y principalmente mujeres. La carga de enfermedad estimada para el 2005 es de 30.039 AVAD de los que 28.886 lo son en discapacidad. Sin embargo las tasas de mortalidad son bajas (4,6 por 100 mil en ambos sexos reunidos).

#### 8.2.14.1 Indicadores generales de Enfermedades Osteomioarticulares

Enfermedades osteomioarticulares 2005-2006. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº de muertes. CM 2005	99	174	273
Tasa bruta de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	3,4	5,7	4,6
Tasa truncada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	1,1	0,9	1,0
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. CM 2005	3,7	5,2	4,6
Tasa ajustada de mortalidad, por 100 mil. España 2005	3,2	2,5	2,8
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM 2006	812,3	1.030,6	925,8
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM 2000-2005	ND	ND	ND
Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). CM 2005	12.197	17.843	30.040
Años de vida perdidos (AVP). CM 2005	582	572	1.154
Años vividos con discapacidad (AVD). CM 2005	11.615	17.271	28.886

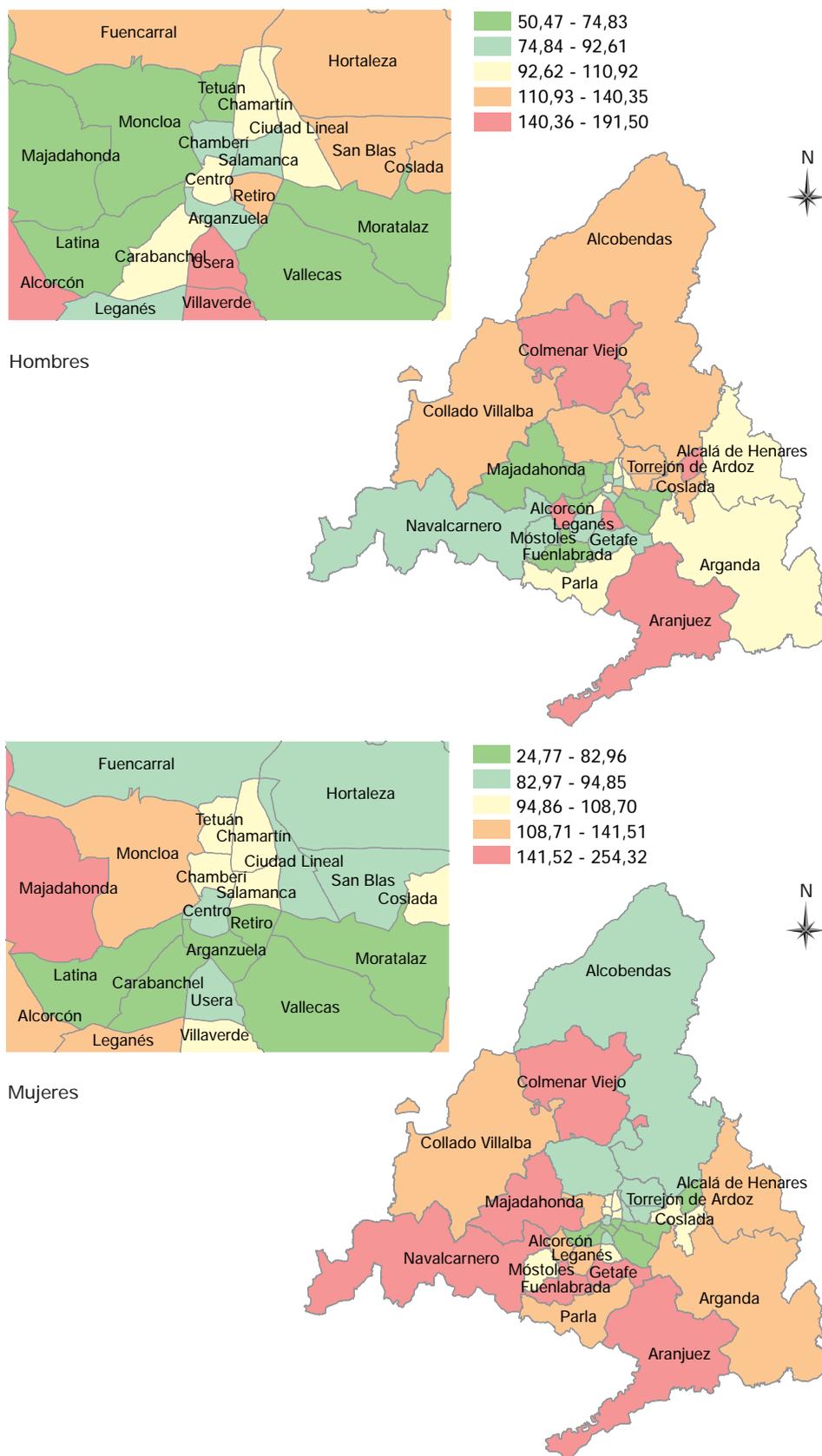
**Tabla 8.19. Indicadores seleccionados por patología. Enfermedades Osteomioarticulares. Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

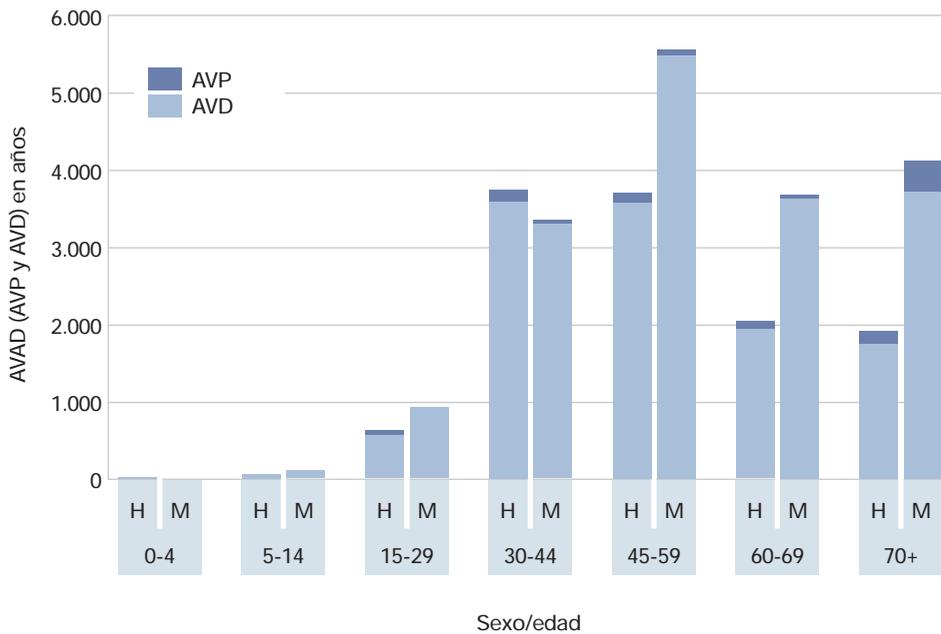
### 8.2.14.2. Mortalidad

**Figura 8.81. Mortalidad por enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo (M05-M99). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



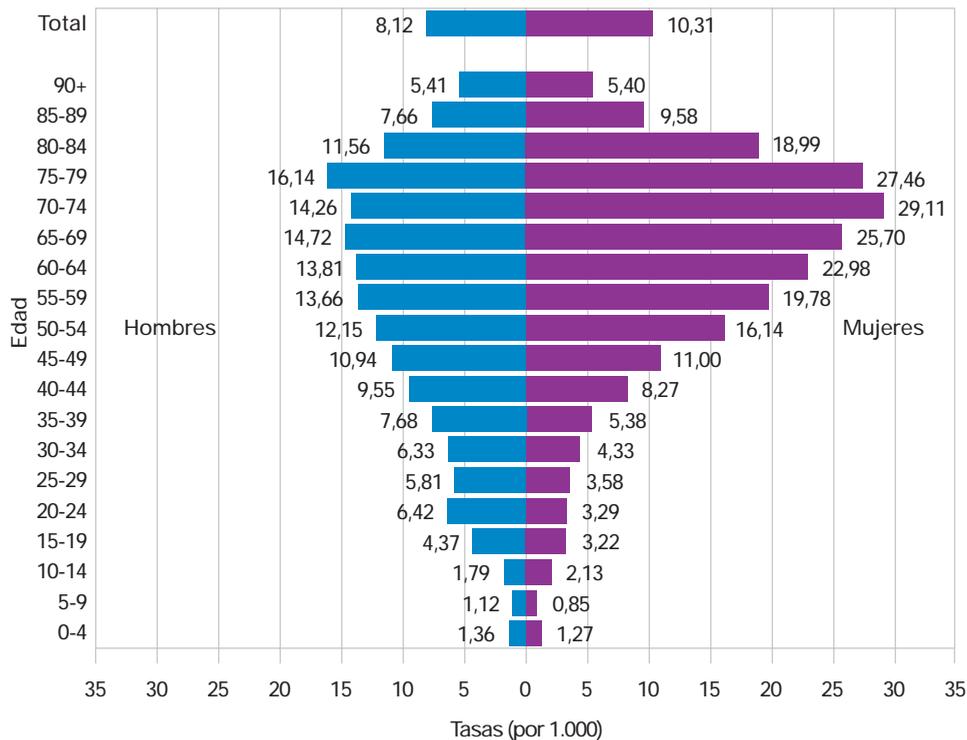
### 8.2.14.3. Carga de enfermedad



**Figura 8.82. Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Enfermedades Osteomioarticulares, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.2.14.4. Morbilidad hospitalaria



**Figura 8.83. Morbilidad hospitalaria por enfermedades osteomusculares y del tejido conjuntivo por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 8.3. Conclusiones y recomendaciones

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

La dieta es el segundo factor etiológico. Los países del sur de Europa mostraban tradicionalmente patrones nutricionales más saludables. Es importante concienciar a la población para lograr mantener los patrones dietéticos propios de la dieta mediterránea (baja ingesta en grasas y alta ingesta de verduras y frutas). Se hace necesario luchar contra la obesidad, epidemia reconocida de los países desarrollados, y fomentar la práctica de ejercicio físico en la población.

Se dispone de escasa información sobre exposiciones laborales con agentes reconocidos como carcinógenos. Se debe fomentar la vigilancia ambiental en el medio laboral, la educación sanitaria y la utilización de los medios de protección adecuados. La vigilancia y control de riesgos ambientales deben de ser una prioridad para la salud pública. La monitorización por medio de biomarcadores es una de las líneas a las que se debe de dar continuidad, al integrar información procedente de distintas vías (laboral, ambiental, alimentaria, etc.).

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

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

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

8.4. Desarrollo operativo de planes y programas por parte de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, para alcanzar este objetivo

- ***Plan de prevención y control del riesgo cardiovascular en la Comunidad de Madrid.***
- ***Plan de prevención y control de cáncer en la Comunidad de Madrid.***
- ***Programa de vigilancia de las enfermedades no transmisibles, factores de riesgo y determinantes socioeconómicos.***
- ***Programa de red de médicos centinela de la Comunidad de Madrid.***
- ***Programa de asma.***
- ***Programa de acciones para la prevención y mejora del control de la diabetes mellitus en la Comunidad de Madrid.***



Objetivo 9

Reducir las lesiones  
derivadas de actos violentos  
y de accidentes

9

## Objetivo 9. Reducir las lesiones derivadas de actos violentos y de accidentes

Para el año 2020, se deberá producir una reducción significativa y duradera de las lesiones, discapacidades y fallecimientos derivados de actos violentos y accidentes en la región.

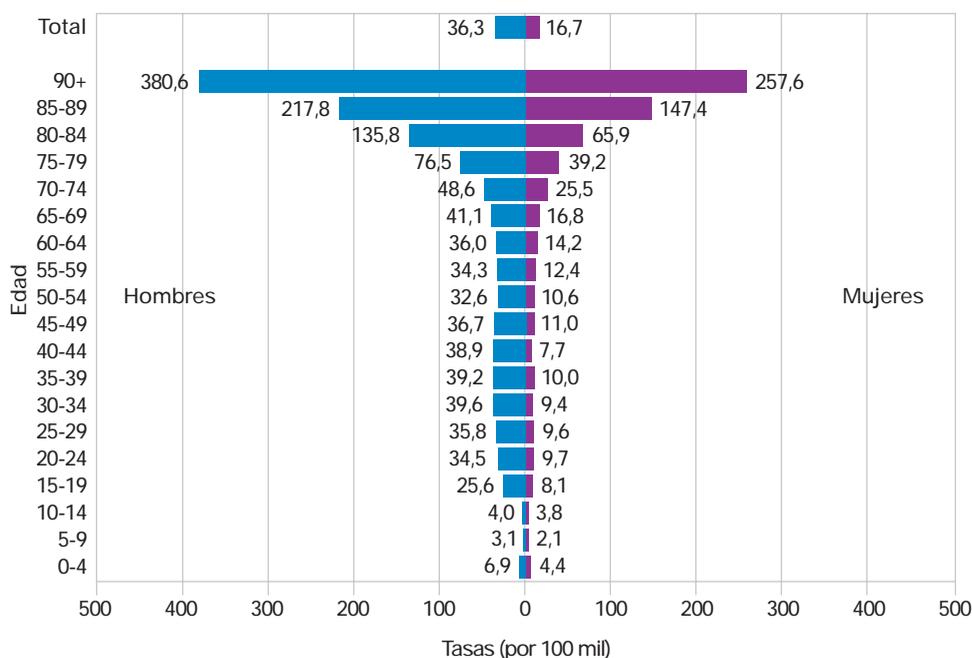
Este objetivo se puede alcanzar si (Estrategia de salud Siglo 21 OMS):

- *Las políticas públicas conceden una mayor prioridad a las cuestiones relativas a la cohesión social y a la seguridad en los entornos de vida y trabajo, y hacen frente a los principales determinantes de la violencia y los accidentes, prestando especial atención al consumo de alcohol;*
- *Todos los sectores cooperan en las actuaciones de prevención de los accidentes y la violencia siempre que sea posible, y proporcionan apoyo a la hora de tratar las consecuencias y los costes para las víctimas y sus familias, así como para la sociedad;*
- *Servicios de asistencia, atención sanitaria y rehabilitación, adecuados y sensibles a las cuestiones de género, resultan accesibles para todas las personas relacionadas con la violencia;*
- *Los países realizan y cooperan en trabajos de investigación acerca de las formas, determinantes y consecuencias de los actos violentos y accidentes, analizando su incidencia y desarrollando planes de actuación preventiva;*
- *Los países establecen unas políticas y unas directrices claras relativas a la seguridad vial e incluyen información sobre seguridad vial en los planes de estudios de los centros educativos.*

## 9.1. Causas externas

### 9.1.1. Mortalidad por causas externas

Las causas externas son la quinta causa de muerte en la Comunidad de Madrid, suponiendo durante el quinquenio 2001-2005 un total de 7.503 defunciones (3,75% del total de causas de muerte), 5.031 en hombres (4,90%) y 2.472 en mujeres (2,53%), lo que representa una media anual de 1.500 fallecimientos, con 1.469 en el último año. Existen diferencias importantes por edad y género siendo la tasa en hombres de 36,3 por 100 mil y 16,7 en mujeres (figura 9.1)



**Figura 9.1. Mortalidad por causas externas por edad y sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Dentro de las causas externas (tabla 9.1 y figura 9.2), la primera causa de mortalidad son los accidentes de tráfico de vehículos a motor, de los que se han registrado en el quinquenio 2001-2005, 1.878 defunciones, de ellas 1.386 en varones y 492 en mujeres, y son la primera causa de muerte por causas externas de 1 a 64 años. Los suicidios ocupan ya un lugar importante dentro de las causas externas, así durante el periodo de análisis suponen la 3ª causa de muerte con un 18% sobre el total de causas externas (en el 2005, 1.353 fallecimientos por esta causa). Son la segunda causa de muerte por causas externas a la edad de 35 a 64 años. Las caídas accidentales son la primera causa externa de muerte en los mayores de 84 años. El epígrafe 0930 Ahogamiento, sumersión y sofocación ha sufrido un fuerte incremento desde el 2004, fruto de un criterio de codificación nuevo que se ha introducido en ese año. En general la tendencia de mortalidad por causas externas es descendente (figura 9.3), sin embargo en algunas causas como por ejemplo el suicidio la tendencia es ascendente (figura 9.4) y se debe fundamentalmente al incremento en los hombres de 65 y más años de edad (figura 9.5). En el capítulo 6 de este Informe se presenta información más detallada sobre la mortalidad por suicidio en el año 2005 así como sobre morbilidad hospitalaria.

**Tabla 9.1. Mortalidad por causas externas, por causas según lista reducida y sexo. Número de muertes y distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2001-2005.**

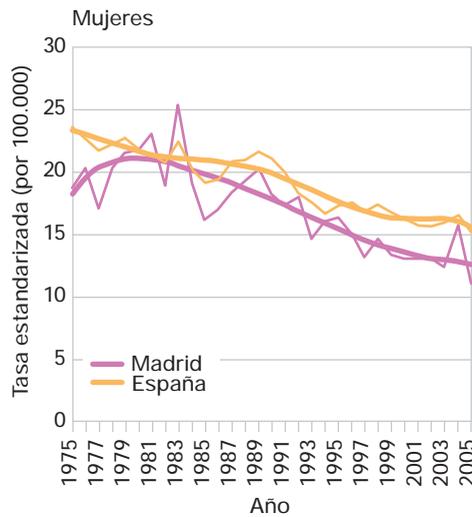
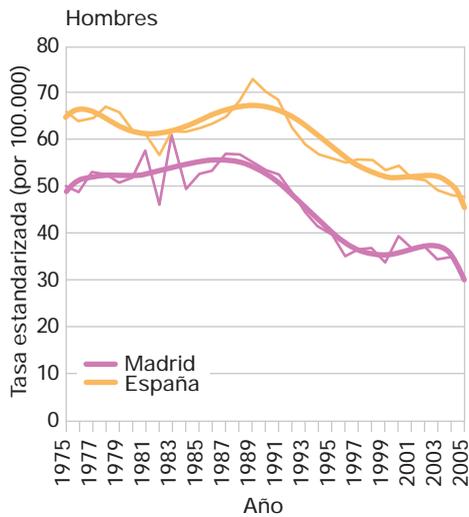
Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

CIE-10	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
0900-Accidentes de tráfico de vehículos a motor	1.386	27,5	492	19,9	1.878	25,0
0970-Otros accidentes	1.105	22,0	474	19,2	1.579	21,0
0980-Suicidio y lesiones autoinfligidas	985	19,6	368	14,9	1.353	18,0
0920-Caídas accidentales	364	7,2	438	17,7	802	10,7
0930-Ahogamiento, sumersión y sofocación	401	8,0	360	14,6	761	10,1
0990-Homicidios	342	6,8	137	5,5	479	6,4
0950-Envenenamiento accidental psicofármacos, drogas	162	3,2	48	1,9	210	2,8
0910-Resto de accidentes de transporte	109	2,2	24	1,0	133	1,8
1010-Complicaciones de la atención médica y quirúrgica	36	0,7	49	2,0	85	1,1
1000-Eventos de intención no determinada	51	1,0	23	0,9	74	1,0
0960-Otros envenenamientos accidentales	44	0,9	27	1,1	71	0,9
0940-Accidentes por fuego, humo y sustancias calientes	40	0,8	30	1,2	70	0,9
1020-Otras causas externas	6	0,1	2	0,1	8	0,1
<b>Total causas externas</b>	<b>5.031</b>	<b>100,0</b>	<b>2.472</b>	<b>100,0</b>	<b>7.503</b>	<b>100,0</b>

**Figura 9.2. Mortalidad por causas externas, por grupo de edad y número de orden en cuanto a fallecimientos. Lista reducida causas externas CIE-10 y número de muertes en cada categoría. Comunidad de Madrid, 2001-2005.**

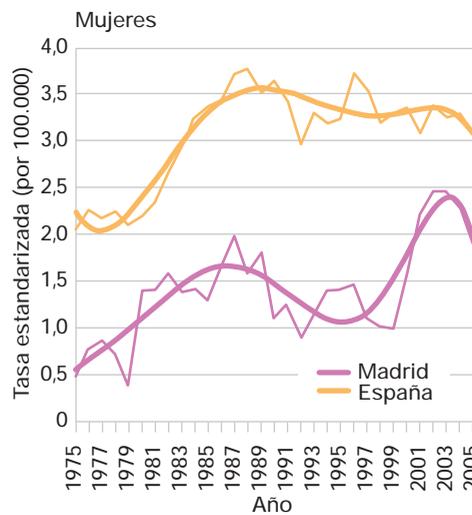
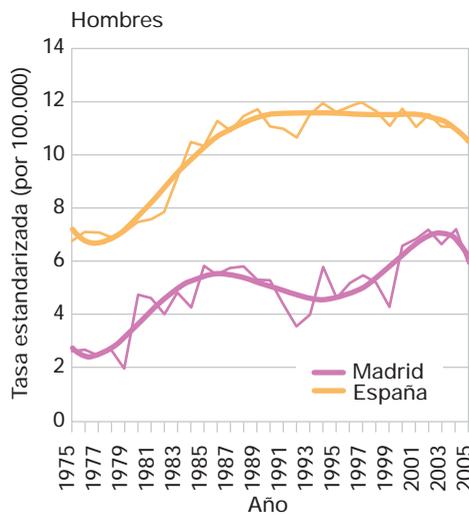
Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Orden	Grupo de edad					
	<1	1-14	15-34	35-64	65-84	85+
1	Ahogamiento, sumersión y sofocación (0930) N=12	Accidentes de tráfico vehículos motor (0900) N=91	Accidentes de tráfico vehículos motor (0900) N=1103	Accidentes de tráfico vehículos motor (0900) N=1090	Otros accidentes (0970) N=608	Caídas accidentales (0920) N=540
2	Otros accidentes (0970) N=12	Otros accidentes (0970) N=43	Otros accidentes (0970) N=571	Suicidio y lesiones autoinfligidas (0980) N=781	Accidentes de tráfico vehículos motor (0900) N=416	Ahogamiento, sumersión y sofocación (0930) N=325
3	Homicidios (0990) N=3	Ahogamiento, sumersión y sofocación (0930) N=19	Suicidio y lesiones autoinfligidas (0980) N=478	Otros accidentes (0970) N=763	Suicidio y lesiones autoinfligidas (0980) N=365	Otros accidentes (0970) N=264
4	Accidentes de tráfico vehículos motor (0900) N=2	Suicidio y lesiones autoinfligidas (0980) N=11	Homicidios (0990) N=257	Homicidios (0990) N=267	Ahogamiento, sumersión y sofocación (0930) N=340	Suicidio y lesiones autoinfligidas (0980) N=83
5	Accidentes por fuego, humo y sustancias calientes (0940) N=2	Homicidios (0990) N=9	Envenenamiento accidental psicofármacos, drogas (0950) N=109	Ahogamiento, sumersión y sofocación (0930) N=160	Caídas accidentales (0920) N=333	Complicaciones de la atención médica y quirúrgica (1010) N=54



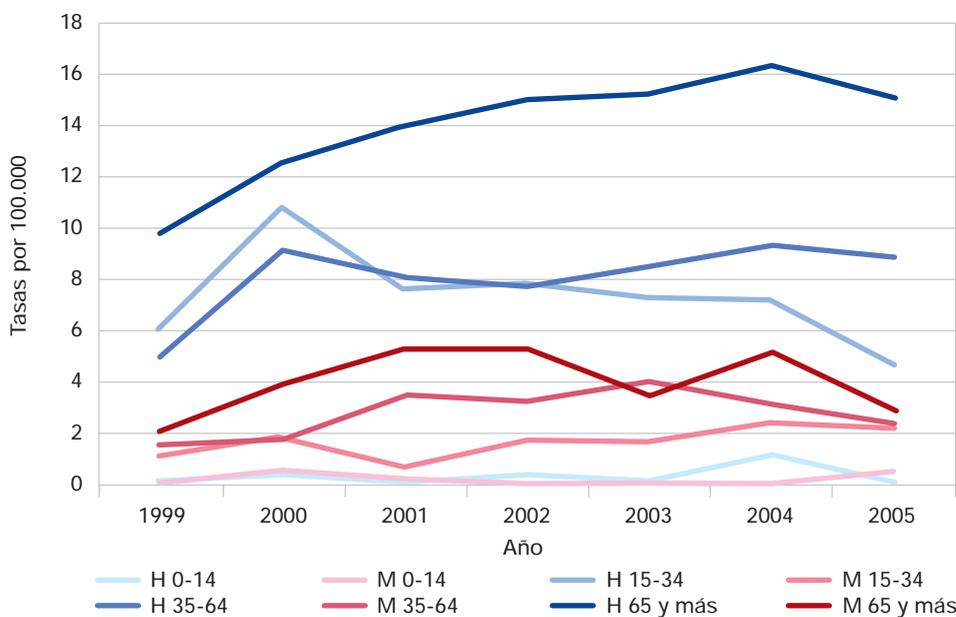
**Figura 9.3. Evolución de la mortalidad por causas externas por sexo. Tendencia de las tasas estandarizadas (población europea) por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 1975-2005.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 9.4. Evolución de la mortalidad por suicidio por sexo. Tendencia de las tasas estandarizadas (población europea) por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 1975-2005.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 9.5. Evolución de la mortalidad por suicidio, según sexo y grupo de edad. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

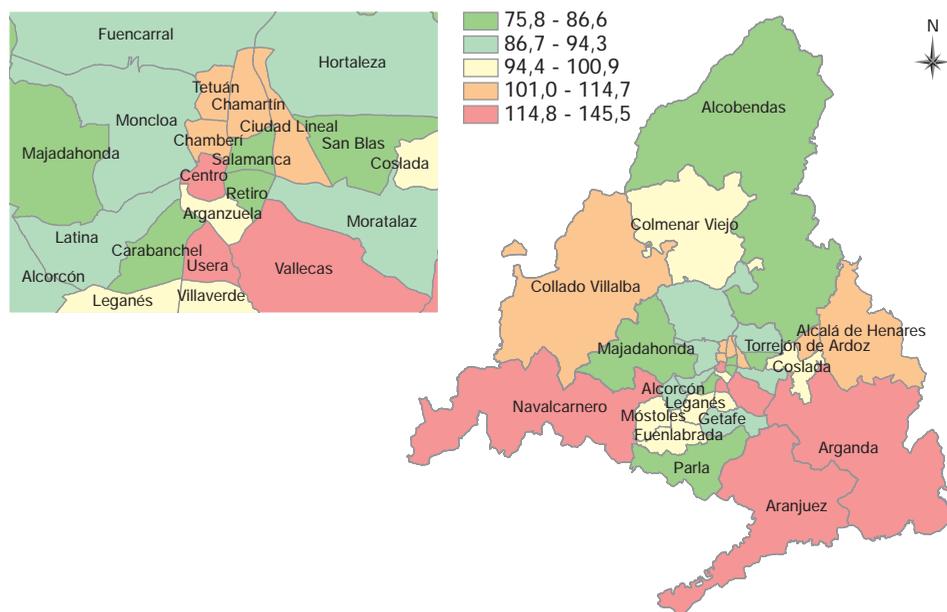
Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En la figura 9.6 se presenta la distribución de la mortalidad por causas externas, para hombres y mujeres, en los diferentes Distritos de Salud.

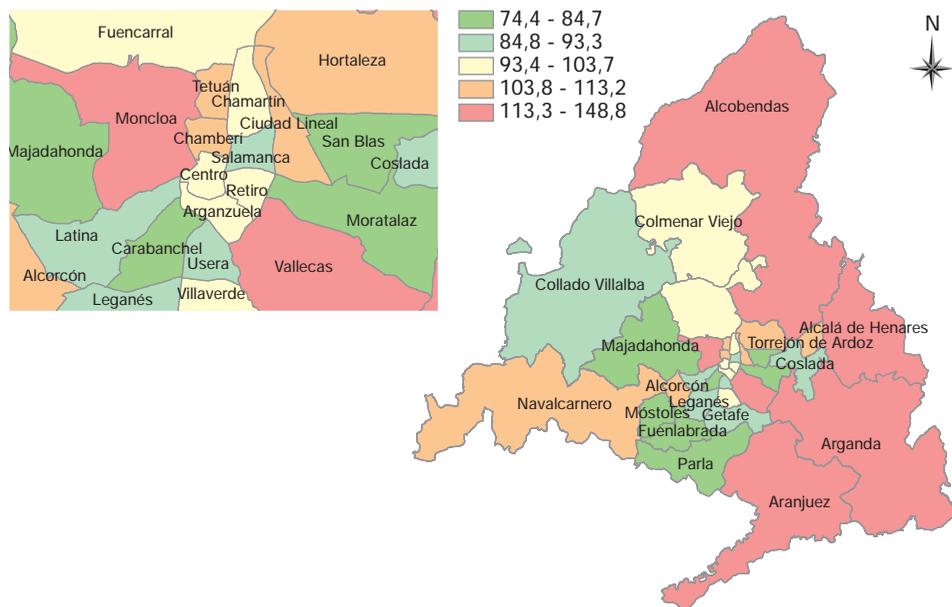
**Figura 9.6. Mortalidad por causas externas. Hombres y mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Comunidad de Madrid. Periodo 2001-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Hombres**

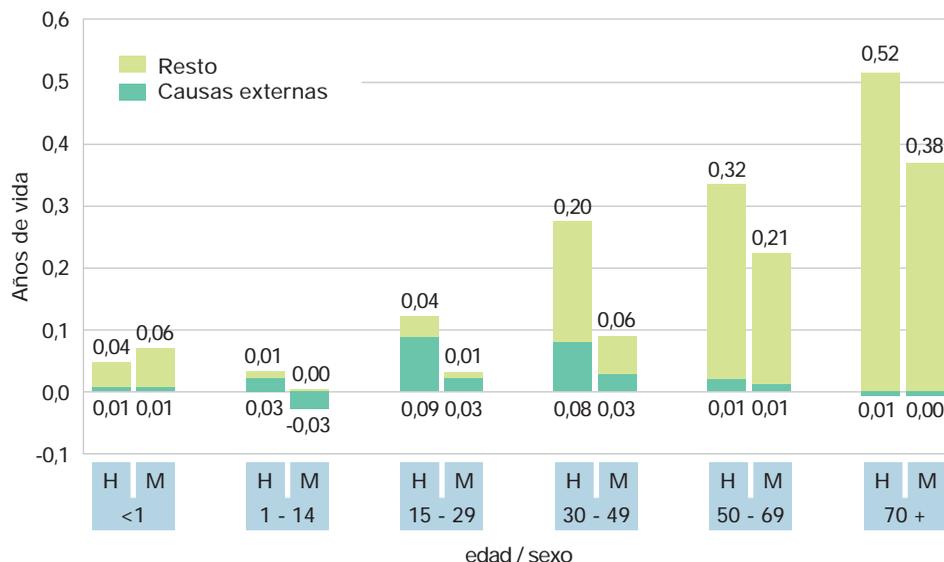


**Mujeres**



### 9.1.1.1. Contribución de las causas externas a los cambios en la esperanza de vida

La reducción de mortalidad por causas externas ha contribuido especialmente a la mejora de la esperanza de vida en el grupo de edad de 15 a 29 años y de 30 a 49 años (figura 9.7).

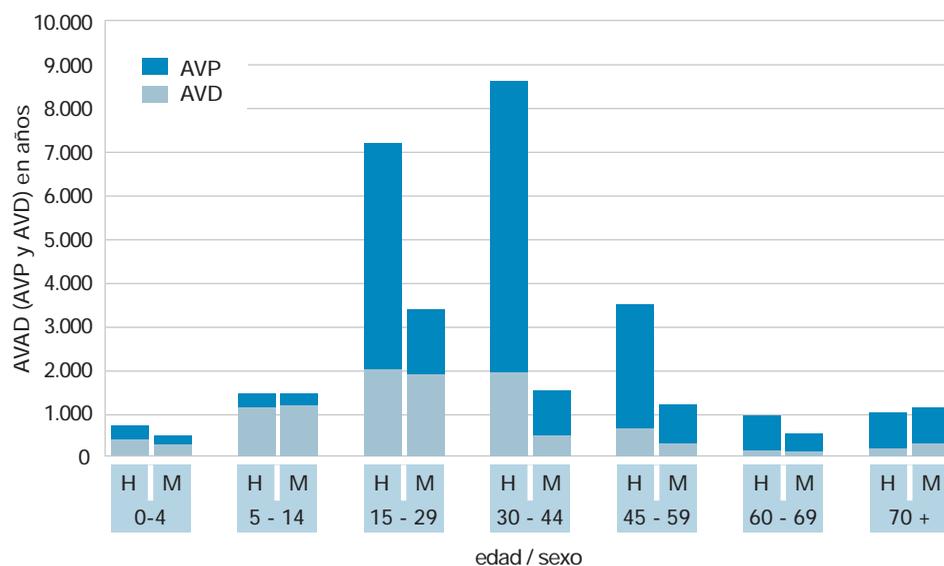


**Figura 9.7. Contribución de las causas externas y el resto de causas al cambio en la esperanza de vida al nacer por sexo. Comunidad de Madrid, 2000-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo

### 9.1.1.2. Carga de enfermedad

La carga de enfermedad por causas externas se concentra en las edades jóvenes (15 a 44 años) y especialmente en varones. Casi uno de cada tres AVAD perdidos lo es por discapacidad (figura 9.8).



**Figura 9.8. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) por causas externas, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (mortalidad -AVP- y discapacidad -AVD-). Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo

## 9.1.2. Accidentes autodeclarados

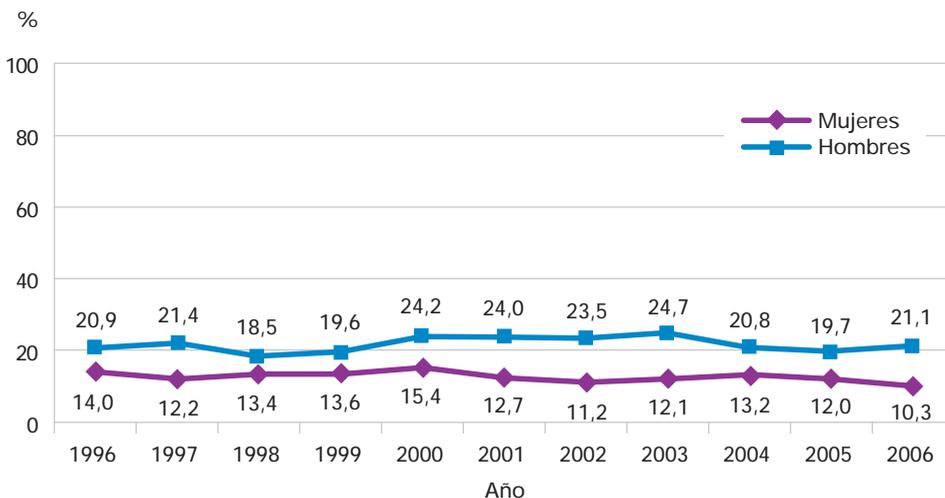
### 9.1.2.1. Accidentes en jóvenes

En 2006, el 15,3% de los jóvenes entrevistados refirió haber tenido en los últimos 12 meses algún accidente que requirió tratamiento médico, siendo el doble de frecuente en los hombres que en las mujeres. En los chicos no se observan grandes variaciones de la frecuencia de accidentes en los últimos años, mientras que en las chicas se han reducido un 14,9% (figura 9.8).

En los chicos, un 21,9% de los accidentes tiene relación con la práctica deportiva, y un 20,3% con ir en moto. En las mujeres se originan fundamentalmente en el hogar (28,0%) seguido de los accidentes de moto (15,9%).

**Figura 9.9. Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que han tenido algún accidente en los últimos 12 meses, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo

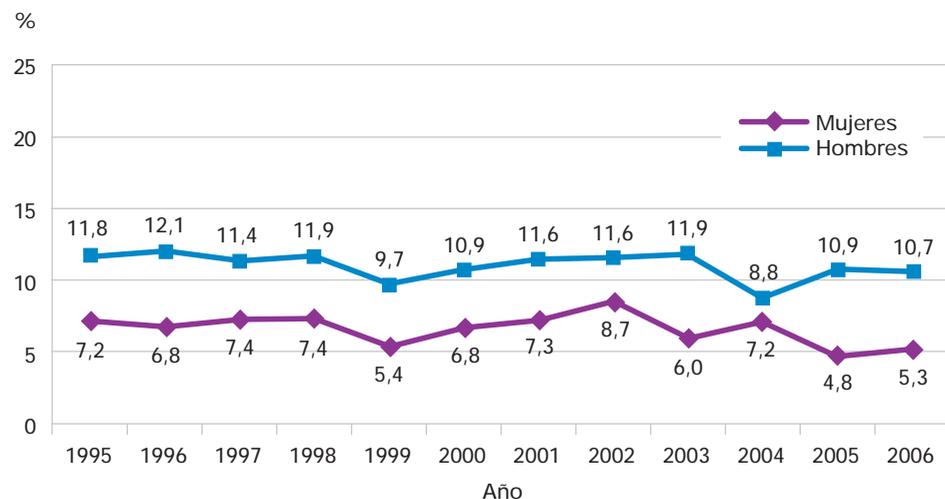


### 9.1.2.1. Accidentes en adultos

En 2006, un 10,7% de los hombres y un 5,3% de las mujeres han tenido algún accidente en los últimos 12 meses cuyas heridas necesitaron tratamiento médico. Se observa una moderada reducción en la frecuencia de accidentes en estos últimos años respecto a hace 10 años (figura 9.10).

**Figura 9.10. Evolución de la proporción de adultos (18-64 años) que han tenido algún accidente en los últimos 12 meses, según sexo. Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo



### 9.1.3. Lesiones atendidas en Atención Primaria

Las lesiones representaron un 4,3% de los episodios atendidos en Atención Primaria de la Comunidad de Madrid en el año 2005 (tablas 9.2 y 9.3) y de ellas las más frecuentes fueron las localizadas en piel seguidas de las de aparato locomotor (tabla 9.4). Por tipo de lesión, las heridas incisivas y las contusiones fueron las lesiones atendidas con mayor frecuencia. En la población joven, y dentro de ésta en varones, es donde se ha registrado un mayor número de lesiones (figura 9.11).

	Nº episodios	% sobre total episodios	Tasa
Hombres	273.635	5,0	95,3
Mujeres	307.414	3,8	99,0
Total	581.049	4,3	97,2

Área de Salud	Nº episodios	% sobre total episodios	Tasa
1	80.817	4,3	110,9
2	42.331	4,5	95,2
3	38.217	4,4	109,3
4	54.074	4,1	92,9
5	60.170	4,3	83,2
6	52.807	4,9	87,1
7	32.125	4,0	61,6
8	46.044	4,0	97,0
9	49.858	4,1	125,0
10	41.757	4,3	131,4
11	82.849	4,2	99,9

Pediatria (0-13 años)			
		N	%
Total		102.752	100
Distribución en aparatos			
Piel		60.561	58,9
Locomotor		19.579	19,1
Problemas generales, inespecíficos		10.629	10,3
Otros		11.983	11,7
Códigos CIAP-1 más frecuentes			
S18	Herida incisa	22.610	22,1
S16	Contusión	19.354	18,9
S12	Picadura insecto	12.990	12,7
N79	Conmoción cerebral/contusión	7.236	7,1
L77	Esguince tobillo	6.810	6,7

Adulto (≥ 14 años)			
		N	%
TOTAL		478.244	100
Distribución en aparatos			
Piel		206.009	43,1
Locomotor		151.530	31,7
Problemas generales, inespecíficos		88.537	18,5
Otros		32.168	6,7
Códigos CIAP-1 más frecuentes			
S18	Herida incisa	78.141	16,4
S16	Contusión	75.596	15,9
L77	Esguince tobillo	39.170	8,2
A88	Efectos adversos factores físicos	30.989	6,5
L79	Esguinces y distensiones NE	26.218	5,5

**Tabla 9.2. Lesiones atendidas en Atención Primaria, según sexo. Porcentaje sobre el total de episodios registrados y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Tabla 9.3. Lesiones atendidas en Atención Primaria según Área de Salud. Porcentaje sobre el total de episodios registrados y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.**

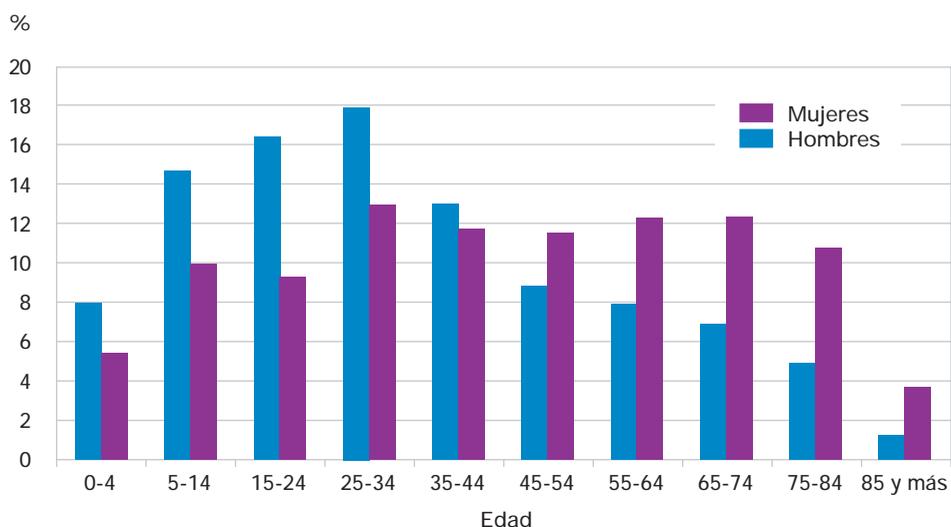
Fuente: OMI-AP y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Tabla 9.4. Tipos de lesiones más frecuentes atendidas en Atención Primaria, según edad de atención médica. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 9.11. Lesiones atendidas en Atención Primaria, según edad y sexo. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: OMI-AP. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo



#### 9.1.4. Morbilidad hospitalaria

En el año 2006 las causas externas representaron el 5,4% de todas las altas hospitalarias. De ellas las fracturas fueron las más frecuentes (44,8% del total de causas externas) seguidas de las complicaciones de cuidados quirúrgicos y médicos (26,3%) (tabla 9.5).

En general la tasa de morbilidad hospitalaria por causas externas es mayor en hombres que en mujeres (7,95 por 100.000 y 6,47, respectivamente), aunque al considerar también la edad se observa que a partir de los 70 años la incidencia es superior en las mujeres (figura 9.12).

En las causas externas en las que figura el motivo que desencadenó la lesión, las caídas accidentales es el motivo aducido con más frecuencia (46%). A partir de los 65 años se observa un incremento progresivo en las tasas de morbilidad hospitalaria por caídas accidentales que es más acusado en las mujeres (figura 9.13).

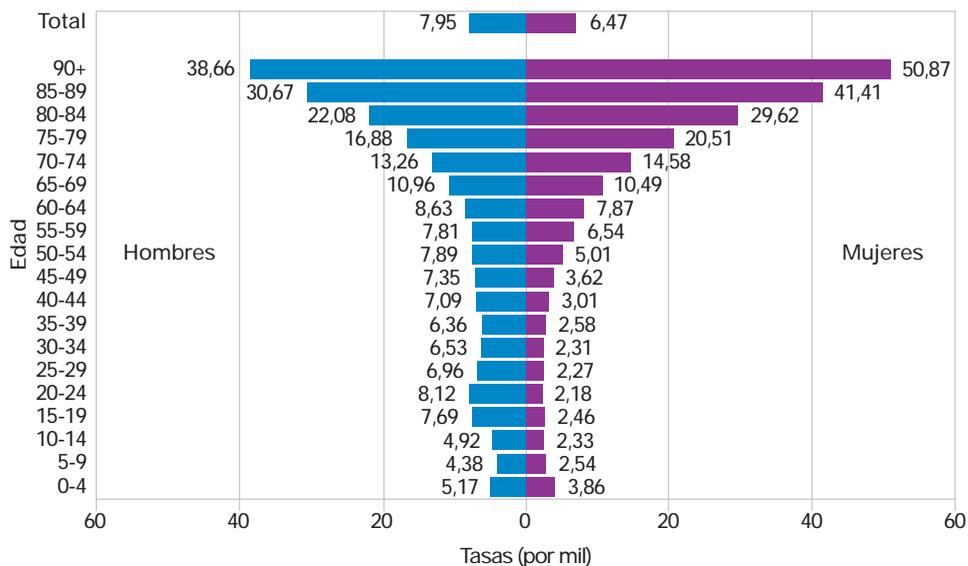
	Total	Hombres	Mujeres	<65 años	65 y más años
Total Causas Externas	43.917	23.519	20.338	26.906	17.011
Nº de altas	5,4 %	6,5 %	4,4 %	4,9 %	6,3 %
% sobre total de altas					
	N	%	%	%	%
Fractura (800-829)	19.663	44,8	40,3	49,9	39,8
Complicación de cuidados quirúrgicos y médicos (996-999)	11.540	26,3	25,5	27,2	22,6
Herida abierta (870-897)	2.401	5,5	7,1	3,5	7,9
Luxación (830-839)	2.027	4,6	5,5	3,5	6,6
Esguinces y torceduras de articulaciones y músculos adyacentes (840-848)	1.636	3,7	4,8	2,5	5,4
Lesión intracraneana sin fractura de cráneo (850-854)	1.512	3,4	4,0	2,8	3,4
Envenenamiento por drogas, sustancias medicamentosas y biológicas (960-979)	919	2,1	1,7	2,6	2,7
Cuerpo extraño que entra por orificio (930-939)	751	1,7	1,9	1,5	2,2
Lesión interna de tórax, abdomen y pelvis (860-869)	691	1,6	2,3	0,8	2,1
Contusión (920-924)	567	1,3	1,5	1,1	1,4
Otros efectos y efectos no especificados de causas externas (990-995)	528	1,2	1,0	1,4	0,8
Quemadura (940-949)	506	1,2	1,4	0,8	1,7
Complicaciones traumáticas y lesiones no especificadas (958-959)	347	0,8	0,9	0,7	0,9
Efectos tóxicos de sustancias no medicamentosas (980-989)	229	0,5	0,5	0,5	0,7
Efecto tardío de causa externas (905-909)	201	0,5	0,4	0,5	0,6
Lesión de nervios y médula espinal (950-957)	148	0,3	0,4	0,2	0,5
Lesión superficial (910-919)	129	0,3	0,3	0,3	0,4
Lesión de vasos sanguíneos (900-904)	68	0,2	0,2	0,1	0,2
Lesión por aplastamiento (925-929)	54	0,1	0,2	0,0	0,2

**Tabla 9.5. Morbilidad hospitalaria por causas externas según sexo y edad. Porcentajes respecto el total de causas externas. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo

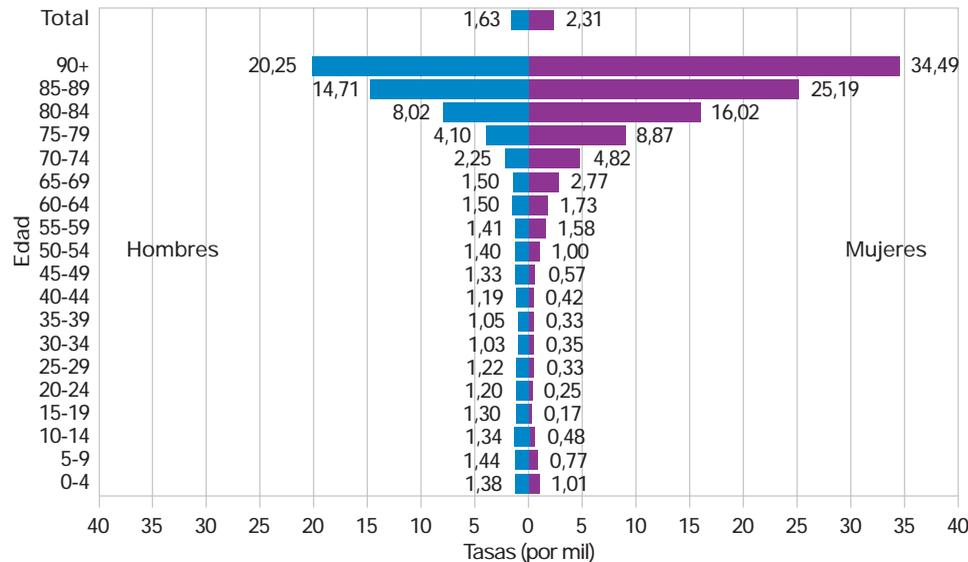
**Figura 9.12. Morbilidad hospitalaria por causas externas según edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 9.13. Morbilidad hospitalaria por causas externas consecuencia de caídas accidentales según edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

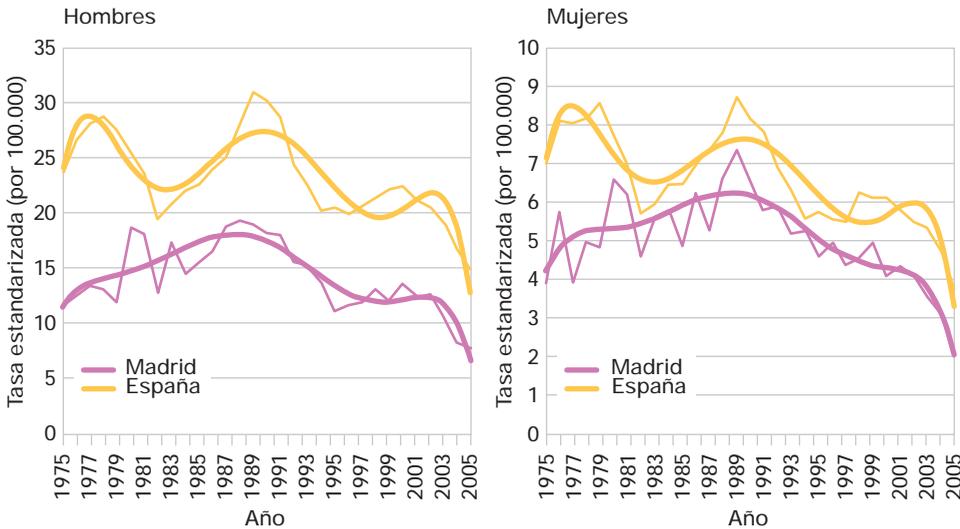
Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



## 9.2. Accidentes de tráfico

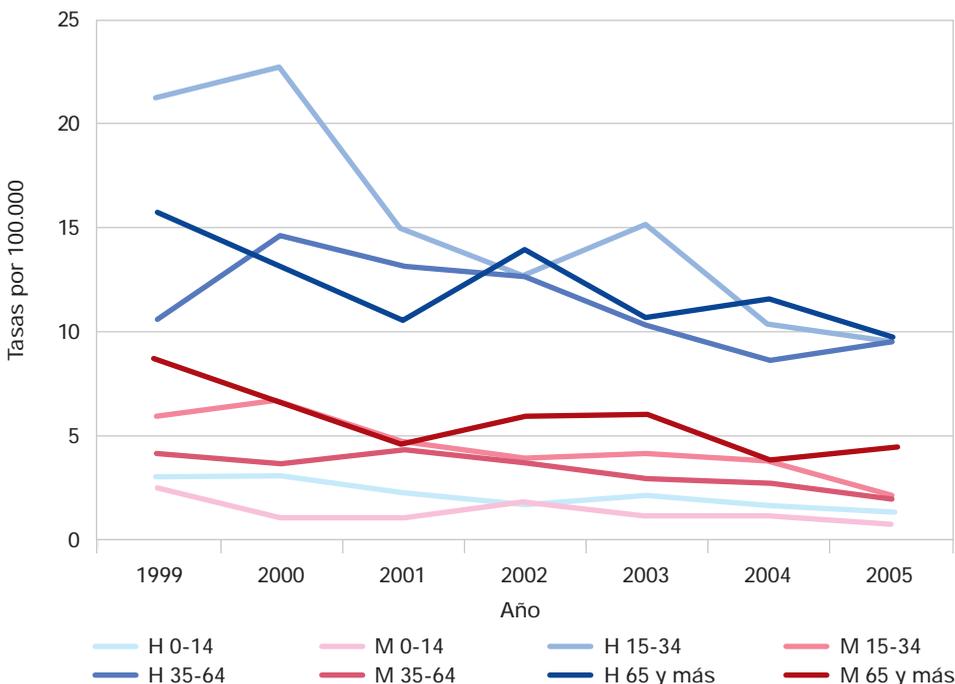
### 9.2.1. Mortalidad por accidentes de tráfico

En los últimos años la mortalidad por accidentes de tráfico muestra una tendencia descendente (figura 9.14), siendo en los hombres de 15 a 34 años en los que el descenso ha sido más acusado (figura 9.15).



**Figura 9.14. Evolución de la mortalidad por accidentes de tráfico por sexo. Tendencia de las tasas estandarizadas (población europea) por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 1975-2005.**

Fuente: <http://cne.isciii.es>. Cáncer en cifras. Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 9.15. Evolución de la mortalidad por accidentes de tráfico, según sexo y grupo de edad. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

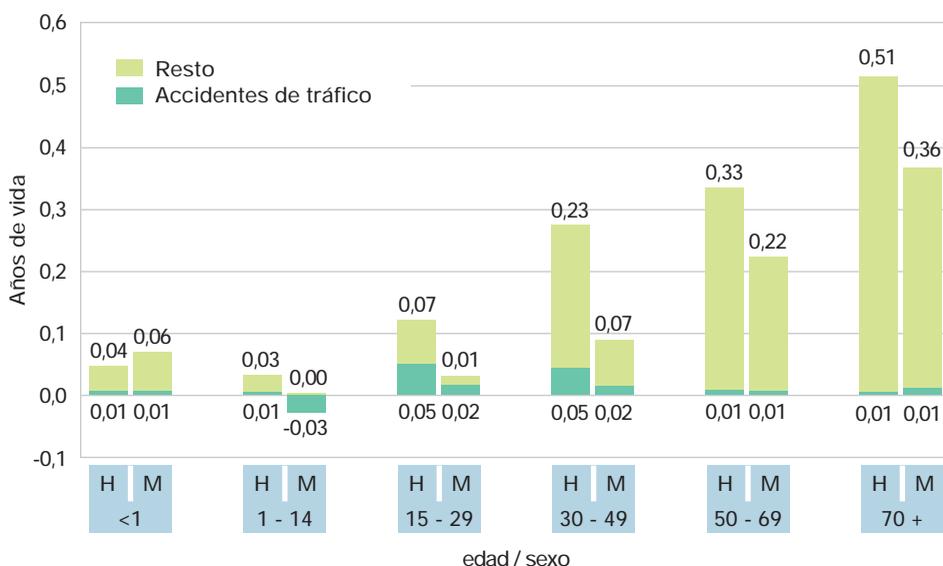
Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 9.2.1.1. Contribución de los accidentes de tráfico a los cambios en la esperanza de vida

La reducción de mortalidad por accidentes de tráfico ha contribuido a la mejora de la esperanza de vida en el grupo de edad de 15 a 29 años y de 30 a 49 (figura 9.16).

**Figura 9.16. Contribución de los accidentes de tráfico y el resto de causas al cambio en la esperanza de vida al nacer por sexo. Comunidad de Madrid, 2000-2005.**

Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo

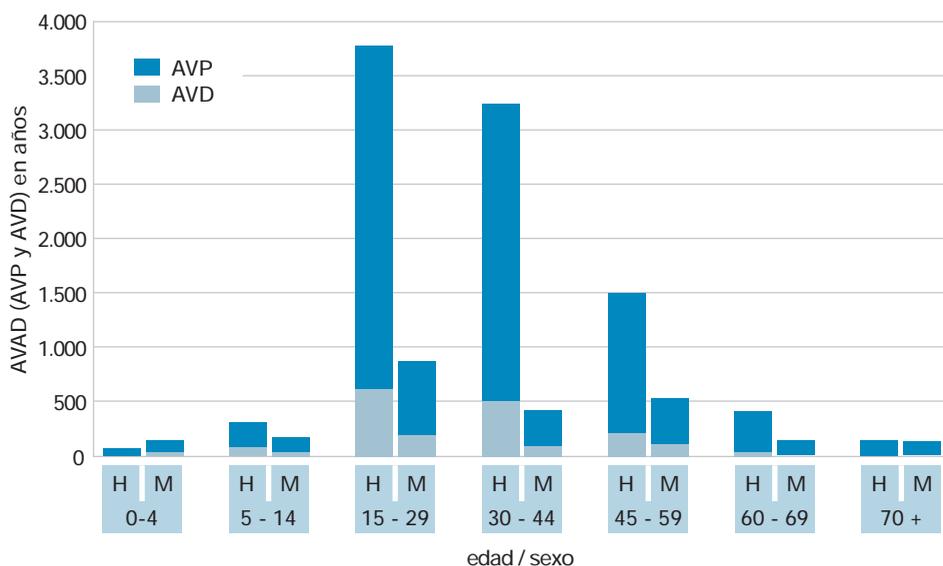


### 9.2.1.2. Carga de enfermedad de los accidentes de tráfico

La carga de enfermedad por accidentes de tráfico sigue un patrón similar al general de las causas externas, es decir, se concentra en las edades jóvenes (15 a 44 años) y especialmente en varones. En los accidentes de tráfico es algo menor el componente de discapacidad que en el total de las causas externas (figura 9.17).

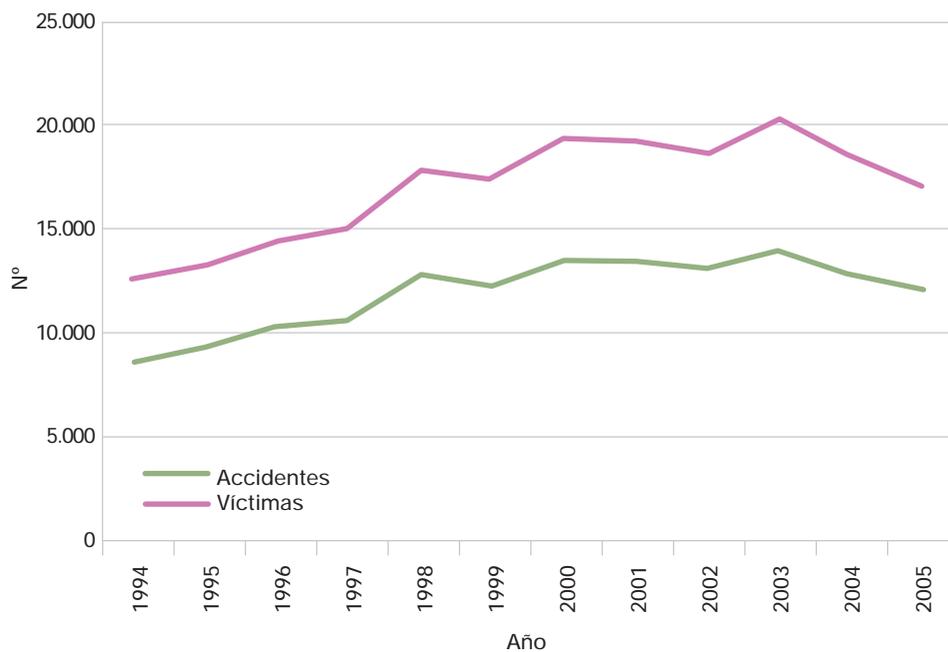
**Figura 9.17. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) por accidentes de tráfico por vehículos a motor, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (mortalidad -AVP- y discapacidad -AVD-). Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



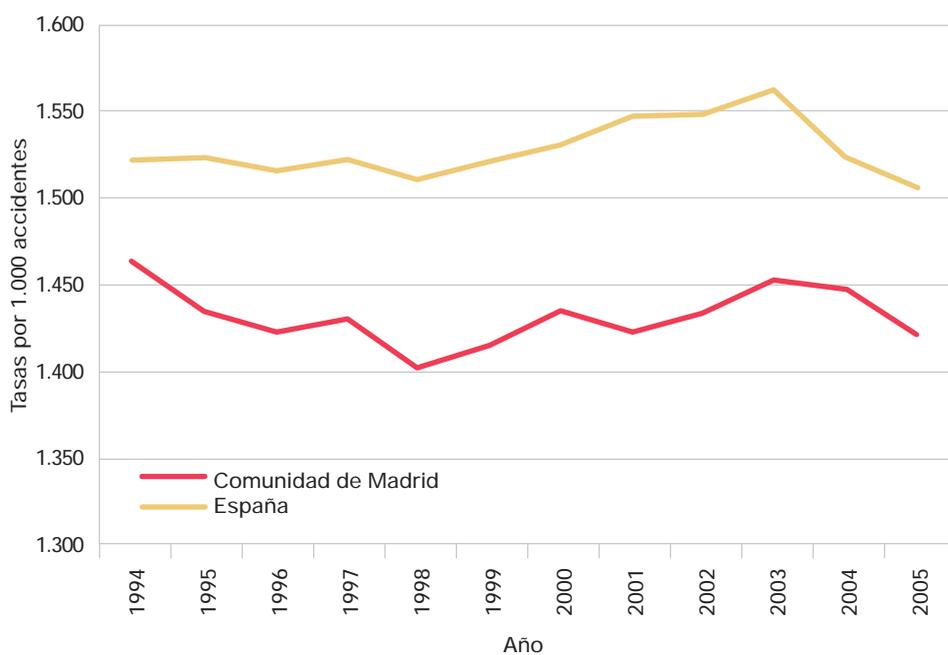
### 9.2.2. Morbilidad por accidentes de tráfico

En los años 2004 y 2005 se ha roto la tendencia ascendente que se observaba en los años previos en el número de accidentes de tráfico y de víctimas (figuras 9.18 y 9.19). En el año 2005, según los datos de la DGT, se produjeron en la Comunidad de Madrid, 11.901 accidentes de tráfico con un total de 16.908 víctimas (muertos y heridos).



**Figura 9.18. Evolución del número de accidentes de tráfico con víctimas y del número de víctimas. Comunidad de Madrid, 1994-2005.**

Fuente: DGT. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo



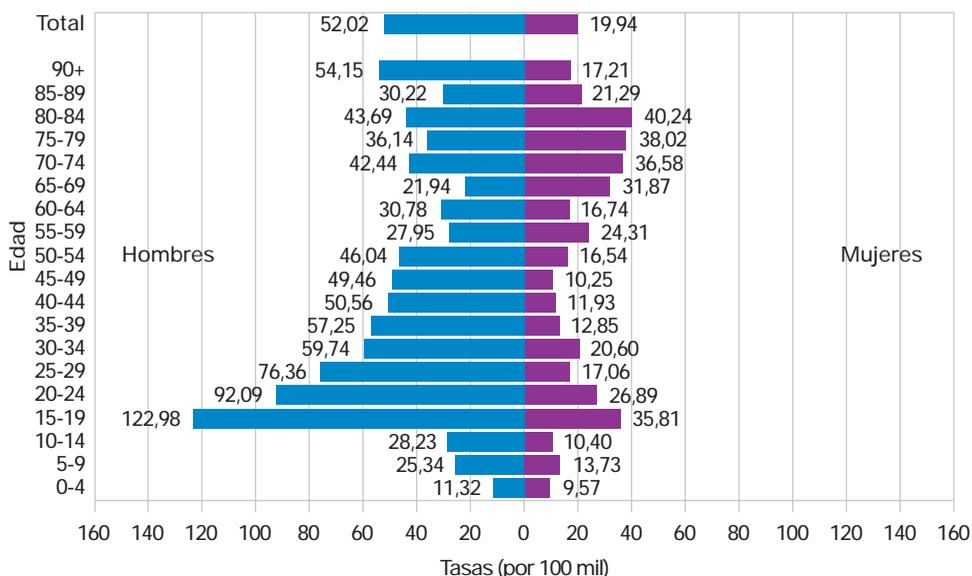
**Figura 9.19. Evolución de la tasa de víctimas de accidentes de tráfico por mil accidentes. Comunidad de Madrid y España, 1994-2005.**

Fuente: DGT. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo

En 2006, dentro de las altas hospitalarias por causas externas en residentes en la Comunidad de Madrid, en 2.165 se hace referencia a accidentes de tráfico. La morbilidad hospitalaria se concentra claramente en los varones jóvenes, en los cuales se observa un descenso progresivo a medida que aumenta la edad (figura 9.20).

**Figura 9.20. Morbilidad hospitalaria por accidentes de tráfico según edad y sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM.  
Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 9.2.3. Factores determinantes

#### 9.2.3.1. Seguridad vial en jóvenes

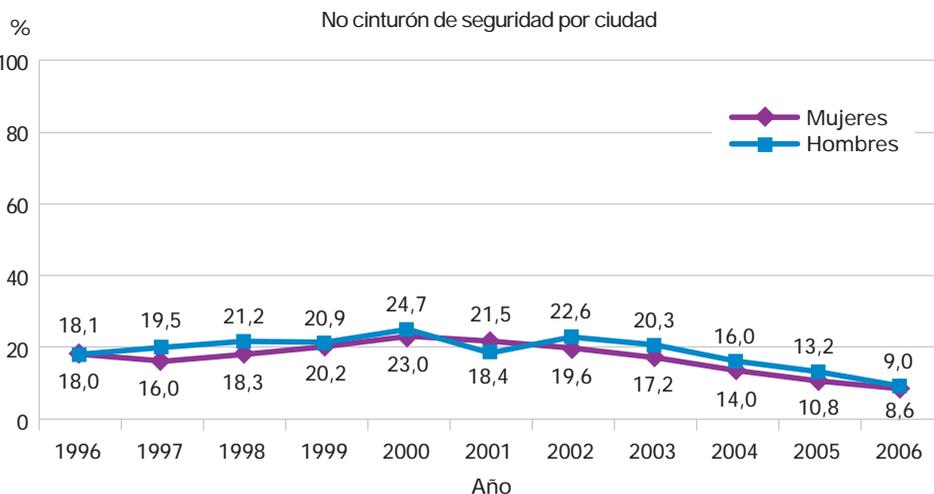
En 2006, el 8,8% de los jóvenes entrevistados refiere no utilizar habitualmente el cinturón de seguridad por ciudad. Este porcentaje es del 4,3% en la circulación por carretera. El 2006 ha sido el año en que globalmente la prevalencia de la no utilización del cinturón de seguridad por ciudad y carretera ha sido más baja (figura 9.21).

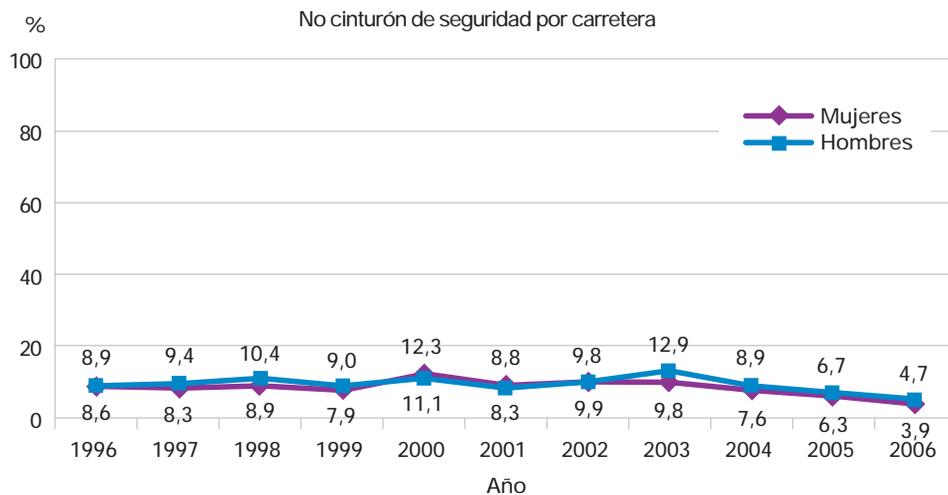
Aunque hay una tendencia descendente en la no utilización del casco en moto (figura 9.22), todavía es elevada la proporción de jóvenes que no se lo pone habitualmente (un 25,9%).

La utilización del casco en bicicleta continua siendo extraordinariamente infrecuente, ya que el 92,5% de los jóvenes (91,3% de los chicos y 94,2% de las chicas) no lo utiliza habitualmente.

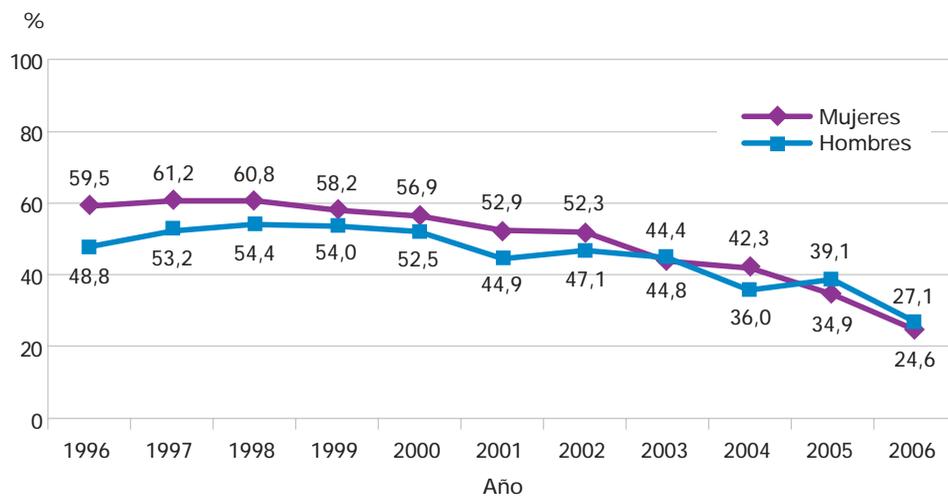
**Figura 9.21. Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que no utilizan \* el cinturón de seguridad por ciudad o por carretera de forma habitual, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo





\*No utilización del cinturón de seguridad: "nunca" o "algunas veces"



**Figura 9.22. Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que no utilizan\* el casco en moto de forma habitual, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.**

Fuente: SIVFRENT-J. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo

\*No utilización del casco: "nunca" o "algunas veces"

### 9.2.3.2. Seguridad vial en adultos

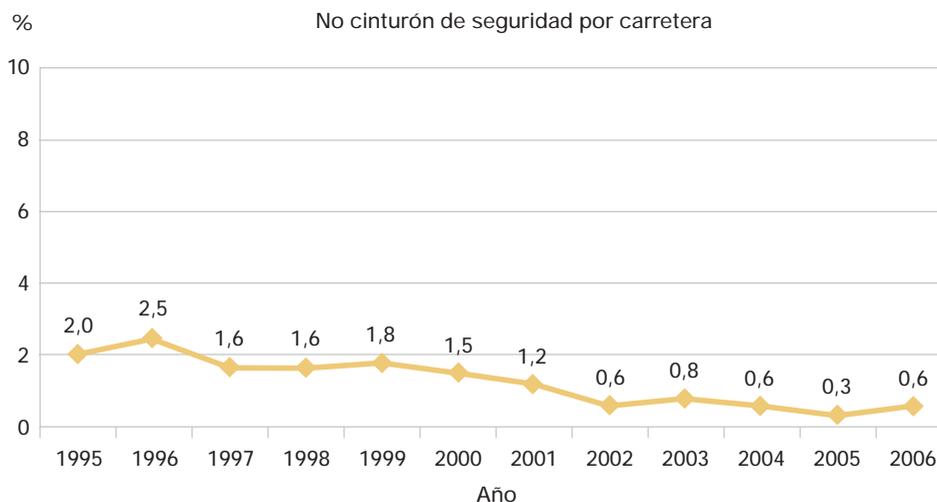
En 2006, un 2,5% del total de personas que viajan en coche no utiliza nunca o lo hace infrecuentemente el cinturón de seguridad en asientos delanteros por ciudad. Este porcentaje se reduce al 0,6% en la conducción por carretera (figura 9.23).

Considerando los que han viajado en el último mes, los porcentajes de no utilización del casco son muy pequeños (figura 9.24).

Debido a los valores tan bajos de estos indicadores, las estimaciones son muy inestables debida a la gran variabilidad muestral. A pesar de esta limitación, en las figuras se puede apreciar el cambio favorable tan grande que se ha producido en estos doce años en los cuatro indicadores analizados.

**Figura 9.23. Evolución de la proporción de personas que no utilizan \* el cinturón de seguridad por ciudad o por carretera de forma habitual. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

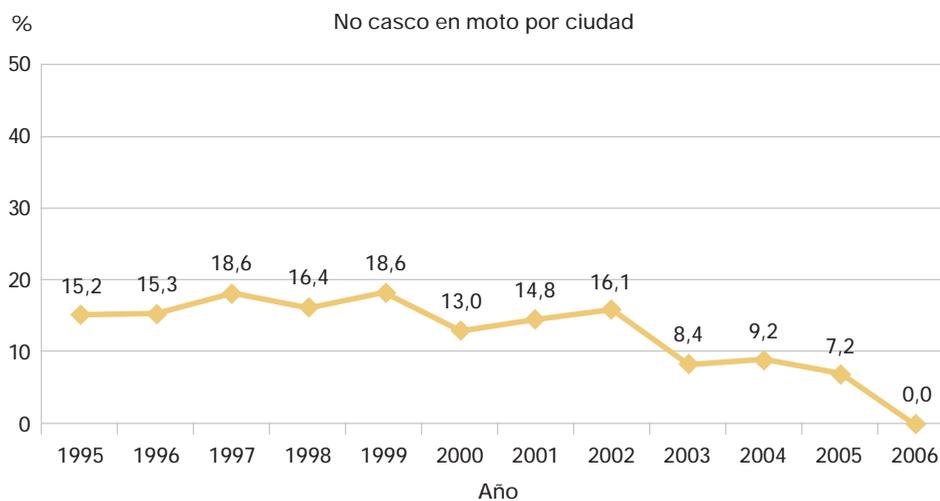
Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo

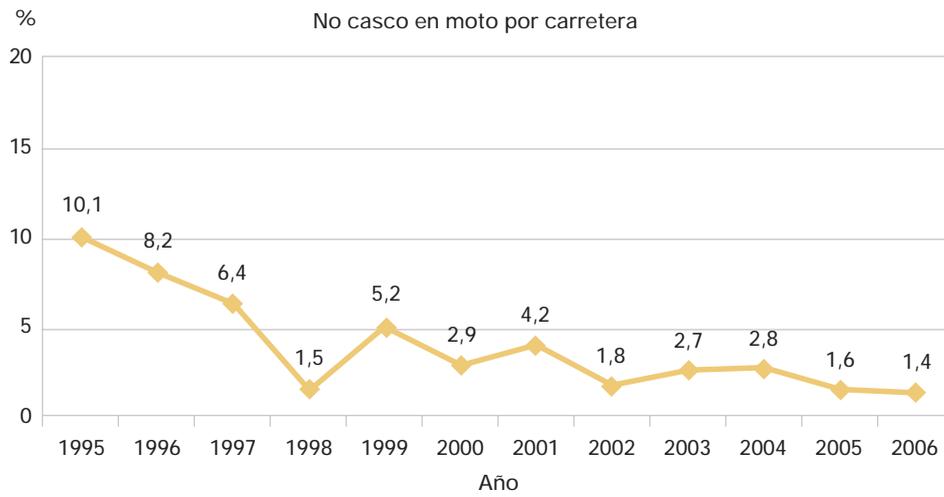


\*No utilización del cinturón de seguridad: "nunca" o "algunas veces"

**Figura 9.24. Evolución de la proporción de personas que no utilizan \* el casco en moto por ciudad o por carretera de forma habitual. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo





\*No utilización del casco: "nunca" o "algunas veces"

### 9.3. Violencia de género

La violencia de pareja hacia las mujeres (VPM) es un proceso que generalmente se va instaurando de manera progresiva en su vida, adoptando diferentes formas de presentación que afectan tanto a la esfera física, como a la emocional y relacional de la mujer. El fenómeno de la violencia progresa de forma ascendente en la vida cotidiana, siendo cada vez más grave y de repercusiones más severas para la salud de las mujeres, llegando incluso a poner fin a su vida. A medida que el maltrato avanza van apareciendo los síntomas físicos y psicológicos que se relacionan con la frecuencia y la duración del mismo. Según la OMS<sup>1</sup>, los efectos de la violencia de pareja sobre la salud de las mujeres pueden persistir largo tiempo después de que ésta haya terminado.

Las cifras de prevalencia acumulada de VPM obtenidas mediante encuestas en población general, muestran un amplio rango. Así, según el Informe Mundial de la OMS sobre Violencia y Salud, en 48 encuestas de base poblacional realizadas en distintos países del mundo, entre el 10% y el 69% de las mujeres mencionaron haber sido agredidas físicamente por su pareja en algún momento de sus vidas. Estas variaciones en la prevalencia pueden ser debidas a las diferencias de frecuencia en los distintos ámbitos de investigación, pero también a diferencias en la metodología utilizada. Investigaciones realizadas con cuestionarios estandarizados cuyas preguntas hacen referencia al último año de la vida de la mujer, muestran cifras de prevalencia menores y más consistentes (entre 6 y 12%).

En la Comunidad de Madrid, la Consejería de Sanidad y Consumo ha llevado a cabo en 2004 una encuesta transversal para conocer la prevalencia de la violencia de pareja hacia las mujeres.

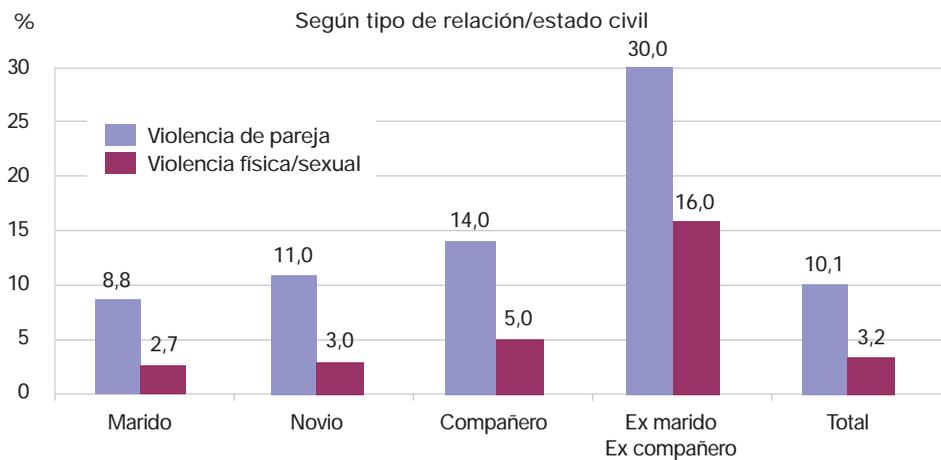
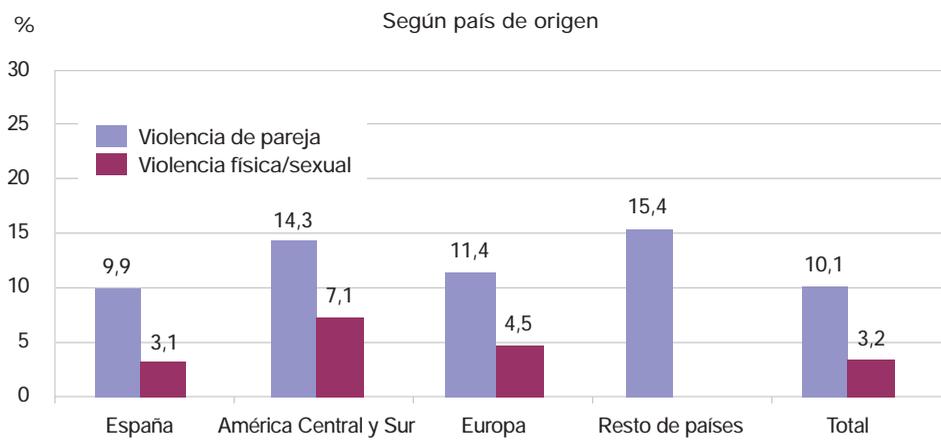
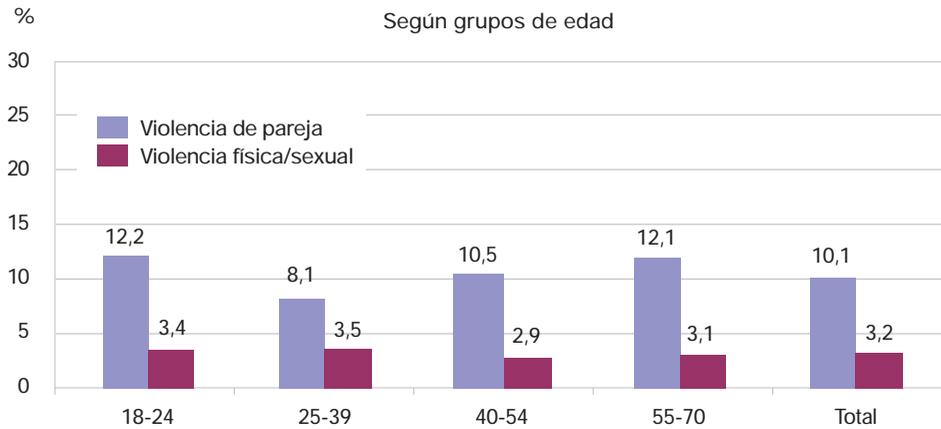
En el año anterior, el 10,1% de las mujeres entre 18 y 70 años habían sufrido algún tipo de VPM (psicológica, física o sexual), el 6,8% refieren actitudes o conductas de abuso psicológico y un 3,2% habían sido víctimas de violencia física y/o sexual. Estos datos son similares a los encontrados en otros países de nuestro entorno.

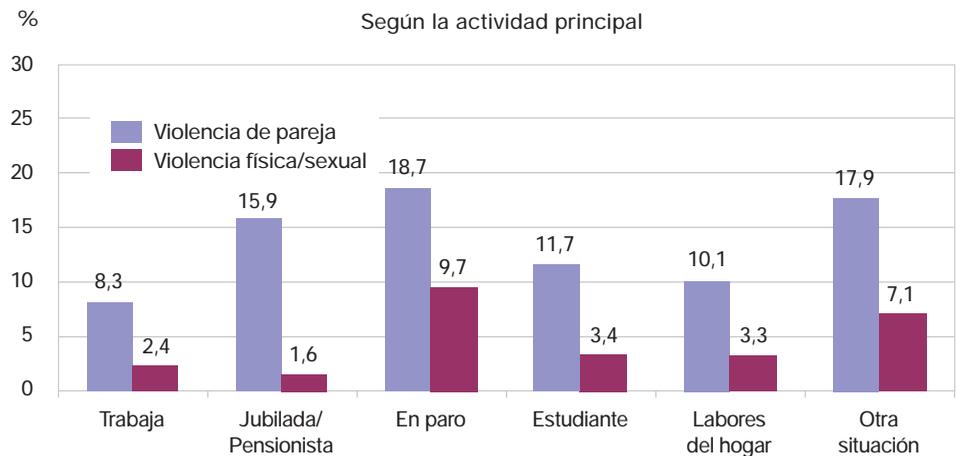
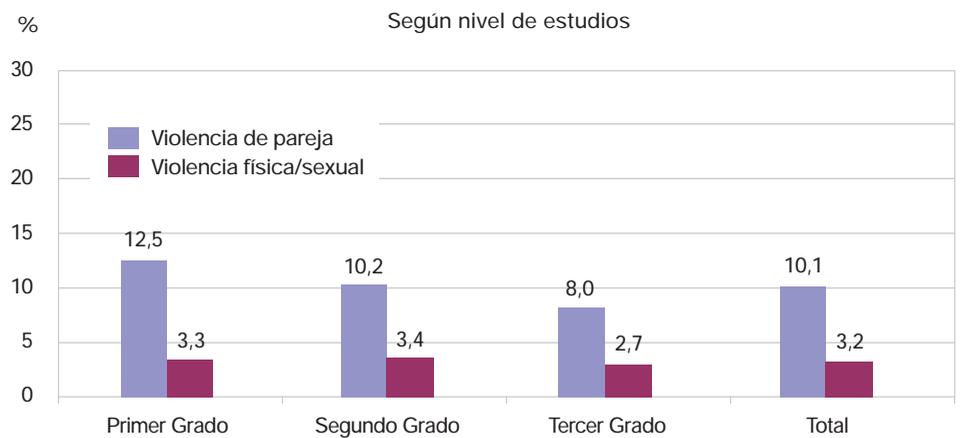
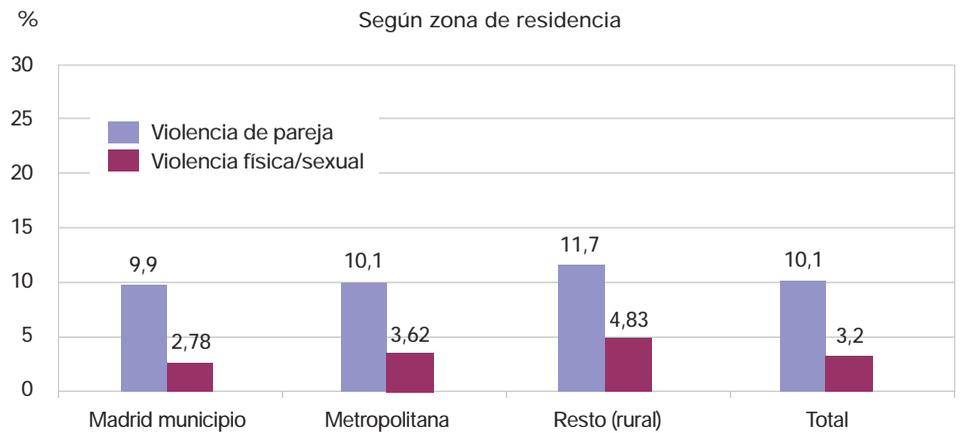
La prevalencia de VPM y violencia física o sexual según las diferentes variables demográficas y socioeconómicas se muestran en la figura 9.25.

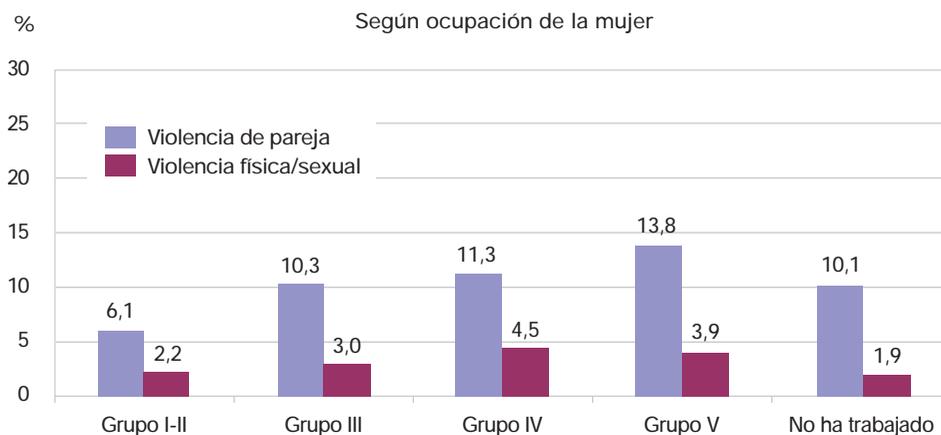
<sup>1</sup> World Report On Violence And Health. World Health Organization. Geneva 2002. [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/main.cfm](http://www.who.int/violence_injury_prevention/main.cfm)

**Figura 9.25. Prevalencia de violencia de pareja hacia las mujeres según características sociodemográficas.**

Fuente: Encuesta de violencia de pareja hacia las mujeres, Comunidad de Madrid, 2004. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo





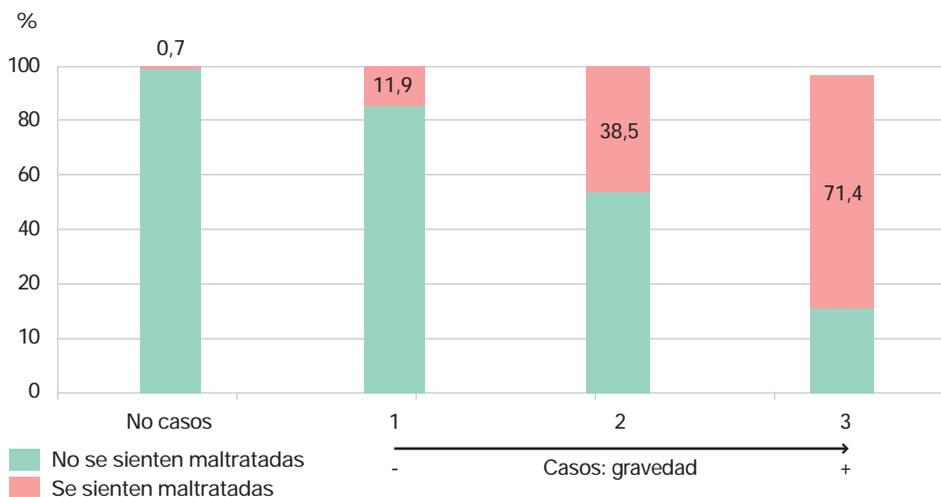


Grupo I: Directivos y profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3º ciclo universitario  
 Grupo II: Profesiones asociadas a titulaciones de 1er. ciclo universitario, técnicos y profesionales de apoyo  
 Grupo III: Empleados administrativos, supervisores de trabajadores manuales  
 Grupo IV: Trabajadores manuales cualificados y semicualificados  
 Grupo V: Trabajadores no cualificados

La prevalencia de VPM es mayor en las más jóvenes y en las mayores de 55 años, en las mujeres separadas o divorciadas, con estudios de primer grado o inferiores que en las que han desarrollado estudios de tercer grado, así como en las que están en paro. Es también más prevalente en mujeres con un nivel socioeconómico más bajo (en función de la ocupación). La violencia física y/o sexual es más frecuente en las mujeres separadas o divorciadas, en mujeres con un nivel socioeconómico más bajo (en función de la ocupación) y las que están en paro.

Estos datos deben interpretarse con cautela teniendo en cuenta que la encuesta es transversal. Algunos factores pueden señalar vulnerabilidad para sufrir violencia, otros ausencia de oportunidades para abandonarla mientras que algunas situaciones, como estar separada o en paro son consecuencias de la VPM.

El 3% de las mujeres se sienten maltratadas por su pareja o ex pareja en el último año. Únicamente el 26% de las mujeres consideradas como casos se sienten maltratadas. El sentimiento de maltrato según la gravedad del maltrato sufrido se presenta en la figura 9.26.



**Figura 9.26. Sentimiento de sufrir malos tratos: Porcentaje según gravedad de la violencia.**

Fuente: Encuesta de violencia de pareja hacia las mujeres, Comunidad de Madrid, 2004. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

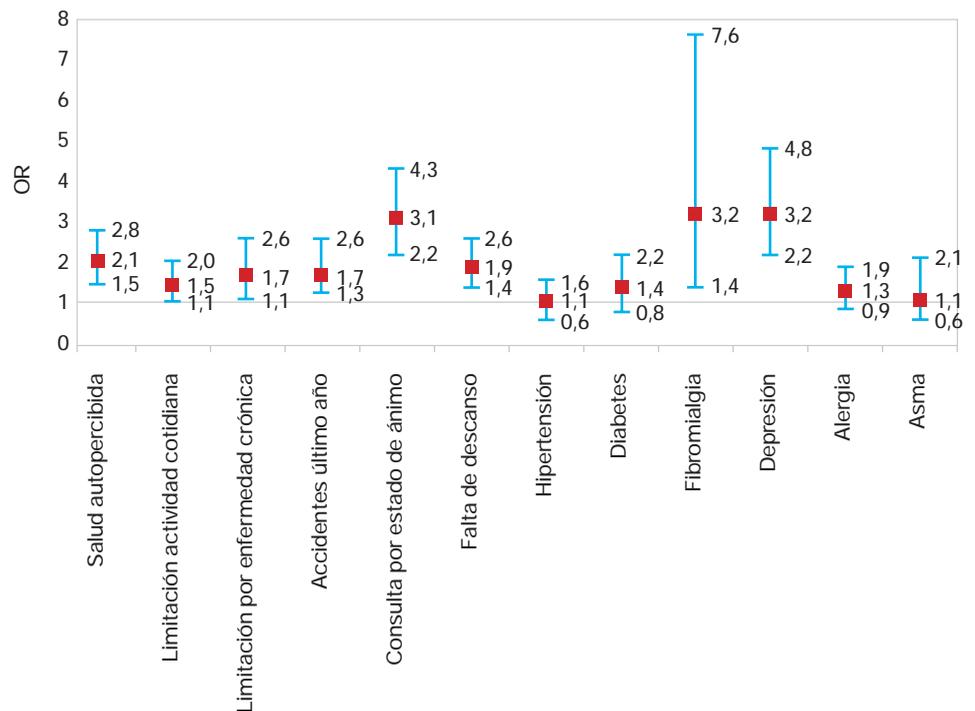
## Efectos de la VPM sobre la salud en las mujeres

Los efectos de la violencia pueden ser físicos y/o psicológicos y a corto, medio o largo plazo, pudiendo encontrar lesiones que van desde erosiones, contusiones, heridas superficiales en diversas localizaciones, roturas de tímpano, fracturas o traumatismos craneales graves, hasta discapacidad crónica o la muerte. Los efectos de la violencia sobre la salud física a medio y largo plazo están asociados a los daños psicológicos. Las mujeres que han sufrido cualquier tipo de violencia tienen mayor probabilidad de experimentar una serie de problemas de salud como son una peor percepción de la salud tanto física como psíquica, mayor vulnerabilidad a las enfermedades debida en parte a alteraciones de la inmunidad como consecuencia del stress a que están sometidas y cuadros de dolor crónico (cefaleas, dolor pélvico, dorso lumbalgias). Las consecuencias para la salud mental de la violencia abarcan también un rango amplio de gravedad. En alguno de estos trastornos se ha comprobado una relación dosis-respuesta: a mayor duración e intensidad de la violencia, mayor gravedad de los síntomas. El síndrome de stress postraumático lo llegan a sufrir hasta el 50% de las mujeres que han sufrido maltrato físico.

Los resultados de la encuesta en la Comunidad de Madrid son concordantes con los resultados de otras investigaciones. En la figura 9.27 se muestra la frecuencia y la asociación de la prevalencia autorreferida de diversos indicadores de salud, salud mental, y enfermedades crónicas con la violencia de pareja. Todos ellos representan el impacto a largo plazo de la VPM en las mujeres.

**Figura 9.27. Impacto en salud de la violencia de pareja hacia las mujeres: Asociación (OR, IC95%) de referir diversos indicadores de salud negativa de las mujeres que sufren violencia frente a las que no la sufren.**

Fuente: Encuesta de violencia de pareja hacia las mujeres, Comunidad de Madrid, 2004. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo



Los indicadores de salud mental, percepción de la propia salud y apoyo social tienen una asociación con violencia estadísticamente significativa.

De las enfermedades crónicas existe una asociación significativa y de importante magnitud con la fibromialgia y la depresión. En cuanto a las lesiones producidas por accidentes la OR de violencia para los envenenamientos e intoxicaciones es de 3,35 (IC95% 0,96-11,67).

Asimismo el número de días de limitación de actividad en el último año es mayor en las mujeres que sufren violencia de su pareja o ex pareja.

En cuanto a las consecuencias del último episodio de violencia en las mujeres que han sufrido violencia física, el 30,1% de las mujeres que han sufrido violencia física en los últimos 12 meses refieren lesiones como consecuencia del último episodio de violencia. Las lesiones más frecuentes son los hematomas (42%) y las contusiones (33%).

Conclusiones: En el 2006 murieron 5 mujeres en nuestra Comunidad como consecuencia de este tipo de violencia y se interpusieron 3.232 denuncias<sup>2</sup>.

La violencia de pareja contra la mujer tiene una prevalencia muy importante en la Comunidad de Madrid. Según los datos aportados por la encuesta de prevalencia, alrededor de 200.000 mujeres entre 18 y 70 años están sufriendo/han sufrido violencia en el último año. De ellas, 50.000 sufren violencia física y 15.000 habrían tenido lesiones en el último episodio de violencia sufrido.

#### 9.4. Conclusiones y recomendaciones

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

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

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

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

<sup>2</sup> Instituto de la Mujer. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. <http://www.mtas.es/mujer/mujeres/cifras/tablas/W804.XLS>

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

9.5. Desarrollo operativo de planes y programas por parte de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, para alcanzar este objetivo

- ***Programa de vigilancia de las enfermedades no transmisibles, factores de riesgo y determinantes socioeconómicos.***
- ***Programa de promoción de la salud de las mujeres (Estrategia Regional de violencia de pareja hacia las mujeres).***
- ***Programa de Salud Pública en colectivos en situación de especial vulnerabilidad.***

Objetivo 10  
Un entorno físico sano y  
seguro

10

## 10. Objetivo 10. Un entorno físico sano y seguro

Para el año 2015, las personas de la región deberán vivir en un medio ambiente físico más seguro, con un nivel de exposición a los contaminantes peligrosos para la salud inferior a los niveles acordados internacionalmente.

### 10.1. Medio ambiente y salud

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

Por otra parte, fenómenos como la polinización de las especies vegetales, o la radiación ultravioleta del sol, son otro tipo de factores ambientales, en este caso de origen natural, capaces de afectar la salud y el bienestar de muchas personas sensibles o con alto grado de exposición (asma, cáncer de piel).

El incremento de la contaminación electromagnética propiciado por la continua ampliación de líneas de alta tensión o el desarrollo de nuevas formas de comunicación, como la telefonía móvil, constituye también motivo de creciente preocupación entre colectivos afectados por la proximidad de las instalaciones ante las potenciales repercusiones para su salud.

En definitiva, la estrecha relación existente entre medioambiente -sobre todo su deterioro progresivo- y los problemas de salud es percibida de una forma cada vez más nítida por amplias capas de la población; y la inquietud que tal percepción genera es corroborada por numerosos estudios e informes que ponen de relieve la importancia y magnitud de los efectos asociados a los factores medioambientales. Aunque todos los grupos de población se ven potencialmente expuestos, la mayor vulnerabilidad recae en los niños, embarazadas, ancianos y personas sin recursos.

Algunas cifras referidas a Europa pueden ayudar a visualizar la repercusión que en nuestra salud tienen tales factores<sup>1</sup>:

- Se estima que alrededor del 20% de la incidencia total de enfermedades puede achacarse a factores ambientales.
- Las estimaciones más recientes (Marzo 2005) indican que anualmente cerca de 400.000 europeos mueren prematuramente debido a la contaminación. De ellos, aproximadamente 20.000 en España.

<sup>1</sup> *Europe's Environment: the third assessment. Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) 2003.*

- Se estima en 20.000 (un 9% del total) los fallecimientos anuales por cáncer de pulmón atribuibles a la exposición al radón en la Unión Europea.
- En Europa, el asma afecta a un niño de cada siete. Las alergias, y en especial el asma, no han dejado de aumentar notablemente durante los últimos 30 años y son causa muy importante de ingreso hospitalario.
- En Europa, unos 10 millones de personas están expuestas a niveles de ruido ambiente que pueden provocar una pérdida auditiva.
- Enfermedades como la leucemia infantil, en cuya génesis parecen jugar un papel relevante los factores medioambientales, están aumentando.
- Las dioxinas y otros contaminantes orgánicos persistentes (COPs), como los plaguicidas o los PCBs (bifenilos policlorados), pueden llegar al feto en el útero y aumentar el riesgo de abortos y defectos de nacimiento.
- En algunos lugares de Europa hasta el 10% de los lactantes desarrollan incapacidades mentales o físicas provocadas por la exposición al plomo, mercurio, PCBs y otras sustancias químicas.

Estos datos, tan sólo una pequeña muestra del binomio ambiente-efectos en salud, muestran la absoluta necesidad de contar con adecuados sistemas de vigilancia, seguimiento y control, tanto a nivel local, como nacional y europeo, del mayor número posible de factores de riesgo ambiental y de la repercusión en salud que tales factores ocasionan en términos de morbimortalidad.

Los Sistemas de Vigilancia de Riesgos Ambientales constituyen un elemento básico fundamental para reducir el nivel de los riesgos, la exposición a los mismos y el impacto en salud que dicha exposición determina.

#### 10.1.1. Vigilancia de la calidad del aire (contaminación química)

Diversos estudios -entre ellos, alguno en el municipio de Madrid- han demostrado la relación entre la contaminación atmosférica y la mortalidad diaria y los ingresos hospitalarios.

Si bien la magnitud de la asociación entre las variaciones diarias de los diversos contaminantes y el impacto en salud es débil, el hecho de que sea el conjunto de la población el que se ve expuesta a la contaminación atmosférica hace que desde el punto de vista de la salud pública el problema adquiera relevancia y cobre mayor fuerza la necesidad de ajustarse a los límites de contaminantes cada vez más estrictos que marca la legislación para reducir la morbimortalidad atribuible a los mismos.

Durante el año 2005, en términos generales, la calidad del aire en la Comunidad de Madrid cumplió con los valores determinados por la legislación para las medidas anuales, excepto para el dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y las partículas de hasta 10 micras de diámetro (PM<sub>10</sub>).

Las concentraciones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) (figura 10.1) presentaron, en general, un ligero aumento respecto a los años anteriores en el municipio de Madrid y en el Corredor del Henares. Para el monóxido de carbono (CO) (figura 10.2) se observó una tendencia decreciente o al menos no creciente. En ningún momento se registraron superaciones de sus respectivos valores límite para protección de la salud humana.

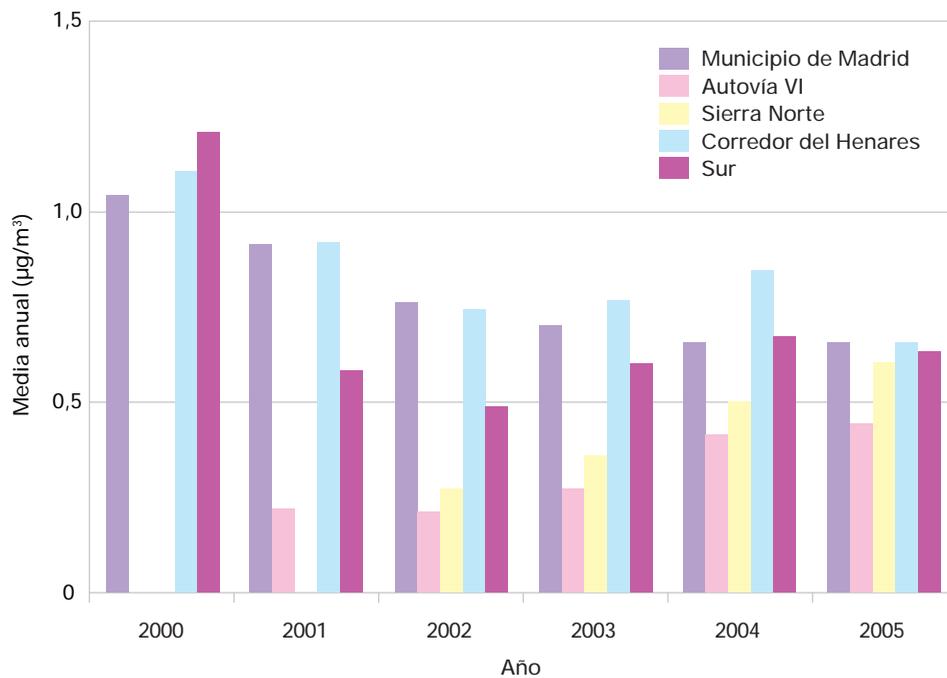
**Figura 10.1. Evolución de la mediana anual de los valores medios diarios de SO<sub>2</sub> por zona. Comunidad de Madrid, 2000-2005.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 10.2. Evolución de la media anual de los valores medios diarios de CO por zona. Comunidad de Madrid, 2002-2005.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



En 2005 se confirmaron las previsiones que se comentaban en el Informe correspondiente a 2004, respecto al empeoramiento de la situación para las partículas de hasta 10 micras de diámetro (PM<sub>10</sub>) y dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) (tabla 10.1 y figuras 10.3 y 10.4), dado que se volvieron a superar los límites (diario y horario respectivamente) para protección a la salud humana en varias estaciones, registrándose un incremento en el número de superaciones de dichos límites.

Tal como se expuso en el anterior Informe se está valorando la utilización de las PM<sub>2,5</sub> (partículas en suspensión con diámetro menor de 2,5 µ) como parámetro representativo de las aportaciones antropogénicas. Es importante reseñar que los actuales límites impuestos por la normativa europea para las PM<sub>10</sub> están siendo contestados por los países de la cuenca mediterránea dado que, en éstos, la fracción de los componentes naturales de las PM<sub>10</sub> (sobre los que no se puede actuar) es más elevada que en el resto de los países europeos.

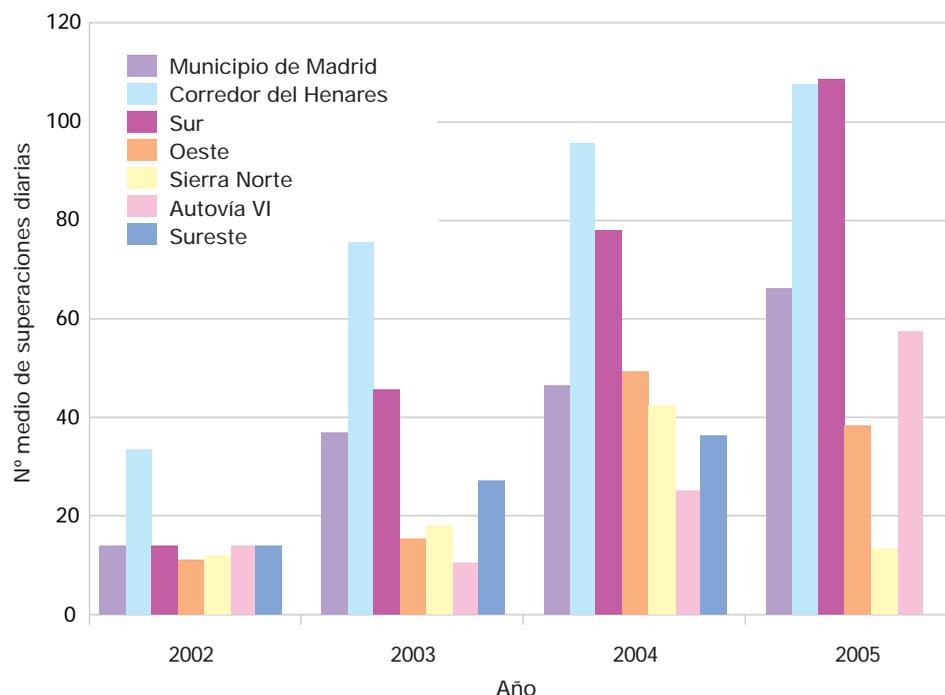
	PM <sub>10</sub> *				NO <sub>2</sub> **			
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005
Nº de superaciones	575	1.583	2.066	2.777	11	53	157	205
Nº de estaciones afectadas	35	40	38	38	5	12	19	20
Nº medio de superaciones por estación	16	40	54	73	2	4	8	10
Nº máximo de superaciones por estación	100	136	169	147	7	9	20	16

\* Valor medio diario de PM<sub>10</sub>, valores límite de 65 µg/m<sup>3</sup> en 2002, 60 µg/m<sup>3</sup> en 2003, 55 µg/m<sup>3</sup> en 2004, 50 µg/m<sup>3</sup> en 2005.

\*\* Valor medio horario de NO<sub>2</sub>, valores límite de 280 µg/m<sup>3</sup> en 2002, 270 µg/m<sup>3</sup> en 2003, 260 µg/m<sup>3</sup> en 2004, 250 µg/m<sup>3</sup> en 2005. R.D. 1073/2002

**Tabla 10.1. Evolución de la contaminación por PM<sub>10</sub> y NO<sub>2</sub>. Comunidad de Madrid, 2002-2005.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

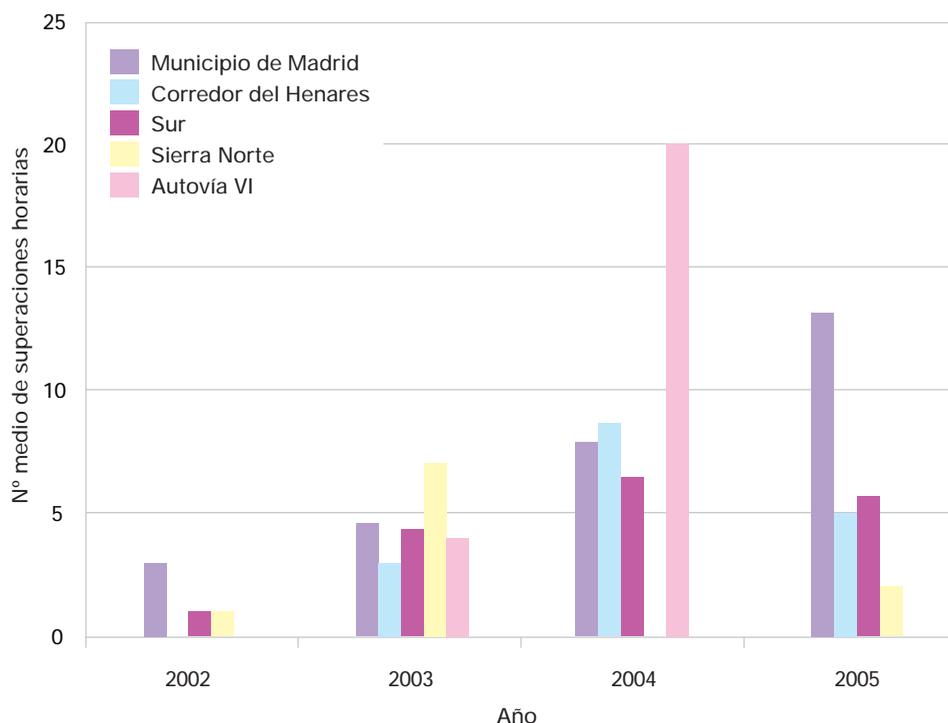


**Figura 10.3. PM<sub>10</sub>, N° medio de superaciones diarias por zona. Comunidad de Madrid, 2002-2005.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 10.4. NO<sub>2</sub>, N° medio de superaciones horarias por zona. Comunidad de Madrid, 2002-2005.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



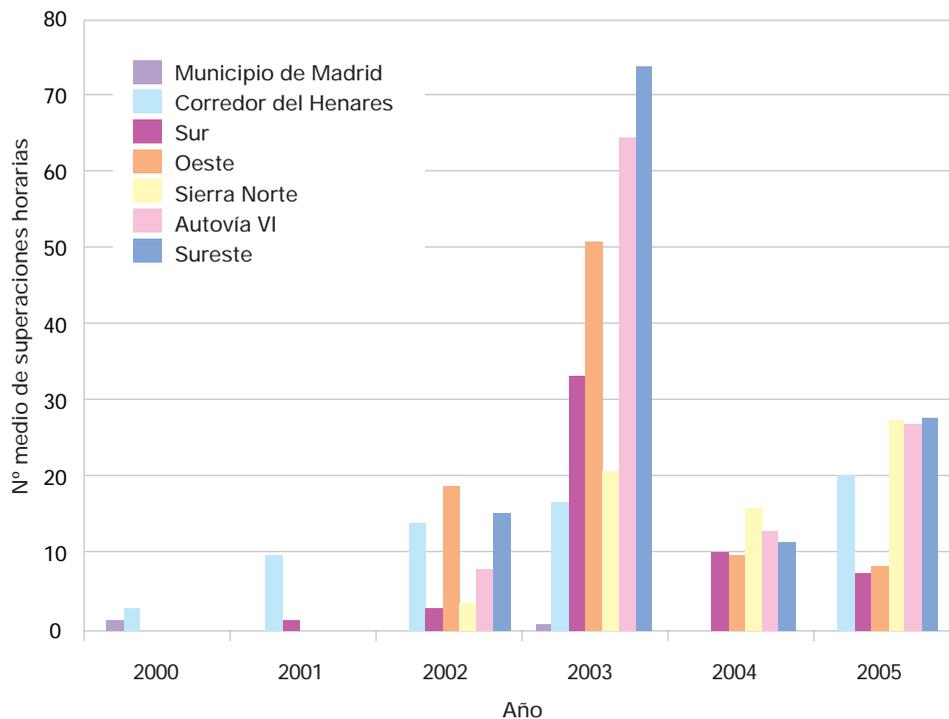
En cuanto al ozono (O<sub>3</sub>) (tabla 10.2 y figuras 10.5 y 10.6), durante el año 2005 se produjo un notable descenso en el número de superaciones del umbral de información a la población (media horaria=180 µg/m<sup>3</sup>) respecto al año 2003 en el que se registraron valores inusualmente elevados tanto en las concentraciones como en el número de superaciones del umbral de información, registrándose incluso, por primera vez, superaciones dentro del municipio de Madrid. Hay que tener en cuenta que las anómalas condiciones meteorológicas de los meses de junio, julio y agosto del año 2003, caracterizado por una intensa ola de calor, fueron muy favorables para la producción de O<sub>3</sub> troposférico.

En ninguna zona se superó el nivel de alerta (establecido como media horaria de 360 µg/m<sup>3</sup> en los años 2000, 2001, 2002 y 2003 y como media horaria de 180 µg/m<sup>3</sup> en los años 2004 y 2005).

**Tabla 10.2. O<sub>3</sub>, superaciones horarias. Comunidad de Madrid, 2000-2005.**

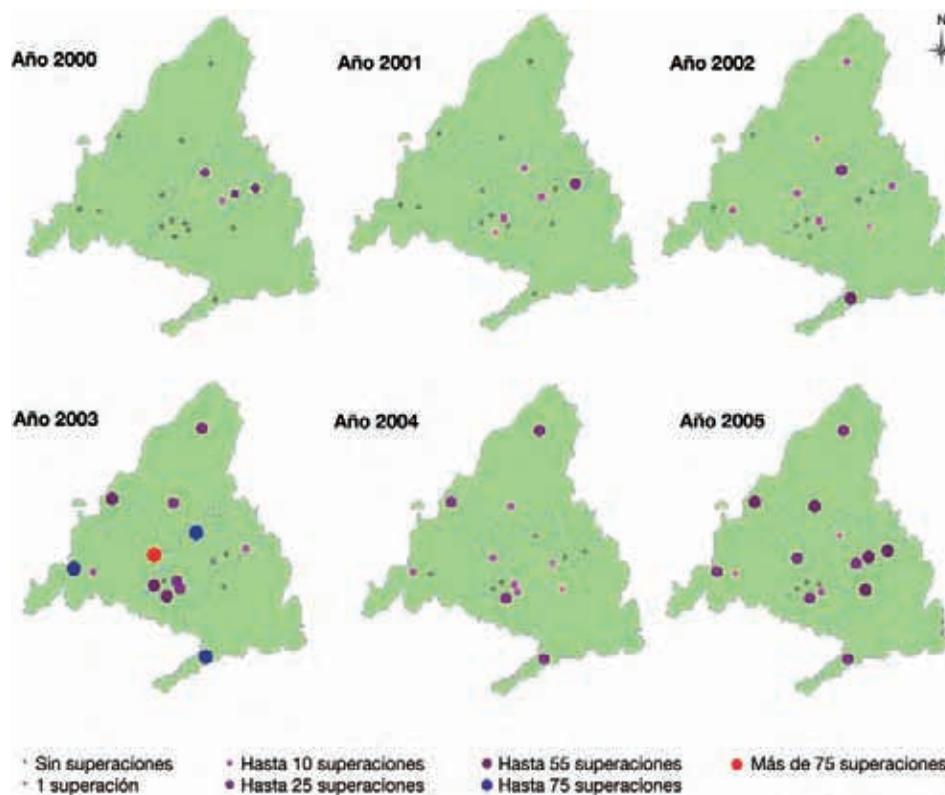
Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	O <sub>3</sub>					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
N° de superaciones	21	33	96	571	127	279
N° de estaciones afectadas	11	5	9	24	13	14
N° medio de superaciones	2	7	11	24	10	20
N° máximo de superaciones por estación	7	19	30	88	24	44



**Figura 10.5.**  $O_3$ , N° medio de superaciones horarias por zona. Comunidad de Madrid. 2005.

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 10.6.** Evolución del n° de superaciones de los valores límites horarios de protección para ozono, por estación. Comunidad de Madrid, 2000-2005.

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Unidad de Análisis Geográfico. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 10.1.2. Vigilancia del polen atmosférico

El polen es un importante alérgeno ambiental responsable de procesos alérgicos y crisis asmáticas, que se encuentra en el aire para cumplir un papel biológico fundamental en el ciclo reproductivo de las plantas.

La Red Palinológica de la Comunidad de Madrid, Red Palinocam, está constituida por diez captadores en nuestra región. Su coordinación se realiza desde el Servicio de Sanidad Ambiental y la Dirección Técnica se ejerce desde la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid, analizando la evolución de los distintos tipos polínicos durante todo el año.

Los niveles de concentración total de polen durante los años 2005 y 2006 en cada uno de los captadores de la Red Palinocam aparecen en la tabla 10.3.

**Tabla 10.3. Niveles de concentración total (granos/m<sup>3</sup>) de polen en cada uno de los captadores de la Red Palinocam. Comunidad de Madrid, 2005-2006.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental.  
Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Recuentos Totales 2005	Cupresáceas	Olivo	Gramíneas	Polen Total
Alcalá de Henares	4.879	2.213	1.708	69.999
Alcobendas	2.879	387	396	9.597
Aranjuez	1.291	1.937	910	15.868
Coslada	3.896	303	291	11.356
Getafe	740	327	337	5.619
Leganés	1.093	938	716	8.830
C.Universitaria	728	2.212	608	12.043
Barrio de Salamanca	2.914	3.553	1.839	34.574
Madrid Centro*				
Collado Villalba	2.180	116	341	11.243
Media Red 2005	2.289	1.332	794	19.903

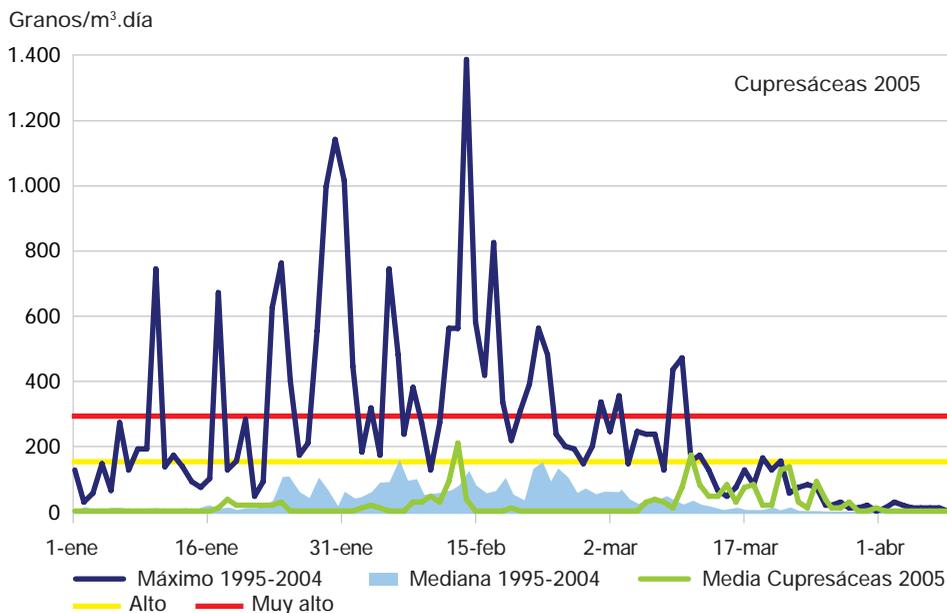
\*No hay datos por traslado del captador del Ayuntamiento de Madrid.

Recuentos Totales 2006	Cupresáceas	Olivo	Gramíneas	Polen Total
Alcalá de Henares	4.711	3.017	4.014	38.354
Alcobendas	1.147	2.933	326	20.455
Aranjuez	5.458	3.581	8.970	43.429
Coslada	11.675	1.071	2.152	45.265
Getafe	4.003	2.620	7.461	30.829
Leganés	3.401	2.722	3.610	26.185
C.Universitaria	2.456	1.194	10.154	29.643
Barrio de Salamanca	4.459	2.768	6.464	32.022
Madrid Centro	2.465	1.198	6.312	22.461
Collado Villalba	17.408	776	783	43.041
Media Red 2006	5.718	2.188	5.025	33.168

Existen dos periodos de polinización relevantes en los que existe una mayor asociación entre las reacciones alérgicas y los tipos polínicos presentes en la atmósfera: el invierno, con el tipo polínico Cupresáceas/Taxáceas y la primavera con otros dos tipos polínicos: Gramíneas y Olivo.

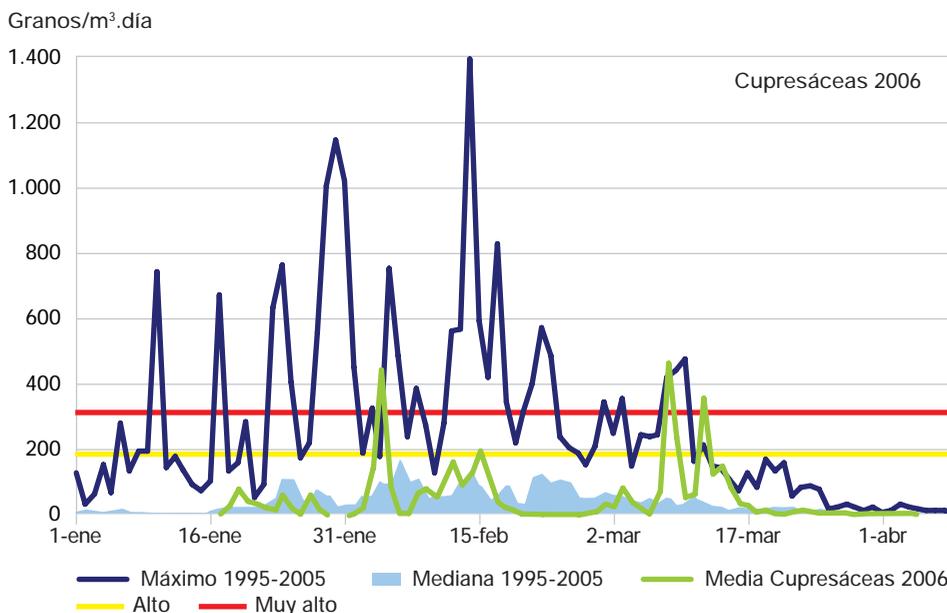
Durante 2005 (figura 10.7) el periodo de polinización del tipo polínico Cupresáceas (que abarca diferentes géneros y especies de las familia Cupresáceas y Taxáceas) se retrasó en el tiempo respecto a la media histórica de la Red. Se superaron dos días los niveles altos, coincidiendo con los dos picos de la serie anual, uno a mediados de febrero y el otro a mediados de marzo, prolongándose en más de dos meses el periodo de polinización, con valores más elevados de lo habitual en el mes de marzo, sin alcanzarse concentraciones superiores a la mediana histórica el resto del periodo.

Durante 2006 (figura 10.8), se produjo un pico inicial el 4 de febrero con 449 granos de polen y dos picos el 8 y 12 de marzo con concentraciones medias diarias de 469 y 362 granos/m<sup>3</sup> respectivamente; el resto de los valores no fueron elevados durante el periodo de polinización.



**Figura 10.7. Evolución de niveles de polen de cupresáceas durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 10.8. Evolución de niveles de polen de cupresáceas durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2006.**

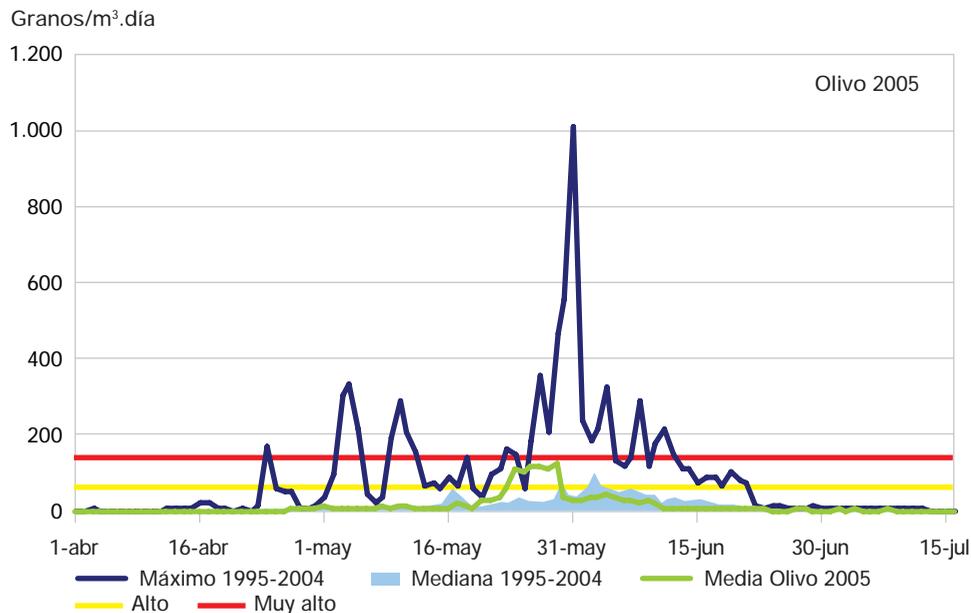
Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

La distribución estacional del polen de olivo fue muy corta en 2005. Sólo se alcanzaron niveles altos en dos ocasiones durante la última semana de mayo, estando los niveles por debajo del nivel de la mediana del periodo de referencia el resto de los días. El 29 de mayo se alcanzaron 127 granos de concentración media (figura 10.9).

En 2006 se adelantó el periodo de polinización a mediados del mes de mayo, cuando lo habitual es el mes de junio. El día pico tuvo lugar el 14 de mayo, con 174 granos/m<sup>3</sup>, aunque destacan otros dos días con niveles muy elevados (> 100 granos/m<sup>3</sup>-día). El resto del periodo coincide con la mediana de la serie en tiempo y en concentración (figura 10.10).

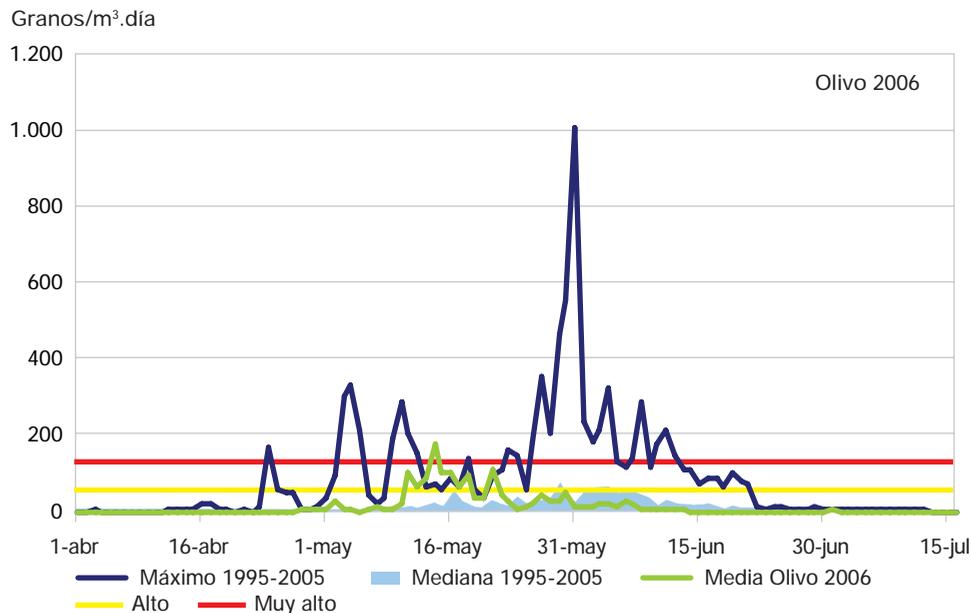
**Figura 10.9. Evolución de niveles de polen de olivo durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 10.10. Evolución de niveles de polen de olivo durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2006.**

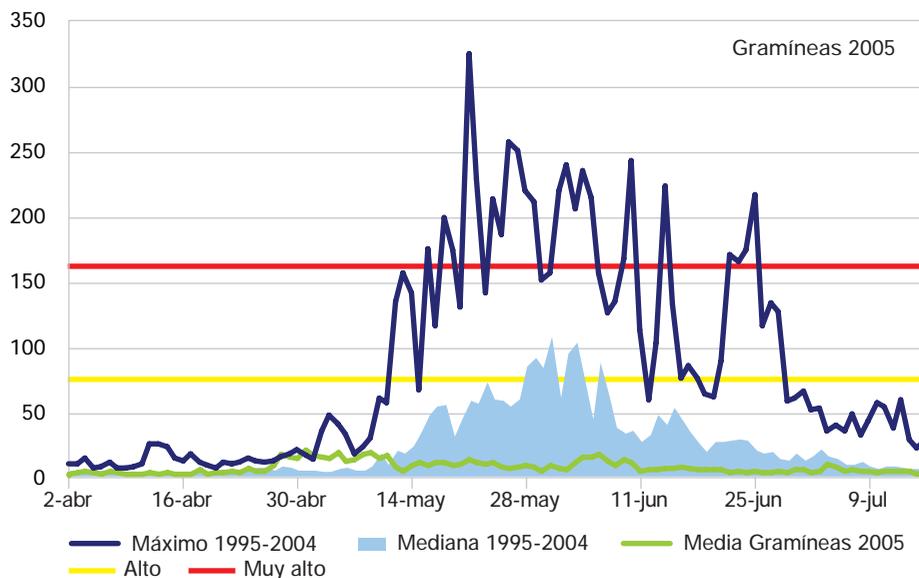
Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



En el año 2005 la cantidad de polen de Gramíneas fue muy escasa (figura 10.11), coincidiendo con un año de escasas lluvias. El periodo de polinización fue largo, pero concentraciones medias diarias fueron mínimos históricas con respecto a la serie temporal de toda la red. El día pico se produjo el 1 de mayo, con tan sólo 19 granos de media de la Red.

En cuanto a 2006 se refiere, sólo se produjeron dos días de niveles muy altos, coincidiendo con el olivo, a mediados de mayo, mientras que en el resto del periodo de polinización los niveles han sido bajos o medios (figura 10.12). Cabe destacar la corta duración del periodo respecto a la mediana histórica de 1995-2005. El día pico se alcanzó el 18 de mayo con una concentración media diaria de 215 granos de polen por metro cúbico de aire, destacando 8 días en los que se superaron los 100 granos de polen de concentración media diaria.

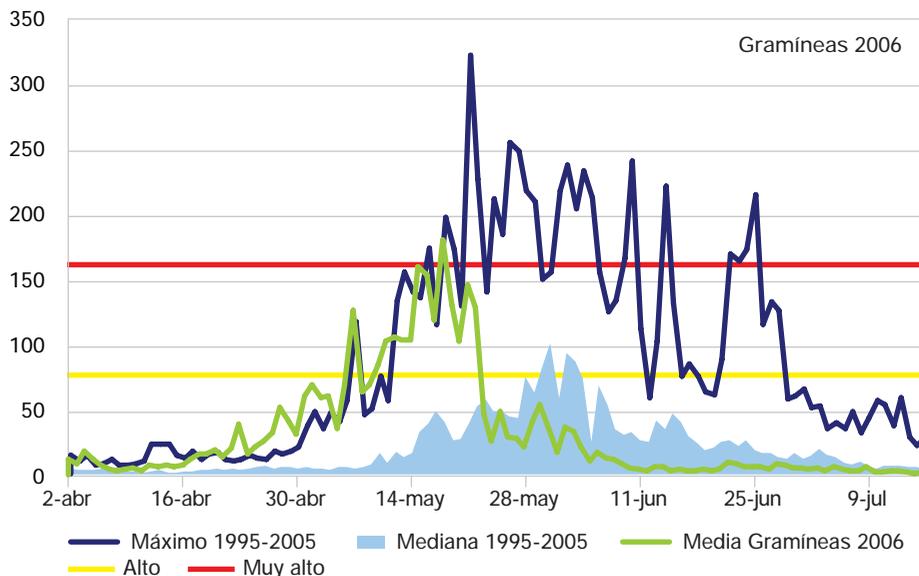
Granos/m<sup>3</sup>.día



**Figura 10.11. Evolución de niveles de polen de gramíneas durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Granos/m<sup>3</sup>.día



**Figura 10.12. Evolución de niveles de polen de gramíneas durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 10.1.3. Vigilancia de esporas de hongos en la atmósfera

Las esporas fúngicas, que se encuentran en el aire para cumplir una función biológica fundamental en el ciclo reproductivo de los hongos, tienen un importante papel como alérgenos ambientales responsables de procesos alérgicos y crisis asmáticas.

Las esporas de hongos presentes en el aire son muy numerosas, pudiendo estimarse un contenido medio diario de 10.000 a 20.000 esporas /m<sup>3</sup>. Corresponden a diversas especies y los mismos tipos morfológicos se hallan en casi todas las localidades, ya que las esporas son ubicuas. Las esporas con un peso específico bajo y pequeño tamaño pueden ser transportadas a largas distancias y a diferentes alturas.

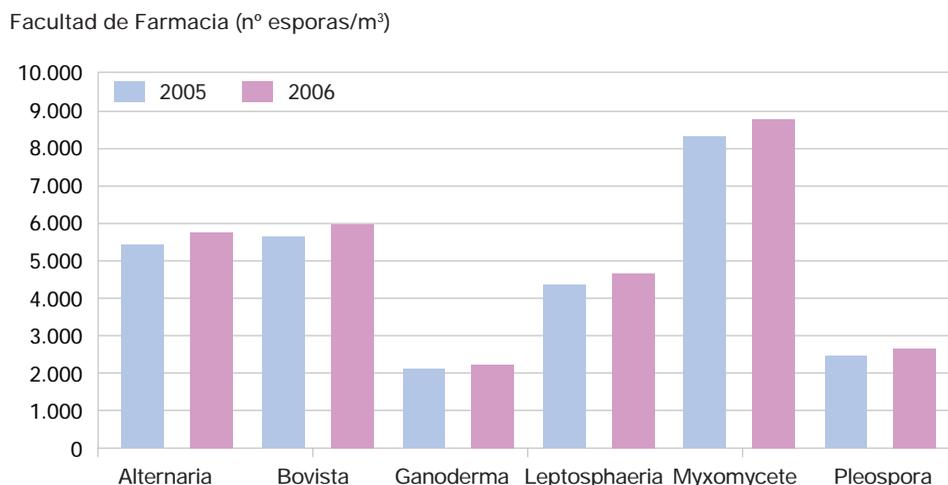
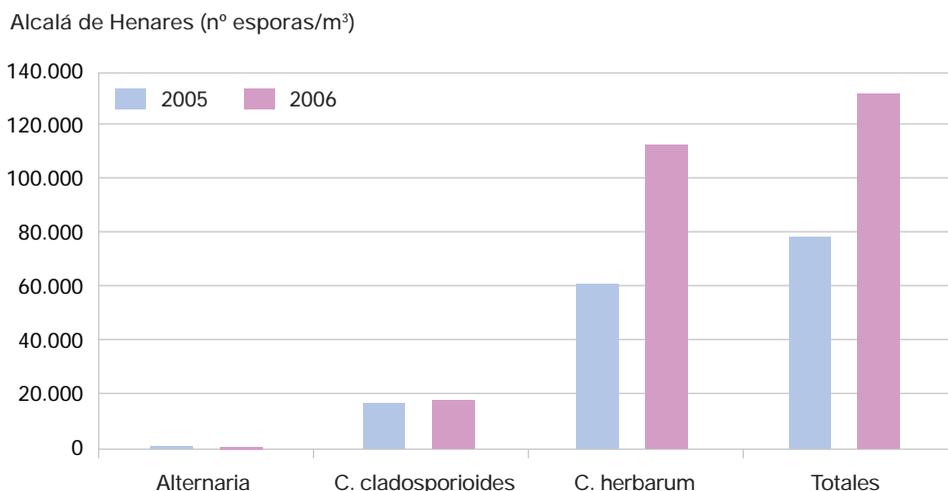
Dentro de la Red Palinocam, se están realizando lecturas de esporas en las muestras de los captadores de Alcalá de Henares y de la Facultad de Farmacia. En las últimas se realiza un análisis más complejo y detallado del contenido de esporas en el aire.

Existen dos periodos de presencia de esporas fúngicas importantes, con una clara estacionalidad: primaveral y otoñal.

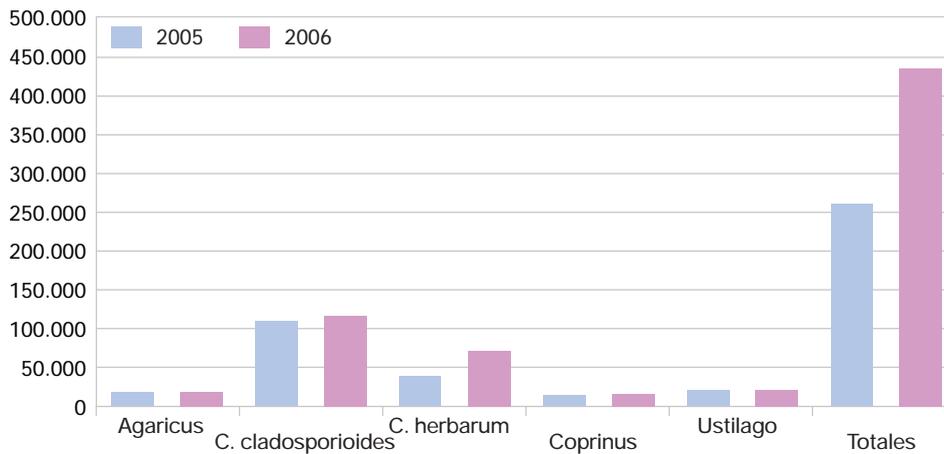
En la figura 10.16, se aprecia el efecto de la ausencia de lluvias durante 2005, con valores más bajos de esporas con respecto a 2006.

**Figura 10.13. Esporas de hongos en la atmósfera. Comunidad de Madrid, 2005-2006.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



Facultad de Farmacia (nº esporas/m³)



#### 10.1.4. Sistema de vigilancia de legionelosis

El sistema tiene como objetivo conocer la distribución geográfica de todas las instalaciones de riesgo (torres de refrigeración y condensadores evaporativos) de la Comunidad de Madrid, así como de los casos esporádicos de legionelosis que son notificados a través de la Red de Vigilancia Epidemiológica, y de la relación espacial entre ambas informaciones, mediante la utilización de una herramienta de análisis geográfico, el Sistema de Información Geográfica.

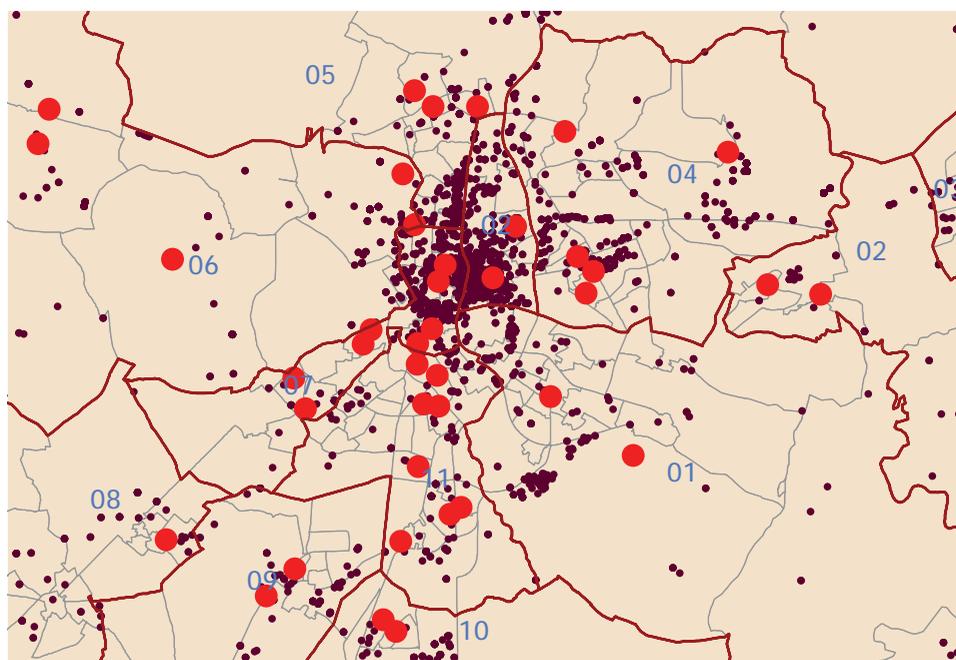
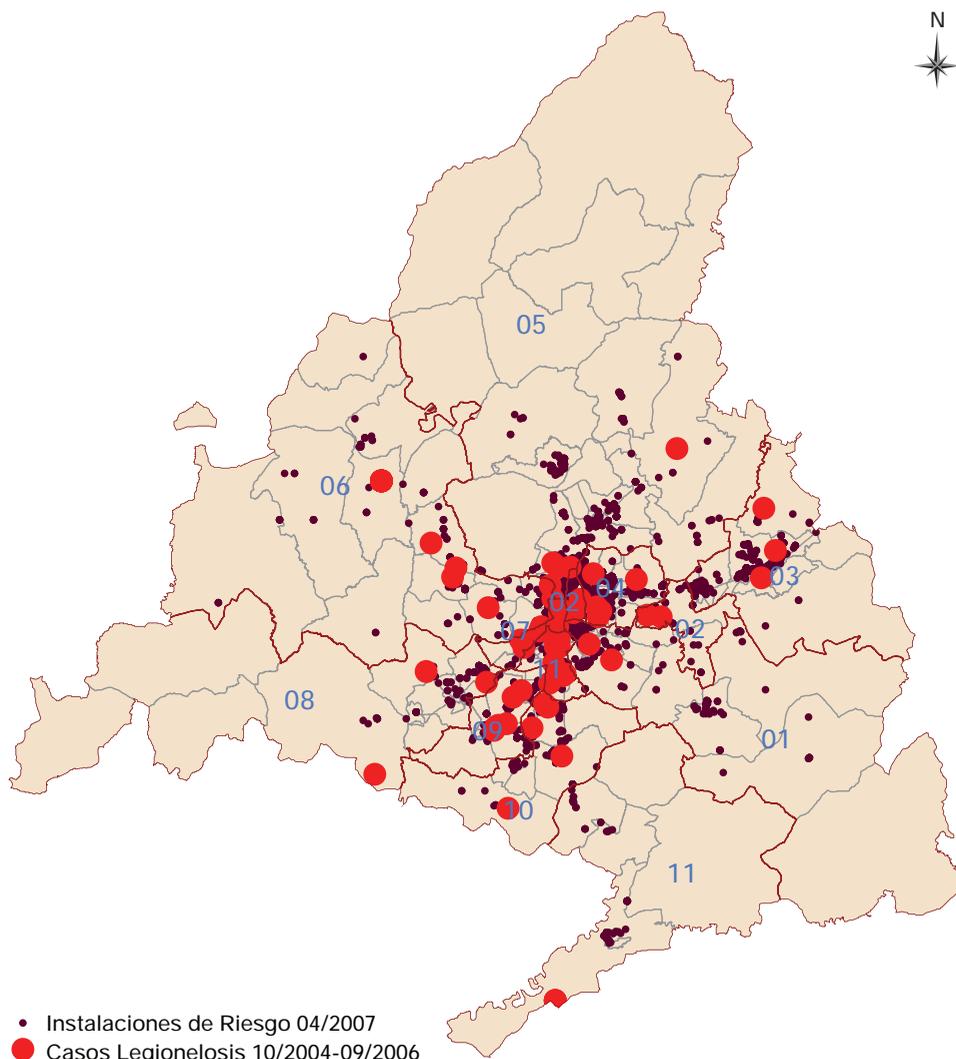
La información proviene de la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid (casos) y del Sistema de Información de Sanidad Ambiental e Higiene Alimentaria (SAHAWEB).

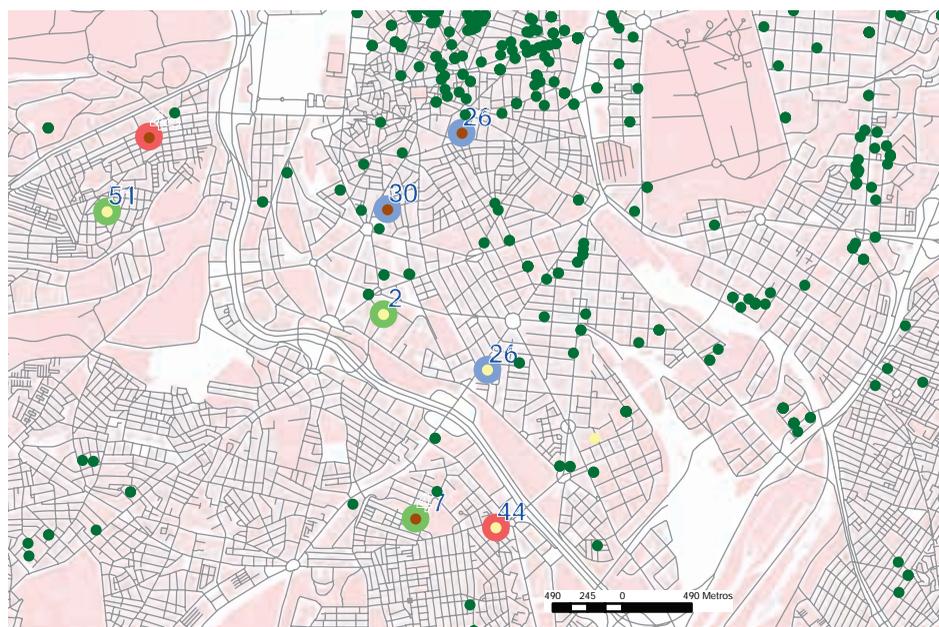
El Sistema permite la consulta, en tiempo real, de la distribución geográfica de las torres de refrigeración y condensadores evaporativos correspondientes a las once Áreas de Salud y, por otro, la localización de los casos notificados de legionelosis. El análisis conjunto de estos datos permite tener información de aquellas instalaciones que se encuentran ubicadas en las cercanías del lugar de residencia de un caso esporádico, y por tanto, establecer un control exhaustivo de las mismas. Por otra parte, la representación cartográfica de los casos notificados de legionelosis permite detectar posibles agregaciones espacio temporales, y orientar las actuaciones de vigilancia y control sobre las instalaciones cercanas. La información espacial se actualiza trimestralmente, y se distribuye a través de los visores cartográficos disponibles en la Web.

El número de instalaciones de riesgo georreferenciadas a inicio de 2007 es de 3.665, y se han cartografiado los casos esporádicos de legionelosis notificados desde finales de 2004 a finales de 2006 (de acuerdo con el criterio del Grupo de Trabajo Europeo para las infecciones de *Legionella*) (figuras 10.14 y 10.15). Respecto a la distribución espacial de los casos, no se ha detectado ninguna zona con agregación de puntos que permitan hacer sospechar ausencia de aleatoriedad y consiguientemente presencia de una causa ambiental común a varios casos.

**Figura 10.14. Localización geográfica de los casos de legionelosis y de las instalaciones de riesgo. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Sistema de Información de Sanidad Ambiental e Higiene Alimentaria. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.





**Figura 10.15. Detalle de la localización geográfica y algunas características de los casos de legionelosis y de las instalaciones de riesgo. Comunidad de Madrid.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Sistema de Información de Sanidad Ambiental e Higiene Alimentaria. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 10.1.5. Ola de calor 2006: vigilancia de la mortalidad y morbilidad

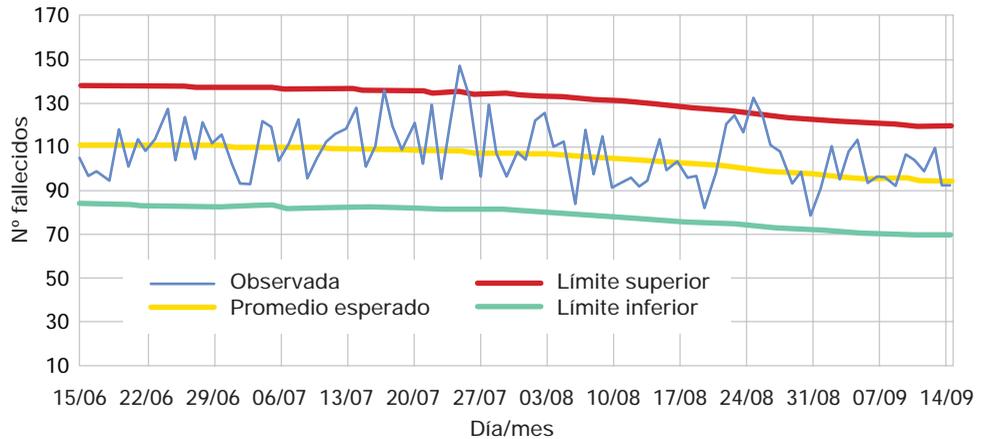
#### 10.1.5.1. Vigilancia de la mortalidad

A partir de los datos del Registro de Declaración de Servicios de Empresas Funerarias (TANATOS), y previa modelización de la serie para calcular los valores esperados y límites de seguridad, podemos observar la evolución de la mortalidad (enterramientos) desde el 15 de junio al 15 de septiembre de 2006 (figura 10.16).

Durante el período estudiado se observa una distribución irregular propia de la serie, y en la mayoría de los días, en los márgenes esperados. Sólo el 25 de julio y el 25 de agosto, el número de fallecidos superó ligeramente el umbral máximo. Estos incrementos no guardan una relación directa con aumentos de la temperatura. El día 25 de julio se produjeron 147 fallecimientos (máximo esperable dentro del intervalo de normalidad: 135), y el día 25 de agosto se produjeron 132 fallecimientos (máximo esperable: 125). Por otro lado, durante el 2006 se ha incorporado también al sistema de vigilancia la serie de mortalidad basada en la información del registro civil. Ambas series muestran una alta correlación, como podemos observar en la figura 10.17.

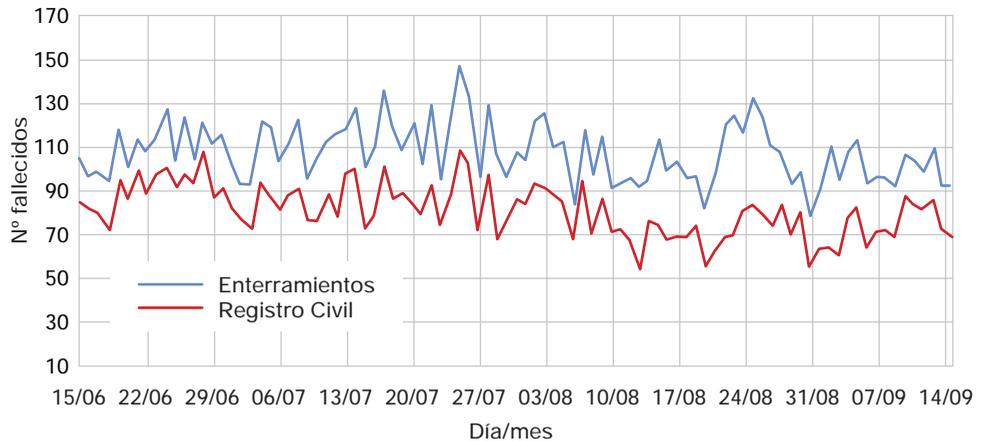
**Figura 10.16. Mortalidad observada (enterramientos) y prevista. Comunidad de Madrid, periodo del 15 de junio al 15 de septiembre del 2006.**

Fuente: TANATOS. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



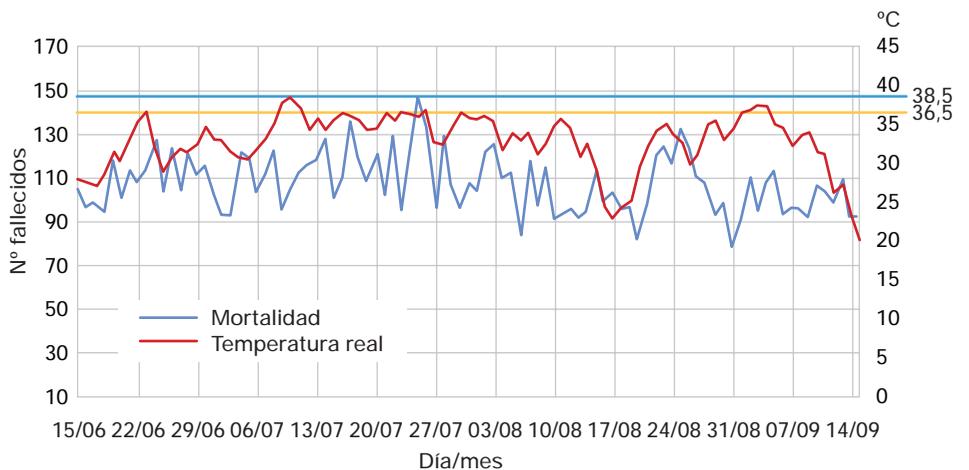
**Figura 10.17. Relación entre la mortalidad basada en los enterramientos y el registro civil. Comunidad de Madrid, periodo del 15 de junio al 15 de septiembre del 2006.**

Fuente: TANATOS y Registro Civil. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 10.18. Relación entre la temperatura máxima (real) y la mortalidad. Comunidad de Madrid, periodo del 15 de junio al 15 de septiembre del 2006.**

Fuente: TANATOS y Registro Civil. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



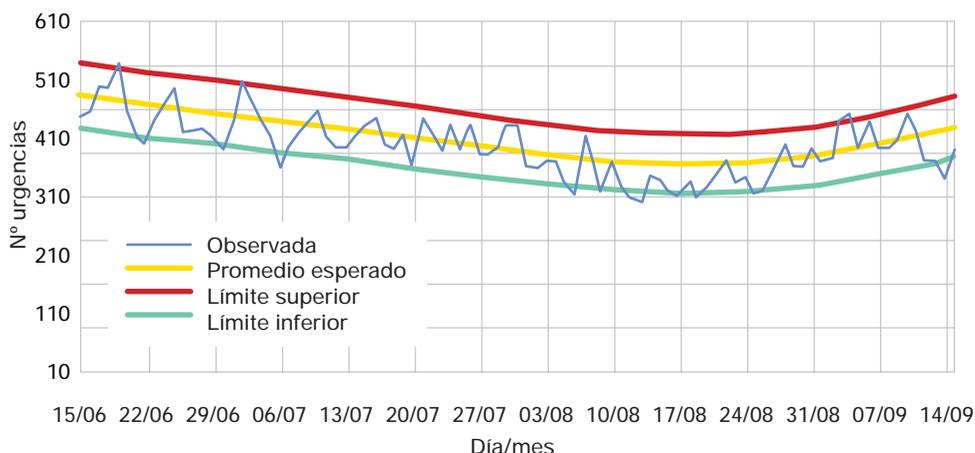
Durante el periodo estival del 2006 no se han observado relaciones puntuales entre la temperatura máxima y la mortalidad. De hecho, el gran incremento de la temperatura cuyo máximo se alcanzó el 10 de julio, no tuvo como consecuencia un incremento de los fallecimientos (figura 10.18). Hay que tener en cuenta que precisamente durante esta quincena de julio es cuando se ha producido en años previos un mayor incremento de la mortalidad. Quizás en esta falta de asociación pueda haber influido las medidas preventivas adoptadas por la población como consecuencia de los mensajes y recomendaciones ampliamente difundidos.

### 10.1.5.2. Vigilancia de la morbilidad

La monitorización de la morbilidad se realiza a través del seguimiento de la demanda sanitaria a urgencias hospitalarias del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. A diferencia de la mortalidad, los indicadores de morbilidad guardan menor asociación con los efectos agudos de las olas de calor. En el estudio realizado sobre la ola de calor del 2003, mientras que el incremento del riesgo de mortalidad durante los días que se superaron los 36,5° C de temperatura máxima respecto a los días con temperatura inferior, fue del 26%, el aumento de la morbilidad fue sólo del 6%. Por otro lado, la irregularidad de la serie es mayor y es habitual que se produzcan con frecuencia saltos que superen los límites de seguridad esperados.

En la figura 10.19 podemos observar la dinámica de las urgencias durante el periodo estudiado, situándose por debajo de los márgenes previstos, y donde tan sólo en 3 días se superó muy ligeramente el límite superior de "seguridad" (19 de junio, 2 de julio y 4 de septiembre). No se observa relación aparente con la temperatura.

Analizando los literales de los diagnósticos de urgencias se registraron 3 casos diagnosticados de "golpe de calor" (23 de junio, 10 y 11 de julio), y otros 4 con otras patologías con mención de calor como posible origen (12 y 30 de junio, 1 y 2 de agosto).



**Figura 10.19. Urgencias observadas y previstas (hospital Gregorio Marañón). Periodo del 15 de junio al 15 de septiembre del 2006.**

Fuente: Servicio de Urgencias Hospital Universitario Gregorio Marañón.  
Elaboración: Servicio de Epidemiología, Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 10.1.6. Vigilancia de la calidad del aire en ambientes interiores

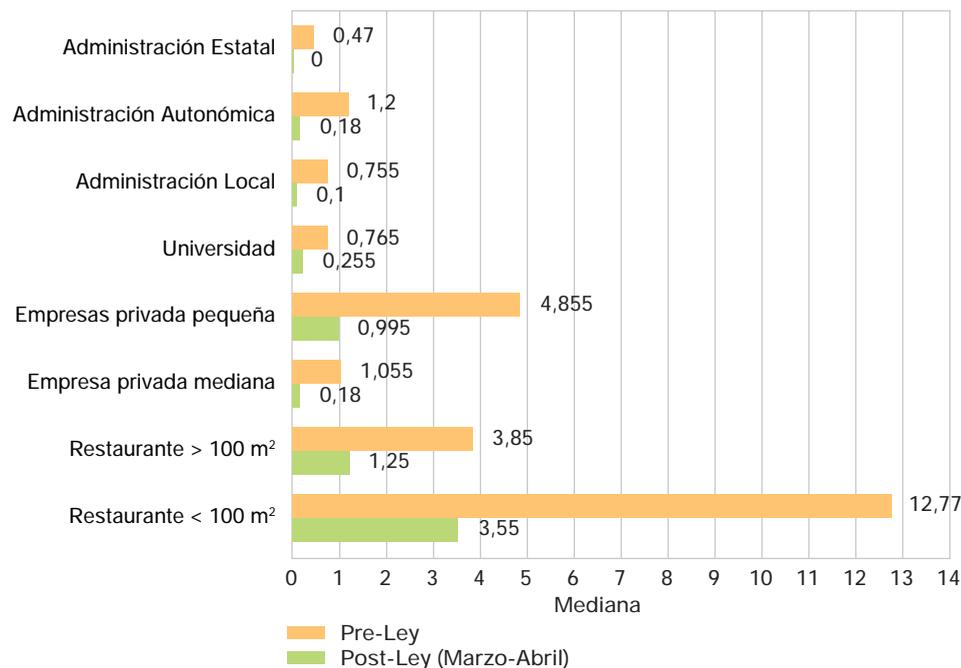
La calidad ambiental en el interior de edificios públicos (no industriales) y de viviendas, es uno de los factores básicos en la salud y el confort de los usuarios de los mismos. Existe una variedad de contaminantes de naturaleza química, física o biológica que, dependiendo de los niveles que alcancen, pueden constituir un riesgo para la salud pública. Entre estos, se encuentran: contaminantes químicos (formaldehído, radón, ozono, metales, fibras, compuestos orgánicos volátiles), factores de estrés térmico (temperatura y humedad fuera de rangos de confort), inadecuados factores físicos (ruido, iluminación, campos electromagnéticos) y concentraciones elevadas de microorganismos.

La identificación de los riesgos vinculados al ambiente interior, se basa en estudios experimentales y epidemiológicos de ciertos contaminantes, cuyos resultados son

determinantes para la implantación de medidas de prevención y control. En este sentido, en la Comunidad de Madrid se están llevando a cabo estudios relacionados con la exposición al humo ambiental del tabaco, carcinógeno probado, utilizando la nicotina como marcador aéreo. El objetivo es cuantificar niveles de exposición en el ámbito laboral, muestreando en diferentes centros públicos y privados, y estudiar su tendencia tras la implantación de la Ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco.

En el año 2005, en la fase anterior a la entrada en vigor de la citada Ley, se instalaron 173 monitores de medición de nicotina en diferentes dependencias de 24 hospitales públicos de la Comunidad de Madrid. Los resultados preliminares indican que, en el 92,7% de las dependencias muestreadas, se detectó presencia de nicotina, y en un 4,2% de éstas (19 zonas), se midieron concentraciones superiores a  $2,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , concentración relacionada con un exceso de mortalidad por cáncer de pulmón de 3 por 10.000 habitantes, para una vida laboral de 40 años.

En otro estudio similar al anterior, pero realizado en otros sectores laborales (5 centros de la Administración Pública, 7 empresas privadas y 8 establecimientos de restauración), se efectuó un seguimiento pre-Ley y otro post-Ley durante los meses de abril y mayo (dentro del periodo de transición establecido por Ley a los establecimientos de restauración y ocio). Las concentraciones de nicotina medidas en los citados periodos en los sectores descritos, se muestran en la figura 10.20. Los resultados preliminares, muestran una tendencia a la baja en la concentración de nicotina de todos los sectores laborales estudiados, siendo su porcentaje de reducción y su intervalo de confianza (IC) al 95%, los siguientes: Administración Autonómica, 72,44% (54,6 a 90,3); Administración Estatal, 43,97% (197,1 a 285,0); Administración Local, 85,95% (78,3 a 93,5); Universidad, 70,61% (58,9 a 82,3); empresa privada pequeña, 46,95% (25,7 a 68,2); empresa privada mediana, 81,85% (78,8 a 84,9); restaurantes de más de  $100 \text{ m}^2$ , 58,32% (43,1 a 73,5) y restaurantes de menos de  $100 \text{ m}^2$ , 68,11% (63,3 a 72,9). Los resultados sugieren que la nueva Ley parece tener un impacto efectivo en el ámbito laboral, aunque no de la magnitud deseable. Respecto a los establecimientos de restauración, sector en el que como cabía esperar se detectan las mayores concentraciones de nicotina en el ambiente, la reducción observada no puede considerarse concluyente, siendo necesarias mediciones posteriores al periodo de moratoria establecido en la Ley.



**Figura 10.20. Concentración de nicotina ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) según tipo de establecimiento. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

### 10.1.7. Vigilancia de la calidad de las aguas de consumo humano

La vigilancia de la calidad del agua suministrada a través de sistemas de abastecimiento público requiere tanto la supervisión de las condiciones sanitarias de las estructuras implicadas en el abastecimiento (captación, depósitos, tratamientos, conducciones etc.) como de la calidad de las aguas. El Instituto de Salud Pública, a través de sus servicios territoriales, lleva a cabo su Programa Autonómico de Vigilancia Sanitaria, en cuyo marco se realizaron 1.256 análisis en el transcurso de los años 2005-2006.

La publicación del RD 140/2003, de 7 de febrero, de criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, y la consecuente instauración del Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC), establece el sistema de control de aguas sobre la Zona de Abastecimiento (ZA), considerando como tal el área geográfica definida en la que el agua de consumo proviene de una o varias captaciones y cuya calidad de las aguas distribuidas puede considerarse homogénea. Asimismo los abastecimientos son los encargados del control de la calidad del agua que suministran.

En la Comunidad de Madrid existen 90 zonas de abastecimiento, de las que 22 son responsabilidad del Canal de Isabel II que suministra agua al 95% de la población, 37 pertenecen a municipios autónomos, que suministran al 4,3% de la población y 41 a urbanizaciones privadas (0,6% restante de la población madrileña).

En base a los controles efectuados por las empresas gestoras y los llevados a cabo por la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, se presentan las siguientes conclusiones:

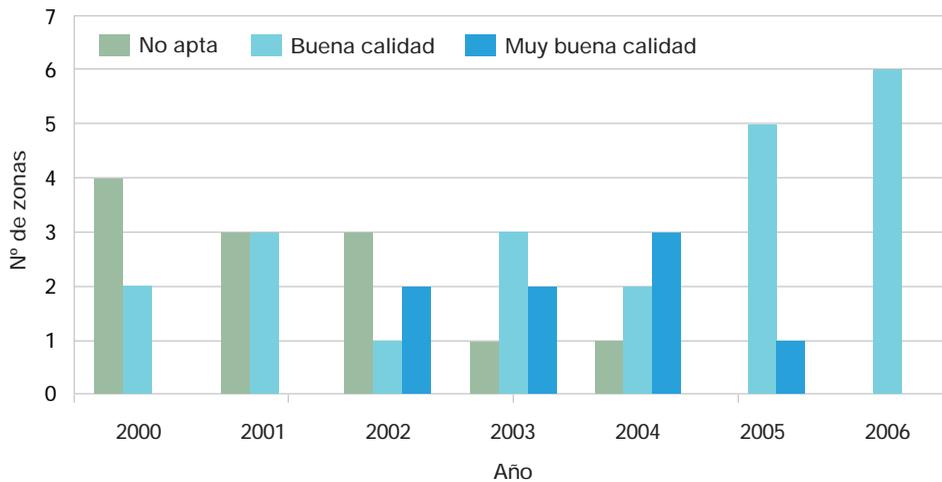
- No se conoce la existencia de zonas habitadas sin aducción de agua potable. En el caso de existir se limitarían a pequeños grupos de población marginal.
- El agua distribuida a través de las Zonas dependientes del Canal de Isabel II dispone de tratamientos adecuados y ofrece generalmente una buena calidad, siendo las alteraciones más frecuentes las generadas por los propios tratamientos (exceso de aluminio empleado como coagulante, presencia de amonio y nitritos como subproductos de la cloraminación).
- Los tratamientos empleados en las Zonas de Abastecimiento de responsabilidad municipal se limitan generalmente a la cloración, si bien en su mayor parte el agua procede de pozos, por lo que no requieren, salvo excepciones, tratamientos complementarios. En algunos casos, se han detectado alteraciones de los indicadores de contaminación microbiológica, lo que manifiesta deficiencias en los sistemas de desinfección.
- Existe un importante número de suministros privados de aguas procedentes de pozos, que son utilizados para consumo y riego de zonas verdes. La calidad del agua distribuida depende fundamentalmente de los sistemas de tratamiento y desinfección empleados en cada caso. Los riesgos sanitarios derivados del consumo de estos suministros son de tipo microbiológico cuando existen deficiencias en la desinfección así como de los derivados de la existencia de niveles elevados de arsénico en algunos abastecimientos.

#### 10.1.8. Vigilancia de la calidad de las aguas de las zonas de baño

El uso del agua como actividad recreativa en entornos naturales es de indudable atractivo para la población e influye de forma positiva sobre la salud y el bienestar. No obstante, frente a estos beneficios, hay que contraponer los riesgos sanitarios asociados al baño por exposición a contaminantes del agua, accidentes, etc.

En la Comunidad de Madrid hay censadas seis zonas de baño naturales de las que anualmente, durante la temporada estival, se analiza tanto la calidad del agua como las dotaciones de que dispone cada una de ellas. En base a los resultados obtenidos se procede, al final de cada temporada, a la clasificación de dichas aguas, según los criterios establecidos por la normativa de la Unión Europea.

En la figura 10.21 se muestra la evolución de la calidad del agua de las zonas de baño de los últimos años, según los datos sobre "Calidad de las Aguas de Baño" remitidos a la Comisión Europea.



**Figura 10.21. Evolución de la calidad del agua de las zonas de baño. Comunidad de Madrid, 2000-2006.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

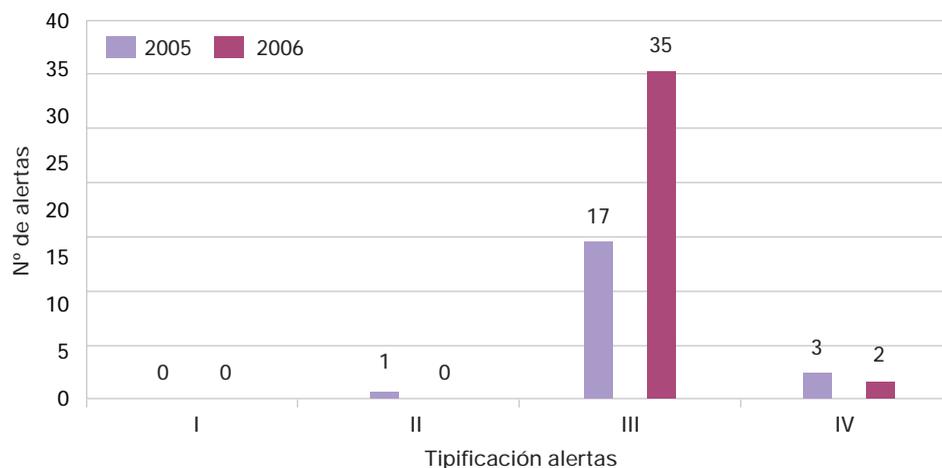
### 10.1.9. Vigilancia de productos químicos

La Dirección General de Salud Pública y Alimentación participa en el Sistema de Intercambio Rápido de Información de Productos Químicos (SIRIPQ) establecido entre el Ministerio de Sanidad y Consumo y las Comunidades Autónomas.

Las alertas recibidas se clasifican en cuatro tipos en función de la peligrosidad, alcance y actuaciones requeridas en cada una de ellas:

Tipo I	Sucesos que presentan casos de morbi-mortalidad probada (Daño para la salud)
Tipo II	Sucesos que puedan presentar casos de morbi-mortalidad (Riesgo para la salud)
Tipo III	Infracción de tipo normativo, sin que sea probable que aparezcan casos de morbi-mortalidad (Infracción normativa)
Tipo IV	Sucesos que precisan conocimiento del hecho denunciado para una posible actuación posterior (Alerta informativa)

En las figuras 10.22 y 10.23 se muestran las alertas producidas en los años 2005 y 2006 y los productos implicados.

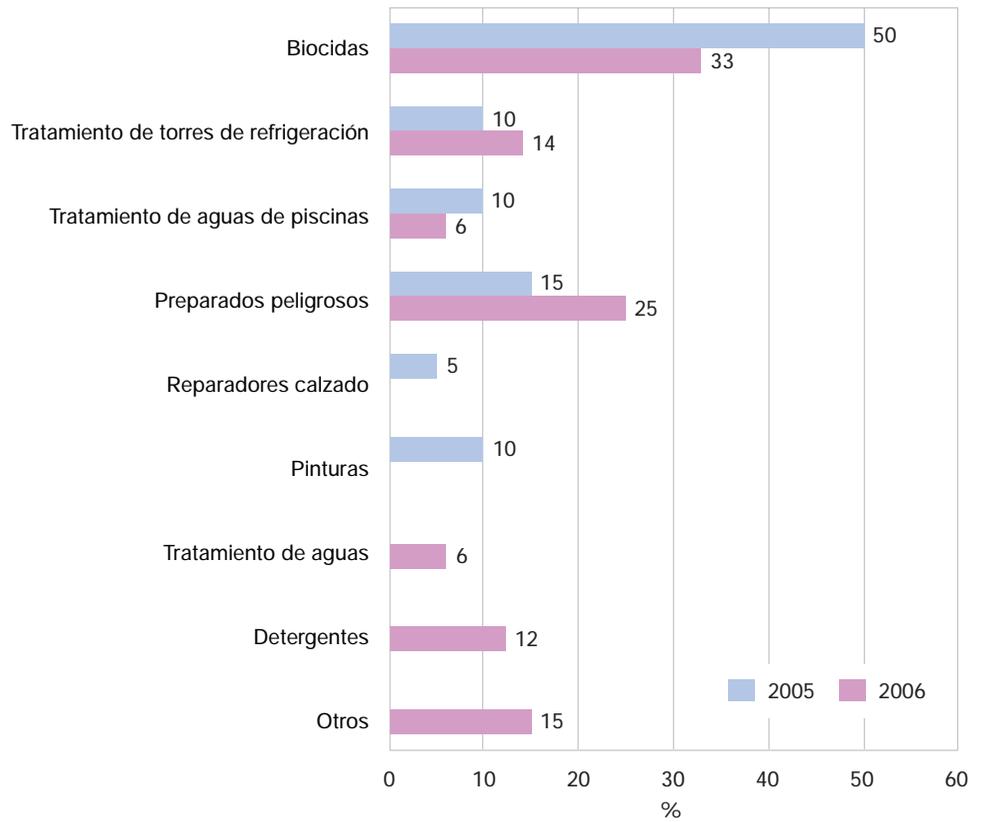


**Figura 10.22. Tipificación de las alertas por productos químicos. Comunidad de Madrid, 2005-2006.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 10.23. Productos implicados en las alertas por productos químicos. Comunidad de Madrid, 2005-2006.**

Fuente: Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



## 10.2. La pérdida de salud de la población trabajadora madrileña por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

Según el informe de Situación Económica y Social de la Comunidad de Madrid 2005, publicado por el Consejo Económico y Social, ese año fue muy positivo para el empleo y descenso del paro en la Comunidad de Madrid. Al analizar la evolución de los principales indicadores del mercado de trabajo en el año 2005 el informe sitúa a la Comunidad de Madrid en una mejor situación comparada con la observada a nivel nacional. Este efecto se maximiza cuando se trata de la población femenina cuya posición en la Comunidad de Madrid fue mucho más favorable (la tasa de paro femenino fue en nuestra comunidad del 7,3% comparada con el 11,6% observado a nivel nacional). Según la evolución de las principales variables del mercado de trabajo en Madrid en el año 2005, las mujeres volvieron a ser las protagonistas, presentando un gran dinamismo, tanto en términos de actividad como de empleo absorbiendo más del 65% del empleo generado entre el cuarto trimestre de 2004 y el mismo trimestre de 2005.

Durante 2005, el único sector en el que creció el empleo fue Servicios donde se crearon 185.600 nuevos puestos de trabajo.

En este apartado se abordará, de forma sintética, algunos indicadores de la pérdida de salud derivada de la actividad laboral. Para ello han sido analizados los Accidentes de Trabajo con baja ocurridos en 2004 y las Enfermedades Profesionales notificadas en 2005.

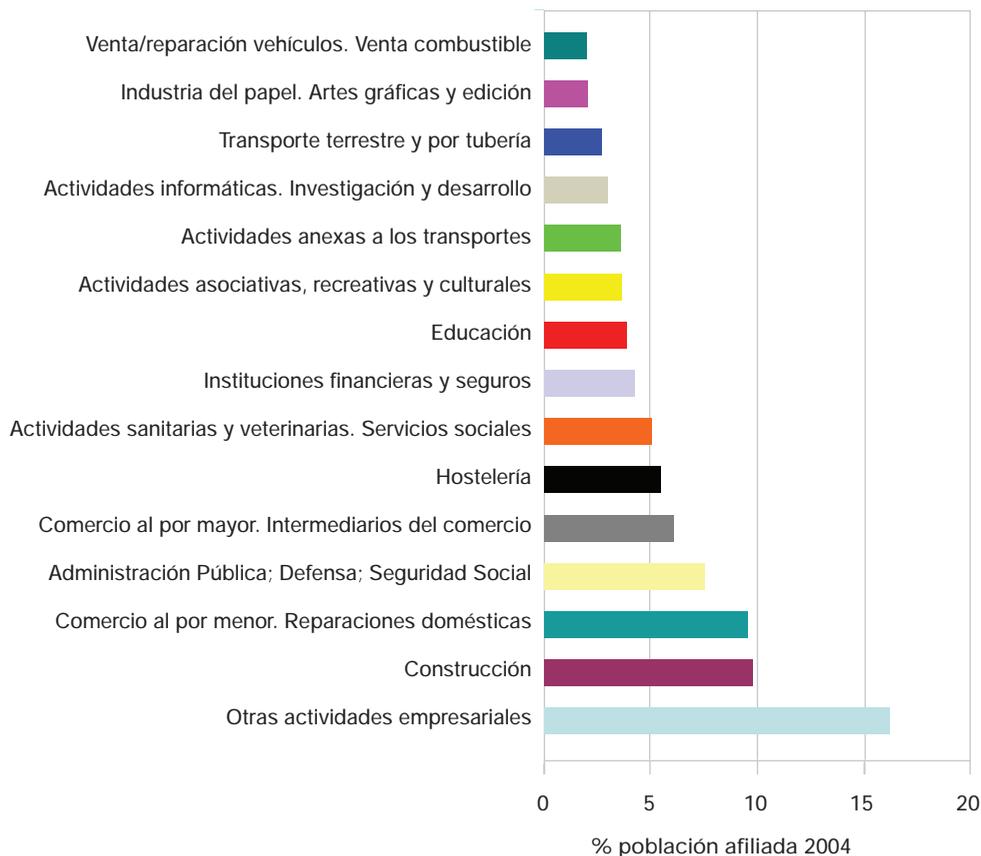
### 10.2.1. Los accidentes de trabajo en la Comunidad de Madrid

Se aborda a continuación la siniestralidad laboral desde un enfoque epidemiológico que aporte algunos datos pormenorizados de interés en la planificación preventiva.

La población de referencia: La población trabajadora afiliada a la Seguridad Social y con la prestación cubierta de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional, fue en la Comunidad de Madrid durante 2004 de 2.245.621 trabajadores. En la figura 10.24 se observa que esta población tiene, en nuestro territorio, un predominio absoluto de numerosas ramas de Servicio, junto con Construcción.

**Figura 10.24. Actividades económicas que aglutinan el 85% de la población afiliada con la prestación cubierta de Accidente de Trabajo y/o Enfermedad Profesional. Comunidad de Madrid, 2004.**

Fuente: M.T.A.S. Elaboración: Servicio de Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



La población que sufrió un accidente de trabajo y que derivó en baja laboral: Durante 2004 se produjeron en la Comunidad de Madrid, un total de 138.306 Accidentes de Trabajo (AT) con baja.

Algunas características de estos AT ocurridos en la Comunidad de Madrid en este periodo, fueron:

- Afectaron a 100.646 (72,7%) hombres y a 37.702 (27,3%) mujeres.
- La edad media del accidentado fue de 37,5 años (IC 95%: 37,48-37,59).
- Según país de origen, aparte del origen español que aglutinó en 90% de los accidentes, fueron relevantes numéricamente los accidentes ocurridos entre trabajadores procedentes de Ecuador y Marruecos.
- El 92% de los accidentes ocurrieron entre asalariados del sector privado.
- El 46% de los accidentes ocurrieron en trabajadores con contrato temporal.
- Un 14,2% de los accidentados pertenecían a contratas o subcontratas.
- Un 2,6% de los accidentados pertenecían a una Empresa de Trabajo Temporal.
- En el 44% de los accidentes, no se había realizado evaluación de riesgos.
- En cuanto a la estructura preventiva que cubría a los accidentados, predomina el Servicio de Prevención Ajeno (52,4%).

- En cuanto al lugar específico del accidente, predominan las zonas industriales, obras de construcción, lugares de actividad terciaria y lugares públicos.
- El 6% de los accidentes fueron accidentes de tráfico.
- El movimiento y la manipulación de objetos fueron las actividades específicas que realizaba, con más frecuencia, el trabajador en el momento del accidente.
- Los mecanismos más frecuentes fueron los sobreesfuerzos físicos (33,9%), seguidos de los choques contra objetos en movimiento y aplastamientos.
- En cuanto a la gravedad, el 98,8% de los accidentes fueron calificados como leves. Los graves o muy graves representaron el 1%. Del total de accidentes, 266 fueron mortales (0,2% sobre el total).
- Los diagnósticos más frecuentes fueron las dislocaciones, esguinces y torceduras (48,5%), seguidas de las lesiones superficiales (32,6%).
- En 2.766 accidentes (2% sobre el total), fue necesaria la hospitalización del trabajador.
- Un 79,5% ocurrieron en el centro habitual de trabajo. Los accidentes al ir o volver del trabajo (*in itinere*) representaron el 10,7% de los accidentes totales.
- Del total de 138.306 Accidentes de Trabajo con baja, 123.494 ocurrieron en jornada de trabajo. La tasa de incidencia fue de 5.499 AT en jornada de trabajo, con baja, por cada 100.000 trabajadores afiliados.

Como complemento al análisis global, se realizó un análisis detallado de ciertos tipos de accidente, bien por su destacada frecuencia o por representar accidentes en los que su prevención pudiera ir más allá de las condiciones de trabajo de un puesto concreto. En este grupo de "causas especiales" se incluyeron: los accidentes de tráfico; los AT por causas no traumáticas (accidentes cardiovasculares y cerebrovasculares); los sobreesfuerzos; y las agresiones (tabla 10.4).

	Nº AT	Tasa por 100.000 trabajadores
AT por accidente de tráfico	8.473	377,3
AT por " Infartos y derrames cerebrales "	116	5,17
AT por sobreesfuerzos físicos	46.906	2.088,78
AT por agresiones	2.102	93,60

**Tabla 10.4. Accidentes de trabajo con causas especiales. Comunidad de Madrid, 2004.**

Fuente: M.T.A.S. Elaboración: Servicio de Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Además, como indicadores de la repercusión o impacto inmediato de la siniestralidad (tabla 10.5) se analizaron los siguientes factores:

- Si el accidente derivó en hospitalización.
- Si el accidente produjo, como lesión, amputaciones traumáticas.
- El número de jornadas no trabajadas debido al AT.
- La mortalidad y años potenciales de vida productiva perdidos.
- Los accidentes graves o mortales ocurridos en jornada de trabajo.

**Tabla 10.5. Indicadores de la repercusión inmediata de los accidentes de trabajo. Comunidad de Madrid, 2004.**

Fuente: M.T.A.S. Elaboración: Servicio de Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Nº AT	Tasa por 100.000 trabajadores	
AT que derivaron en hospitalización	2.766	123,17	
AT que produjeron amputaciones traumáticas	224	9,97	
AT que resultaron en muerte	266	11,85	
AT graves+mortales en jornada de trabajo (excluidos <i>in itinere</i> )	1.111	49,47	
	Nº AT	Suma	Media
Jornadas no trabajadas por AT*	138.082	2.932.991 (días)	21,24 (días)
Años potenciales de vida productiva perdidos**	265	7.066 (años)	26,66 (años)

\* Calculadas con exclusión de AT mortales

\*\* Calculados sobre los AT mortales para un límite de edad productiva de 70 años

Finalmente, se presenta una tabla resumen de los indicadores calculados para aquellas actividades que concentran mayor número de trabajadores en nuestro territorio (tabla 10.6). Paralelamente, de estas ramas, que definen el perfil económico de la Comunidad de Madrid, se resaltan aquellas que han presentado, comparativamente, índices de incidencia destacados en uno o varios parámetros.

En la Comunidad de Madrid, y para 2004, las actividades con un mayor número de población ocupada y que paralelamente aglutinaron más indicadores negativos fueron:

- Transporte terrestre: frente al resto de actividades, presenta 6 indicadores de siniestralidad peores.
- Industria de alimentos, bebidas y tabaco: con 5 indicadores comparativamente peores.
- Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria: con 5 indicadores comparativamente peores.
- Fabricación de otros productos minerales no metálicos: con 4 indicadores comparativamente peores.
- Construcción: con 4 indicadores comparativamente peores.
- Actividades de saneamiento público: con 4 indicadores comparativamente peores.

**Tabla 10.6. Actividades que comparativamente presentan peores indicadores de siniestralidad: análisis de las actividades con mayor número de población ocupada. Comunidad de Madrid, 2004.**

Fuente: M.T.A.S. Elaboración: Servicio de Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Ramas de actividad	Población	Indicadores que comparativamente destacan en cada actividad								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Construcción	219.534	■	■	■						
Administración Pública. Defensa. Seguridad Social. Organismos extraterritoriales	169.450							■		
Actividades sanitarias y veterinarias. Servicios sociales	112.227							■		
Actividades anexas a los transportes	80.581				■					
Transporte terrestre y por tubería	61.485		■	■	■	■		■		■
Venta y reparación de vehículos. Venta de combustible	44.150				■					
Actividades diversas de servicios personales	30.486				■			■		
Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria	26.272	■	■	■				■	■	
Transporte aéreo y espacial	23.553							■		
Industria química	22.280				■					
Industria de alimentos, bebidas y tabaco	21.733	■	■		■			■	■	
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	17.196			■						■
Construcción de maquinaria y equipo mecánico	15.470			■						■
Fabricación de muebles. Otras industrias manufactureras. Reciclaje	13.978	■						■	■	
Fabricación de automóviles y remolques	13.458									■
Actividades de saneamiento público	12.677	■		■				■	■	
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	10.713							■	■	
Fabricación de productos minerales no metálicos	9.175	■	■					■	■	
Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	8.348	■		■					■	

**Leyenda de Indicadores:**

- 1 Índice de incidencia de accidentes de trabajo en jornada de trabajo (excluidos *in itinere*)
- 2 Índice de incidencia de accidentes de trabajo graves-mortales en jornada de trabajo (excluidos *in itinere*)
- 3 Índice de incidencia de accidentes de trabajo mortales (con *in itinere*)
- 4 Índice de incidencia de accidentes de trabajo por tráfico (con *in itinere*)
- 5 Índice de incidencia de accidentes de trabajo por infartos y accidentes cerebrovasculares (con *in itinere*)
- 6 Índice de incidencia de accidentes de trabajo por sobreesfuerzos (con *in itinere*)
- 7 Índice de incidencia de accidentes de trabajo por agresiones (con *in itinere*)
- 8 Índice de incidencia de accidentes de trabajo con amputaciones traumáticas (con *in itinere*)
- 9 Índice de hospitalización por accidentes de trabajo (con *in itinere*)

### 10.2.2. Las enfermedades profesionales en la Comunidad de Madrid durante 2005

La población de referencia: La población trabajadora afiliada a la Seguridad Social y con la prestación cubierta de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional, fue en la Comunidad de Madrid durante 2005 de 2.372.216 trabajadores; con un perfil de actividades similar al descrito anteriormente para 2004 destacando el predominio de Construcción y Servicios.

La población que enfermó por una Enfermedad Profesional y que existe constancia notificada de ello:

Correspondientes a 2005 se notificaron en la Comunidad de Madrid 1.626 Enfermedades Profesionales (éstas sólo representaron el 5,4% de las 30.030 notificadas en todo el territorio español).

De estas Enfermedades Profesionales (EP) notificadas en la Comunidad de Madrid, 789 se dieron en trabajadores y 837 en trabajadoras.

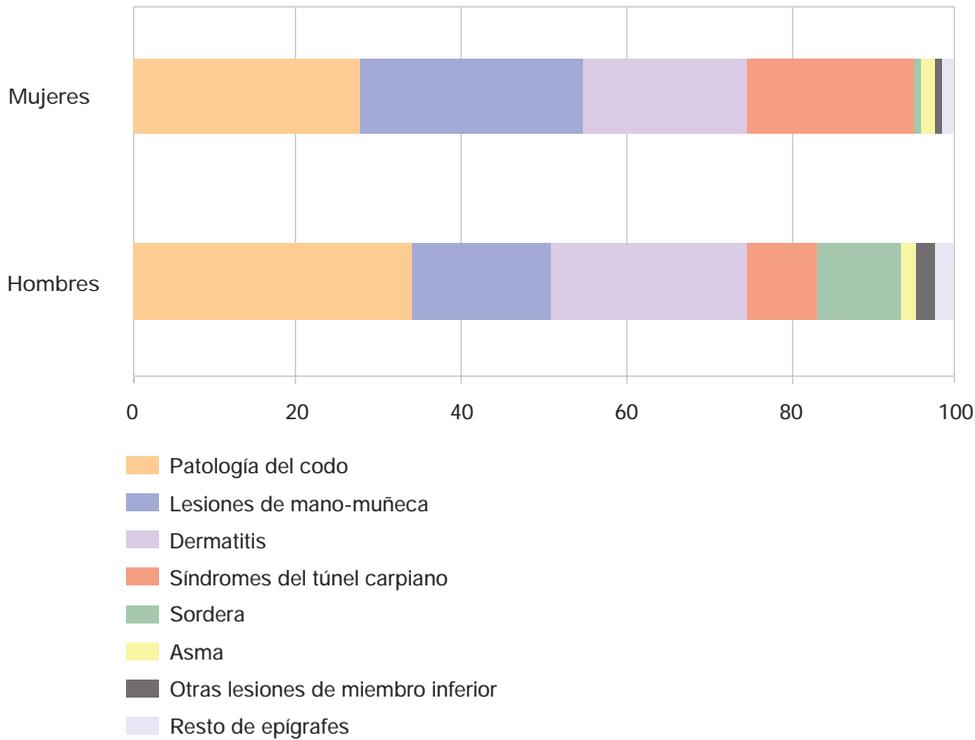
Como se observa en la tabla 10.7, las patologías más frecuentes fueron las alteraciones del codo (30,7% sobre el total), seguidas de las lesiones de mano-muñeca (22,2%), dermatitis (22,1%) y síndrome de túnel carpiano (14,4%).

**Tabla 10.7. Enfermedades Profesionales notificadas. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: M.T.A.S. Elaboración: Servicio de Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	n	%
Patología del codo	500	30,75
Lesiones de mano-muñeca	361	22,20
Dermatitis	359	22,08
Síndrome del túnel carpiano	234	14,39
Sordera	88	5,41
Asma	29	1,78
Otras lesiones de miembro inferior	25	1,54
Tuberculosis	10	0,62
Brucelosis	5	0,31
Silicosis	4	0,25
Otras lesiones de miembro superior	3	0,18
Otras fibrosis pulmonares	2	0,12
Alveolitis alérgica	1	0,06
Rinitis alérgica, sinusitis	1	0,06
Asbestosis	1	0,06
Hepatitis víricas	1	0,06
Otras infecciones	1	0,06
Mesotelioma	1	0,06
Total	1.626	100

Aunque en general esta distribución fue similar entre hombres y mujeres, sí se percibe un mayor peso porcentual de ciertas patologías entre las trabajadoras. Este es el caso del síndrome del túnel carpiano y de las lesiones de mano-muñeca. Por el contrario entre los trabajadores, porcentualmente y comparando con lo observado en las mujeres, tuvieron más peso las alteraciones del codo y las hipoacusias (figura 10.25).



**Figura 10.25. Distribución porcentual de las Enfermedades Profesionales según sexo. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: M.T.A.S. Elaboración: Servicio de Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En la tabla 10.8 se presenta la distribución de casos totales notificados, estratificados por sexo y ramas de actividad económica. A nivel de actividad, el peso porcentual de la Enfermedad Profesional fue superior en las mujeres sobre todo en las Actividades como: Servicios personales; Actividades sanitarias, veterinarias y de Servicios sociales; Educación y en Instituciones financieras.

Como se observa en la tabla 10.9, la Enfermedad Profesional notificada en la Comunidad de Madrid, sigue teniendo un perfil claramente Industrial, siendo la tasa de incidencia muy superior en actividades como: Metalurgia; Industria de la madera y del corcho; Fabricación de productos de caucho y materias plásticas, etc.

**Tabla 10.8. Enfermedades Profesionales notificadas: distribución de casos por sexo y rama de actividad. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: M.T.A.S. Elaboración: Servicio de Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Hombres	Mujeres	Total
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	15	8	23
Pesca y acuicultura	1	1	2
Extractivas	0	2	2
Industria de alimentos, bebidas y tabaco	30	26	56
Industria textil y de la confección	3	13	16
Industria del cuero y del calzado	1	3	4
Industria de la madera y del corcho. Cestería	20	1	21
Industria del papel. Artes gráficas y edición	74	35	109
Coquerías. Refinerías. Tratamiento de combustibles nucleares	1	0	1
Industria química	12	17	29
Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	8	19	27
Fabricación de productos minerales no metálicos	8	4	12
Metalurgia	28	2	30
Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria	34	8	42
Construcción de maquinaria y equipo mecánico	38	8	46
Fabricación de máquinas de oficina, equipos informáticos y material electrónico	5	7	12
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	17	13	30
Fabricación de instrumentos médicos, de precisión, óptica y relojería	1	2	3
Fabricación de automóviles y remolques	17	4	21
Fabricación de otro material de transporte	3	0	3
Fabricación de muebles. Otras industrias manufactureras. Reciclaje	10	6	16
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	2	0	2
Construcción	168	8	176
Venta y reparación de vehículos. Venta de combustible	37	2	39
Comercio al por mayor. Intermediarios del comercio	17	22	39
Comercio al por menor. Reparaciones domésticas	45	68	113
Hostelería	33	78	111
Transporte terrestre y por tubería	19	1	20
Transporte marítimo y fluvial	2	2	4
Actividades anexas a los transportes. Agencias de viaje. Comunicaciones	13	8	21
Instituciones financieras y seguros	2	15	17
Inmobiliarias. Alquiler de bienes muebles	2	2	4
Actividades informáticas. Investigación y desarrollo	2	5	7
Otras actividades empresariales	69	191	260
Administración Pública; Defensa; Seguridad Social; Organismos extraterritoriales	9	16	25
Educación	1	10	11
Actividades sanitarias y veterinarias. Servicios sociales	13	127	140
Actividades de saneamiento público	15	15	30
Actividades asociativas, recreativas y culturales	9	10	19
Actividades diversas de servicios personales	3	78	81
Hogares que emplean personal doméstico	2	0	2
<b>Total</b>	<b>789</b>	<b>837</b>	<b>1.626</b>

**Tabla 10.9. Enfermedades Profesionales notificadas: Tasas de incidencia según ramas de actividad. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: M.T.A.S. Elaboración: Servicio de Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Población	Casos de EP	Tasa por 100.000
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	11.264	23	204,2
Extracción y aglomeración de carbón	2.238	2	89,4
Industria de alimentos, bebidas y tabaco	21.950	56	255,1
Industria textil y de la confección	12.533	16	127,7
Industria del cuero y del calzado	1.350	4	296,4
Industria de la madera y del corcho. Cestería	4.166	21	504,1
Industria del papel. Artes gráficas y edición	46.526	109	234,3
Coquerías. Refinerías. Tratamiento de combustibles nucleares	1.675	1	59,7
Industria química	21.933	29	132,2
Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	8.212	27	328,8
Fabricación de productos minerales no metálicos	9.360	12	128,2
Metalurgia	4.641	30	646,4
Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria	26.464	42	158,7
Construcción de maquinaria y equipo mecánico	15.082	46	305,0
Fabricación de máquinas de oficina, equipo informático y material electrónico	5.577	12	215,2
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	16.426	30	182,6
Fabricación de instrumentos médicos, de precisión, óptica y relojería	11.953	3	25,1
Fabricación de automóviles y remolques	13.318	21	157,7
Fabricación de otro material de transporte	8.358	3	35,9
Fabricación de muebles. Otras industrias manufactureras. Reciclaje	13.942	16	114,8
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	10.234	2	19,5
Construcción	242.468	176	72,6
Venta y reparación de vehículos. Venta de combustible	45.964	39	84,8
Comercio al por mayor. Intermediarios del comercio	142.512	39	27,4
Comercio al por menor. Reparaciones domésticas	222.861	113	50,7
Hostelería	131.313	111	84,5
Transporte terrestre y por tubería	65.769	20	30,4
Transporte marítimo y fluvial	4.142	4	96,6
Actividades anexas a los transportes. Agencias de viaje. Comunicaciones	84.783	21	24,8
Instituciones financieras y seguros	97.801	17	17,4
Inmobiliarias. Alquiler de bienes muebles	42.877	4	9,3
Actividades informáticas. Investigación y desarrollo	69.868	7	10,0
Otras actividades empresariales	398.257	260	65,3
Administración Pública, Defensa, Seguridad Social, Organismos extraterritoriales	177.967	25	14,0
Educación	92.256	11	11,9
Actividades sanitarias y veterinarias. Servicios sociales	120.090	140	116,6
Actividades de saneamiento público	9.796	30	306,3
Actividades asociativas, recreativas y culturales	82.659	19	23,0
Actividades diversas de servicios personales	35.789	81	226,3
Hogares que emplean personal doméstico	13.528	2	14,8
<b>Total</b>	<b>2.372.216</b>	<b>1.626</b>	<b>68,5</b>

Finalmente, se presenta una tabla resumen (tabla 10.10) que, partiendo de las actividades con mayor población en nuestro territorio, destaca entre éstas las que han presentado mayores incidencias de uno o más tipos de Enfermedad Profesional.

En dicha tabla se observa que:

- Las lesiones del codo (epicondilitis, epitrocleitis) tuvieron mayor incidencia en: la Fabricación de productos metálicos; Industria de alimentos, bebidas y tabaco; Fabricación de maquinaria y material eléctrico; Fabricación de automóviles y remolques; Agricultura, ganadería, caza y silvicultura; Actividades de saneamiento público y Fabricación de productos de caucho y materias plásticas.
- Lesiones de mano-muñeca (tendinitis) , que suelen asociarse a actividades que impliquen movimientos repetitivos de mano, dedos y brazo, destacaron en: la Industria del papel; Actividades diversas de servicios personales; Industria de alimentos, bebidas y tabaco; Fabricación de maquinaria y material eléctrico; Construcción de maquinaria y equipo mecánico; Industria textil y de la confección; Actividades de saneamiento público y Fabricación de productos de caucho y materias plásticas.
- Las Dermatitis profesionales, bien por irritantes o de naturaleza alérgica, tuvieron una mayor incidencia en: Actividades diversas de servicios personales; Industria de alimentos, bebidas y tabaco; Industria química; Fabricación de maquinaria y material eléctrico; Fabricación de automóviles y remolques; Agricultura, ganadería, caza y silvicultura; Actividades de saneamiento público y en la Fabricación de productos minerales no metálicos.
- El Síndrome del túnel carpiano, que suele asociarse a actividades que supongan aplicación de fuerza y manejo de herramientas, destacó en : La Industria del papel; Industria de alimentos, bebidas y tabaco; Construcción de maquinaria y equipo mecánico; Agricultura, ganadería, caza y silvicultura y en la Fabricación de productos de caucho y materias plásticas.
- Las hipoacusias, inducidas por exposición a ruido, fueron muy específicas de: La Industria del papel, artes gráficas y edición; Construcción de maquinaria y equipo mecánico y de la Fabricación de productos minerales no metálicos.
- La incidencia de asma, producido por la inhalación de sustancias de bajo o alto peso molecular (metales, enzimas, proteínas, polvo de madera, látex, etc..) destacó en: Actividades sanitarias y veterinarias; Industria de alimentos, bebidas y tabaco; Industria química; Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras; Industria textil y de la confección y en Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.

**Tabla 10.10. Actividades que comparativamente presentan mayores incidencias de ciertos tipos de Enfermedad Profesional. Comunidad de Madrid 2005.**

Fuente: M.T.A.S. Elaboración: Servicio de Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Ramas de actividad	Población	Indicadores que comparativamente destacan					
		A	B	C	D	E	F
Actividades sanitarias y veterinarias. Servicios sociales	120.090						F
Industria del papel. Artes gráficas y edición	46.526		B		D	E	
Actividades diversas de servicios personales	35.789		B	C			
Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria	26.464	A					
Industrias de alimentos, bebidas y tabaco	21.950	A	B	C	D		F
Industria química	21.933			C			F
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	16.426	A	B	C			
Construcción de maquinaria y equipo mecánico	15.082		B		D	E	
Fabricación de muebles. Otras industrias manufactureras. Reciclaje	13.942						F
Fabricación de automóviles y remolques	13.318	A		C			
Industria textil y de la confección	12.533		B				F
Fabricación de instrumentos médicos y de precisión	11.953						
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	11.264	A		C	D		F
Actividades de saneamiento público	9.796	A	B	C			
Fabricación de productos minerales no metálicos	9.360			C		E	
Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	8.212	A	B		D		

Legenda de Indicadores:

- A** Tasa de incidencia destacada por lesiones de codo
- B** Tasa de incidencia destacada por lesiones mano-muñeca
- C** Tasa de incidencia destacada por dermatitis profesional
- D** Tasa de incidencia destacada por síndrome del túnel carpiano
- E** Tasa de Incidencia destacada por sordera (hipoacusia por ruido)
- F** Tasa de Incidencia destacada por asma profesional

### 10.3. Conclusiones y recomendaciones

Las condiciones medioambientales y laborales son elementos que influyen de forma definitiva en la salud de los ciudadanos.

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

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

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

10.4. Desarrollo operativo de planes y programas por parte de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, para alcanzar este objetivo

- ***Programa de establecimientos y servicios biocidas de la Comunidad de Madrid.***
- ***Programa de gestión de riesgos de sanidad ambiental.***
- ***Programa de vigilancia de determinantes ambientales con efectos en salud.***
- ***Programa de registro de laboratorios que realizan controles analíticos de productos alimenticios/alimentarios en la Comunidad de Madrid.***
- ***Programa de autorización y control de centros y programas de formación de manipuladores de alimentos.***
- ***Programa de gestión de tramitaciones de registro sanitario de alimentos y establecimientos de comercio al por menor de carne fresca y sus derivados.***
- ***Programa de control de centros de bronceado.***
- ***Programa de prevención y control de riesgo en establecimientos alimentarios.***
- ***Programa de implantación de sistemas de autocontrol en establecimientos alimentarios.***
- ***Programa de vigilancia y control de contaminantes y residuos en alimentos.***
- ***Programa de prevención y control de riesgo en establecimientos de carne fresca.***
- ***Programa de vigilancia de la actividad sanitaria de los Servicios de prevención de riesgos laborales.***
- ***Programa de estudios epidemiológicos y de la siniestralidad de patologías relacionadas con la actividad laboral.***
- ***Programa de vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a amianto.***
- ***Programa de prevención y vigilancia de las inoculaciones accidentales.***
- ***Programa de red de médicos centinela de enfermedades respiratorias de origen laboral.***



Objetivo 11  
Una vida más sana

11

## Objetivo 11. Una vida más sana

Para el año 2015, todos los grupos de población deberán haber adoptado unos modelos de vida más sanos.

Este objetivo se puede alcanzar si (Estrategia de salud Siglo 21 OMS):

- *Las políticas públicas en favor de la salud de todos los Estados Miembros se centran en la aplicación de las estrategias y de los principios de promoción de la salud y de prevención de enfermedades, contando con la plena participación de la comunidad;*
- *La prevención y el control de los factores comunes de riesgo de las enfermedades no transmisibles se convierten en parte integrante de la vida comunitaria, y se crea un amplio movimiento de ámbito europeo en favor de los estilos de vida sanos que implique a todos los países y organizaciones internacionales relevantes;*
- *Se cuenta con una gestión global de la enfermedad, que haga hincapié en los resultados sanitarios y en la calidad de la atención, tomando en consideración los derechos y los deseos de los pacientes.*

### 11.1. Ejercicio físico en adultos

El desarrollo de estilos de vida activos son elementos básicos desde el punto de vista de prevención de la enfermedad, sin embargo la situación que reflejan las encuestas revela que es uno de los elementos preventivos en los que es necesario hacer hincapié, desde el punto de vista de Salud Pública.

Así el 45,2% de los entrevistados afirman estar sentados la mayor parte del tiempo de su actividad laboral u ocupación habitual, es decir, realizan una actividad sedentaria. Los hombres son 1,2 veces más sedentarios que las mujeres, y la inactividad física es mucho más frecuente a medida que disminuye la edad, siendo especialmente elevada en el grupo de 18 a 29 años, donde el 56,8% es inactivo (tablas 11.1 y 11.2).

Desde el punto de vista de prevención del riesgo cardiovascular, hemos definido personas activas a aquellas que realizan al menos 3 veces a la semana alguna actividad moderada, intensa o muy intensa durante 30 minutos o más cada vez. De acuerdo a esta definición el 80,2% de los entrevistados son considerados como no activos en el tiempo libre. En este indicador, las mujeres son menos activas que los hombres. Por otro lado, la proporción de no activos en tiempo libre se incrementa con la edad, alcanzando su máximo en el grupo de 45 a 64 años donde un 88,3% son inactivos.

Respecto al tipo de deporte practicado, existen considerables diferencias según el género, que podemos apreciar en la tabla 11.2. En hombres, la actividad física más frecuentemente practicada es el fútbol, seguido del footing y las pesas/gimnasia con aparatos. En mujeres la más frecuente es la natación, seguido de la gimnasia de mantenimiento y las pesas/gimnasia con aparatos.

En la figura 11.1 podemos apreciar la evolución de estos indicadores desde 1995 a 2006. Se observa un incremento en la actividad habitual, laboral y la actividad física en tiempo libre se mantiene muy estable.

	Total	Sexo		Edad		
		Hombre	Mujer	18-29	30-44	45-64
No activos en actividad habitual/laboral*	45,2 (±2,2)***	49,9 (±3,1)	40,8 (±3,0)	56,8 (±4,0)	44,3 (±3,6)	36,2 (±3,6)
No activos en tiempo libre**	80,2 (±1,7)	76,2 (±2,7)	84,0 (±2,2)	70,7 (±3,7)	80,2 (±2,9)	88,3 (±2,4)

\* Estar sentados la mayor parte del tiempo durante la actividad habitual/laboral

\*\* No realizar actividades moderadas/intensas/muy intensas 3 veces/semana 30 minutos cada vez

\*\*\* Intervalo de confianza al 95%

	Hombre	Mujer
1. Fútbol	13,3%	1. Natación 12,1%
2. Footing	13,0%	2. Gimnasia de mantenimiento 8,3%
3. Pesas/Gimnasia con aparatos	12,6%	3. Pesas/Gimnasia con aparatos 7,5%
4. Natación	8,8%	4. Aerobic/Gim Jazz/Danza 5,5%
5. Bicicleta	8,5%	5. Bicicleta 2,8%

**Tabla 11.1. Proporción de personas no activas durante la ocupación habitual/laboral y en tiempo libre, según sexo y edad. Comunidad de Madrid, 2005.**

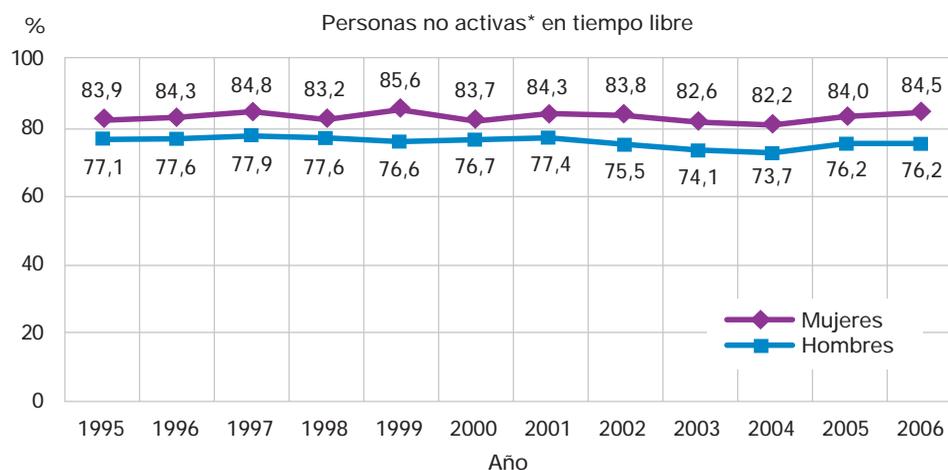
Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Tabla 11.2. Las cinco actividades físicas más frecuentemente realizadas, según sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



\*Estar sentados la mayor parte del tiempo durante la actividad habitual/laboral



\*No realizar actividades moderadas/intensas/muy intensas al menos 3 veces/semana y 30 minutos cada vez

**Figura 11.1. Evolución de la realización de actividad física. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

## 11.2. Alimentación y nutrición

Alimentación y salud, se trata de dos conceptos que para los ciudadanos se encuentran íntimamente relacionados. El llevar una alimentación sana se convierte en un hábito saludable más, de la misma forma que hacer ejercicio, trabajar menos horas o dormir más tiempo, mientras que una alimentación poco sana se sitúa entre otros hábitos perniciosos como fumar, beber alcohol o consumir drogas.

El objetivo de mantener una dieta equilibrada, puede verse condicionado por el ritmo de vida actual. La falta de tiempo, hace que se recurra a productos precocinados o de “comida rápida” y se reduzca el consumo de productos frescos. Las comidas fuera de casa favorecen una alimentación rica en grasas y una ausencia de control de la dieta por parte del consumidor. Estos hechos unidos a hábitos sedentarios provocan desbalances entre ingesta y gasto energético.

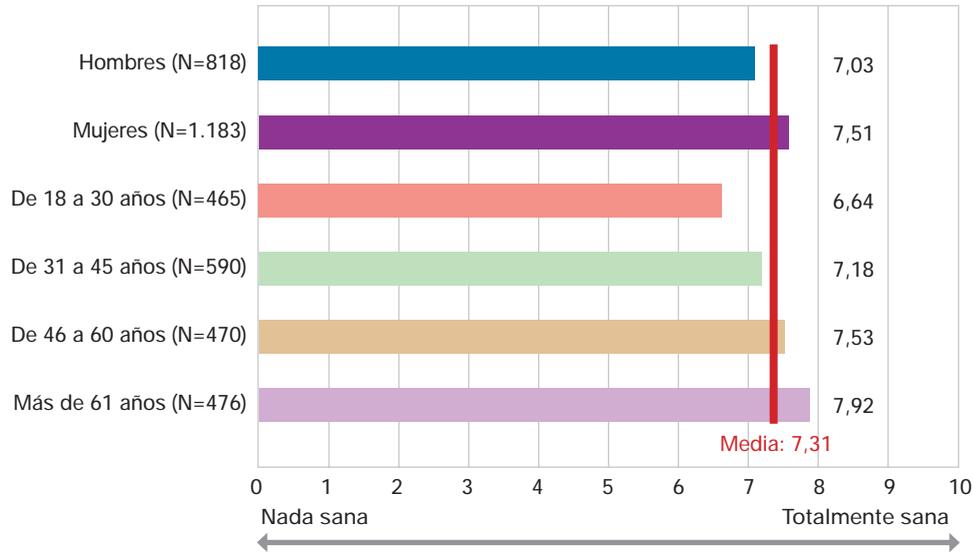
### 11.2.1. Percepción de la población

Desde el punto de vista perceptivo<sup>1</sup> los madrileños opinan mayoritariamente que llevan una alimentación bastante sana y equilibrada (un 73% se sitúa sobre 7 en una escala de 0 a 10), situándose la media en 7,3. Según el estatus social, la percepción de llevar una dieta más sana y equilibrada es ligeramente mayor en la clase más baja (7,5) que en la clase alta/media-alta (7,1).

La valoración de una alimentación más sana aumenta según lo hace la edad, opinando los jóvenes que llevan una alimentación menos sana y equilibrada (6,6 sobre 10) que los grupos de mayor edad (7,9). El sexo también influye en esta percepción, así las mujeres piensan que tienen una alimentación más sana y equilibrada que los hombres (7,5 frente a 7). Respecto a las medidas que se mencionan más frecuentemente para mejorar la calidad de la propia alimentación, éstas se refieren, en primer lugar, a un mayor consumo de frutas y verduras (32,2%), pero curiosamente en segundo lugar los madrileños le dan más importancia a un aspecto de tipo más social o placentero, como el hecho de dedicar más tiempo a las comidas o comer más tranquilo (12,9%), por encima incluso de un aspecto tan básico e importante como la disminución de la ingesta diaria de grasas (9,9%). Uno de cada diez madrileños piensan que no deberían hacer nada para que su alimentación fuera más sana y equilibrada, bien porque creen que ya es lo suficientemente buena o bien porque no sienten la necesidad de mejorarla, aunque no sea del todo equilibrada. Los jóvenes, reconocen llevar una peor alimentación, e identifican más claramente las medidas para mejorarla (en primer lugar aumentar el consumo de frutas y verduras) y son los que más medidas sugieren.

<sup>1</sup> Hábitos alimentarios en la Comunidad de Madrid. Observatorio de alimentación. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo 2006.

¿En qué medida diría que el tipo de alimentación que sigue es sana y equilibrada?



**Figura 11.2. Valoración del tipo de alimentación según sexo y edad. Comunidad de Madrid, 2006.**

Fuente: Hábitos alimentarios en la Comunidad de Madrid. Observatorio de Alimentación. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Los padres valoran con un 7,9 sobre 10 la calidad de la dieta que siguen sus hijos, puntuación que resulta estar por encima de la valoración de su propia alimentación (7,3). En cuanto a la calidad de la alimentación que reciben los niños en el colegio (el 56% de los hijos entre 3 y 12 años de los encuestados comen en el colegio), los padres se muestran satisfechos, valorándola con un notable (7,4). Estas puntuaciones aumentan entre las personas de la clase media-baja y baja.

Se ha preguntado a los padres sobre quién es el responsable del problema creciente de sobrepeso y de la obesidad infantil, resultando que mayoritariamente se atribuyen las culpas a sí mismos (82,4% lo mencionan en primer lugar), sin embargo no lo sienten como propio o cercano y que, por tanto, pueda afectarles (ya hemos visto que consideran buena la alimentación de sus hijos), por lo que no toman las medidas necesarias para evitarlo. En segundo lugar, y en menor porcentaje, a la publicidad (20,2%) y no se relaciona a la Administración con este problema.

Sin embargo los datos reales del patrón de consumo alimentario de la población adulta de la Comunidad de Madrid, que describimos a continuación, no son tan positivos e indican desviaciones importantes respecto a lo que debería ser una alimentación sana y equilibrada. Esto nos indica la necesidad de concienciar a la población madrileña de que sus hábitos alimentarios, al contrario de lo que piensan, pueden estar alejados de una alimentación sana y equilibrada.

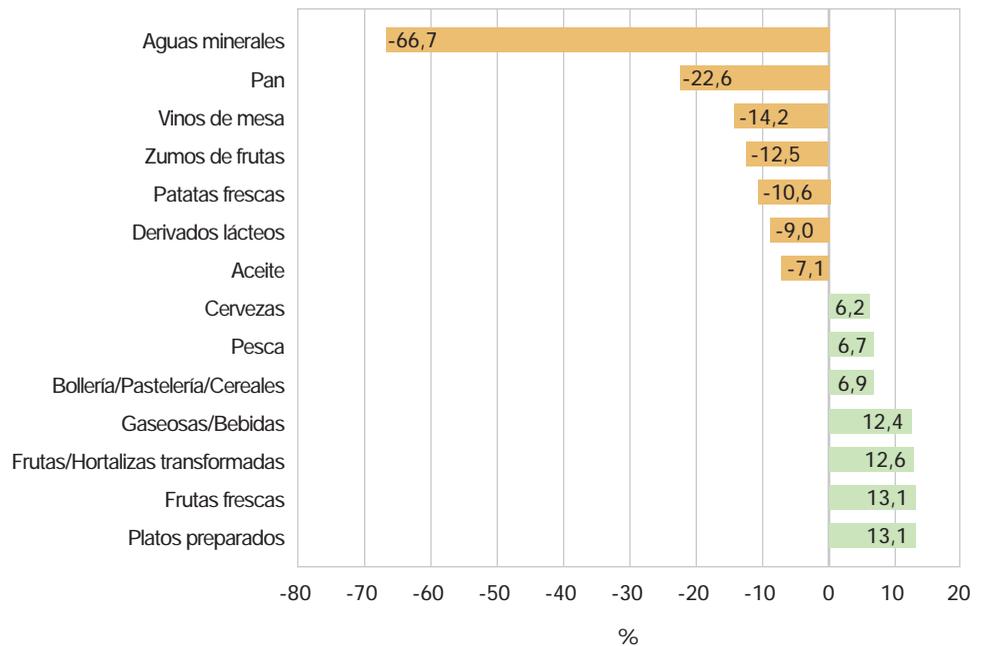
### 11.2.2. La alimentación en el hogar

El consumo alimentario en los hogares madrileños durante 2005 alcanzó los 3.229,17 millones de kilos (aproximadamente el 11,5% del consumo total de alimentos y bebidas en el hogar en España), que corresponde a 625 kilos por persona y supone un descenso respecto a los 636,2 kilos registrados en 2004 (datos referidos al Panel de Consumo Alimentario del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación).

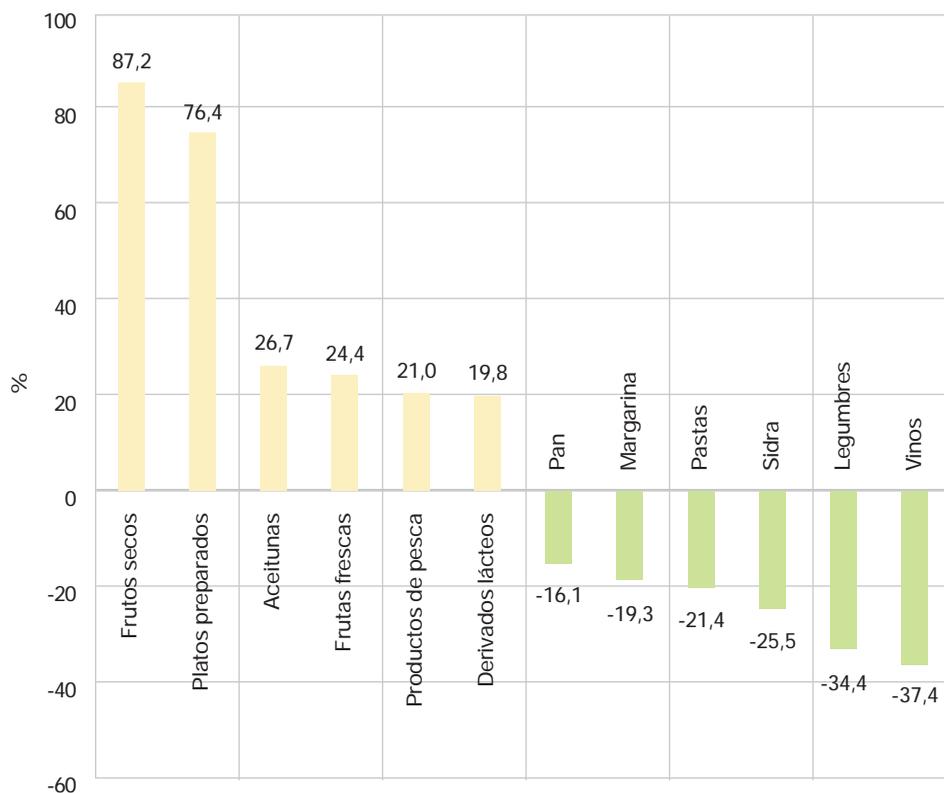
Las principales diferencias de consumo, expresadas como porcentajes desviados de la media nacional, para aquellos alimentos y bebidas con mayor peso en la cesta de la compra (consumidos en cantidades superiores a los 10 Kg/cápita y 6 l/cápita respectivamente), se mantienen muy similares al pasado año. En 2005 se registró, de nuevo, un mayor consumo en nuestra Comunidad de platos preparados y frutas frescas (un 13,1% en ambos casos, por lo que se reduce la diferencia en platos preparados, que fue del 17,7% en 2004 y aumenta para las frutas frescas que fue de 11,9%) y un menor consumo de aguas minerales y pan, con porcentajes de desviación del 66,7% para los primeros (se reduce respecto al 68,3% de 2004) y del 22,6% para el pan (que aumenta frente al 21,6% del año anterior) (figura 11.3).

**Figura 11.3. Porcentajes de consumo en la Comunidad de Madrid desviados de la media nacional 2005.**

Fuente: Alimentación y nutrición en la Comunidad de Madrid. Diagnóstico de situación 2006. Observatorio de Alimentación. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



Si analizamos la evolución de la composición de la cesta de la compra en la Comunidad de Madrid desde el año 1999 hasta 2005, se observa que los productos con una evolución al alza más alta han sido los frutos secos y los platos preparados, con porcentajes de variación del 87,2% y 76,4% respectivamente, seguidos de aceitunas, frutas frescas, productos de la pesca y derivados lácteos. Por el contrario, los que han sufrido una evolución a la baja más significativa han sido los vinos y las legumbres secas (-37,4% y -34,4% respectivamente), seguidos de sidra, pastas, margarina y pan, entre otros (figura 11.4).



**Figura 11.4. Evolución del consumo en el hogar. Comunidad de Madrid, 1999-2005.**

Fuente: Alimentación y nutrición en la Comunidad de Madrid. Diagnóstico de situación 2006. Observatorio de Alimentación. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad.

### 11.2.3. Información nutricional

En este apartado se analiza la alimentación y nutrición en las poblaciones infantil y adulta. La parte correspondiente a jóvenes se expone en el capítulo 4 de este Informe.

#### 11.2.3.1. El patrón alimentario y perfil nutricional de la población infantil de la Comunidad de Madrid<sup>2</sup>

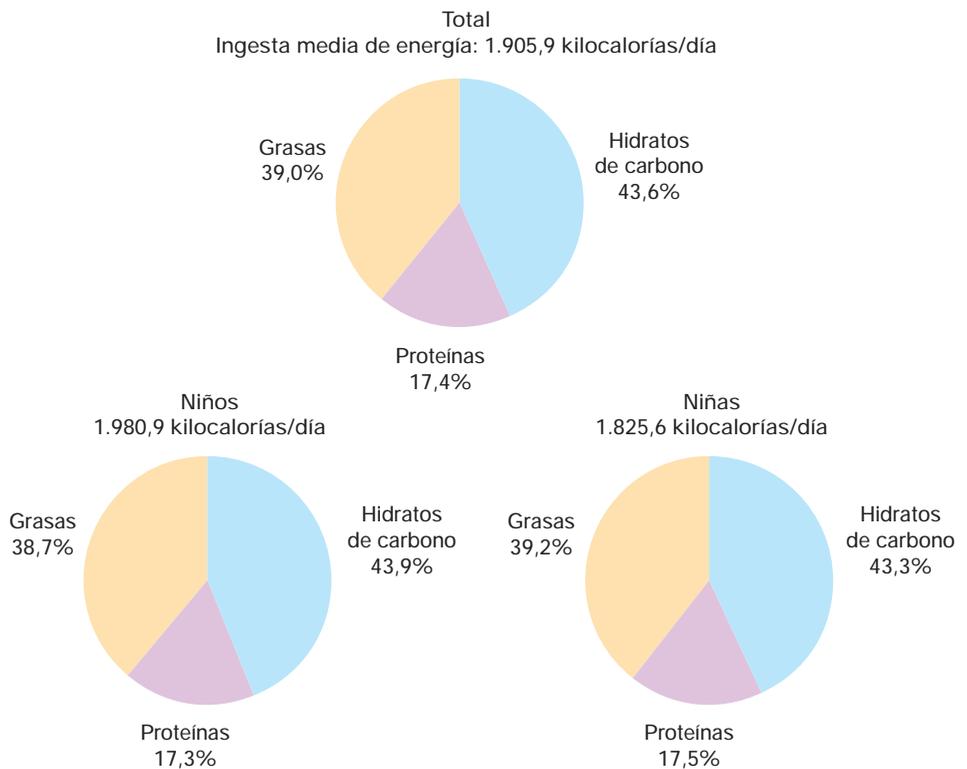
La alimentación es el factor extrínseco más importante para el desarrollo del ser humano. Una alimentación adecuada es fundamental a lo largo de toda la vida, pero durante la infancia es particularmente crucial. Además de un determinante de trastornos en el desarrollo físico e intelectual, la dieta desequilibrada es uno de los factores implicados en las principales causas de morbilidad y discapacidad en la actualidad, como las enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares y el cáncer, que en la Comunidad de Madrid originan más de las dos terceras partes de las muertes anuales. La infancia es, además, una etapa clave en el aprendizaje y adquisición de los hábitos alimentarios y es importante que desde el comienzo éstos sean saludables y equilibrados. La situación nutricional de la población es por tanto un aspecto que ha de vigilarse. Con el objetivo de conocer los hábitos alimentarios y la situación nutricional actual de la población infantil el Instituto de Salud Pública desarrolló una Encuesta de Nutrición Infantil, como parte del sistema de vigilancia epidemiológica de la población en esta Comunidad.

<sup>2</sup> Encuesta de nutrición infantil de la Comunidad de Madrid. Instituto de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Consumo 2005.

La ingesta media de energía total diaria en esta población fue 1905,9 kilocalorías (kcal)/ persona/día (DE: 377,5 kcal/persona/día), algo mayor en niños (1980,9 kcal) que en niñas (1825,6 kcal), de las cuales el 43,6% se obtuvo de los hidratos de carbono, el 17,4% de las proteínas y el 39,0% de las grasas (13,3% de los ácidos grasos saturados, 16,8% de los monoinsaturados, y 5,0% de los poliinsaturados) (figura 11.5).

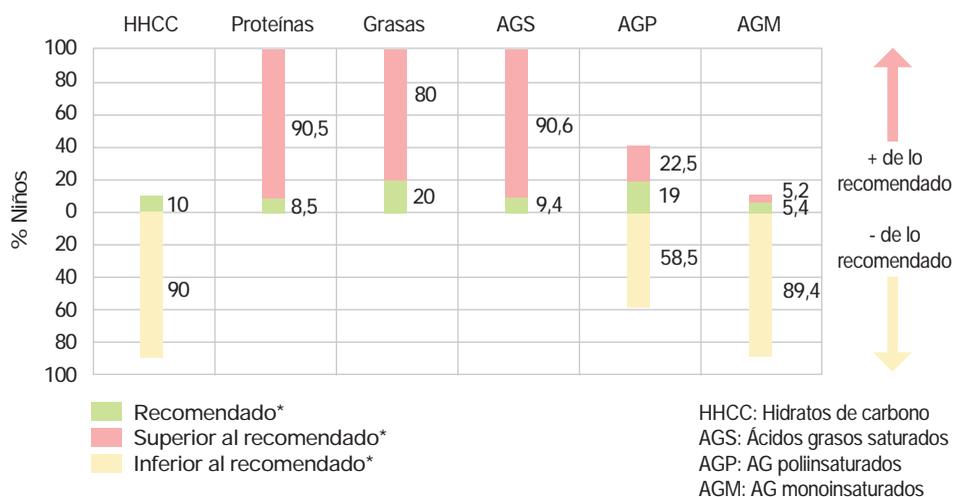
**Figura 11.5. Aporte proporcional de los macronutrientes a la energía, según sexo. Población de 5-12 años. Comunidad de Madrid, 2002.**

Fuente: Encuesta de Nutrición Infantil de la Comunidad de Madrid, 2002. Instituto de Salud Pública, Consejería de Sanidad y Consumo.



Más del 90% de los niños presenta un aporte de proteínas superior al recomendado e inferior de hidratos de carbono, y la proporción media de la energía diaria procedente de las grasas fue superior al máximo recomendado en el 80% de los niños, principalmente por los ácidos grasos saturados (90,6% de los niños excede las recomendaciones) (figura 11.6). Se registra una ingesta media diaria de colesterol por encima de la recomendada (363,8 miligramos persona/día), mientras la de fibra se encontró por debajo (tabla 11.3). En torno a un tercio de la población presenta una ingesta de energía diaria superior a la recomendada para su grupo de edad y sexo, lo que podría favorecer el desarrollo de sobrepeso y obesidad en una parte importante de esta población. La ingesta media de zinc, ácido fólico, vitamina D y vitamina E en ambos sexos, y hierro y vitamina B6 en las niñas, es menor de la recomendada.

### Aporte proporcional de macronutrientes a la energía



\*Objetivos nutricionales recomendados por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2001

**Figura 11.6. Cumplimiento de las recomendaciones\* sobre el aporte proporcional de los macronutrientes a la ingesta total diaria de energía. Población de 5-12 años. Comunidad de Madrid, 2002.**

Fuente: Encuesta de Nutrición Infantil de la Comunidad de Madrid, 2002. Instituto de Salud Pública, Consejería de Sanidad y Consumo.

**Tabla 11.3. Características de la dieta de la población de 5-12 años de la Comunidad de Madrid y objetivos nutricionales recomendados para la población española.**

Fuente: Encuesta de Nutrición Infantil de la Comunidad de Madrid, 2002. Instituto de Salud Pública, Consejería de Sanidad y Consumo.

Nutriente	Objetivos nutricionales**	Total	Niños	Niñas
<b>Aporte proporcional*</b>				
Hidratos de carbono (%)	>50	43,6	43,9	43,3
Proteínas (%)	10-13	17,4	17,3	17,5
Lípidos totales (%)	≤ 35	39,0	38,7	39,2
Ácidos grasos saturados (%)	≤ 10	13,3	13,3	13,3
Ácidos grasos monoinsaturados (%)	20	16,8	16,6	17,0
Ácidos grasos poliinsaturados (%)	<5	5,0	4,9	5,0
Razón ácidos grasos no saturados/saturados	≥ 2	1,7	1,7	1,7
Fibra (g/día)	>22	13,6	14,0	13,1
Colesterol total (mg/día)	<350	363,8	380,4	346,0
Densidad de colesterol	<100 mg/1.000 kcal	191,1	192,5	189,5
Frutas (g/día)	>300	195,3	189,5	201,4
Verduras y hortalizas (g/día)	>250	171,7	175,3	167,9

\* Objetivos nutricionales recomendados para la población española por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2001.

\*\* Aporte proporcional: contribución proporcional de los macronutrientes a la ingesta total diaria de energía.

El consumo de alimentos presenta un patrón que se aleja de lo recomendado, con una ingesta mayor de la deseable de alimentos con un alto contenido en grasas saturadas y/o azúcares simples que proporcionan un tercio de la energía diaria (carnes y productos cárnicos, bollos, chucherías y otros dulces, aperitivos salados, alimentos precocinados, zumos envasados y refrescos) y una ingesta de alimentos de elevado valor nutricional (cereales, legumbres, frutas, verduras, hortalizas, tubérculos y pescado) menor de lo recomendado, siendo el consumo de verduras, hortalizas, tubérculos y frutas llamativamente escaso. El 65,7% de la población comió menos de 200 g de verduras, hortalizas y tubérculos y el 58,3% menos de 200 g de fruta fresca, no habiendo comido nada de fruta en todo el día un 6,3% de los niños, mientras más de la mitad comió en torno a un bollo o más al día y más de un tercio bebió 200 cc o más de zumos envasados o refrescos al día (tabla 11.4).

**Tabla 11.4. Porcentaje de la población de 5-12 años de la Comunidad de Madrid con consumos de cierta cantidad de alimentos.**

Fuente: Encuesta de Nutrición Infantil de la Comunidad de Madrid, 2002. Instituto de Salud Pública, Consejería de Sanidad y Consumo.

Alimento: cantidad	Porcentaje (%)		
	Total	Niños	Niñas
Lácteos: <500 g/día	51,0	48,5	53,6
Frutas*: <200 g/día	58,3	61,2	55,2
Verduras, hortalizas y tubérculos: < 200 g/día	65,7	64,3	67,1
Frutas más verduras, hortalizas y tubérculos: <400 g/día	40,3	39,8	40,9
Carnes y productos cárnicos**:			
≥ 1 ración/día	71,5	74,1	68,8
≥ 2 raciones /día	17,0	19,0	14,8
Sólo carnes***: ≥ 1 ración/día	51,5	53,0	49,9
Bollos y galletas****:			
≥ 1 ración/día	53,2	54,6	51,8
≥ 2 raciones /día	24,5	28,2	20,6
Chucherías, caramelos, chocolates y otros dulces:			
≥ 10 g/día	64,6	64,7	64,5
≥ 20 g/día	32,1	33,2	30,9
Bebidas (zumos envasados no naturales y refrescos):			
≥ 100 cc/día	60,2	60,0	60,3
≥ 200 cc/día	33,2	34,8	31,4

Total: n=1.852; Niños: n= 958; Niñas: n= 894.

\* Frutas: 200 g equivale aproximadamente a 1 pieza grande o 2 medianas.

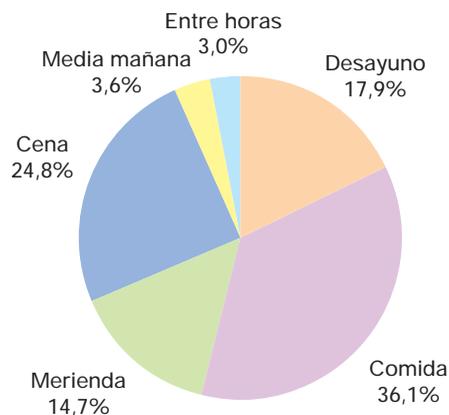
\*\* Carnes y productos cárnicos: 1 ración son unos 100 g.

\*\*\* Sólo carnes: carne de cerdo, cordero, vacuno, ave, otras carnes y vísceras, sin incluir embutidos.

\*\*\*\* Bollos y galletas: 1 ración son unos 30 g, lo que equivale por ejemplo a una napolitana pequeña, o 5 galletas tipo "María".

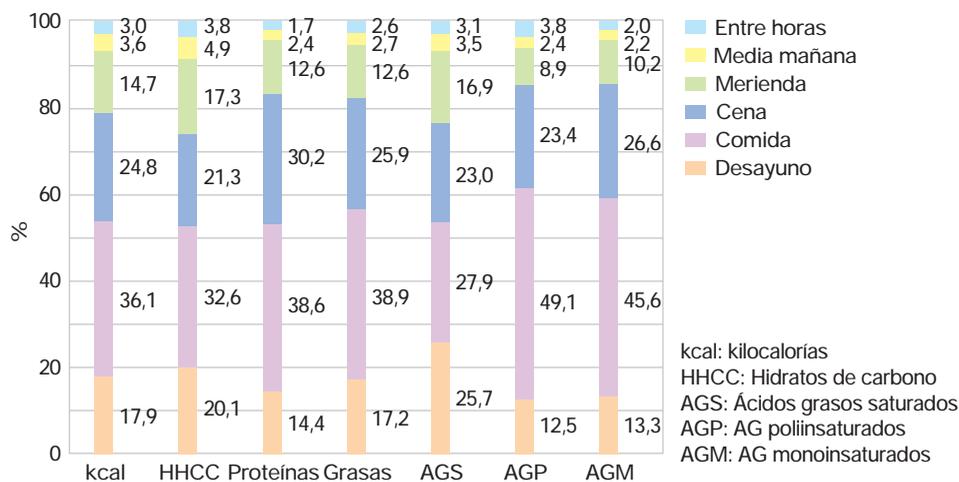
En la distribución de la ingesta a lo largo del día (figura 11.7) se ha observado que se desvía, aunque de forma moderada, de la recomendada que aconseja que el desayuno aporte el 25% de la energía diaria, la comida el 30%, un 15-20% la merienda y entre el 25-30% la cena, evitando el "picoteo" entre horas y el consumo de calorías vacías (alimentos de baja densidad nutricional), lo que contribuye a que el apetito disminuya y con ello lo haga también la ingesta de los alimentos de elevado valor nutricional.

En la distribución de la ingesta de los macronutrientes (figura 11.8) se observa que el 80% o más de la ingesta de proteínas, grasa total, ácidos grasos poliinsaturados y ácidos grasos monoinsaturados, se obtienen del desayuno, comida y cena. Asimismo, es destacable la proporción de hidratos de carbono y de ácidos grasos saturados que se obtienen del consumo de alimentos a media mañana, entre horas y en la merienda, más del 20% diario. La comida y la cena aportan conjuntamente casi el 61% de la energía y entre el 51%-73% de cada uno de los macronutrientes (figura 11.9).



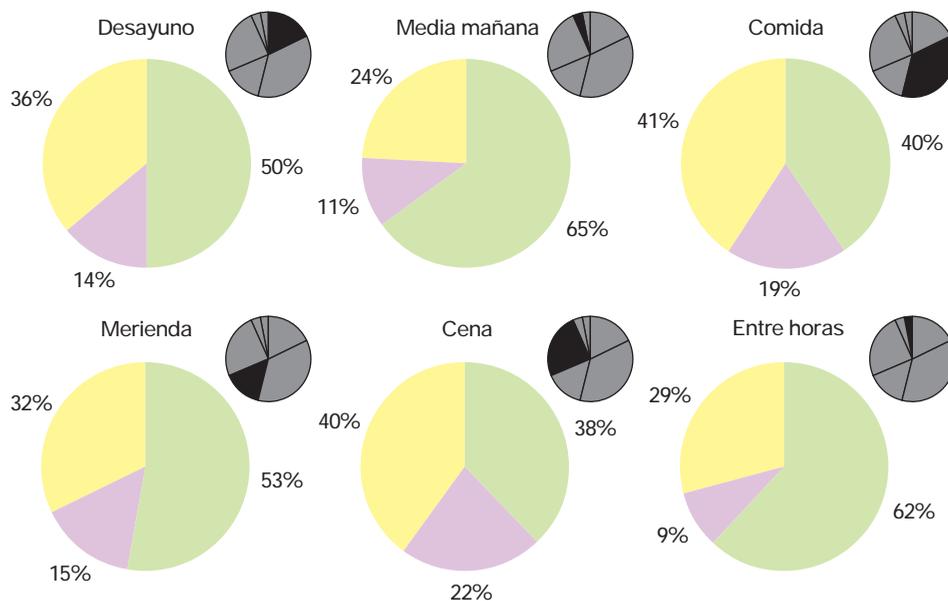
**Figura 11.7. Distribución de la ingesta de energía a lo largo del día. Población de 5-12 años. Comunidad de Madrid, 2002.**

Fuente: Encuesta de Nutrición Infantil de la Comunidad de Madrid, 2002. Instituto de Salud Pública, Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 11.8. Distribución de la ingesta de energía y macronutrientes a lo largo del día. Población infantil de 5-12 años. Comunidad de Madrid, 2002.**

Fuente: Encuesta de Nutrición Infantil de la Comunidad de Madrid, 2002. Instituto de Salud Pública, Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 11.9. Composición en macronutrientes de cada comida del día. Población de 5-12 años. Comunidad de Madrid, 2002.**

Fuente: Encuesta de Nutrición Infantil de la Comunidad de Madrid, 2002. Instituto de Salud Pública, Consejería de Sanidad y Consumo.

Los diagramas más pequeños muestran la contribución proporcional de cada comida del día a la ingesta total diaria de energía

■ % de hidratos de carbono     
 ■ % de proteínas     
 ■ % de grasas totales

### 11.2.3.2. Alimentación de la población adulta

La información de este apartado procede del SIVFRENT-A y se basa en un recordatorio del consumo de alimentos durante las últimas 24 horas, desglosado en las diferentes comidas diarias. Dado que no se cuantifica el consumo y se registra únicamente el/los alimentos principales que componen un plato, se estima el patrón de consumo de forma cualitativa. El número de raciones equivale al número de veces que se consume el alimento a lo largo del día.

El consumo medio per cápita de leche es aproximadamente de 1,4 raciones/día, aunque el 11,5% no ingiere ninguna cantidad (tabla 11.5). Al incluir los derivados lácteos, el consumo de este grupo de alimentos se incrementa a 2,2 raciones diarias y sólo el 5,6% no realiza ninguna ingesta. La proporción de personas que en las últimas 24h. no consumieron dos o más raciones de lácteos es de un 35,3% en hombres y de un 26,5% en mujeres. Desde 1995, año en el que se empiezan a recoger estos datos de forma anual con el SIVFRENT, se observa un descenso en la proporción de personas que consumen menos de dos raciones de lácteos. Esta disminución se ha debido fundamentalmente al incremento del consumo de derivados lácteos.

La ingesta media de galletas, bollería y productos de pastelería es de 0,6 raciones/día y han consumido algún alimento de este grupo el 50,0% de las personas entrevistadas (tabla 11.5). El 11,2% consumen dos o más raciones al día. No se producen grandes variaciones en la tendencia.

La media de consumo de fruta fresca es de 1,2 raciones/día, que se incrementa a 1,5 al incluir los zumos de fruta. La media de consumo de verduras es de 1 ración/día. Por tanto, durante las últimas 24h. el consumo medio per cápita de verduras y fruta (incluyendo los zumos) es de 2,5 raciones/día. El 6,7% no consumieron ninguna ración de verduras o fruta (incluidos zumos), y el 51,6 (56,1% de hombres y el 47,2% de mujeres) no alcanza a consumir tres raciones/día. Además de la mayor frecuencia en mujeres, su ingesta se incrementa considerablemente a medida que aumenta la edad. En los jóvenes de 18 a 29 años el 63,4% no llega a consumir tres raciones al día.

La proporción de personas que no consumen al menos 3 veces al día fruta y verdura ha disminuido ligeramente en hombres y mujeres, comparando los dos primeros años de la serie respecto a 2005 y 2006 (figura 11.10).

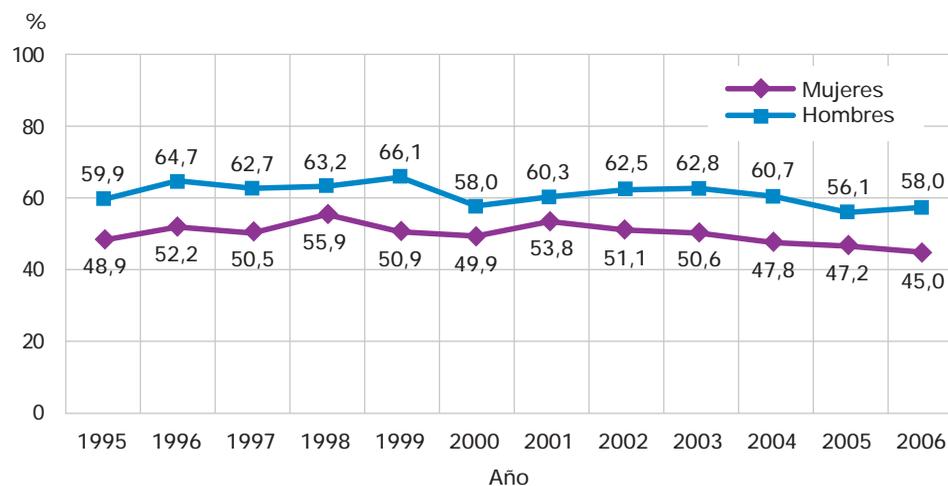
El consumo medio de productos cárnicos es de 1,5 raciones/día, donde la carne aporta 1 ración siendo el resto derivados (embutidos principalmente). La mayoría de los entrevistados, el 86,3%, han consumido algún alimento de este grupo (tabla 11.5). Es de destacar la gran proporción de personas que consumen en las últimas 24 horas dos o más productos cárnicos, con notables diferencias entre hombres y mujeres: un 49,8% de hombres frente al 40,8% de mujeres. No se observan grandes variaciones en los doce años de estudio.

El 48,8% de las personas entrevistadas ha consumido pescado (incluye moluscos, crustáceos y conservas) con una media per cápita de 0,6 raciones/día. Su consumo

es ligeramente superior en hombres que en mujeres, siendo menor en los individuos de 18 a 29 años respecto a los otros grupos de edad.

	Total	Sexo		Edad		
		Hombres	Mujeres	18-29	30-44	45-64
Leche	88,5 (±1,4)*	87,1 (±2,1)	89,8 (±1,8)	83,7 (±3,0)	89,6 (±2,2)	91,3 (±2,1)
Leche y derivados	94,4 (±1,0)	94,1 (±1,5)	94,7 (±1,4)	91,6 (±2,2)	94,3 (±1,7)	96,8 (±1,3)
Dulces/ Bollería	50,0 (±2,2)	53,8 (±3,1)	46,4 (±3,0)	51,4 (±4,1)	49,4 (±3,6)	49,4 (±3,8)
Verdura	75,1 (±1,9)	70,9 (±2,8)	79,0 (±2,5)	68,5 (±3,8)	78,1 (±3,0)	77,4 (±3,1)
Legumbres	16,0 (±1,6)	19,3 (±2,5)	12,9 (±2,0)	14,9 (±2,9)	15,1 (±2,6)	18,0 (±2,9)
Arroz	13,6 (±1,5)	14,4 (±2,2)	12,9 (±2,0)	13,4 (±2,8)	14,7 (±2,5)	12,8 (±2,5)
Pasta	16,7 (±1,6)	18,6 (±2,4)	14,9 (±2,2)	24,5 (±3,5)	17,0 (±2,7)	9,8 (±2,2)
Carne	73,4 (±1,9)	75,9 (±2,7)	71,0 (±2,8)	76,7 (±3,4)	72,9 (±3,2)	71,1 (±3,4)
Carne y derivados	86,3 (±1,5)	87,5 (±2,1)	85,1 (±2,2)	91,1 (±2,3)	85,3 (±2,5)	83,1 (±2,8)
Huevos	27,1 (±1,9)	26,1 (±2,7)	28,0 (±2,7)	26,4 (±3,6)	28,0 (±3,2)	26,7 (±3,3)
Pescado	48,8 (±2,2)	49,7 (±3,1)	48,0 (±3,0)	42,1 (±4,0)	50,7 (±3,6)	52,5 (±3,7)
Fruta fresca	73,1 (±1,9)	69,9 (±2,9)	76,1 (±2,6)	61,6 (±3,9)	71,1 (±3,3)	85,2 (±2,7)

\* Intervalo de confianza al 95%



**Tabla 11.5. Proporción de personas que realizan algún consumo de diversos alimentos en las últimas 24 horas según sexo y edad. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 11.10. Evolución de la proporción de personas con consumo de <3 raciones de fruta y verdura en las últimas 24 horas. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 11.2.4. Realización de dietas

Un 15,2% de la población de 18 a 64 años ha realizado algún tipo de dieta en los últimos seis meses y un 9,7% ha realizado durante este período alguna dieta para adelgazar. La proporción de mujeres que ha realizado dietas para adelgazar es 1,8 veces mayor que en hombres (tabla 11.6). En la figura 11.10 se puede observar la evolución temporal de este indicador.

**Tabla 11.6. Proporción de personas que han realizado dietas en los últimos seis meses según sexo y edad. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2005.**

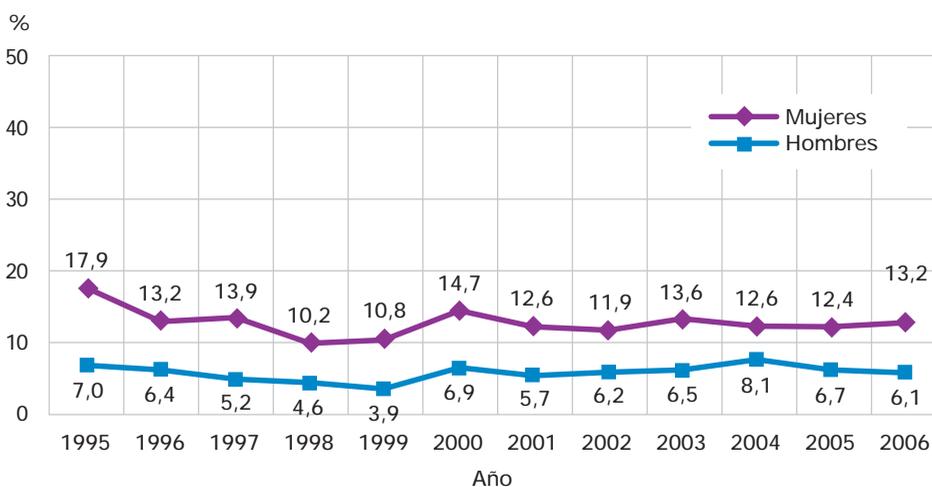
	Total	Sexo		Edad		
		Hombre	Mujer	18-29	30-44	45-64
Algún tipo de dieta	15,2 (±1,6)*	11,2 (±2,0)	18,9 (±2,4)	16,8 (±3,0)	17,5 (±2,7)	11,3 (±2,4)
Dieta para adelgazar	9,7 (±1,3)	6,7 (±1,6)	12,4 (±2,0)	11,5 (±2,6)	12,0 (±2,3)	5,6 (±1,7)

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* Intervalo de confianza al 95%

**Figura 11.11. Evolución de la proporción de personas que han realizado dietas para adelgazar en los últimos 6 meses. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 11.3. Antropometría

El Índice de Masa Corporal, definido como el cociente del peso en Kg/talla en m<sup>2</sup>, ha sido utilizado ampliamente como indicador de adiposidad. En el caso del SIVFRENT, se estima a partir del peso y talla autoinformados por el entrevistado. Para establecer los puntos de corte se ha utilizado la clasificación propuesta por la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad que figura en la tabla 11.7.

El 2,7% tiene un peso insuficiente, siendo mucho más frecuente en las mujeres con una prevalencia del 4,8%. Asimismo, la frecuencia es mucho más elevada en el grupo de edad más joven. Por otro lado, el 38,3% del conjunto de la población adulta de 18 a 64 años tiene sobrepeso u obesidad, correspondiendo una prevalencia del 17,6% al sobrepeso de grado I, del 12,2% al sobrepeso de grado II, y del 8,5% a la obesidad. Tanto el sobrepeso como la obesidad es mucho más frecuente en hombres que en mujeres, y se incrementa rápidamente a medida que aumenta la edad.

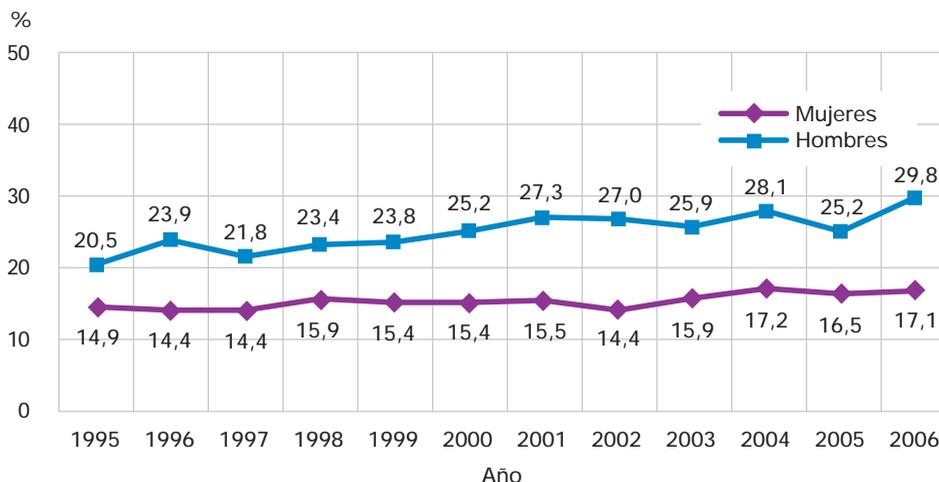
La tendencia (figura 11.12) describe en los hombres un incremento consistente del sobrepeso y obesidad del 20,0%, comparando los promedios de 2004 y 2005 respecto al de los dos primeros años de la serie. En las mujeres este incremento es del 15,0%. En el año 2006 este incremento en hombres es de 4 puntos.

	Total	Sexo		Edad		
		Hombre	Mujer	18-29	30-44	45-64
Peso insuficiente**	2,7 (±0,7)*	0,6 (±0,5)	4,8 (±1,3)	6,1 (±2,0)	1,6 (±0,9)	1,0 (±0,8)
Sobrepeso grado I***	17,6 (±1,7)	24,8 (±2,7)	10,8 (±1,9)	11,0 (±2,5)	20,3 (±2,9)	20,5 (±3,0)
Sobrepeso grado II****	12,2 (±1,4)	15,9 (±2,3)	8,7 (±1,7)	4,8 (±1,7)	12,3 (±2,4)	18,5 (±2,9)
Obesidad*****	8,5 (±1,2)	9,3 (±1,8)	7,8 (±1,6)	1,4 (±0,9)	8,6 (±2,0)	14,6 (±2,7)

**Tabla 11.7. Distribución del Índice de Masa Corporal según sexo y edad. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

- \* Intervalo de confianza al 95%
- \*\* Índice de Masa Corporal <18,5
- \*\*\* Índice de Masa Corporal 25-26,9
- \*\*\*\* Índice de Masa Corporal 27-29,9
- \*\*\*\*\* Índice de Masa Corporal >=30



**Figura 11.12. Evolución de la proporción de personas con sobrepeso de grado II u obesidad\*. Población de 18-64 años de la Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* Índice de masa corporal >= 27

#### 11.4. Alimentos sanos y seguros

La estrategia "Salud 21" incluye en el objetivo 11, "una vida más sana", el punto 11.2: "se deberá producir un aumento sustancial en la disponibilidad, capacidad de acceso y adquisición de alimentos sanos y seguros". El propio documento indica que este objetivo se podrá cumplir si, entre otras, se dan las siguientes condiciones:

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

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

Dicho enfoque preventivo ha de basarse necesariamente en el análisis del riesgo, que constituye la base sobre la que se sustenta una de las líneas de actuación en materia de higiene y seguridad alimentaria (Programa de Vigilancia y Control de Contaminantes y Residuos en Alimentos) que agrupa dos actividades principales:

- La Vigilancia, basada en la recopilación y el análisis de los datos que permiten obtener una visión global de la seguridad alimentaria y de la salud del consumidor, y que posibilitan la identificación de nuevos problemas de origen alimentario según emergen.
- El Control, consistente en la toma de decisiones para la gestión del riesgo, en general derivadas de los muestreos de carácter reglamentario, y traducidas en actuaciones administrativas encaminadas a prevenir riesgos para la salud del consumidor (adopción de medidas de policía sanitaria y propuestas de incoación de procedimientos sancionadores).

Los objetivos específicos de este Programa han incorporado los principios generales de la EVALUACIÓN DEL RIESGO, acordados por la FAO/OMS y legislados por la Comisión Europea: la identificación de peligros, la caracterización del peligro, la evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo.

Con carácter complementario a este programa se articulan otras actividades en los establecimientos alimentarios basadas en la inspección o en la auditoría de los sistemas de autocontrol de manera que se comprueba que las condiciones en las que los alimentos son elaborados o comercializados en la Comunidad de Madrid no incidan negativamente en la seguridad de los alimentos por ellos producidos o comercializados.

Para llevar a cabo estos objetivos, el Programa de Vigilancia y Control de Contaminantes y Residuos en Alimentos se articula en dos Subprogramas:

- Vigilancia y Control de Riesgos Biológicos.
- Vigilancia y Control de Residuos Químicos.

#### 11.4.1. Riesgos biológicos

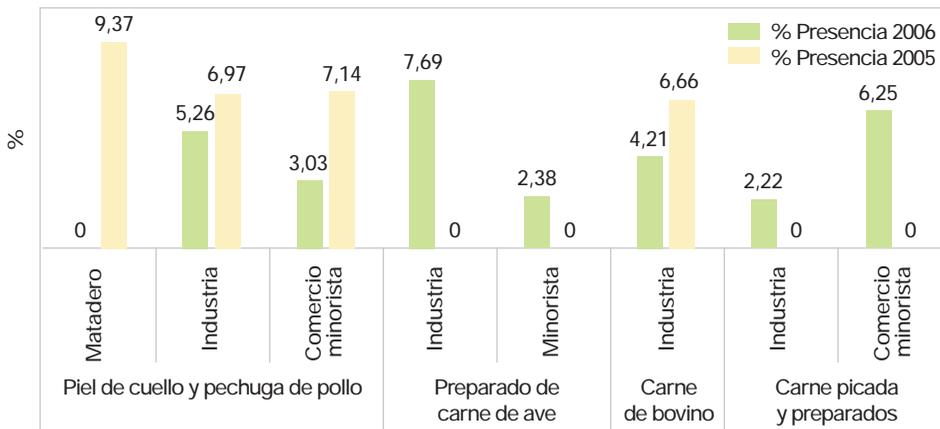
Las enfermedades de origen microbiano transmitidas por los alimentos son un problema de salud pública importante y creciente.

La evaluación de la exposición de la población incluye el muestreo y análisis de distintos productos para la investigación de microorganismos, entre los que destacan por su relevancia los patógenos zoonóticos.

Los Agentes zoonóticos que han sido objeto de vigilancia durante el año 2006 han sido *Salmonella*, *Campylobacter*, *Listeria monocytogenes* y *E. coli verotoxigénica*.

La *Salmonella* se ha investigado en muestras de todos los Grupos de Alimentos, detectando resultados insatisfactorios en Carnes y derivados y Huevos frescos de mesa en centros de embalaje (positividad: 12,9%) y de mercado minorista (positividad: 44%). Los serovares más frecuentemente aislados en los centros de embalaje de la Comunidad de Madrid, corresponden a *S. enteritidis* (42,10%), seguido de *S. anatum* (21%), *S. havana* (15,78%), y *S. typhimurium* (5,26%), *S. amsterdam* (5,26%), *S. rissen* (5,26%) y *S. inespecífica* (5,26%) mientras que en los correspondientes a huevos en el mercado minorista la distribución de mayor a menor frecuencia es: *enteritidis*, *ohio*, *livingstone*, *infantis*, *typhimurium*, *cerro* e *indiana*.

En el Grupo de Carnes y derivados se aprecia que en Carne de ave, en relación al año 2005, ha habido un pequeño descenso, y que en el resto de Carnes de otras especies y Preparados de Carne de Ave existe un mayor porcentaje de presencia de dicho germen (figura 11.13). Las Subespecies detectadas corresponden todas a *Salmonella* entérica (serovares aislados: *enteritidis*, *typhimurium*, *anatum*, *amsterdam* y *rissen*) y a una *Salmonella* spp.



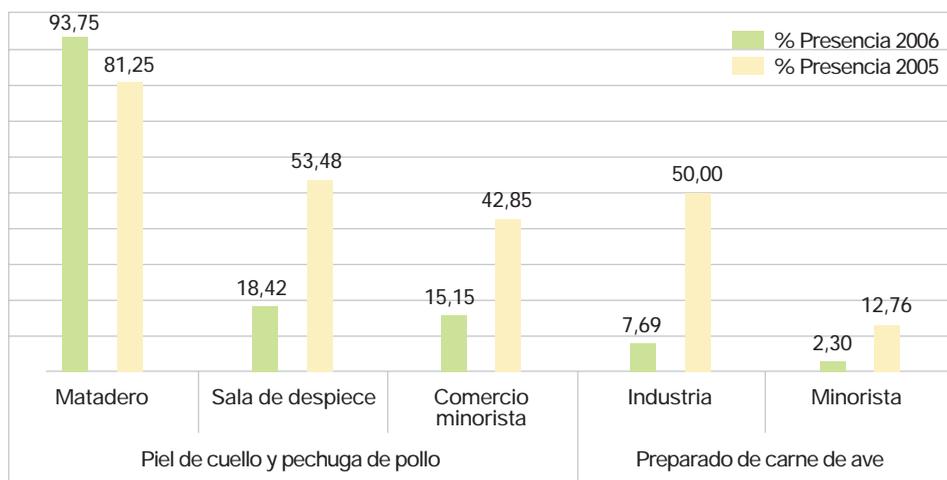
**Figura 11.13. Porcentaje de detección de Salmonella en Carnes y derivados. Años 2005-2006.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

El *Campylobacter* se ha investigado en muestras prospectivas de Carne de ave y Preparados de Carne de ave en Industria, Comercio minorista y establecimientos de sacrificio (figura 11.14). Se observa una reducción de la prevalencia en general, además de reducción también en todos los establecimientos, excepto en el muestreo realizado en los establecimientos de sacrificio en los que se mantienen los índices. Se han realizado aislamientos de *C. coli* en 60 muestras, *C. jejuni* en 13 muestras y 3 muestras sin especificar.

**Figura 11.14. Porcentaje de detección por tipo de establecimiento y matriz en la investigación de *Campylobacter*. Años 2005-2006.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

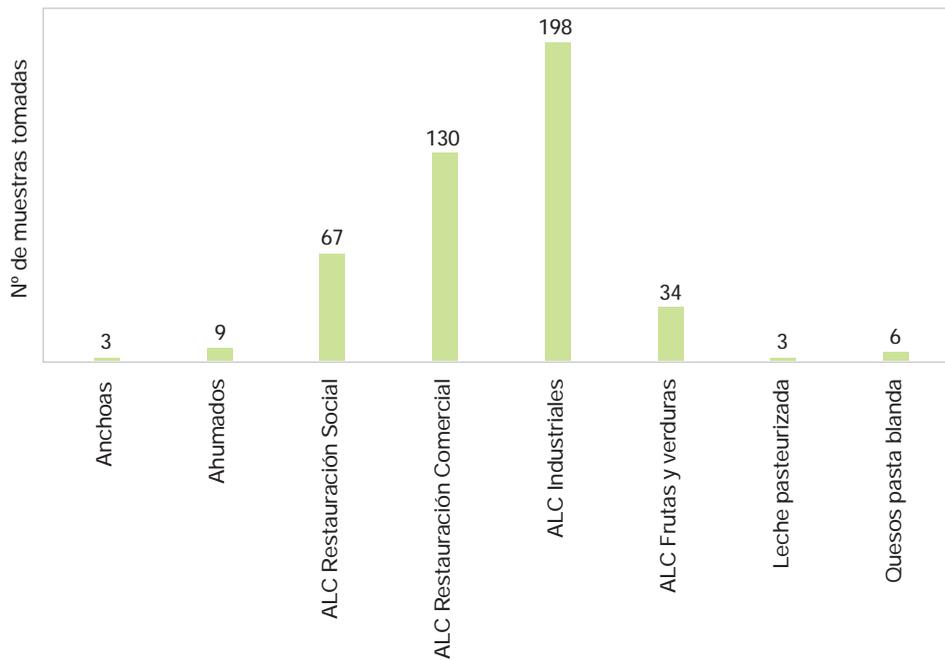


La *Listeria monocytogenes* se ha investigado en diferentes Alimentos todos Listos para el Consumo, incluidos en los grupos de Comidas Preparadas, Grupo de Leche y Derivados Lácteos y en el Grupo de Productos de la Pesca, alcanzando un total de 261 muestras procesadas (figura 11.15).

En algunos casos los muestreos se han realizado con carácter reglamentario y con un plan de muestreo de n=5 (Ahumados, Anchoas, Leche pasteurizada y Quesos de pasta blanda), y en otros con carácter prospectivo y con plan de muestreo de n=1 (Comidas Preparadas listas para el Consumo (ALC)).

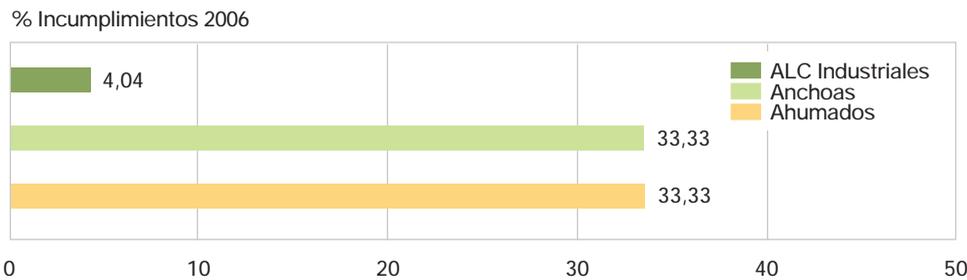
Se aprecia un aumento de la prevalencia durante este año 2006, que puede deberse a la aplicación de un límite legal más estricto (Ausencia en 25 g) que el utilizado en los años anteriores.

La mayor tasa de incumplimientos la encontramos en el Grupo de Productos de la Pesca seguido de los Alimentos Listos para el Consumo de Elaboración Industrial. En estos últimos, los incumplimientos se han encontrado en un total de 8 muestras procesadas siendo los establecimientos que preparan comidas para su distribución a colectividades, bares y restaurantes, aquellos con mayor número de muestras incorrectas (6 muestras) (figura 11.16 y 11.17).



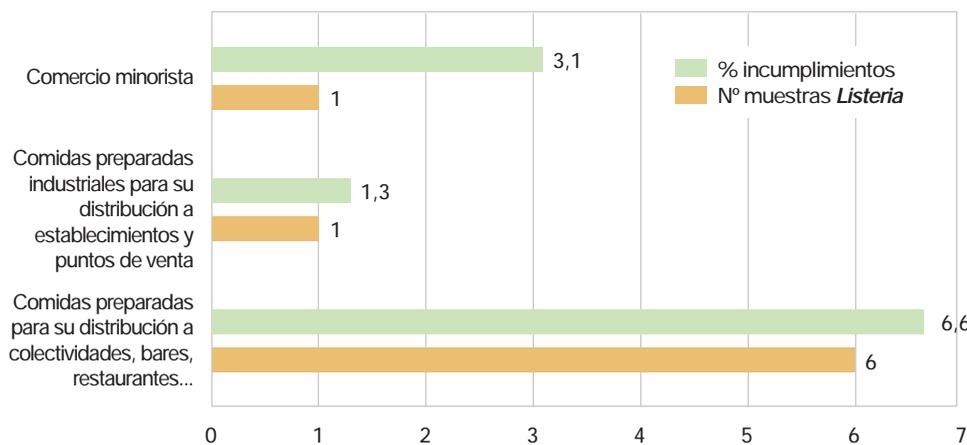
**Figura 11.15. Distribución de número de muestras tomadas por tipo de muestreo en la investigación de *Listeria monocytogenes*. Año 2006.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 11.16. Porcentaje de incumplimiento en los diferentes grupos de alimentos en la investigación de *Listeria monocytogenes*. Año 2006.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



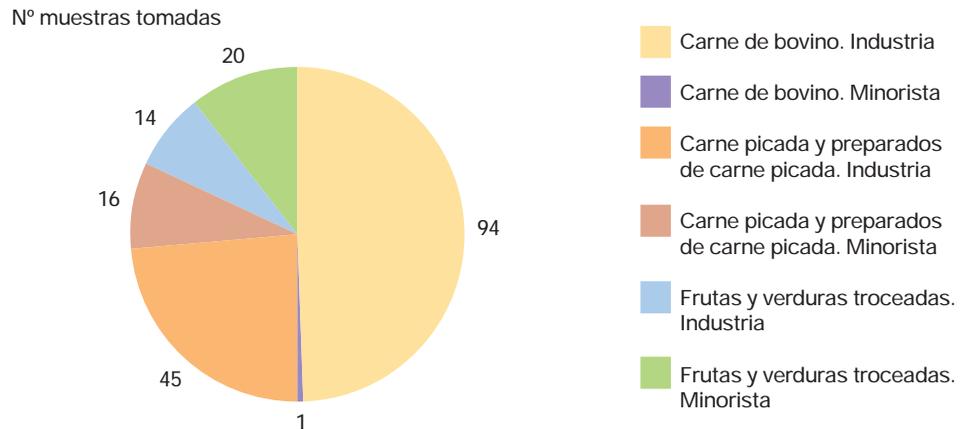
**Figura 11.17. Porcentaje de incumplimiento en los diferentes grupos de alimentos en la investigación de *Listeria monocytogenes* en Comidas Preparadas Industriales. Año 2006.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Se ha investigado el *E. coli* O157 en un total de 190 muestras repartidas entre los muestreos de Carne fresca de bovino en Sala de Despique y Comercio minorista, Carne picada y Preparados de Carne Picada en comercio minorista, y Frutas y Verduras Listas para el Consumo en Industria elaboradora y comercio minorista (figura 11.18). Se ha confirmado en dos muestras de carne fresca de bovino en Salas de Despique el serotipo VTEC O157 confirmando su capacidad verotoxigénica en las dos muestras (Serotipo H7, Fagotipo 82prov VT1(-) VT2(+)) EAE específico(+) EAE común (+) Enterohemolisina).

**Figura 11.18. Distribución de número de muestras tomadas por tipo de muestreo en la investigación de *E. coli* O157. Año 2006.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



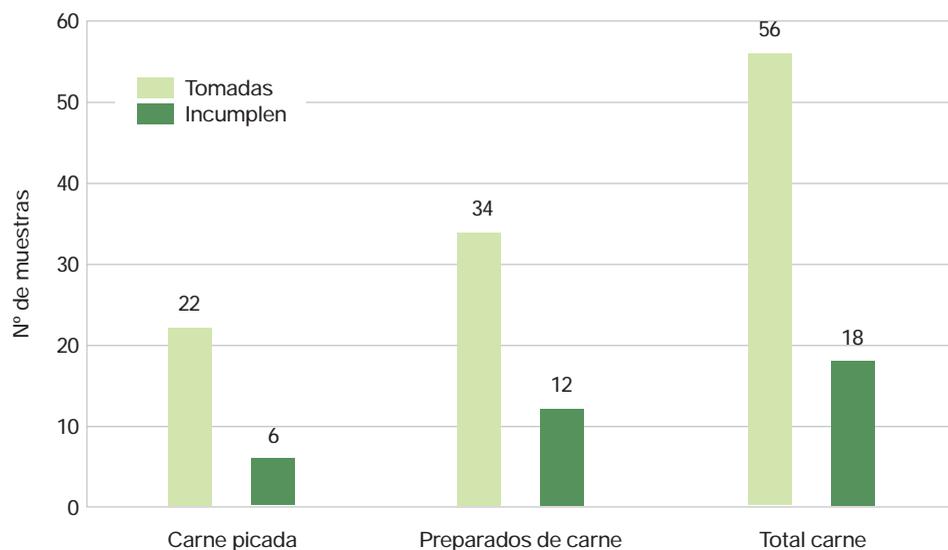
#### 11.4.2. Riesgos químicos

Los alimentos pueden constituir el vehículo de una serie de sustancias químicas que pueden incidir en la salud después de una sola exposición o más frecuentemente, tras una exposición prolongada.

Las sustancias químicas presentes en los alimentos incluyen tóxicos naturales como las micotoxinas, contaminantes ambientales como los metales pesados y los nitratos, así como sustancias añadidas para mejorar la producción como algunos aditivos y los plaguicidas.

En la investigación de aditivos alimentarios se ha determinado el contenido de sulfitos en dos grupos de alimentos: carnes y crustáceos congelados.

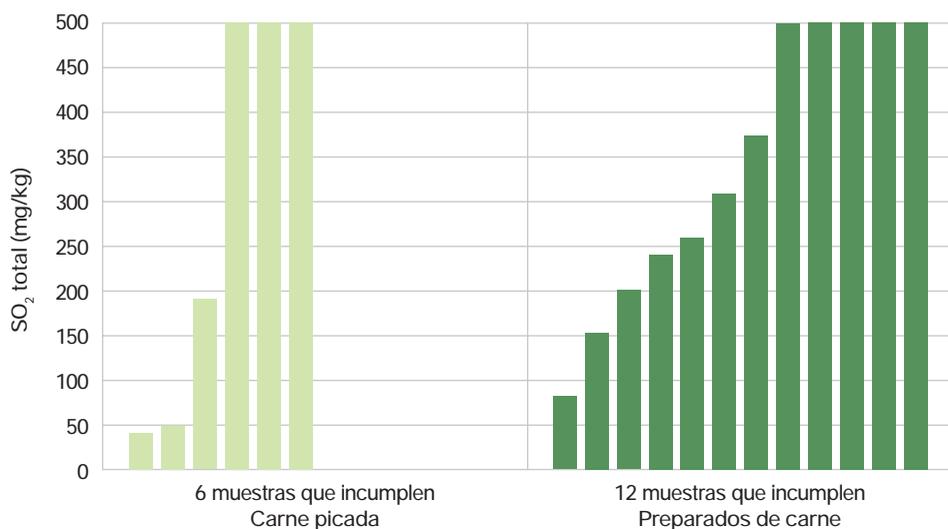
En carne se ha analizado carne picada y preparados de carne picada y la tasa de detección se ha elevado considerablemente con respecto al año anterior, alcanzando el 32,14% (figura 11.19). La investigación se realiza de manera conjunta a la norma microbiológica sin que se hayan relacionado con los incumplimientos en cuanto a microorganismos patógenos o indicadores.



**Figura 11.19. Resultados del muestreo de investigación de sulfitos en carne picada y preparados de carne. Año 2006.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Hay que resaltar que en la cuantificación del contenido de  $\text{SO}_2$  las cantidades detectadas han sido elevadas tanto en carne picada como en preparados de carne superando la cantidad de 500 mg/kg en el 44,44% de las muestras no conformes (figura 11.20).



**Figura 11.20. Contenido de sulfitos en carne picada y preparados de carne. Año 2006.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En crustáceos congelados se ha analizado el contenido en sulfitos en producto crudo en espera de que se transponga la Directiva 52/2006 que modificará los límites actualmente vigentes para producto cocido. El índice de incumplimientos ha sido bajo, un 8,57%, pero los contenidos encontrados han sido elevados, >500 mg en dos de las tres muestras.

El muestreo realizado en golosinas para valorar los niveles de colorante E-110 y edulcorantes E-950 y E-952 ha tenido un bajo índice de incumplimientos (5,13%), en sólo dos muestras se superó el contenido permitido de colorante E-110.

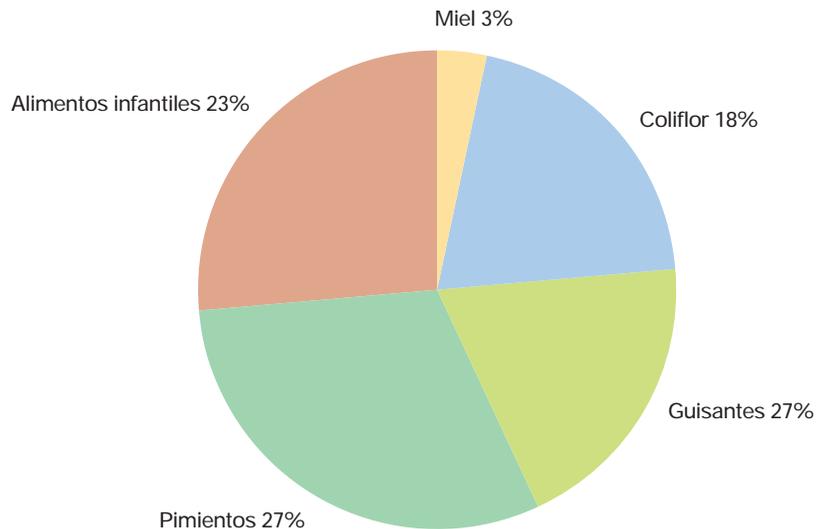
La investigación de colorante Rojo Sudán se realizó en aceite de palma teniendo en cuenta la Decisión de la Comisión 2005/402 ya que en el resto de productos se había

muestreado en años anteriores. La dificultad de encontrar el producto como materia prima ha hecho que la cobertura alcanzada en este muestreo haya sido baja alcanzando sólo un 33,33%, no obstante no se han encontrado incumplimientos.

La investigación de plaguicidas se realizó en diferentes alimentos. Dentro de los vegetales se eligieron, según la Recomendación 26/2006, coliflor, guisantes frescos o congelados y pimientos, además se analizaron alimentos infantiles y miel (figura 11.21).

**Figura 11.21. Plaguicidas, distribución de muestras tomadas por grupo de alimentos. Año 2006. (% del total, n=109).**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

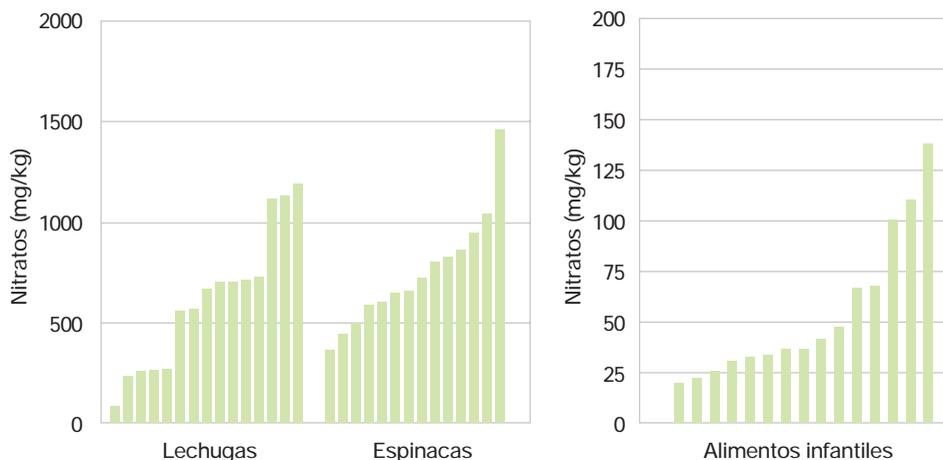


En vegetales se han analizado 287 analitos, de los que 51 están incluidos en la Recomendación citada anteriormente. No se han detectado incumplimientos para ninguno de los analitos investigados, en 36 muestras se detectaron residuos por encima de los límites de detección del laboratorio para al menos un plaguicida, sin que en ningún caso se haya superado el límite máximo establecido en la legislación para los residuos encontrados.

En alimentos infantiles se han analizado 26 muestras y se han investigado los residuos de los 16 plaguicidas prohibidos con un adecuado límite de detección por parte del laboratorio. Todas las muestras han sido conformes a la legislación.

En miel se han analizado 3 muestras en el marco del Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR) del año 2006 sin detectar incumplimientos.

En el grupo de contaminantes se analizaron lechugas, espinacas y alimentos infantiles para la investigación de la presencia de nitratos de acuerdo con lo establecido en el Reglamento 466/2001. No se han encontrado incumplimientos, manteniéndose los contenidos medios muy por debajo de los límites en todos los casos (figura 11.22).



**Figura 11.22. Contenidos de nitratos en lechugas, espinacas y alimentos infantiles. (Lechugas n=15, Espinacas n=14, Alimentos infantiles n=16). Año 2006.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En la investigación de metales pesados en hígado de animales de abasto se han mantenido la ausencia de incumplimientos, así como en las muestras tomadas en carne de caza silvestre. Ambos muestreos se programaron para dar cumplimiento al Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR) del año 2006.

Las muestras tomadas en pesca para la investigación de metales pesados han seguido reflejando un índice elevado de incumplimientos (67,74%) en las especies muestreadas, que en 2006 han sido cazón y otras especies de tiburón. Esto sigue poniendo de manifiesto la contaminación de zonas de captura y una elevada concentración de este contaminante en el pescado, especialmente en las especies en las que tiende a bioacumularse como metilmercurio, forma orgánica de mercurio que tiene efectos neurotóxicos especialmente en organismos en desarrollo.

En 2006 se realizó un estudio<sup>1</sup> con los datos del contenido de este metal en las muestras tomadas en pez espada y emperador para valorar el riesgo de exposición a metilmercurio de uno de los grupos de riesgo (mujeres en edad fértil). Se concluyó que las concentraciones medias de metilmercurio en 100 g son de 95,5 µg, teniendo en cuenta los datos de peso vivo de las mujeres en edad fértil de la Comunidad de Madrid y que la ingesta tolerable semanal<sup>2</sup> es de 1,6 µg/kg de peso corporal, una sola ración tan pequeña como 100 g proporcionaría esa cantidad.

Las cantidades encontradas en 2006 en distintas especies de tiburón con un contenido medio de 1,27 mg/kg (máximo 3,97 mg/kg) apuntan a que también se alcanzaría la ingesta tolerable semanal con porciones pequeñas de este tipo de pescado.

Estos datos hacen necesario continuar la vigilancia con la finalidad de recopilar datos de otras especies de pescado distintas de las contempladas en el Reglamento 1881/2006<sup>3</sup>, que alimenten el estudio de la evaluación del riesgo, y se mantienen las actuales recomendaciones dirigidas a población a riesgo (mujeres en edad fértil, embarazadas o en lactancia y niños de corta edad).

La presencia de micotoxinas se ha investigado en alimentos infantiles y harinas de cereales. En los primeros se ha determinado el contenido de aflatoxinas (Aflatoxina B1)

y en harinas de cereales se ha investigado el contenido en toxinas del género Fusarium (Deoxinivalenol y Zearalenona) y no se han encontrado incumplimientos.

La investigación de Dioxinas en aceite de oliva se realizó en el Área de Salud 1 con el objetivo de tomar muestras de almazaras situadas en el área de influencia de instalaciones de incineración. Las muestras que se analizaron no presentaron contenidos superiores al límite establecido para este producto de 0,75 pg/g medidos como EQT PCDD/F-OMS/g de grasa.

En cumplimiento de la Recomendación 256/2005 se muestrearon moluscos para determinar el contenido de hidrocarburos aromáticos policíclicos empleando el benzo(a) pireno como marcador. Todas las muestras analizadas fueron conformes a la legislación.

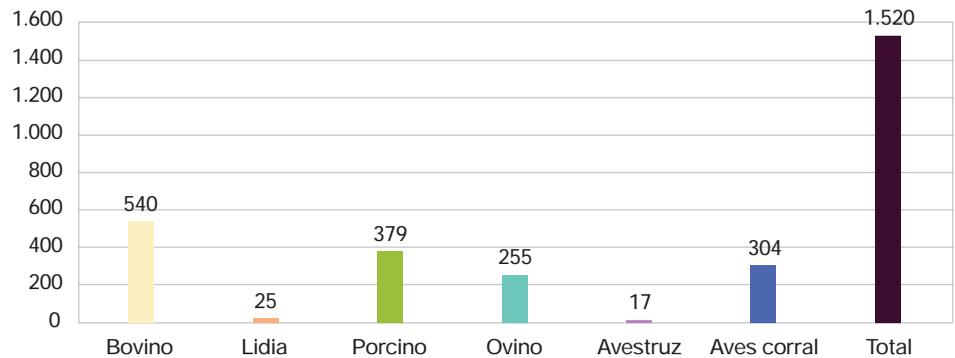
En relación con los residuos de medicamentos veterinarios investigados en el marco del PNIR del año 2006, se alcanzó una cobertura de muestras del 90,48%. Las muestras se tomaron principalmente en mataderos y en salas de tratamiento de reses de lidia. Los equipos de Área de salud pública tomaron las muestras de miel para la investigación de la presencia de residuos de cloranfenicol.

No se han encontrado incumplimientos a residuos englobados dentro del Grupo A del PNIR entre los que se incluyen hormonas sexuales, esteroides, antitiroideos o medicamentos prohibidos. Los incumplimientos detectados se han referido a superación de los Límites Máximos de Residuos para sulfamidas (8 muestras) e inhibidores (1 muestra), incluidos en el Grupo B1.

La distribución de muestras por especie animal y grupo de residuos investigados se refleja en las figuras 11.23 y 11.24.

**Figura 11.23. Medicamentos veterinarios, distribución de muestras por especie. Año 2006.**

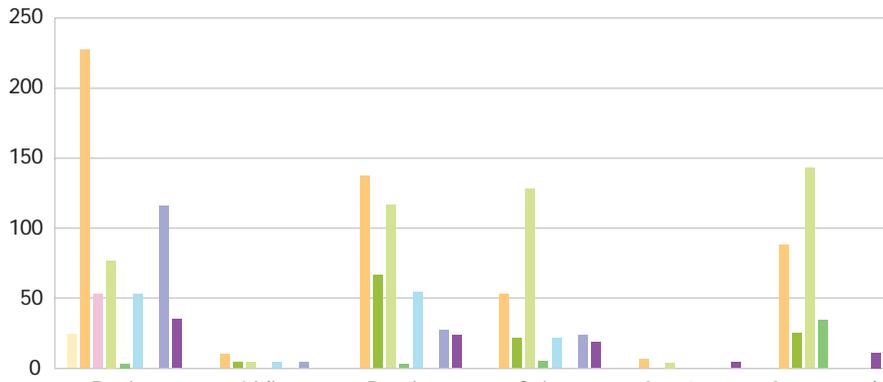
Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



1 Risk of exposure to methylmercury through fish consumption in women of childbearing age from Central Spain. Herreros Guerra, M.A.; Inigo Nuñez, S.; Gonzalez-Bulnes, A.; Sánchez Perez, E.

2 Ingesta semanal tolerable de metil mercurio (PTWI) fijada provisionalmente por el Comité de expertos en aditivos alimentarios de la FAO/OMS (JECFA).

3 Reglamento 1881/2006 de 19 de diciembre, por el que se fija el contenido máximo de determinados contaminantes en los productos alimenticios.



**Figura 11.24. Medicamentos veterinarios, distribución de muestras por especie y grupo de residuos analizados. Año 2006.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

	Bovino	Lidia	Porcino	Ovino	Avestruz	Aves corral
A1, A3	25	0	0	0	0	0
A5	227	10	138	54	7	89
A6	54	5	67	22	0	25
B1	77	5	117	129	5	144
B2a	4	0	4	6	0	34
B2d	54	5	55	22	0	0
B2e	2	0	2	0	0	0
B2f	116	5	27	24	0	0
B3c	35	0	24	20	5	12

A1: Estilbenos y derivados, A3: Esteroides, A5: B-agonistas, A6: Clorpromacina, metabolitos de nitrofuranos, B1: Inhibidores y sulfamidas, B2a: Antihelmínticos, B2d: Tranquilizantes, B2e: AINES, B2f: Dexametasona, B3c: Elementos químicos.

Un apartado específico merece la higiene en la obtención de la carne que se inicia ya en el animal vivo, por ello la inspección *ante mortem* es un elemento esencial de la inspección cárnica, comprendiendo una serie de medidas preventivas encaminadas a la eliminación de los diferentes peligros derivados del animal vivo si es posible, o a su reducción hasta un nivel aceptable. Es un procedimiento crucial en la inspección cárnica ya que es decisivo a la hora de detectar enfermedades y riesgos a los que está expuesta la seguridad alimentaria. En esta inspección se incluye la cadena alimentaria mediante la comprobación y análisis de la información pertinente de los animales y de la explotación de origen de éstos.

Dicha actividad se complementa con la inspección *post mortem* de todos los animales y sus partes. El objetivo final de la inspección sanitaria en mataderos es dictaminar la aptitud para el consumo humano de las carnes obtenidas a partir de todos los animales sacrificados.

Todas las partes del animal sacrificado tienen que someterse a una inspección *post mortem* minuciosa y detallada para permitir verificar si la carne es adecuada para el consumo humano.

El dictamen de la inspección debe proteger:

- A los consumidores, contra infecciones e intoxicaciones alimentarias.
- A los manipuladores de alimentos, contra las zoonosis ocupacionales.
- A los consumidores, contra los daños provenientes de la carne de calidad inferior o propiedades anómalas.

El fin de la inspección *post mortem* es garantizar que la carne que no es apta para el consumo se declare como tal y no sea comercializada para dicho fin (tabla 11.8).

**Tabla 11.8. Animales inspeccionados en los mataderos de la Comunidad de Madrid en el año 2006.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Especies a sacrificar	Nº animales sacrificados	Producto no apto para consumo humano	
		Canales (nº)	otros (kg)
Bovino	193.131	175	278.114
Ovino/caprino	448.336	342	81.299
Porcino	1.011.242	1.788	926.217
Aves	22.817.836	149.388	6.721.604
Avestruces	1.015		
<b>Total</b>		<b>151.693</b>	<b>8.007.234</b>

#### 11.4.3. Actividades en los establecimientos alimentarios

De forma paralela a las actividades de vigilancia de los alimentos elaborados y comercializados en la Comunidad de Madrid, se llevan a cabo actividades de control oficial en los establecimientos y que se encuadran en tres programas, uno de los cuales (Implantación de sistemas de autocontrol basados en los principios del APPCC) lidera el enfoque preventivo, es decir, la empresa vigila de forma continua aquellas actividades identificadas como críticas por poder incidir negativamente en la seguridad del alimento. A través de estos programas se verifica que los establecimientos adoptan las normas de higiene y seguridad necesarias para garantizar que los alimentos por ellos puestos en el mercado no supongan un riesgo para la salud de los consumidores.

A través de la inspección, se verifica el cumplimiento de los requisitos legalmente establecidos de los establecimientos alimentarios así como la autorización y registro de establecimientos alimentarios, las actuaciones frente a situaciones de riesgo potencial o declarado y la información al consumidor.

La inspección a los establecimientos alimentarios tiene el fin de supervisar que los operadores alimentarios ponen alimentos seguros en el mercado. Durante la inspección se verifica que las instalaciones, productos y procesos a lo largo de toda la cadena son conformes a la legislación, y adecuados para lograr ese fin.

Para organizar el sistema de controles oficiales garantizando que se efectúen con regularidad y frecuencia apropiadas, y que estén basados en el riesgo, se ha puesto en marcha un sistema que, siguiendo lo dispuesto en el Reglamento comunitario (CE) 882/2004 utiliza dos nuevas herramientas: el perfil de establecimiento alimentario, que hace referencia a características particulares de cada empresa alimentaria y la categorización, que tiene en cuenta la evaluación efectuada por parte del inspector de las condiciones higiénico-sanitarias de las instalaciones y de las prácticas de manipulación del establecimiento en cada inspección.

Así, el perfil del establecimiento pondera 4 aspectos:

1. Número de trabajadores: como indicador indirecto del volumen de producción de alimentos, y por tanto, del impacto sobre la población.
2. Población destino: diferenciando entre población general o población de riesgo (colectivos sensibles como comedores de colegios, residencias u hospitales, alimentos destinados a alimentación especial, etc.).

3. Actividad: que tiene en cuenta el tipo de alimento implicado y la actividad de la empresa (elaborador, envasador, importador, etc).
4. Histórico: que tiene en cuenta la existencia de incidentes de relevancia para la seguridad alimentaria en los últimos años.

Al completar los 4 apartados, el sistema asigna un peso relativo a cada respuesta posible y acaba obteniéndose una puntuación del 0 al 100, que se incrementa con el riesgo potencial, estableciéndose 4 rangos, siendo el perfil I el de menor riesgo y el perfil IV el de mayor riesgo.

Por otra parte, la categorización supone la valoración de 9 apartados alusivos a las instalaciones y las prácticas de manipulación:

1. Materias primas.
2. Agua de abastecimiento.
3. Diseño de locales y equipos.
4. Mantenimiento de locales y equipos.
5. Almacenamiento y conservación de alimentos y materiales.
6. Prácticas de manipulación/fabricación.
7. Limpieza y desinfección.
8. Control antivectorial.
9. Documentación.

La valoración de cada uno de los 9 apartados como "correcto, con deficiencia leve o con deficiencia grave", arroja 4 categorías, siendo la A la que no presenta ningún incumplimiento, la B la que presenta incumplimientos legislativos no considerados de riesgo y las C y D las que presentan 1, y más de 1 incumplimientos de riesgo respectivamente.

Dicha información se debe actualizar con cada inspección en una base de datos, de forma que cada establecimiento tenga asignado un perfil y una categoría, suponiendo por una parte una fuente fundamental para conocer el estado de los establecimientos alimentarios, y por otra una herramienta factible para asignar una frecuencia mínima de inspecciones a cada establecimiento.

Evidentemente, la detección durante los controles de cualquier deficiencia, incluidas las que puedan tener un riesgo bajo o nulo, requiere la adopción de medidas de policía sanitaria (retirada de productos del mercado, decomiso, suspensión de actividad, cierre) y/o de sanción; así como el requerimiento al establecimiento de que adopte medidas sobre los productos e instalaciones y garantice la prevención de su recurrencia.

Obviamente, implantar este sistema de programación de controles oficiales en función del riesgo ha requerido una serie de actividades secuenciales, comenzando por el diseño de esas herramientas de valoración del riesgo, su imbricación con el programa y su

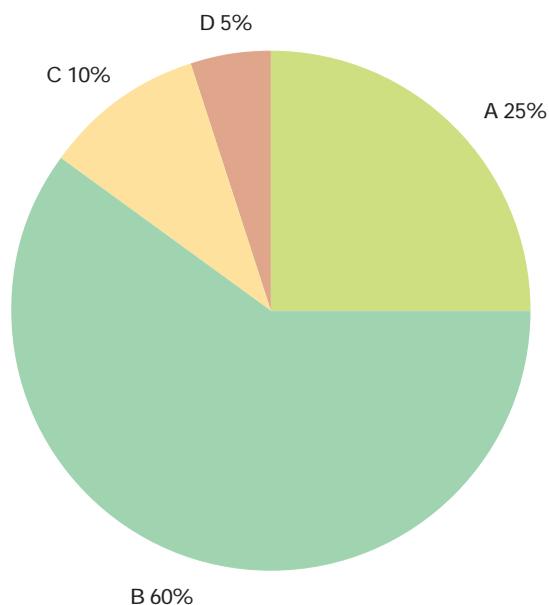
inclusión en los procedimientos desarrollados en la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, su incorporación al soporte informático que permite su gestión, su difusión a todos los servicios implicados en el control oficial y la permanente actualización en función de las incidencias y comentarios detectados por los usuarios.

De las dos herramientas citadas, la Categorización, que cuenta con una Instrucción Técnica para facilitar su aplicación a los inspectores, era operativa en el SAHAWEB a comienzos del año 2006, por lo cual se había incluido en el Programa la asignación de categoría a todos los establecimientos alimentarios inspeccionados durante el año. El registro de datos en el SAHAWEB por los inspectores oficiales ha permitido obtener datos de las categorías asignadas.

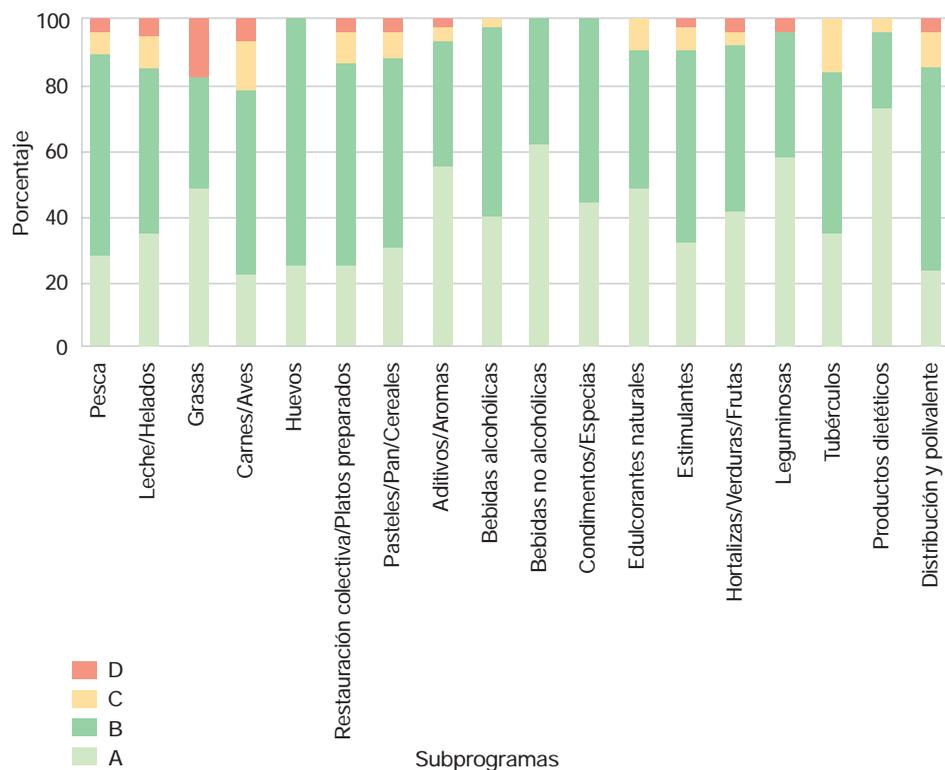
De los establecimientos categorizados, el 85% están en Categoría A o B, es decir que, no presentan incumplimientos considerados "De Riesgo" (figura 11.25).

**Figura 11.25. Porcentaje de establecimientos alimentarios en cada categoría.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



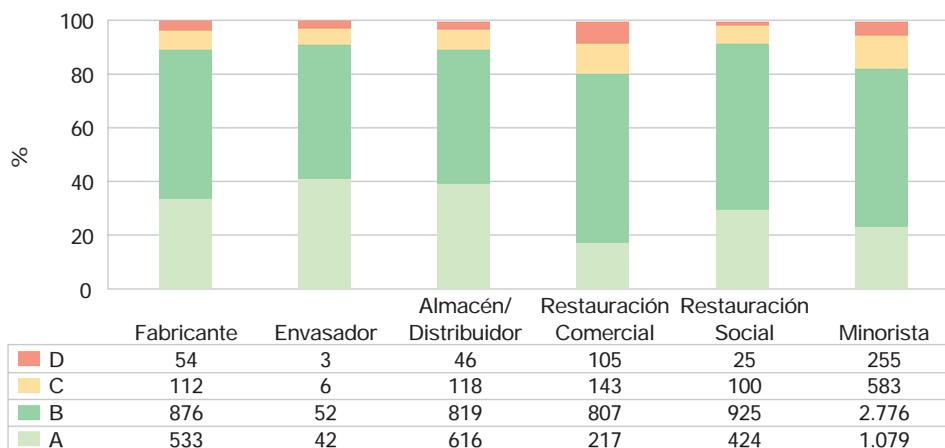
Asimismo, se puede observar en la figura 11.26 que no se hay diferencias reseñables en cuanto a las categorías de los establecimientos según sectores de alimentos, y que como es esperable, la mayoría de establecimientos se encuentra en las categorías A y B, por carecer de incumplimientos de riesgo.



**Figura 11.26. Porcentaje de establecimientos alimentarios en cada categoría, desglosados por sector alimentario.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En la figura 11.27 se desglosan los resultados de categorización por tipo de actividad, diferenciándose entre fabricantes, envasadores, almacenistas y/o distribuidores, restauración comercial y social, y por último minoristas.



**Figura 11.27. Porcentaje y nº de establecimientos en cada categoría desglosados por tipo de actividad desarrollada.**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Por otra parte, dado que sí se contaba con la información de la categorización, los datos obtenidos han sido utilizados para determinar las frecuencias de inspección para el año 2007, proponiendo mayores frecuencias a los que se categorizó en C y D, y priorizando la inspección y asignación de categorías a los establecimientos alimentarios no abordados durante el año 2006. Igualmente, se van a recoger los datos de perfil de establecimiento alimentario, posibilitando que para el año 2008 la programación con ambas herramientas sea plenamente operativa.

#### 11.4.4. Programa de implantación de sistemas de autocontrol

Esta es una de las actividades básicas de control oficial de los establecimientos, basada en la Auditoría de los Sistemas de Autocontrol de las empresas alimentarias dirigido a promover que el sector de la alimentación asuma la responsabilidad que le corresponde en materia de higiene de los alimentos, desarrolle sus propios controles y unas prácticas correctas de higiene como una forma eficiente de garantizar la calidad y seguridad de los productos que se ofrecen al mercado. En este contexto, las empresas de los distintos eslabones de la cadena alimentaria han comenzado a aplicar procedimientos basados en el sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC), tal como establece el Reglamento (CE) nº 852/2004 de la Unión Europea, relativo a higiene de los productos alimenticios.

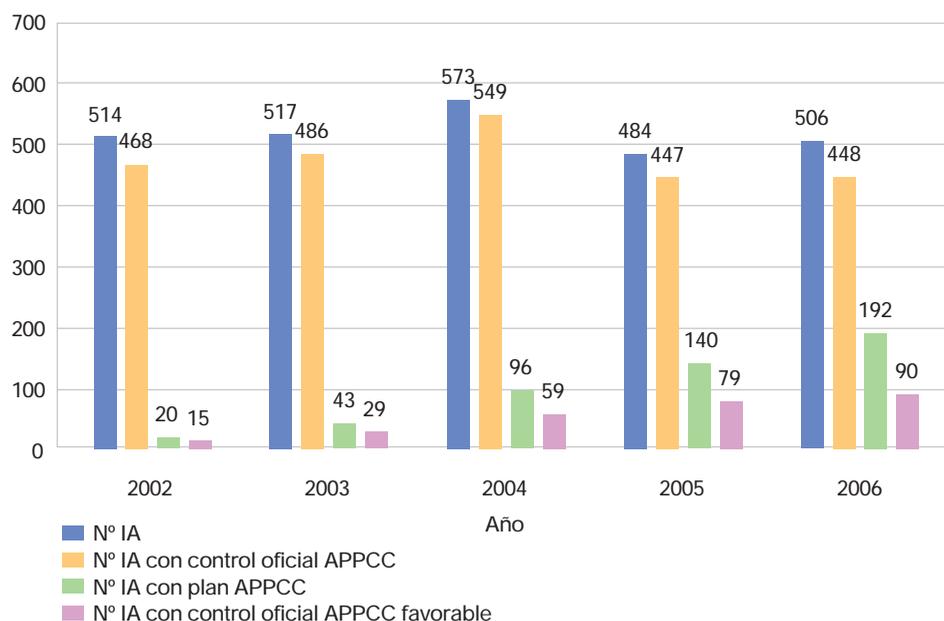
Se puede afirmar que la aplicación de sistemas de autocontrol basados en el APPCC, sea desde un enfoque convencional o utilizando criterios de flexibilidad mediante una adaptación de los principios a las posibilidades de determinados sectores de la alimentación, como por ejemplo los comedores colectivos, es una realidad en muchos establecimientos alimentarios y apunta a una tendencia en progresión. En la Comunidad de Madrid, los sectores que se han priorizado hasta la actualidad son las industrias elaboradoras de productos de origen animal, mataderos y determinadas empresas de comidas preparadas (cocinas centrales y catering). A medida que se progresa en estos sectores se irán incorporando las estrategias en control oficial del programa a otros sectores y actividades alimentarias. Al mismo tiempo se continúa realizando una estrategia de fomento y difusión de las Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH) en distintos sectores de la alimentación.

La promoción del sistema APPCC y su control oficial precisa actuaciones dirigidas a distintos colectivos, tanto a las empresas alimentarias, asociaciones sectoriales y consultores especializados, como a los inspectores oficiales. Con relación a las empresas alimentarias y a sus asociaciones, se ha comenzado a trabajar de una forma que pretende implicar más directamente a éstas últimas mediante unos cauces idóneos de comunicación, información y evaluación de sus proyectos de implantación de sistemas de autocontrol basados en el APPCC. A su vez, se considera esencial una coordinación y colaboración con otras administraciones públicas con responsabilidades comunes, dentro de las cuales se puede destacar el Ayuntamiento de Madrid.

##### 11.4.4.1. Implantación de sistemas de autocontrol en los establecimientos alimentarios industriales priorizados

Se evidencia un aumento sustancial respecto al año 2005. De esta forma, en el año 2006 el nº de industrias alimentarias con sistemas de autocontrol implantados de forma favorable ha aumentado un 13,9% respecto al año anterior (figura 11.28). Sin embargo, el nº de establecimientos sujetos a estos controles oficiales es todavía pequeño en la actualidad respecto del censo total, tanto sobre el sistema APPCC (192 industrias; 37,9%) como sobre las Prácticas Correctas de Higiene (229 industrias; 45,3%) y precisa continuar y hacer esfuerzos adicionales en los próximos años. Un aspecto que

merece ser destacado consiste en que las industrias que ya trabajan en un entorno de aplicación de estos sistemas de autocontrol, en los que la seguridad alimentaria es gestionada como una prioridad y desde un enfoque preventivo, la inmensa mayoría alcanzan y mantienen un nivel satisfactorio de seguridad en los productos que ofrecen a los consumidores. Este es un indicador muy positivo que sugiere que los establecimientos alimentarios que implantan sistemas de autocontrol entran en una dinámica de seguridad alimentaria que se mantiene en el tiempo.



**Figura 11.28. Resultado del control oficial del sistema APPCC en industrias alimentarias priorizadas (IA) de la Comunidad de Madrid (2002-2006).**

Fuente: Subdirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 11.4.4.2. Promover la implantación sistemas de autocontrol en la pequeña y mediana industria (PYME)

Se han elaborado dos guías relativas al diseño e implantación de sistemas de autocontrol, desde una perspectiva de aplicación de un sistema APPCC y unas prácticas correctas de higiene. Su finalidad es ofrecer a las empresas alimentarias de la Comunidad de Madrid directrices y orientaciones prácticas para su desarrollo. De ellas, una consiste en una nueva edición de la guía para el diseño e implantación de un sistema APPCC y sus prerequisites en las empresas alimentarias de la Comunidad de Madrid (Documento Técnico de Salud Pública nº 116), mientras que la otra tiene como objetivo servir de orientaciones en la elaboración de una GPCH en el comercio minorista de carnes y sus derivados (Documento Técnico de Salud Pública nº 101).

## 11.5. Conclusiones y recomendaciones

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

La prevalencia de sobrepeso y obesidad está creciendo a ritmos alarmantes, motivado en gran medida por el desequilibrio dietético y el sedentarismo, lo que está favoreciendo la aparición de algunas enfermedades no transmisibles.

El control higiénico de los alimentos sigue en nuestro ámbito territorial las recomendaciones internacionales que se aplican a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde la producción al consumo, implicando a todos los sectores en la responsabilidad del control alimentario. Al mismo tiempo se aplican las reglamentaciones necesarias para reducir la contaminación microbiana y química de los alimentos aplicando los estándares internacionales en la cría de animales de granja. De esta forma se producirán las condiciones necesarias para disminuir los riesgos microbiológicos y fisicoquímicos derivados de la alimentación, y de esta forma prevenir las enfermedades relacionadas.

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

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

En resumen, realizar una dieta variada, rica en alimentos de gran valor nutricional, ingeridos en cantidades suficientes y en las proporciones adecuadas, siguiendo un horario correcto y, por supuesto, acompañarla de la realización de actividad física diariamente.

11.6. Desarrollo operativo de planes y programas por parte de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, para alcanzar este objetivo

- ***Programa de promoción de la investigación en alimentación, nutrición y salud.***
- ***Programa de control de alimentos funcionales y de publicidad en alimentación.***
- ***Programa de control de la calidad alimentaria.***
- ***Programa de análisis y estudios en alimentación.***
- ***Programa de promoción y educación en alimentación y nutrición.***
- ***Programa de prevención y control de riesgo en establecimientos alimentarios.***
- ***Programa de implantación de sistemas de autocontrol en establecimientos alimentarios.***
- ***Programa de vigilancia y control de contaminantes y residuos en alimentos.***
- ***Programa de prevención y control de riesgo en establecimientos de carne fresca.***



Objetivo 12

Reducir los daños derivados  
del alcohol, las drogas y el  
tabaco

12

## Objetivo 12. Reducción de los daños derivados del alcohol, las drogas y el tabaco

Para el año 2015, deberían haberse reducido significativamente en todos los estados miembros los efectos negativos para la salud derivados del consumo de sustancias que producen dependencia como el tabaco, alcohol y psicotropos.

Este objetivo se puede alcanzar si (Estrategia de salud Siglo 21 OMS):

- *Las estrategias educativas y de intervención están orientadas a la mejora de las capacidades vitales y del bienestar psicosocial de las personas, ayudándoles a controlar las situaciones vitales y a realizar elecciones sanas;*
- *Se aplican normas que limiten la exposición a ambientes con humo de tabaco y reduzcan las intoxicaciones por alcohol, incluyendo la conducción bajo los efectos del alcohol;*
- *Se aplican estrategias de contención del riesgo con el fin de reducir los daños derivados del consumo de drogas;*
- *Se aplican los convenios adoptados a nivel internacional en relación con las drogas ilegales y se desarrolla un convenio internacional sobre los productos del tabaco;*
- *Se establecen unas políticas fiscales y normativas para limitar la disponibilidad, la capacidad de acceso y la comercialización de productos del tabaco y de bebidas alcohólicas, en especial, con respecto a los jóvenes, y se prohíbe completamente la publicidad del tabaco en todos los países;*
- *Las estrategias de comunicación están destinadas a generar un respaldo público en relación con la reducción de los daños derivados de las sustancias adictivas.*

### 12.1. Consumo de tabaco en adultos

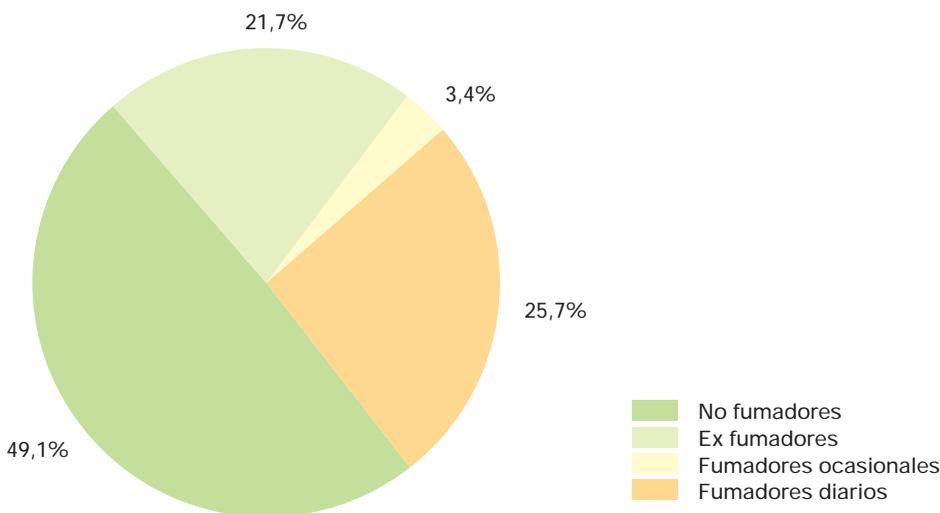
Como parte de la programación contenida en el Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo en la Comunidad de Madrid (CM), el Instituto de Salud Pública de la Consejería de Sanidad y Consumo realizó durante el periodo octubre-diciembre 2005, antes de la entrada en vigor de la Ley 28/2005 ("ley anti-tabaco"), varias encuestas sobre diversos aspectos en relación con el tabaco a los siguientes colectivos: población general, profesionales sanitarios (médicos, enfermeras, farmacéuticos y odontólogos) y profesionales docentes. Se presenta en este Informe un resumen de sus resultados.

### 12.1.1. Encuesta a población general

Se establecieron como objetivos el estudio del consumo de tabaco, el consejo sanitario antitabaco recibido, la exposición pasiva al humo de tabaco así como de los conocimientos, actitudes y opiniones acerca del consumo de tabaco.

La población diana fue la población general de 16 a 74 años de ambos sexos residentes en la Comunidad de Madrid. A partir de la base de datos de Tarjeta Individual Sanitaria se realizó un muestreo aleatorio estratificado por sexo, edad y zona geográfica, y mediante asignación proporcional por estrato. Se realizaron 2.001 encuestas, mediante entrevistas telefónicas asistidas por ordenador (CATI). La tasa de respuesta global fue del 63%.

El 29,1% de los madrileños de 16-74 años de edad fuma diaria u ocasionalmente (figura 12.1). Este porcentaje es inferior en dos puntos al arrojado en 2003 por la Encuesta Nacional de Salud para la Comunidad de Madrid, realizada en población mayor de 16 años. La proporción de abandono (ex fumadores/fumadores + ex fumadores) es de 42,7%.



**Figura 12.1. Consumo de tabaco en población general (16-74 años). Comunidad de Madrid, 2005.**

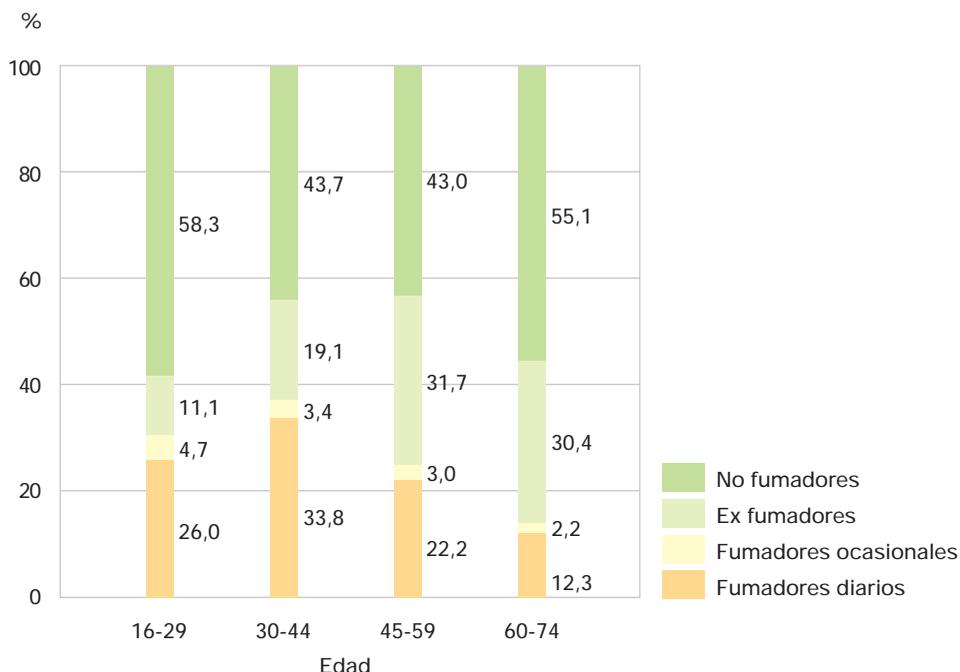
Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En el análisis estratificado por sexo, se observa que la proporción de fumadores es superior en los hombres (31,8%) que en las mujeres (26,6%). Sin embargo, la proporción de ex fumadores es mayor en los hombres (26,8% frente a un 16,9% en las mujeres).

Por grupos de edad (figura 12.2), la proporción de fumadores alcanza un valor máximo en el grupo de 30-44 años (37,2%); a partir de esta edad empieza a disminuir, a costa de un aumento de ex fumadores, hasta alcanzar un valor mínimo en el grupo de edad de 60-74 años.

**Figura 12.2. Consumo de tabaco por grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



El patrón de fumadores es muy similar en ambos sexos, sin embargo la proporción de ex fumadores, en general mayor en hombres, es notablemente superior en éstos en los grupos de más edad (52,1% frente a 11,8% para el grupo de 60-74 años), reflejo de su mayor consumo de tabaco en las pasadas décadas.

En relación con el nivel de estudios, en los hombres, la mayor proporción de fumadores se encuentra en los niveles educativos más bajos (42,6% en los de secundaria de primer grado y 32,4% en los que no tienen estudios o tienen hasta primaria). A medida que aumenta el nivel educativo, disminuye la proporción de fumadores, siendo el grupo de los universitarios el que menor proporción de fumadores presenta (24,6%). Sin embargo en las mujeres la mayor proporción se observa en los niveles educativos más altos (33,1% en los niveles de secundaria de primer grado y 29,1% en el de 2º grado, y 25,1% en universitarias). La menor proporción de fumadoras corresponde al nivel educativo más bajo (15,7%).

En los hombres predomina el consumo de  $\geq 20$  cigarrillos/día (49,2%) y en la mujeres el de 10-19 cigarrillos/día (43,8%).

La edad media de inicio del hábito tabáquico (consumo de  $\geq 1$  cigarrillo/semana) es 18,4 años, muy similar en ambos sexos.

Un 33,2% de los fumadores actuales (diarios y ocasionales) ha realizado algún intento para dejar de fumar durante los últimos 12 meses, siendo 2,7 el número medio de intentos realizados en este periodo.

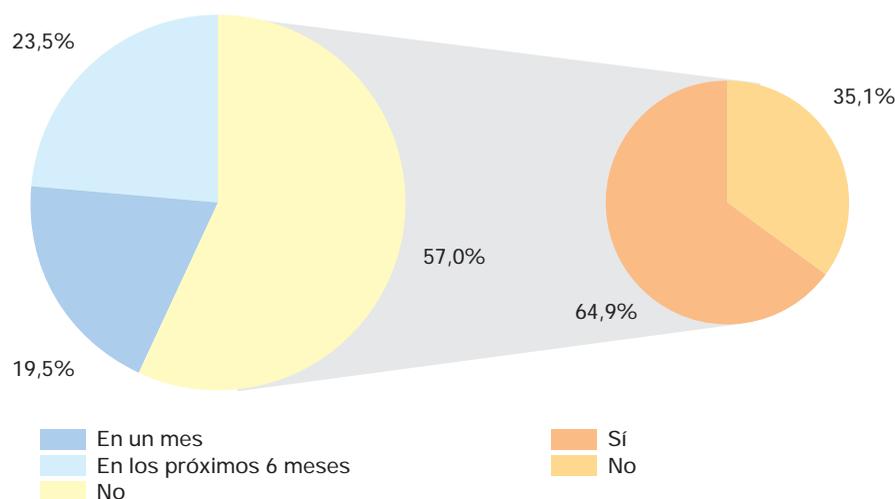
La figura 12.3 ilustra la proporción de fumadores dispuestos a dejar de fumar en un mes (fase de preparación) y seis meses (fase de contemplación), así como los fumadores que, estando en fase de pre-contemplación (no piensan dejar de fumar por el momento) estarían dispuestos a abandonar el hábito tabáquico si pudieran hacerlo fácilmente.

El 43% de los fumadores está pensando en dejar de fumar en el plazo de 1-6 meses

¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente?

**Figura 12.3. En el momento actual ¿está pensando dejar de fumar?. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



N=584 (Fumadores diarios y ocasionales)

N=333 (Fumadores diarios y ocasionales que no están pensando en dejar de fumar)

Sólo un 3,7% de los ex fumadores afirman que les ayudó un profesional sanitario a dejar de fumar, siendo en la mayoría de los casos el médico general, seguido de otros profesionales, psicólogos y, en último lugar, personal de enfermería.

De las razones propuestas para dejar de fumar los ex fumadores dieron la mayor importancia a la preocupación por los efectos de la salud: el 75% le dieron mucha o bastante importancia. Le siguen la preocupación por los efectos en la salud de mis familiares más cercanos (40%) y sentirse independiente, libre de la influencia de la adicción (38%).

El 54,4% de los fumadores encuestados que acudieron alguna vez al médico general durante el último año, refirieron que su médico les preguntó sobre su consumo de tabaco. El 48,6% de los fumadores actuales han recibido consejo para dejar de fumar de su médico general alguna vez y el 14,2% de su enfermera.

Sólo un 4,6% de los fumadores encuestados acudieron a su médico general durante el último año solicitando ayuda para dejar de fumar. De ellos, sólo el 37% refirieron que su médico les citó para una segunda consulta, siendo esta proporción muy superior en los hombres (50%) frente a la mujeres (18,2%). Un 6,5% de los fumadores pidieron consejo para dejar de fumar en alguna farmacia durante los últimos 12 meses, y un 4,1% consultaron alguna página de internet con el mismo fin.

El 33,5% de los encuestados refirieron que al menos 1 persona de las que viven en su hogar fuma habitualmente en el interior de la casa; de ellos, el 64,4% se hallaba expuesto, en mayor o menor medida, a humo ambiental de tabaco en su casa, y un 23,6% más de 3 horas al día.

El 51,8% de los encuestados trabajaba fuera de casa en espacios cerrados. De ellos, el 45,1% se hallaba expuesto, en mayor o menor medida, a humo ambiental de tabaco, y un 26,3% más de 3 horas al día.

De los encuestados que acudieron a alguno de estos lugares durante el último mes, el 94% describe el ambiente de pubs o discotecas, con respecto al humo del tabaco, como “muy cargado” o “bastante cargado”, seguido de un 65% que opina lo mismo del ambiente de las cafeterías o bares y un 28% del ambiente en los restaurantes.

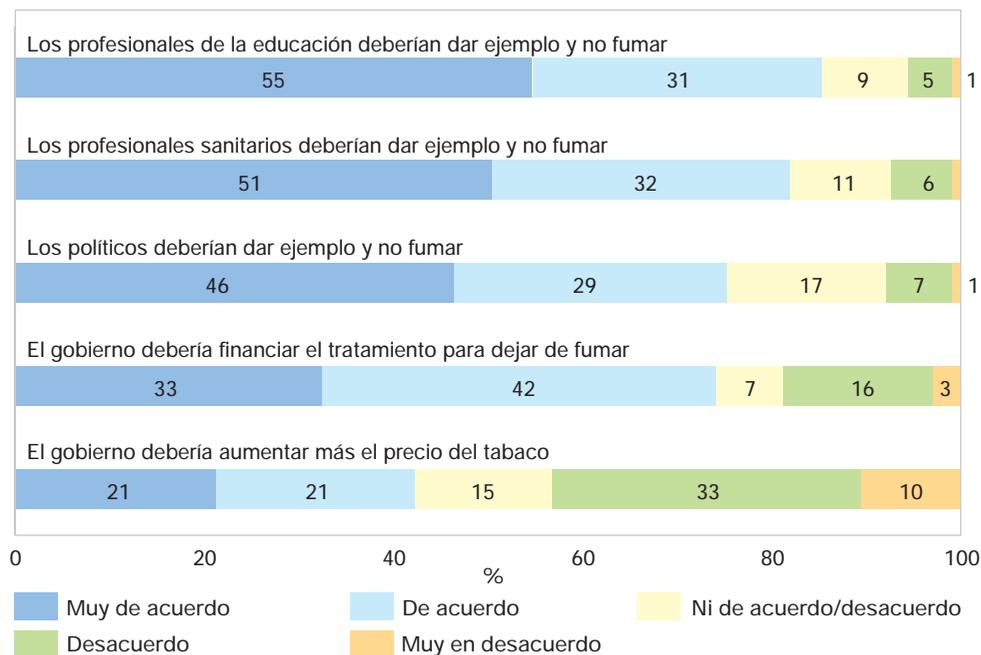
Un 14,1% de los encuestados refirió haber estado en alguna oficina de la administración pública durante el último mes, donde se había fumado, un 8,6% en un centro sanitario, un 14,9% en un transporte público y un 39,3% en un coche particular donde se había fumado.

El 98,2% de los encuestados opinó que fumar cigarrillos es perjudicial para la salud. El 96% opinó lo mismo respecto a la exposición pasiva al humo del tabaco (97,5% los no fumadores, 94,3% los fumadores y 94,7% los ex fumadores)

La figura 12.4 ilustra la opinión de los encuestados a favor del papel modélico que deben tener los profesionales sanitarios y de la educación y los políticos, así como a favor de la financiación pública del tratamiento para dejar de fumar. Respecto al aumento de impuestos sobre el tabaco las opiniones se hallan repartidas.

**Figura 12.4. ¿Está de acuerdo con las siguientes afirmaciones en relación con el tabaco?. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



El 39,6% de los encuestados vio o escuchó algún mensaje publicitario promocionando el consumo de tabaco en el último mes. Durante el mismo periodo el 75,5% de los encuestados vio o escuchó algún mensaje publicitario en contra del tabaco.

### 12.1.2. Encuesta a profesionales sanitarios

Se establecieron como objetivos el estudio del consumo de tabaco, consejo sanitario y manejo clínico ante el tabaco, exposición pasiva al humo de tabaco, así como los conocimientos, actitudes y opiniones de los profesionales sanitarios acerca del tabaco.

La población diana fue el colectivo de médicos y enfermeras que ejercen su profesión en centros sanitarios de la Comunidad de Madrid, farmacéuticos de oficina de farmacia y odontólogos y estomatólogos con consulta privada en la Comunidad de Madrid.

Para médicos y enfermeras se realizó un muestreo por conglomerados bietápico, con estratificación de las unidades de primera etapa (centros sanitarios) por titularidad y nivel asistencial. En cada estrato la selección de centros se realizó aleatoriamente con probabilidad proporcional a su tamaño según número de profesionales, y en la segunda etapa se seleccionaron éstos también aleatoriamente con probabilidad igual en cada centro y asignación fija: 5/6 médicos y enfermeras en equipos de atención primaria y centros de especialidades, 19 médicos y 20 enfermeras en hospitales.

Se seleccionaron así 58 centros de atención primaria, 6 centros de especialidades, 3 hospitales privados y 12 hospitales públicos; y un total de 643 médicos y 647 enfermeras, a los que se realizó entrevista personal con una tasa global de respuesta de 97,2% y 98,2% para médicos y enfermeras respectivamente.

La distribución profesional obtenida no fue proporcional respecto a la población diana, ya que intencionadamente se dio más peso al estrato de atención primaria, debido al interés del Plan Regional, por calcular con mayor precisión en este estrato las estimaciones. Las estimaciones totales expuestas en este documento están calculadas a su vez teniendo en cuenta la distribución real de médicos de atención primaria y atención especializada, mediante la asignación de ponderaciones.

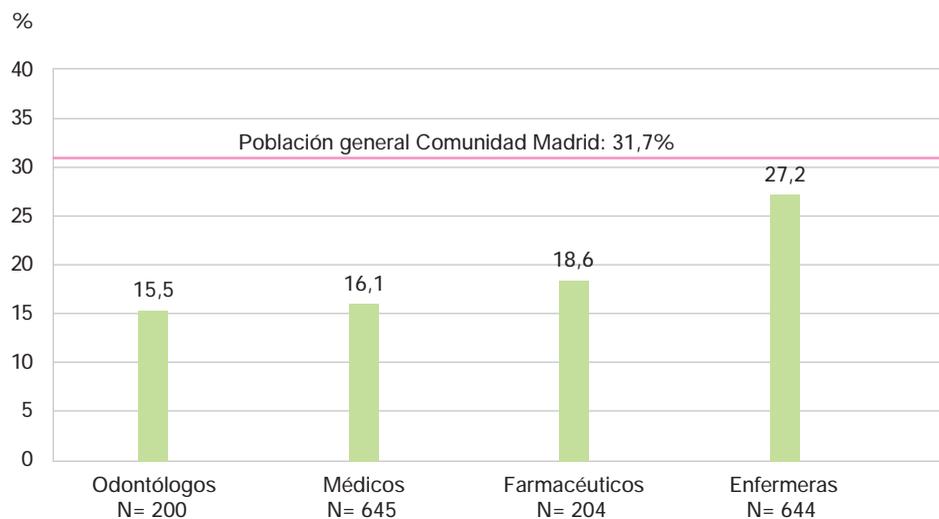
Para los farmacéuticos se realizó un muestreo aleatorio bietápico. En la primera etapa se seleccionaron aleatoriamente las oficinas de farmacia y en la segunda un farmacéutico por oficina. Se seleccionaron así 204 profesionales a los que se realizó entrevista telefónica (CATI) con una tasa global de respuesta de 88%.

En el caso de los odontólogos y estomatólogos se realizó un muestreo aleatorio simple de la base de datos de consultas privadas de aquéllos y se seleccionaron 200 profesionales a los que se realizó entrevista telefónica (CATI), con una tasa global de respuesta de 83%.

La figura 12.5 muestra la prevalencia de fumadores actuales (diarios y ocasionales) en los distintos colectivos, comparada con la obtenida en la encuesta a población general para el intervalo de edad 18-64 años. La menor prevalencia en el colectivo sanitario se debe en general a un mayor número de ex fumadores en el mismo y en el colectivo médico también a un mayor número de no fumadores (59,8% frente a 49,1% en población general).

**Figura 12.5. Prevalencia de fumadores en profesionales sanitarios. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

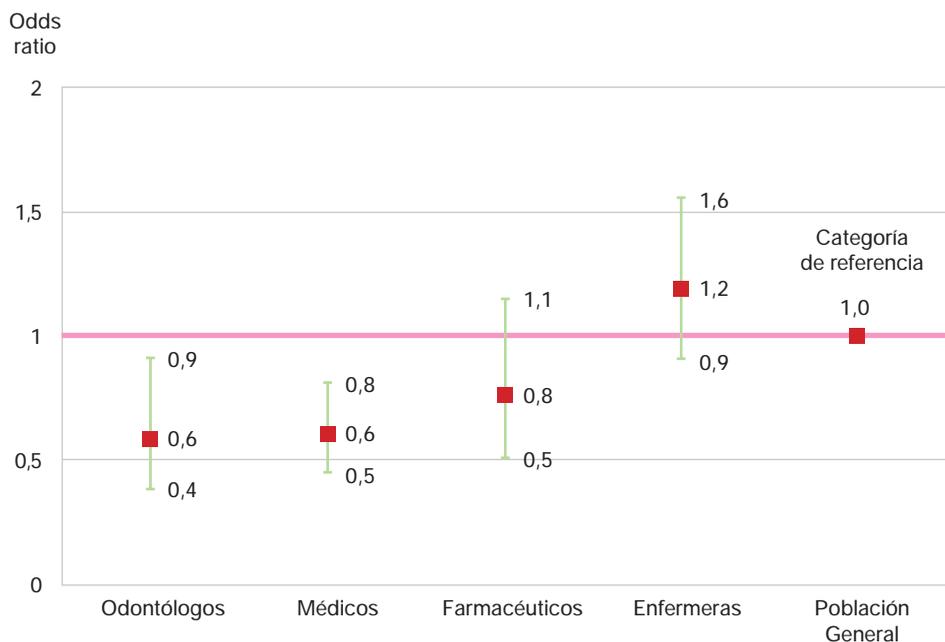


N= 1.750, 18-64 años

Sin embargo, cuando ajustamos la prevalencia por edad, sexo y nivel educativo (figura 12.6), observamos que sólo los médicos y odontólogos mantienen una diferencia estadísticamente significativa con la población general, y que la prevalencia de las enfermeras es incluso mayor que la de aquélla.

**Figura 12.6. Prevalencia de fumadores en profesionales sanitarios comparada con la de población general. Odds ratio ajustado por edad, sexo y nivel educativo. Comunidad de Madrid, 2005.**

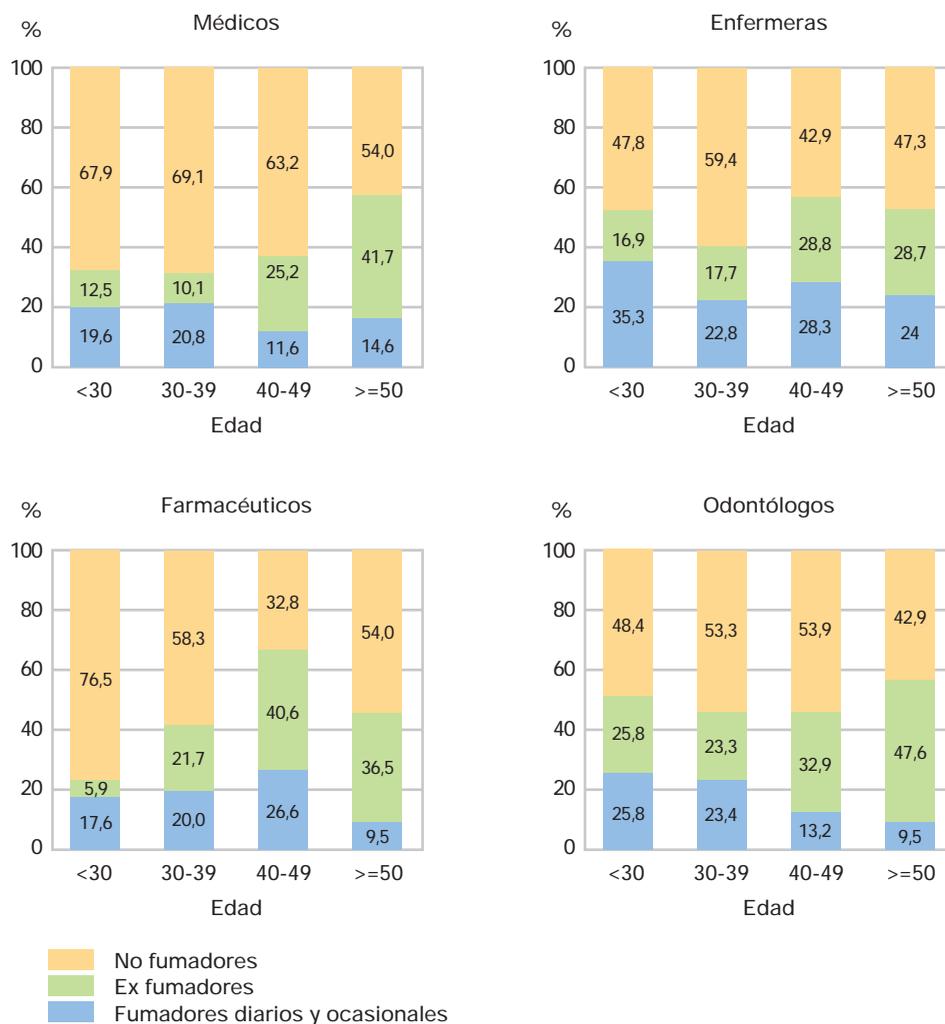
Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



En concordancia con el nivel de estudios, la prevalencia de fumadores es mayor (entre 2 y 6 puntos) en mujeres que en hombres.

En la figura 12.7 puede apreciarse cómo el consumo de tabaco, al igual que en la población general, es habitualmente mayor en los grupos de edad más jóvenes (por debajo de 40 años), si bien las enfermeras mantienen una prevalencia importante en

las edades más altas, así como los farmacéuticos de 40-49 años de edad. En todos los colectivos sanitarios la prevalencia por debajo de 40 años es menor que en la población general, salvo en el colectivo de enfermería, que muestra una prevalencia mayor. La disminución de la prevalencia en las edades mayores se debe a un aumento en las mismas del grupo de ex fumadores, lo que concuerda con la tendencia decreciente del consumo de tabaco en la población general, desde los años ochenta en los hombres y los años 90 en las mujeres. En el caso de los médicos es notable el alto porcentaje de los que nunca han fumado por debajo de 50 años.



**Figura 12.7. Patrón de consumo de tabaco por grupos de edad en colectivos sanitarios. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

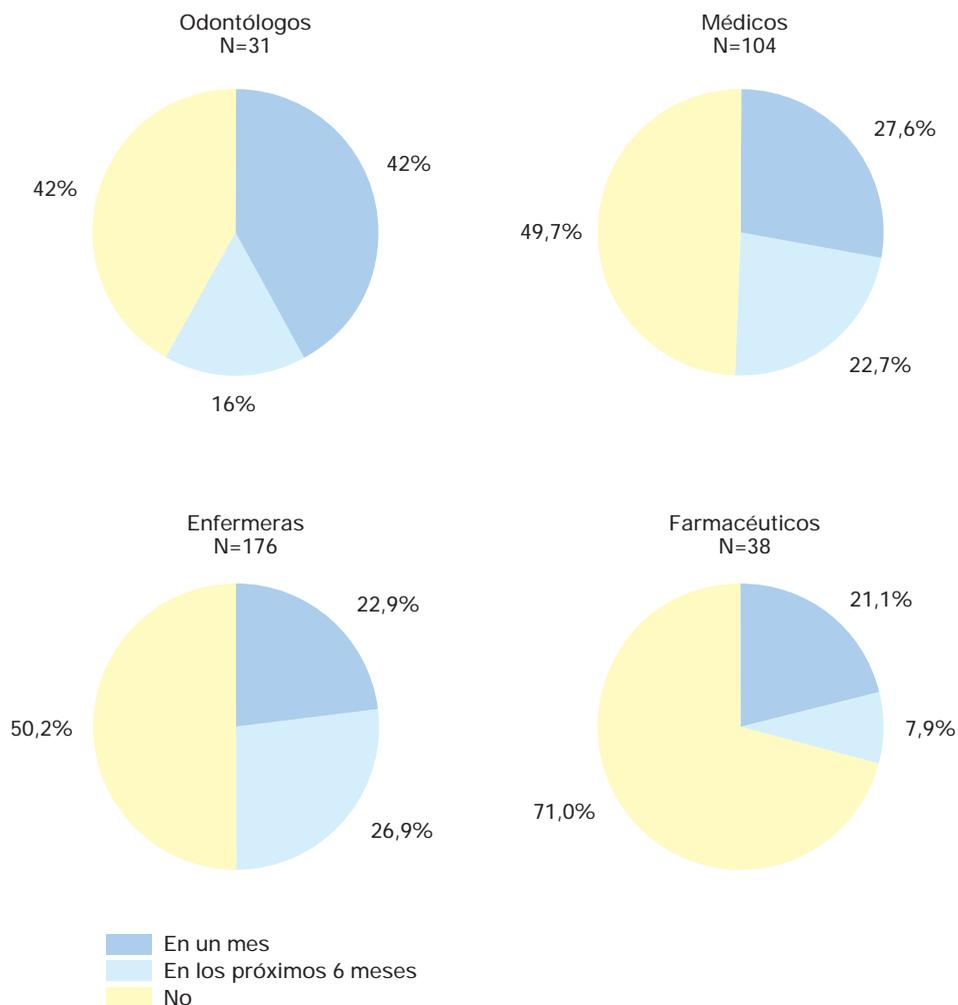
La proporción de abandono del consumo de tabaco en los profesionales sanitarios es muy superior a la de la población general (42,7%): 60% en médicos, 46,2% en enfermeras, 62,4% en farmacéuticos y 69,3% en odontólogos. Ello explica la menor prevalencia actual de fumadores en el conjunto de aquéllos.

La figura 12.8 muestra cómo, además, existe una gran motivación para dejar de fumar en estos profesionales. En todos los colectivos, salvo en el de farmacéuticos, el porcentaje de fumadores en fase de pre-contemplación (que no piensan dejar de fumar en lo

próximos 6 meses) es inferior que en la población general (57%). Esta diferencia se debe sobre todo a la mayor prevalencia en los profesionales sanitarios de fumadores en fase de preparación (piensan dejar de fumar en el próximo mes) que en la población general (19,5%). Aun cuando las enfermeras son el colectivo sanitario con mayor prevalencia de fumadoras, se sitúan en tercer lugar en cuanto a expectativas de abandono.

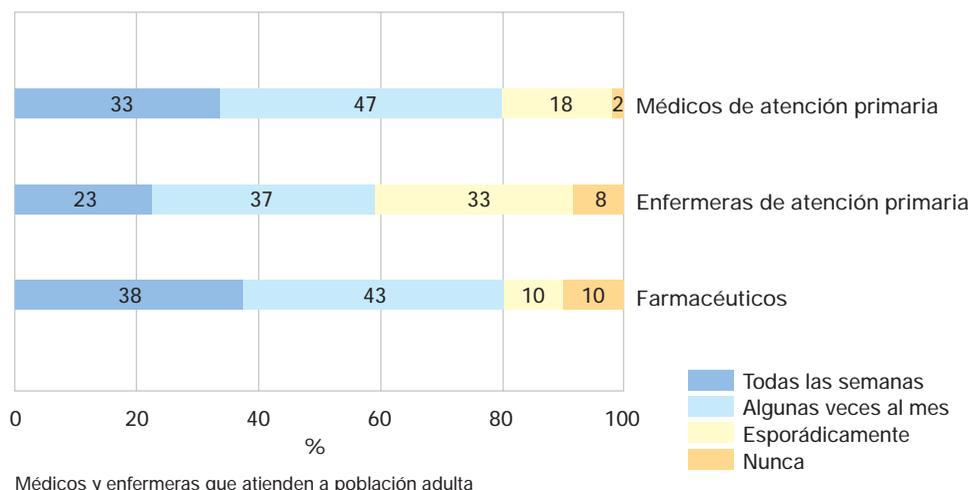
**Figura 12.8. Distribución de fumadores según fase actual de abandono. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



Más de la mitad de los médicos y enfermeras fumadores encuestados fumaban en espacios cerrados en el trabajo; el 21,3% de los médicos y el 27,2% de las enfermeras lo hacían habitualmente. Además, el 21,6% de médicos y el 37,2% de enfermeras encuestados referían que en su centro de trabajo había conflictos o quejas por causa del tabaco.

La figura 12.9 muestra la demanda de ayuda para dejar de fumar que reciben los farmacéuticos y los profesionales de atención primaria, excluidos los que atienden sólo a población pediátrica. Los que más demanda reciben son los farmacéuticos, seguidos muy de cerca de los médicos y en menor medida las enfermeras.



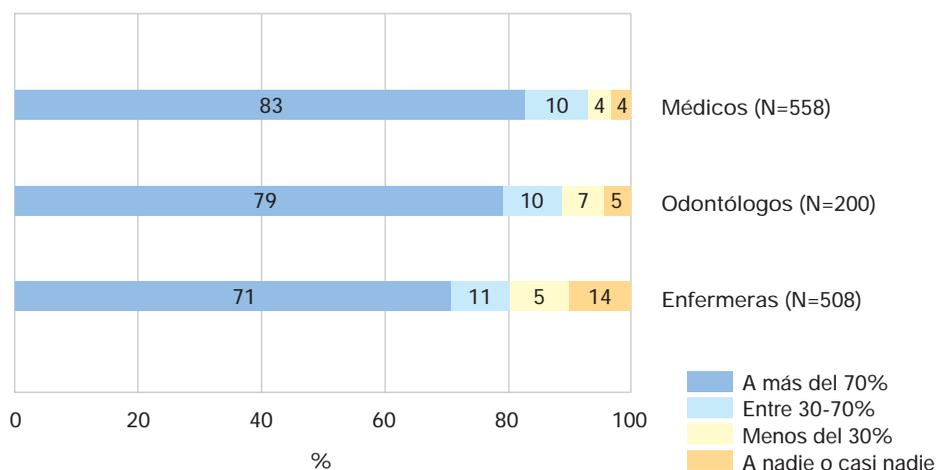
**Figura 12.9. ¿Con qué frecuencia le demandan ayuda para dejar de fumar?. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Médicos y enfermeras que atienden a población adulta

El 78,3% de los médicos de atención primaria y el 79,4% de atención especializada preguntan siempre o casi siempre a sus pacientes sobre sus hábitos de consumo de tabaco. Esta proporción es mayor en las enfermeras de atención primaria (86,2%), pero sensiblemente menor en las de atención especializada (55,9%).

La figura 12.10 muestra cómo el porcentaje de profesionales sanitarios con consulta que generalmente recomienda el abandono del tabaco a los fumadores es elevado; sin embargo, aun persiste un porcentaje no desdeñable (especialmente entre las enfermeras) que no lo hacen habitualmente.



**Figura 12.10. ¿A qué porcentaje de los pacientes que fuman les aconseja que abandonen el consumo de tabaco?. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Si nos referimos ahora a la proporción de médicos y enfermeras que registran en la historia clínica el consejo sanitario, el porcentaje anterior cae sensiblemente en el caso de los médicos: sólo el 54% de ellos (el 61,4% en atención primaria) realiza este registro. En el caso de las enfermeras vuelve a observarse una gran disparidad entre atención primaria y especializada: el 73,3% de aquéllas registran el consejo sanitario frente al 43,1% de éstas.

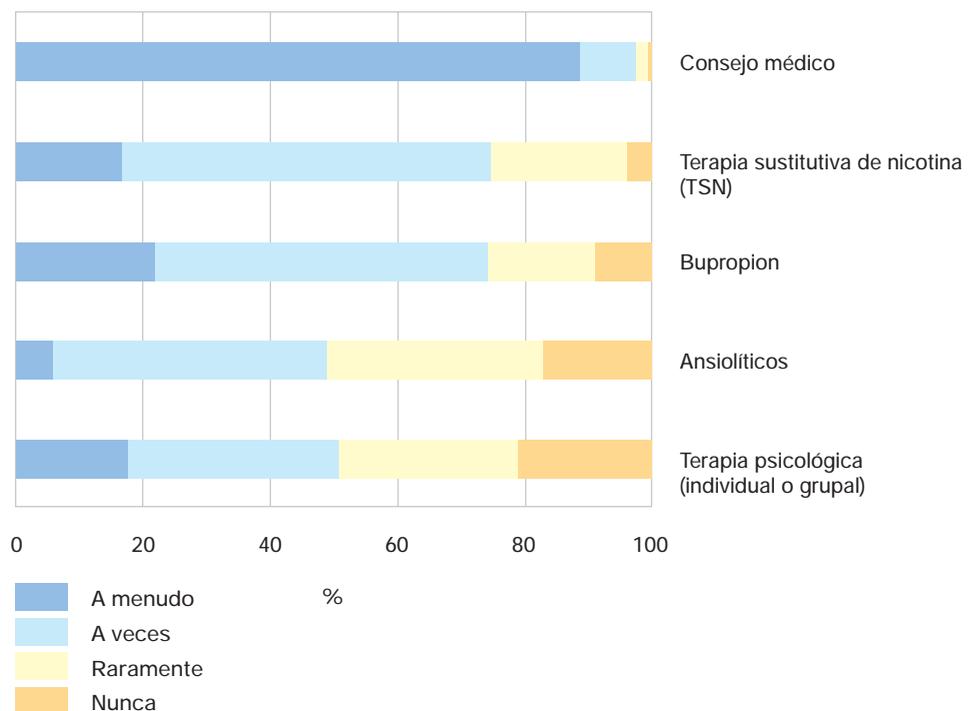
Sólo el 51% de los médicos y el 54,4% de las enfermeras, ambos de atención primaria, realizan siempre o casi siempre un seguimiento de los pacientes a los que les han dado un consejo sanitario contra el tabaco. Estos porcentajes disminuyen sensiblemente en atención especializada.

El 75,5% de los médicos de atención primaria disponen de material escrito de apoyo (folletos, guías) para realizar el consejo sanitario, pero sólo lo utiliza regularmente el 39%. En cuanto a las enfermeras de atención primaria, disponen de material el 85,2%, pero lo utilizan regularmente el 39%.

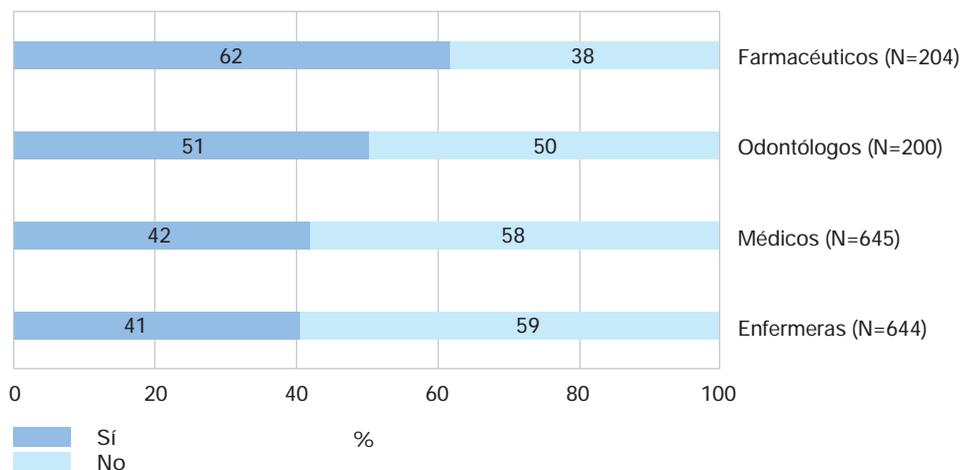
La figura 12.11 muestra la frecuencia con que los médicos de atención primaria utilizan las distintas alternativas terapéuticas. Llama la atención el que la única que es utilizada mayoritariamente a menudo es el consejo médico, seguida por el bupropion, con un 22,2% de médicos que lo utilizan a menudo.

**Figura 12.11. ¿Con qué frecuencia utiliza los siguientes tratamientos del tabaquismo?. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



Un porcentaje importante de profesionales sanitarios cree que podría tener un papel más protagonista en el tratamiento del tabaquismo, especialmente los colectivos de odontólogos y farmacéuticos (figura 12.12).



**Figura 12.12. ¿Cree que podría tener Vd. un mayor papel que el que tiene actualmente en el tratamiento del tabaquismo?. Comunidad de Madrid, 2005.**

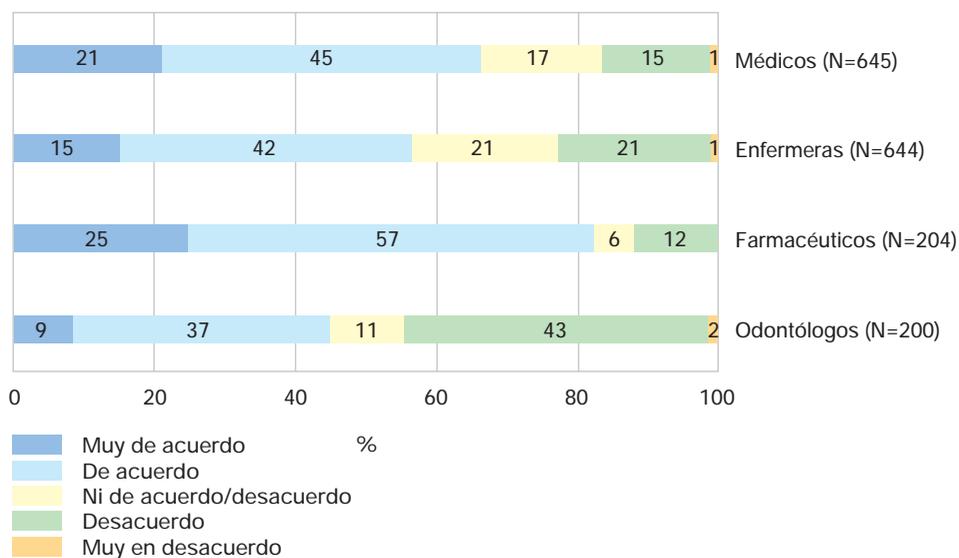
Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Los obstáculos que refieren para no tener ese mayor papel protagonista son la falta de tiempo (sobre todo los médicos: 78%; y especialmente los de atención primaria: 93%) y la falta de medios y organización (sobre todo los odontólogos: 77%), pero también la falta de formación (39% los farmacéuticos, 46% los médicos, 54% las enfermeras y 65% los odontólogos).

Sólo el 41,6% de los médicos y el 33,2% de las enfermeras (el 50% y el 40,5% en atención primaria, respectivamente) sabe que el tabaco causa más muertes que los accidentes de tráfico, el alcohol o la contaminación atmosférica.

El 77,2% de los médicos y el 72,7% de las enfermeras refieren que en la sala de espera de su consulta hay carteles, folletos y otros materiales de consejo anti-tabaco. En las farmacias este porcentaje se sitúa en el 62,3%, y desciende al 24% en el caso de los odontólogos.

La figura 12.13 ilustra cómo la mayoría de lo profesionales sanitarios consultados opina que el gobierno debería financiar los fármacos para dejar de fumar, a excepción de los odontólogos, con una postura más equilibrada a favor y en contra.



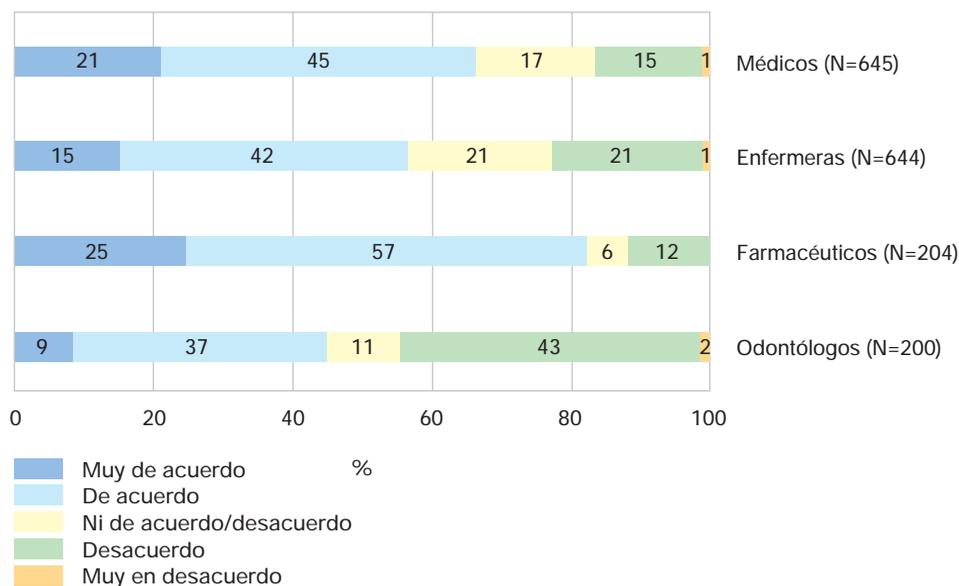
**Figura 12.13. ¿Está de acuerdo con que el gobierno debería financiar los fármacos para dejar de fumar?. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

Un porcentaje importante de los profesionales sanitarios consultados considera que no tiene conocimientos suficientes para ayudar a sus pacientes a dejar de fumar, especialmente entre los odontólogos (figura 12.14). Si nos referimos a los médicos y enfermeras de atención primaria, un 78% y un 75% respectivamente consideran que sí tienen esos conocimientos, mientras el resto consideran que no o no se pronuncian.

**Figura 12.14. ¿En estos momentos tiene conocimientos y habilidades suficientes para poder ayudar a sus pacientes a dejar de fumar?. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 12.1.3. Encuesta a profesionales docentes

Se establecieron como objetivos el estudio del consumo de tabaco, las actividades curriculares de los centros educativos en relación con el tabaco, las necesidades formativas para prevención del inicio del consumo, y los conocimientos, actitudes y opiniones de los profesionales docentes en torno al tabaco.

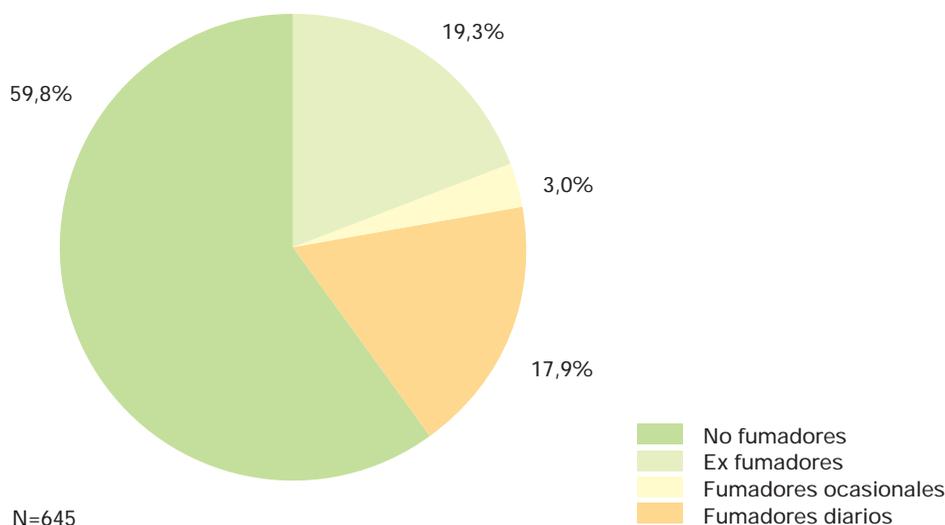
La población diana fueron los educadores de centros escolares de educación primaria y secundaria (ESO, bachillerato y FP) de la Comunidad de Madrid.

Se realizó, como en el caso de los médicos y enfermeras, un muestreo por conglomerados bietápico, con estratificación de las unidades de primera etapa (centros docentes) por nivel de enseñanza (primaria o secundaria), titularidad (público o privado) y zona (Madrid municipio o resto de la Comunidad). En cada estrato la selección de centros se realizó aleatoriamente con probabilidad proporcional a su tamaño según número de profesionales, y en la segunda etapa se seleccionaron éstos también aleatoriamente con probabilidad igual en cada centro y asignación fija: 5 profesores en cada centro de primaria y 8/9 en los de secundaria.

Se seleccionaron de este modo 120 colegios de titularidad pública y privada: 60 de educación primaria y otros 60 de ESO, bachillerato y FP. Y se realizaron 805 entrevistas personales a educadores: 303 a profesores de primaria y 502 a profesores de ESO, bachillerato y FP. Esta distribución no es proporcional, dando más "peso" a la educación secundaria debido al interés del Programa Regional por calcular con mayor

precisión en este estrato las estimaciones. Las estimaciones totales expuestas en este documento están calculadas a su vez teniendo en cuenta la distribución real de primaria y secundaria.

Una gran mayoría de los educadores refiere no haber fumado nunca (59,8%). La proporción de fumadores actuales (diarios y ocasionales) es notablemente inferior a la de la población general de 18-64 años de edad (31,7%), pero es superior a las observadas en los colectivos sanitarios, a excepción de las enfermeras (ver figura 12.15).



**Figura 12.15. Consumo de tabaco en educadores de la Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En concordancia con el nivel de estudios de este colectivo, superior al nivel medio de la población general, y como ocurría también en el colectivo de sanitarios, la proporción de fumadores actuales es ligeramente superior en las mujeres (21,7%) con respecto a los hombres (19,4%). Sin embargo el consumo medio es mayor en hombres (16,5 cigarrillos/día) que en mujeres (12,4).

La mayor proporción de fumadores actuales (diarios y ocasionales) se encuentra en el grupo de edad de los menores de 30 años, con una prevalencia del 26,2%, siendo los grupos de mayor edad los que presentan la mayor proporción de ex fumadores, como ocurre en la población general.

El patrón de consumo revela gran similitud entre los docentes de primaria y secundaria, siendo ligeramente superior en los primeros la proporción de fumadores (21,9% frente a 20,6%); sin embargo los docentes de primaria tienen un consumo medio menor (11,8 cigarrillos/día) que los de secundaria (15,3 cigarrillos/día).

La edad media de inicio del hábito tabáquico (consumo de  $\geq 1$  cigarrillo/semana) es de 17,5 años (18,4 en la población general).

Un 35% de los fumadores actuales (diarios y ocasionales) ha realizado algún intento para dejar de fumar durante los últimos 12 meses (33,2% en población general). El número medio de intentos para dejar de fumar durante los últimos 12 meses ha sido

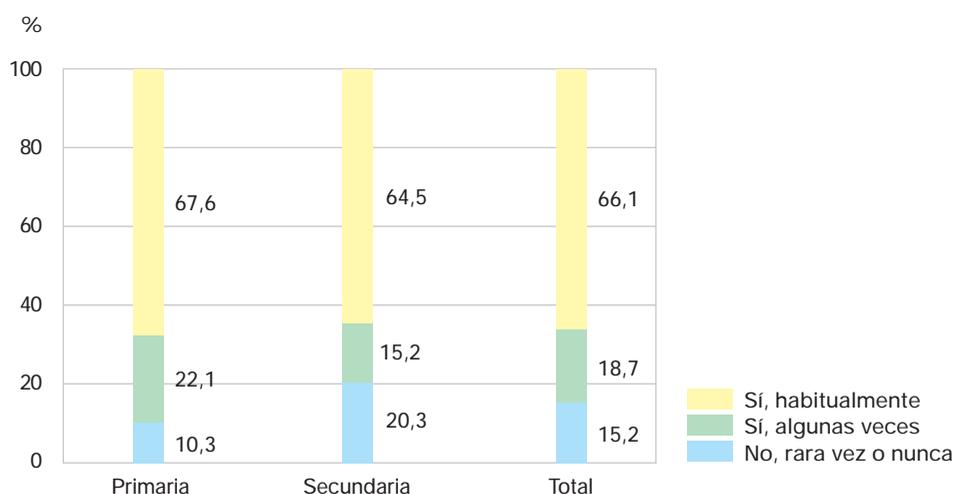
de 2,4 (2,7 en población general), siendo mayor en las mujeres (2,6 intentos) con respecto a los hombres (1,7), y en los profesores de secundaria (2,7) con respecto a los de primaria (1,8).

El 24% de los fumadores se halla en fase de preparación para dejar de fumar, y el 17% en fase de contemplación, frente al 19,5% y 23,5% en población general, respectivamente. De los fumadores que no piensan dejar de fumar por el momento (fase de pre-contemplación) el 49,6% estarían dispuestos a hacerlo si les resultara fácil (frente al 64,9% en población general).

El 19% de los fumadores que realizaron algún intento para dejar de fumar en los últimos 12 años solicitó ayuda de algún profesional, en la mayoría de los casos al médico general.

**Figura 12.16. ¿Fuma Vd. en el centro escolar en espacios cerrados?. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



N=166 (Fumadores diarios y ocasionales)

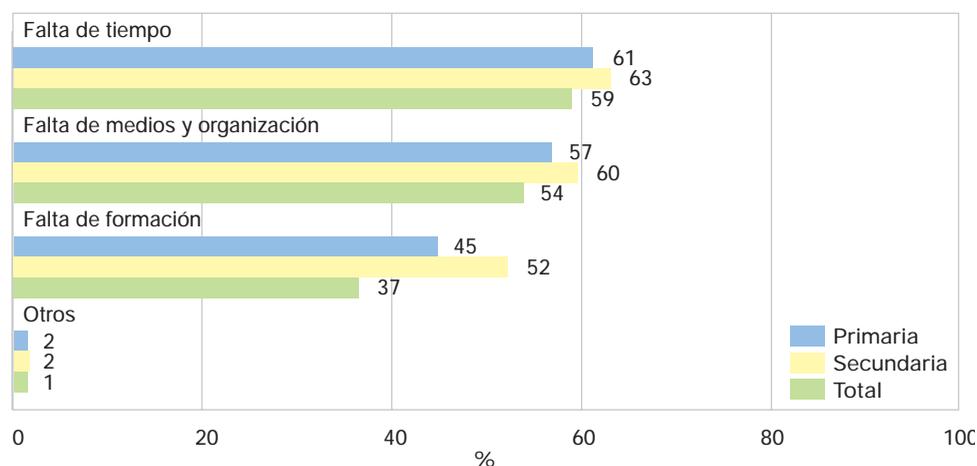
El 33,9% de los docentes encuestados fumadores refiere fumar algunas veces o habitualmente en el centro escolar en espacios cerrados (figura 12.16). Este porcentaje es sensiblemente inferior al de la población general (57,7%) y al de médicos (52%) y enfermeras (60%). La proporción de fumadores que fuman habitualmente en el centro es ligeramente superior entre los profesores de secundaria.

El 12,7% de los encuestados afirma que existen conflictos o quejas en su centro de trabajo a causa del consumo de tabaco, y el 20,3 de los profesores de secundaria afirma que los alumnos fuman en el recinto escolar (incluyendo patio, zonas deportivas...) de su centro.

El 61,3% de los encuestados (el 66,6% en secundaria) refirió que la prevención del consumo de tabaco está incluida en los contenidos curriculares de su centro; pero sólo el 34,8% (45,9% en el caso de secundaria) afirmó que durante el último curso escolar se había realizado en su centro alguna actividad de prevención en relación al tabaquismo. Estas actividades habían sido puntuales (charla, semana cultural, día mundial sin tabaco...) en el 36,1% de los casos y programadas (conjunto organizado, sistematizado e integrado de actividades) en el 53,2%.

En relación con su papel en la prevención del consumo de tabaco, el 83,8% de los docentes (89,1% en primaria) lo define como bastante importante o muy importante, y el 90,4% está “de acuerdo” o “muy de acuerdo” con que deberían participar activamente en la educación de los jóvenes para prevenir el inicio del consumo de tabaco. El 56% de los encuestados (con escasas diferencias entre primaria y secundaria) cree que podría tener un mayor papel que el que tiene actualmente en la prevención del consumo de tabaco en los escolares.

La figura 12.17 muestra los tres principales obstáculos que identifican los docentes de primaria y secundaria para tener un mayor protagonismo en la prevención del inicio de consumo de tabaco. Las respuestas son semejantes en primaria y en secundaria, con porcentajes mayores en éstos últimos. Destaca el importante porcentaje de profesionales docentes (especialmente en secundaria) que detectan la falta de formación como un obstáculo para trabajar en la prevención del inicio de consumo de tabaco.



**Figura 12.17. ¿Podría identificar los principales obstáculos para tener un mayor protagonismo en la prevención del consumo de tabaco?. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

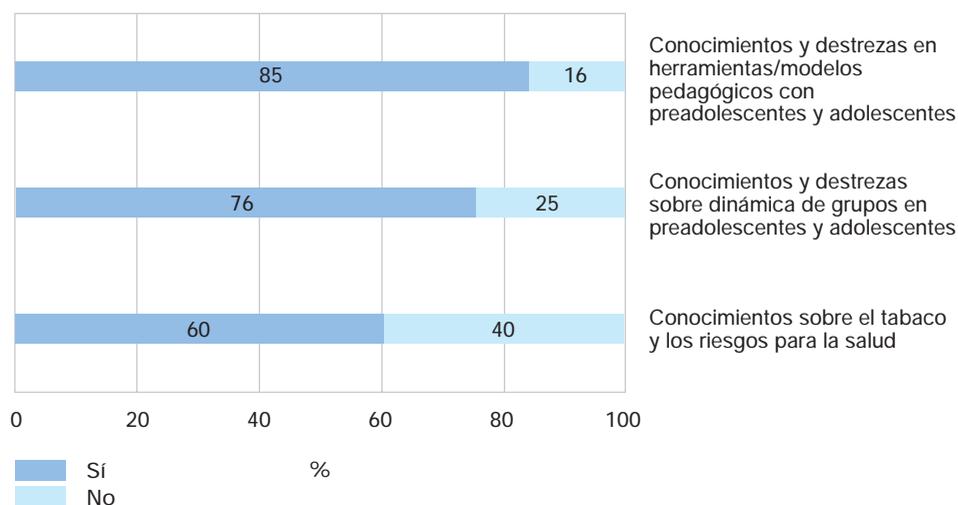
N=453 (Profesores que creen que podrían tener un mayor papel en la prevención del tabaquismo en los escolares)

El 72,8% de los docentes está de acuerdo o muy de acuerdo con respecto a la necesidad de recibir una formación específica para poder realizar intervenciones educativas para prevenir el consumo de tabaco en escolares, siendo el porcentaje muy similar entre los docentes de primaria y secundaria. Además, el 83% de encuestados está de acuerdo o muy de acuerdo con respecto a incluir temas como la alimentación, el tabaco, el alcohol y otras drogas en su formación, siendo este porcentaje superior entre los docentes de primaria, con un 86,5% frente al 79,9% de secundaria.

La figura 12.18 muestra el elevado porcentaje de profesionales docentes de primaria y secundaria que afirma necesitar más formación en conocimientos y destrezas pedagógicas para trabajar con pre-adolescentes y adolescentes, así como sobre el tabaco y sus riesgos para la salud.

**Figura 12.18. ¿Sobre qué temas necesitaría más capacitación para prevenir el consumo de tabaco?. Comunidad de Madrid, 2005.**

Fuente: Plan Regional de Prevención y Control del Tabaquismo. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



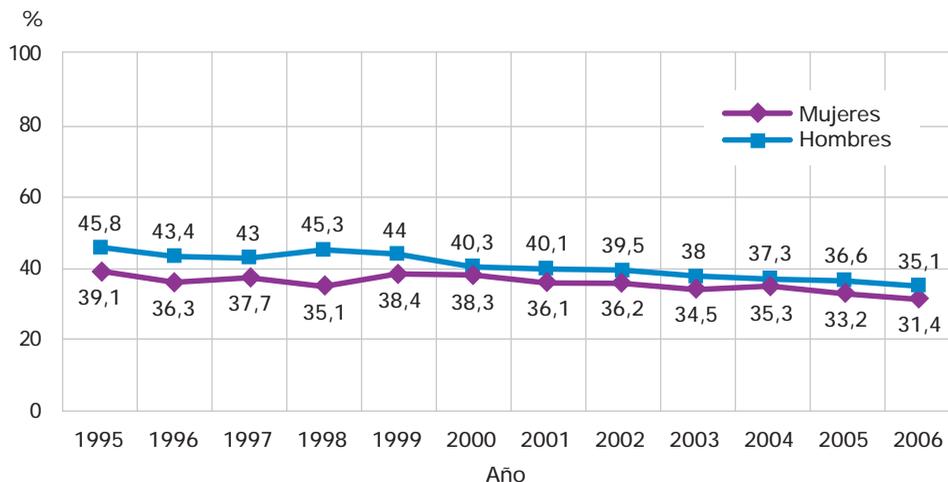
En relación con los conocimientos en torno al tabaco, algunos de los resultados obtenidos reflejan cierto desconocimiento de la realidad. Sólo el 28,6% de los profesionales encuestados conoce que el tabaco provoca más muertes al año que los accidentes de tráfico, el alcohol o la contaminación atmosférica. Sólo el 27% sitúa el consumo de tabaco de los jóvenes de 15-16 años en torno al 16-30% de fumadores (fuman en realidad en torno al 21%); un 46,7% cree que fuman más del 30% de los jóvenes. Sólo el 20% de los profesores opinan que los jóvenes fuman menos que hace 10 años (lo cual es cierto), mientras un 41,6% piensan que fuman más.

El 67,4% de los docentes (70% en primaria y 65% en secundaria) piensa que los profesionales de la educación deberían dar ejemplo y no fumar. Esta cifra es inferior a la obtenida para los profesionales sanitarios (desde un 76,2% de enfermeras a un 90% de odontólogos).

#### 12.1.4. Evolución de la prevalencia de consumo de tabaco en adultos

La prevalencia de consumo de tabaco en la Comunidad de Madrid se mide de forma continua desde 1995 en la población adulta (18-64 años), y a partir de 1996 también en la juvenil (alumnos de 4º de ESO), a través de un sistema de vigilancia de factores de riesgo asociados a enfermedades no transmisibles denominado SIVFRENT, desarrollado por el Instituto de Salud Pública de la Consejería de Sanidad y Consumo. En adultos la vigilancia se realiza a través de encuestas telefónicas, en los jóvenes a través de cuestionarios auto-administrados. Los datos de consumo de tabaco en jóvenes se pueden consultar en el capítulo 4 de este Informe y a continuación se muestran los datos referentes a adultos.

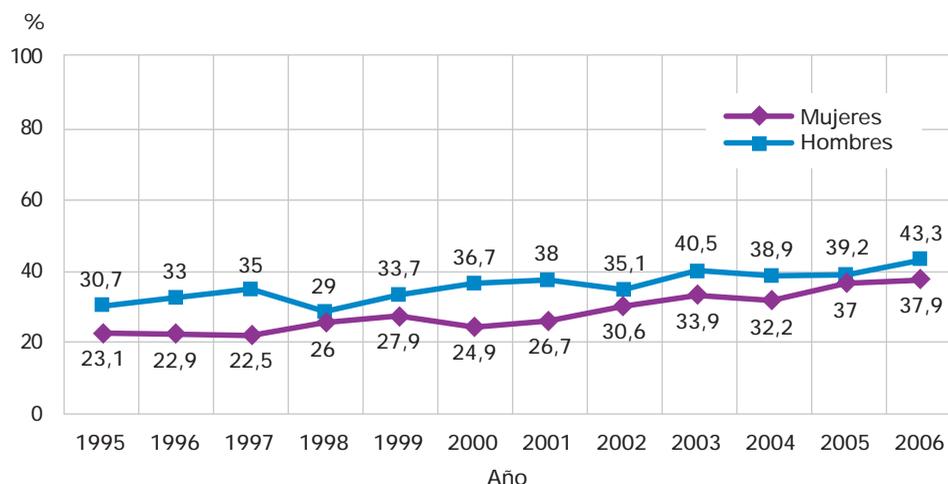
La figura 12.19 muestra la evolución de la prevalencia de consumo en adultos de 18-64 años de 1995 a 2006. Se mantiene de forma consistente la tendencia descendente cuyo inicio se remonta en los hombres a los años ochenta y en las mujeres al año 2000. Esta tendencia se explica por un aumento progresivo de las tasas de abandono en diferentes cohortes y un consumo menor en las cohortes más jóvenes.



**Figura 12.19. Evolución de la proporción de fumadores actuales (ocasionales y diarios) por sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

En la figura 12.20 puede apreciarse el aumento progresivo de la proporción de abandono del consumo de tabaco [(nº de ex fumadores/nº de fumadores + nº de ex fumadores) x 100] para la población de 18-64 años de ambos sexos, en el periodo estudiado.



**Figura 12.20. Evolución de la proporción de abandono del consumo de tabaco por sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.**

Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

## 12.2. Consumo de otras drogas

### 12.2.1. Prevalencias de consumo

A continuación se presentan datos de consumo de alcohol y drogas en la Comunidad de Madrid procedentes de la Encuesta Domiciliaria sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES) del año 2005. El tamaño de la muestra en la Comunidad de Madrid fue de 2.687, hombres y mujeres de 15 a 64 años, ambos inclusive.

Del consumo de alcohol disponemos también de datos procedentes del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles dirigido a población adulta (SIVFRENT-A) y juvenil (SIVFRENT-J), y del consumo de drogas ilegales sólo a partir de este último. Los datos procedentes del SIVFRENT-J se pueden consultar en el capítulo 4 de este Informe.

En la Comunidad de Madrid la sustancia psicoactiva con mayor prevalencia de consumo es el alcohol y la droga ilegal más consumida es el cannabis (tabla 12.1). La prevalencia

de consumo es mayor entre los hombres exceptuando los tranquilizantes y los somníferos. En la mayoría de las sustancias la edad media de inicio del consumo es menor en hombres que en mujeres (tabla 12.2).

**Tabla 12.1. Frecuencia de consumo de sustancias psicoactivas por sexo (%).**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.

Sustancias	Alguna vez			Últimos 12 meses			Últimos 30 días		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Alcohol	95,0	89,8	92,4	82,3	62,1	72,1	76,4	49,6	62,9
Cannabis	37,6	19,7	28,5	13,9	4,9	9,3	11,2	3,3	7,2
Cocaína	11,4	3,1	7,2	4,0	1,0	2,5	2,7	0,6	1,6
Tranquilizantes*	NC	NC	NC	0,7	1,8	1,3	NC	NC	NC
Somníferos*	NC	NC	NC	0,6	1,6	1,1	NC	NC	NC
Alucinógenos	5,7	1,0	3,3	0,9	0,3	0,6	0,6	0,2	0,4
Éxtasis	6,6	2,5	4,5	1,9	0,3	1,1	0,9	0,3	0,6
Anfetaminas	4,2	1,0	2,6	0,9	0,3	0,6	0,7	0,2	0,4
Inhalantes	1,3	0,3	0,8	0,5	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2
Heroína	1,6	0,4	1,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3

\* Sin receta

NC: No se ha recogido esa información en la encuesta.

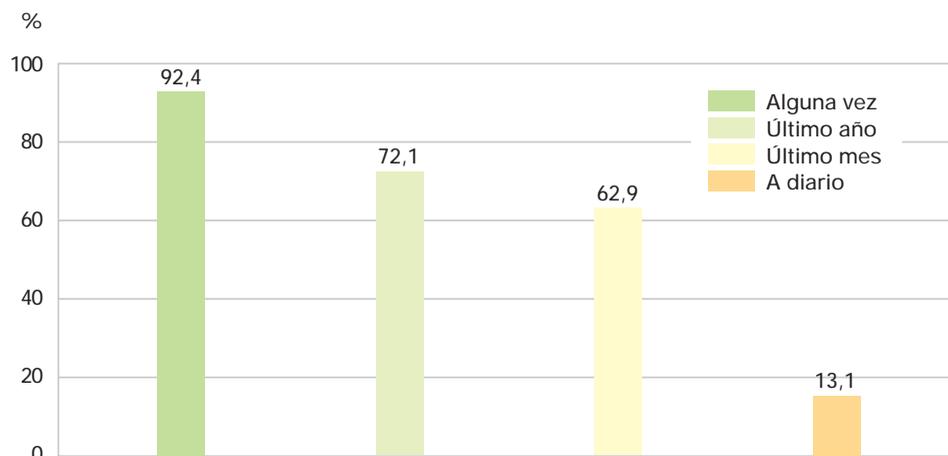
**Tabla 12.2. Edad media de inicio de consumo de sustancias psicoactivas por sexo.**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.

Sustancia	Hombres	Mujeres	Total
Primer cigarrillo	15,95	17,28	16,57
Alcohol	15,81	17,84	16,80
Cannabis	18,80	18,47	18,69
Consumo diario de tabaco	17,61	18,34	17,94
Cocaína	20,72	21,19	20,83
Extasis	21,47	18,73	20,68
Heroína	20,01	16,45	19,33
Tranquilizantes	27,81	33,56	31,33
Somníferos	28,49	35,45	32,93
Inhalantes	17,71	13,33	16,93
Anfetaminas	18,56	17,97	18,44
Alucinógenos	18,64	18,80	18,67

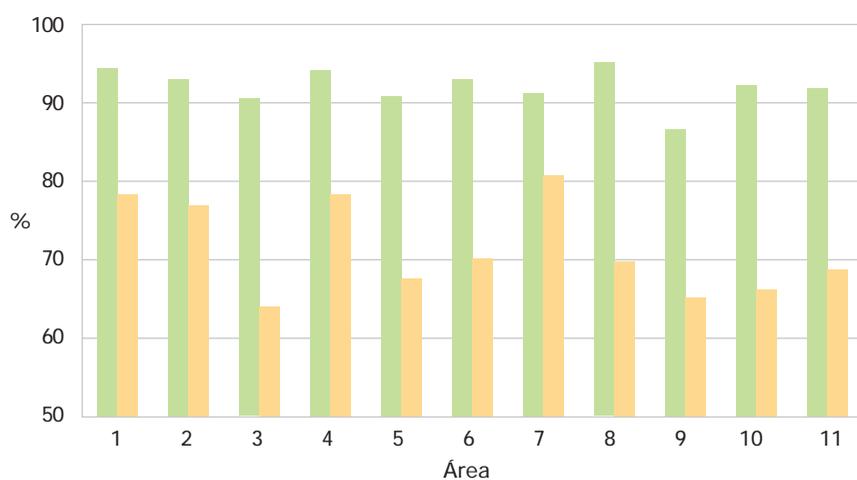
### 12.2.2. Consumo de alcohol

El consumo de bebidas alcohólicas es el más alto de todas las sustancias psicoactivas, el 92,4% de la población entre 15 y 64 años la ha consumido "alguna vez", el 72,1% lo ha hecho "en el último año" y el 62,9% "ha consumido alcohol en el último mes". A su vez, un 13,3%, afirma haber bebido alcohol "a diario" durante el último año (figura 12.21). En la figura 12.22 se presenta la frecuencia de consumo de alcohol por Área de Salud.



**Figura 12.21. Consumo de alcohol.**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 12.22. Frecuencia de consumo de alcohol por Área de Salud.**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Alguna vez	95	93	91	94	91	93	92	96	87	93	92
Último mes	79	77	64	78	68	70	81	70	65	67	69

Los hombres, en general, consumen alcohol con mayor frecuencia, el 95,0% lo ha hecho alguna vez, frente al 89,8% de las mujeres. Durante el último mes han consumido estas bebidas el 76,4% de los hombres frente al 49,6% de mujeres; y diariamente dentro del último año, lo ha hecho el 19,6% de hombres y el 7,1% de mujeres (tabla 12.3). Por grupos de edad, se observa que las diferencias por sexo en el consumo habitual son menores en las edades más jóvenes (figura 12.24).

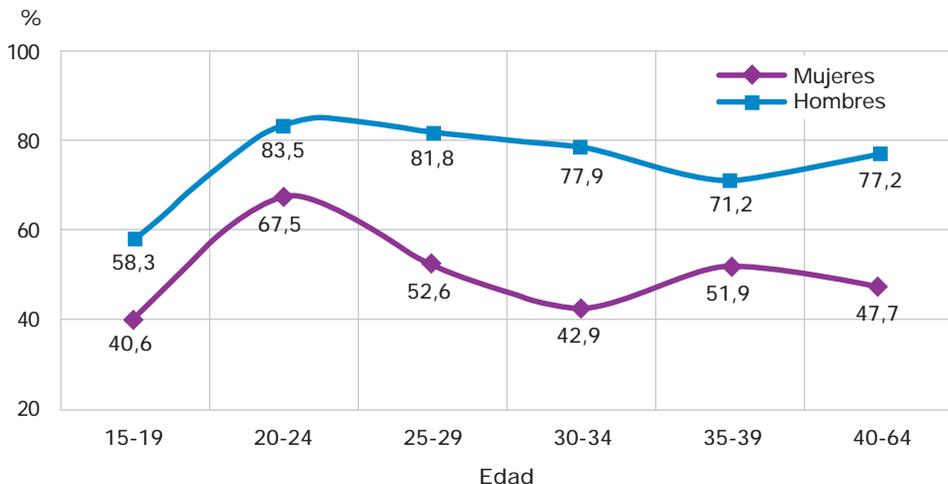
	Total	Hombres	Mujeres
A diario	13,3	19,6	7,1
De 5 a 6 días por semana	2,1	3,4	0,9
De 3 a 4 días por semana	6,6	9,3	4,0
1 ó 2 días a la semana	24,9	29,4	20,5
Con menor frecuencia	25,1	20,7	28,8

**Tabla 12.3. Frecuencia de consumo de alcohol en los últimos 12 meses (%).**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.

**Figura 12.23. Consumo de alcohol en el último mes según sexo y edad.**

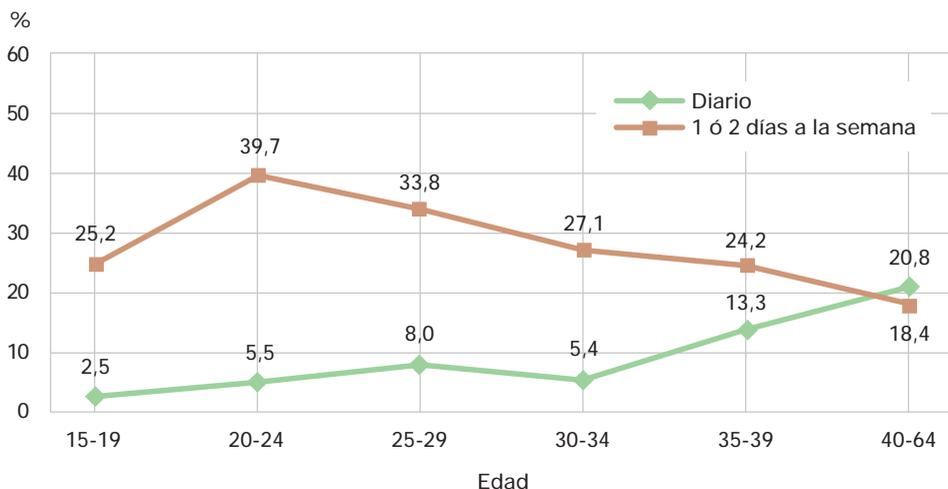
Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.



Tomando como referencia el consumo más reciente (último mes), entre los jóvenes de 20 a 24 años, se registra la prevalencia más alta (75,6%) y la más baja, corresponde al grupo de 15 a 19 años (49,7%). El consumo diario de alcohol muestra una tendencia a incrementarse con la edad, mientras que el consumo más propio del fin de semana (1 ó 2 días a la semana) es más frecuente en el grupo de 20 a 24 años (figura 12.24).

**Figura 12.24. Frecuencia de consumo de alcohol por edad.**

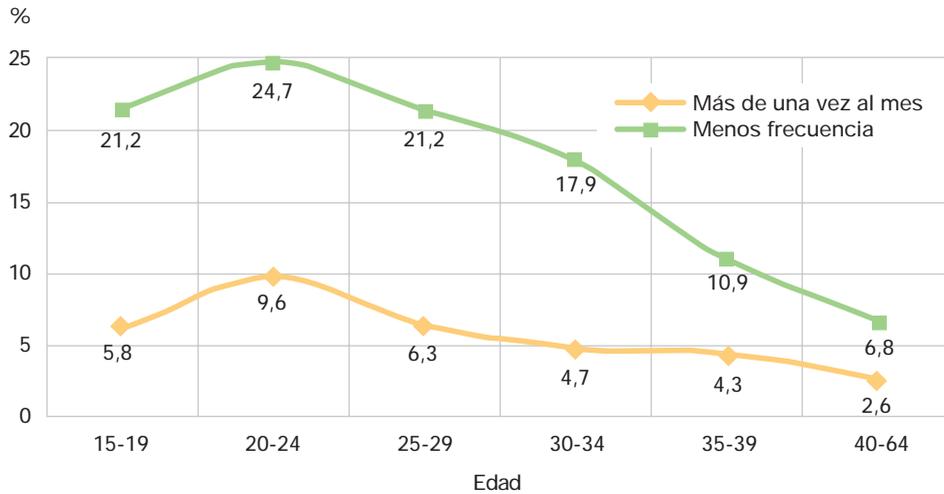
Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.



La bebida alcohólica más consumida en día laborable por la población de la Comunidad de Madrid de 15 a 64 años en los últimos 30 días es el vino y un 8,7% reconoce beberlo todos los días laborables. El consumo diario de esta bebida se produce con mayor frecuencia entre la población mayor de 40 años (15,5%) y entre los hombres (12,6%).

Las intoxicaciones etílicas, se concentran claramente entre la población más joven, decreciendo a medida que aumenta la edad de dicha población, con un porcentaje máximo entre la de 20 a 24 años, ya que el 9,6% de ellos, afirma haberse emborrachado más de una vez al mes, frente a tan sólo el 2,6% de los que tienen más de 40 años (figura 12.25).

Atendiendo a las características sociodemográficas de las personas que se han emborrachado más de una vez al mes, la proporción es mayor entre los hombres (6,9%), con edades de 20 a 24 años (9,6%), y los que viven en las Áreas de Salud 7 y 3 (6,9% ambas).

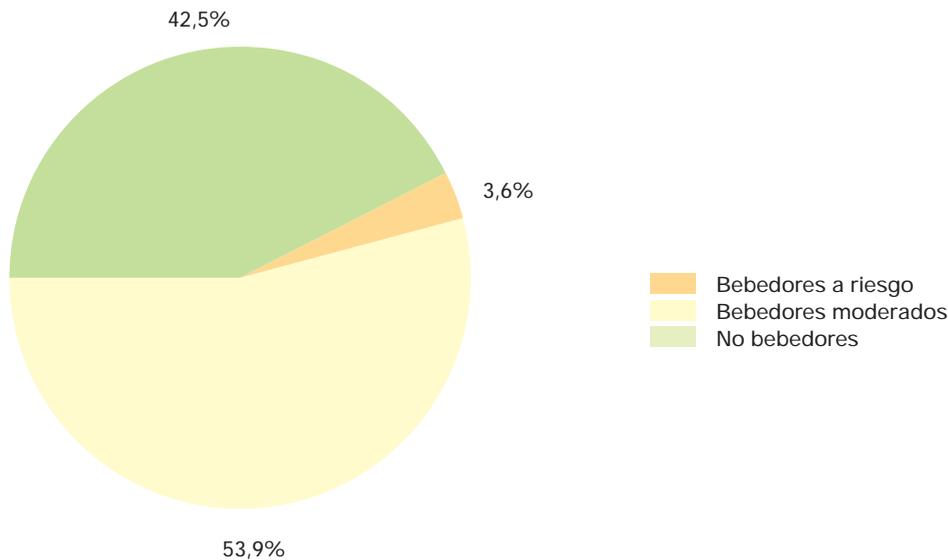


**Figura 12.25. Intoxicaciones etílicas según edad.**

Fuente: Encuesta domiciliar sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.

El SIVFRENT permite valorar el consumo de alcohol teniendo en cuenta la cantidad de alcohol ingerida. Para el año 2006 la proporción de bebedores a riesgo en la población adulta es de 3,6% (figura 12.26).

La tendencia de los indicadores de consumo de alcohol describe en líneas generales una evolución favorable, especialmente en los hombres (figura 12.27). Se observan descensos en la proporción de bebedores a riesgo, en el consumo excesivo en una misma ocasión y en la proporción de personas que han conducido en los últimos treinta días bajo los efectos del alcohol.



**Figura 12.26. Consumo de alcohol en la población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2006.**

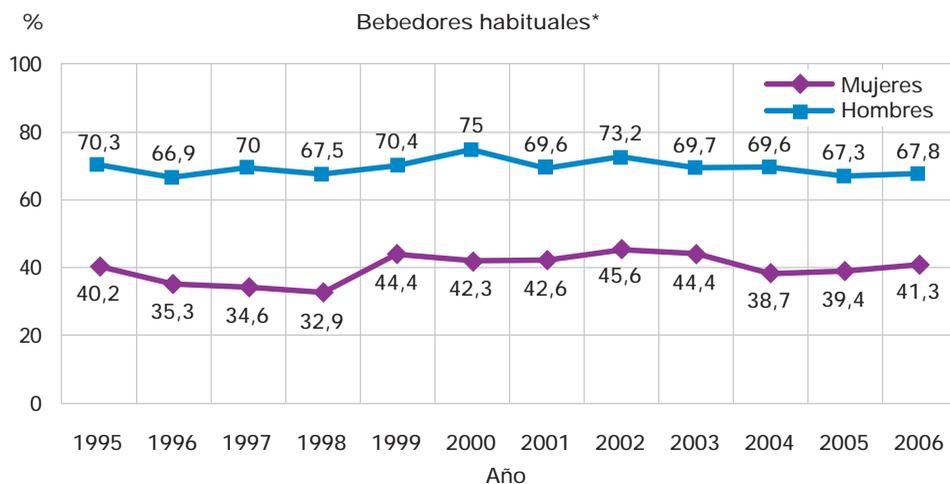
Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.

\* Bebedores a riesgo: consumo diario de alcohol de 50 cc. o más en los hombres y de 30 cc. o más en las mujeres.

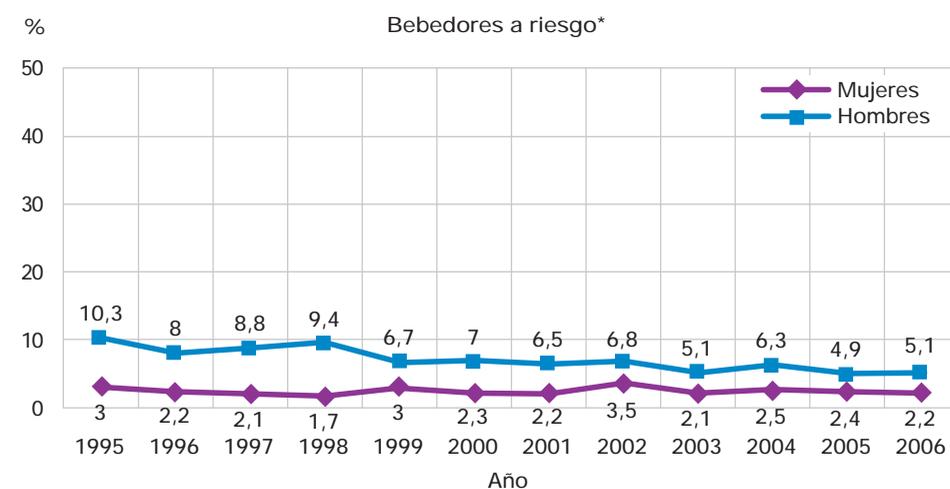
\* Bebedores moderados: consumo diario de alcohol de 1-49 cc. en los hombres y de 1-29 cc. en las mujeres.

**Figura 12.27. Evolución del consumo de alcohol en la población de 18-64 años según sexo. Comunidad de Madrid. 1995-2006.**

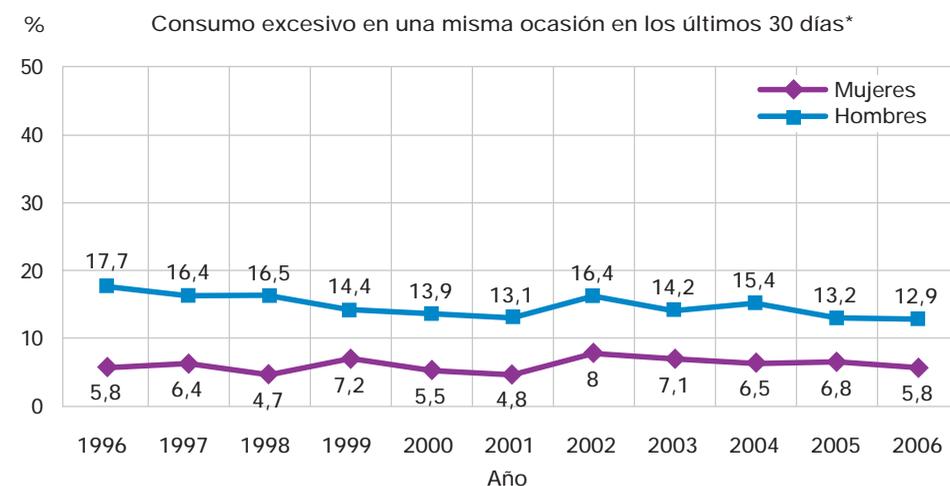
Fuente: SIVFRENT-A. Elaboración: Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.



\* Bebedores habituales: Consumo de alcohol al menos una vez/semana en los últimos 30 días



\* Bebedores a riesgo: Consumo diario de alcohol de 50 cc. o más en los hombres y 30 cc. o más en las mujeres

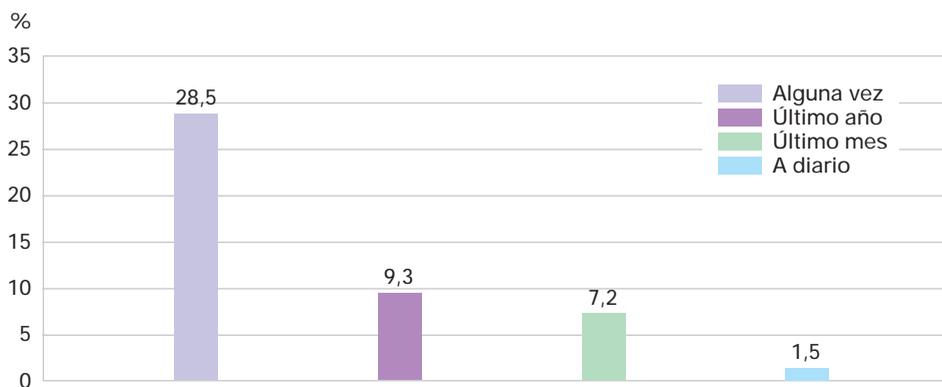


\* Consumo excesivo en una misma ocasión: Consumo en un corto periodo de tiempo de 80 cc. o más en los hombres y 60 cc. o más en las mujeres.



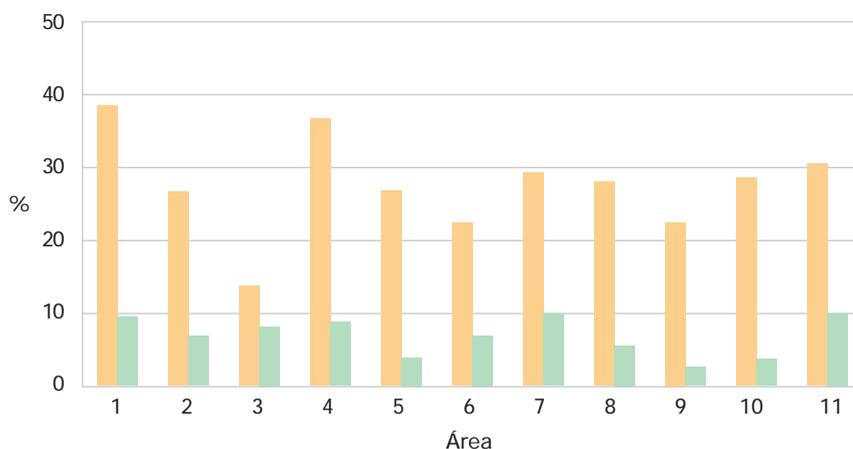
### 12.2.3. Consumo de cannabis

El cannabis es la droga ilegal más consumida en la Comunidad de Madrid. El 28,5% de su población con edades comprendidas entre 15 y 64 años la ha probado alguna vez, un 9,3% lo hizo en el último año, un 7,2% en el último mes y un 1,5% reconoce haberlo consumido "a diario" durante los últimos doce meses (figura 12.28). En la figura 12.29 se presenta la frecuencia de consumo de cannabis por Área de Salud.



**Figura 12.28. Consumo de cannabis.**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.



**Figura 12.29. Frecuencia de consumo de cannabis por Área de Salud.**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.

Alguna vez	39	26,6	13,8	36,7	26,8	22,3	81	28,4	22,8	28,6	30,5
Último mes	9,2	6,8	8,4	8,8	4	7,1	9,7	5,7	2,8	3,6	10

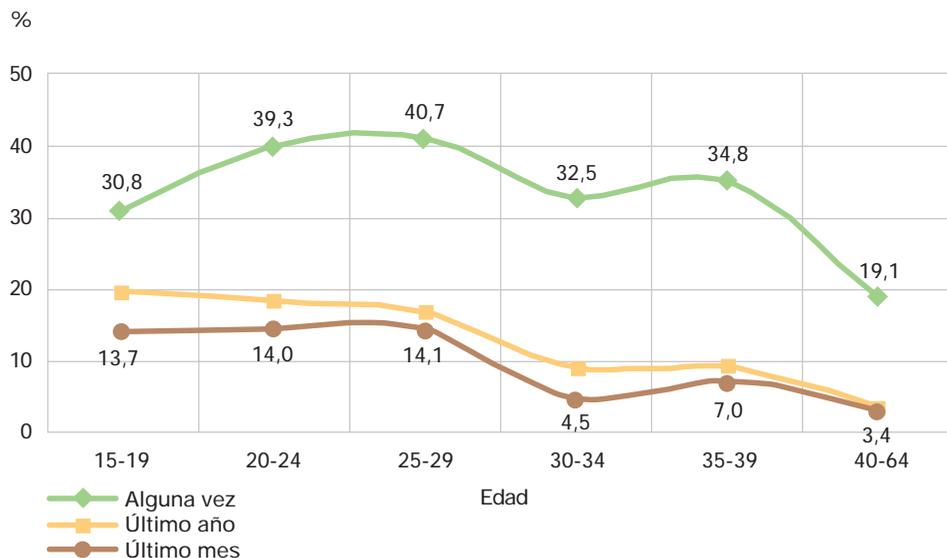
Las prevalencias de consumo más elevadas se dan entre los 15 y los 29 años. Las cifras de consumo de los últimos 12 meses y las del último mes son muy parecidas (figura 12.30).

La experimentación con los derivados del cannabis (“lo han consumido alguna vez”) es más frecuente entre hombres (37,6%) que entre mujeres (19,7%). A su vez, destacan en este sentido las personas de 25 a 29 años (40,7%) y los de 20 a 24 (39,3%).

El consumo en los últimos 12 meses, es también mayor entre los hombres (13,9%), con una máxima prevalencia entre los jóvenes de 15 a 19 años (19,6%).

**Figura 12.30. Consumo de cannabis por edad.**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.



En el conjunto de la población, la pauta de consumo más frecuente de cannabis es “una vez al mes o menos” (3,5%) (tabla 12.4). El consumo de 1 ó 2 días a la semana, propio de fines de semana (1,5%), se incrementa en los jóvenes de 15 a 19 años (3,9%) y en los de 25 a 29 (2,4%).

**Tabla 12.4. Frecuencia de consumo de cannabis en los últimos doce meses, según sexo (%).**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.

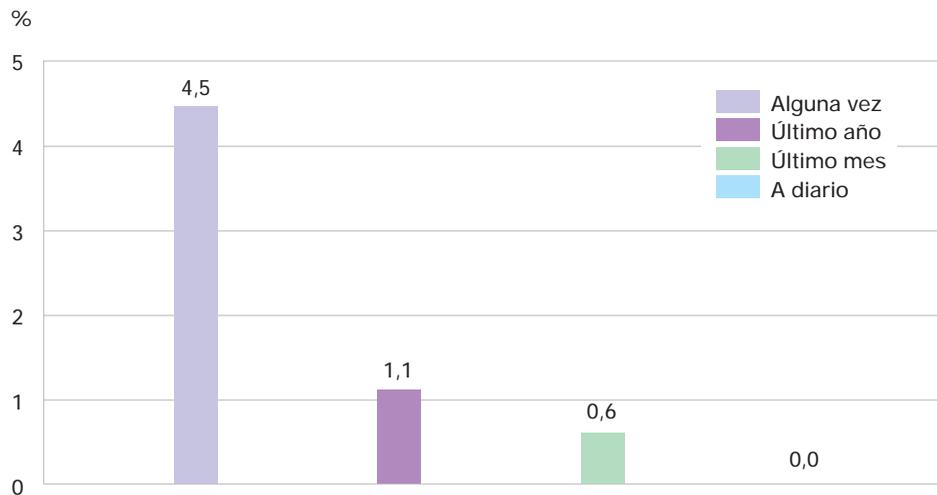
	Total	Hombres	Mujeres
A diario ó 5 ó más días por semana	2,1	3,5	0,7
De 1 a 4 días por semana	2,5	4,0	1,0
De 2 a 4 días al mes	1,2	1,8	0,6
Con menor frecuencia	3,5	4,6	2,5

La edad media de inicio en el consumo de cannabis, se sitúa en 18,7 años, edad que es similar entre hombres (18,8) y mujeres (18,5), mientras que el análisis por edad apunta a un gradual adelanto en el consumo de esta sustancia, situándose en los 15,0 años en el caso de la población de entre 15 y 19 años y aumentando hasta los 20,7 años, entre los de 40 a 64.

#### 12.2.4. Consumo de éxtasis

El 4,5% de la población de la Comunidad de Madrid de 15 a 65 años afirma haber probado el éxtasis, las “pastis” o las “pirulas” alguna vez (figura 12.31), porcentaje que aumenta hasta el 10,4%, entre los de 20 a 24 años. Un 1,1% tomó estas sustancias durante el último año, prevalencia que es mayor en los jóvenes de 15 a 19 años (2,6%) y de 20 a 24 (2,4%).

Un 0,6%, a su vez, ha consumido estas drogas en el último mes, y dicho consumo se concentra de nuevo, en las personas de 15 a 19 años (1,5%) y quienes residen en las Áreas de Salud 7 (2,3%) y 11 (1,5%), que a su vez son las únicas, donde se supera un 1,0% de consumo.



**Figura 12.31. Consumo de éxtasis.**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.

#### 12.2.5. Consumo de tranquilizantes, somníferos y antidepresivos

La ingesta sin receta médica de tranquilizantes y somníferos en el año 2005 alcanza sólo al 1,3% y 1,1% respectivamente de la población madrileña mayor de 15 años.

Se registran diferencias importantes en el consumo de tranquilizantes entre hombres (0,7%), y mujeres (1,8%). A su vez, el grupo de edad con mayor prevalencia, es el de 35 a 39 años (1,8%). Respecto al consumo de somníferos, éste es de 0,6% entre hombres y de 1,6% entre mujeres siendo máximo de nuevo, entre la población de 35 a 39 años (2,5%).

#### 12.2.6. Otras sustancias psicoactivas

El consumo de otras sustancias psicoactivas es menor (tabla 12.5). La cocaína (7,2%), los alucinógenos (3,3%) y las anfetaminas o speed (2,6%) son las sustancias que tienen mayores niveles de experimentación, alguna vez en la vida.

Otras sustancias como los inhalables, la heroína, la base, basuco o crack y otros opiáceos obtienen porcentajes de consumo (“alguna vez”) menores, aunque en el caso de la base/basuco/crack y la heroína, llegan al 1,0% en ambos casos.

**Tabla 12.5. Consumo de otras sustancias (%).**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.

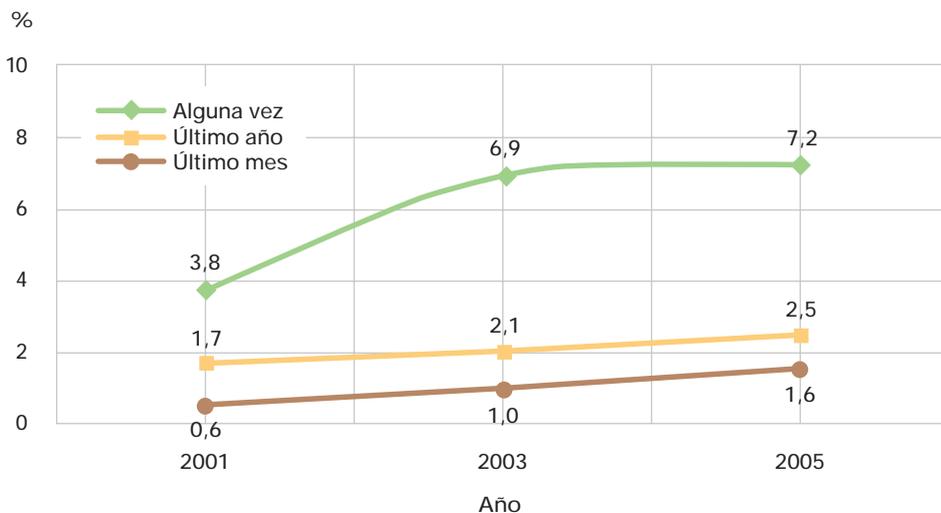
Sustancias	% que ha consumido alguna vez	% que ha consumido en el último año	% que ha consumido en el último mes
Cocaína	7,2	2,5	1,6
Alucinógenos	3,3	0,6	0,4
Anfetaminas/speed	2,6	0,6	0,4
Heroína	1,0	0,3	0,3
Base, basuco, crack	1,0	0,3	0,2
Inhalables	0,8	0,3	0,2

La cocaína es la sustancia con mayor nivel de consumo de este grupo, el 7,2% la ha probado alguna vez, el 2,5% lo ha hecho durante el último año y el último mes la ha consumido el 1,6% de la población de la Comunidad de Madrid.

La evolución del consumo de cocaína en los últimos años muestra una tendencia ascendente en las tres frecuencias de consumo consideradas (figura 12.32).

**Figura 12.32. Evolución del consumo de cocaína.**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.



### 12.3. Opiniones y actitudes ante las drogas

El riesgo percibido se ha medido a través de la opinión del encuestado sobre los problemas que le puede generar el consumo de drogas.

La percepción del riesgo de las diversas sustancias se observa en la tabla 12.6.

	% Muchos problemas		
	Total	Hombre	Mujer
Heroína habitualmente	87,1	85,5	88,7
Heroína alguna vez	84,4	82,1	86,6
Cocaína habitualmente	85,5	83,5	87,5
Cocaína alguna vez	81,3	77,9	84,7
Éxtasis habitualmente	83,9	81,3	86,5
Éxtasis alguna vez	77,8	74,1	81,4
Alucinógenos habitualmente	85,2	83,6	86,8
Alucinógenos alguna vez	81,6	78,6	84,4
Tranquilizantes/somníferos habitualmente	59,4	56,5	62,3
Tranquilizantes/somníferos alguna vez	50,7	47,8	53,6
Hachís habitualmente	54,9	49,7	60,0
Hachís alguna vez	45,4	38,8	51,9
5-6 cañas-copas a diario	55,5	48,9	62,0
5-6 cañas-copas fin de semana	29,8	23,9	35,7
Paquete tabaco diario	52,0	46,8	57,2

**Tabla 12.6. Percepción del riesgo de problemas que crean consumos de diversas sustancias.**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.

La accesibilidad a las diferentes sustancias se analiza a través de la disponibilidad percibida (tabla 12.7):

	Prácticamente imposible	Difícil	Muy fácil o relativamente fácil
Hachís/Marihuana	17,6	13,2	53,9
Cocaína	24,1	16,0	39,5
Extasis	25,5	14,8	36,5
Heroína	26,0	18,9	33,4
LSD	26,5	17,5	31,8

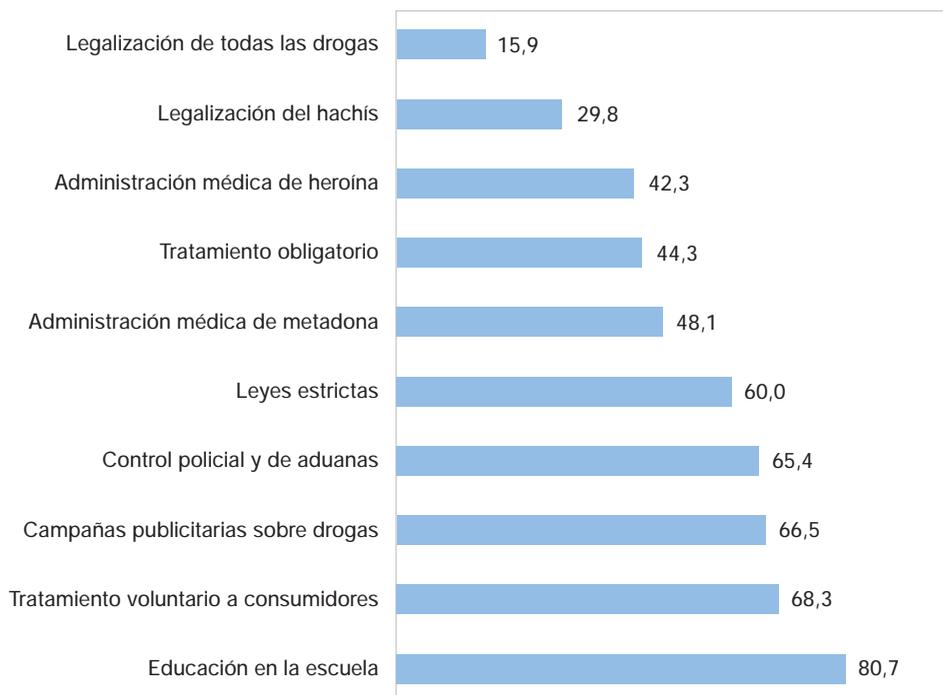
**Tabla 12.7. Dificultad para la obtención de las siguientes sustancias (%).**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.

En cuanto a las acciones propuestas para resolver el problema de las drogas, las cuatro consideradas más importantes son las siguientes (figura 12.33): "educación sobre drogas en las escuelas" (80,7%), el "tratamiento voluntario a los consumidores para dejar la droga" (68,3%), más "campañas publicitarias explicando los riesgos de las drogas" (66,5%), un mayor "control policial y de aduanas" (65,4%).

**Figura 12.33. Valoración de acciones para resolver el problema de las drogas (% Muy importante).**

Fuente: Encuesta domiciliaria sobre consumo de drogas, Comunidad de Madrid 2005-2006. Elaboración: Agencia Antidroga. Consejería de Sanidad y Consumo.



#### 12.4. Conclusiones y recomendaciones

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

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

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

Se han realizado estudios específicos en algunos colectivos con relevancia social respecto al consumo de tabaco. Los profesionales sanitarios tienen prevalencias elevadas pero inferiores a la población general, así el 16,8% de los médicos aún siguen siendo fumador habitual. Esta proporción es superior en los profesionales de la enfermería

27,2%. Los profesionales de la docencia tienen prevalencias de consumo de 20,9%, superiores a los profesionales sanitarios excepto la enfermería, e inferiores también a la población general.

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

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

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

12.5. Desarrollo operativo de planes y programas por parte de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo, para alcanzar este objetivo

- **Programa de prevención y control de tabaquismo.**
- **Programas preventivos Agencia Antidroga.**



## Índice de figuras y tablas

Figura 2.1.	Comunidad de Madrid. Evolución de la población, 1976-2006.	57
Figura 2.2.	Comunidad de Madrid. Componentes del crecimiento demográfico, 1975-2005.	58
Figura 2.3.	Comunidad de Madrid. Población por Áreas de Salud a 1 de enero de 2006. Padrón continuo.	58
Figura 2.4.	Comunidad de Madrid. Evolución de la población total, por Áreas de Salud. Años 1996 a 2006. Crecimiento relativo (base 100 en 1996).	59
Figura 2.5.	Comunidad de Madrid. Pirámide de población a 1 de enero de 2006.	60
Figura 2.6.	Comunidad de Madrid. Pirámides de población de las Áreas de Salud 7 y 9 a 1 de enero de 2006.	60
Figura 2.7.	Comunidad de Madrid. Pirámides de población a 1 de enero de 2006 para Zonas Básicas de Salud seleccionadas.	62
Figura 2.8.	Comunidad de Madrid. Nacidos Vivos. Años 1975-2005.	63
Figura 2.9.	Comunidad de Madrid. Índice Sintético de Fecundidad. Años 1975-2005.	64
Figura 2.10.	Comunidad de Madrid. Tasas específicas de fecundidad por edad. Años 1975 a 2005.	64
Figura 2.11.	Comunidad de Madrid. Nacidos vivos por Áreas de Salud. Año 2005.	65
Figura 2.12.	Comunidad de Madrid. Índice Sintético de Fecundidad (número medio de hijos por mujer) por Áreas de Salud. Año 2005.	65
Figura 2.13.	Comunidad de Madrid. Edad media a la maternidad por Áreas de Salud. Año 2005.	66
Figura 2.14.	Comunidad de Madrid. Tasa General de Fecundidad (nacidos vivos por mil mujeres de 15-49 años) por Zonas Básicas de Salud. Años 2001-2005.	67
Figura 2.15.	Comunidad de Madrid. Tasas específicas de fecundidad por edad por Áreas de Salud seleccionadas. Año 2005.	68
Figura 2.16.	Comunidad de Madrid. Esperanza de vida al nacer, por sexo. Años 1975 a 2005.	69
Figura 2.17.	Comunidad de Madrid. Contribución de las causas de muerte al cambio de la esperanza de vida al nacer en el periodo 2000-2005, por edad, según sexo.	70
Figura 2.18.	Comunidad de Madrid. Diferencia de esperanza de vida al nacer entre hombres y mujeres por edad y causa de defunción. Año 2005.	70
Figura 2.19.	Comunidad de Madrid. Esperanza de vida al nacer por sexo y Áreas de Salud. Promedio del periodo 2001-05.	71
Figura 2.20.	Contribución por edad y causa de muerte a las diferencias de esperanza de vida al nacer entre Áreas de Salud y total de la Comunidad de Madrid, por sexo. Periodo 2001-05.	72
Tabla 2.1.	Comunidad de Madrid. Defunciones por sexo y grandes grupos de causas: número absoluto, proporción sobre el total de muertes, tasa bruta y tasa estandarizada. Año 2005.	73
Figura 2.21.	Comunidad de Madrid. Mortalidad proporcional por grandes grupos de causas de defunción, por sexo. Año 2005.	75
Tabla 2.2.	Comunidad de Madrid. Defunciones por sexo y principales causas de la lista reducida (CIE-10). Año 2005. Número absoluto, proporción sobre el total de muertes, tasa bruta y tasa estandarizada.	76
Tabla 2.3.	Comunidad de Madrid. Defunciones por grandes grupos de causas (CIE-10) y Áreas de Salud. Periodo 2001-05. Número absoluto, proporción sobre el total de muertes e Índice de Mortalidad Estándar*.	77

Tabla 2.4.	Comunidad de Madrid. Principales causas de defunción (lista reducida, CIE-10) por Áreas de Salud. Periodo 2001-05. Número absoluto, proporción sobre el total de muertes e Índice de Mortalidad Estándar.	80
Tabla 2.5.	Mortalidad en la Comunidad de Madrid, razones de mortalidad estandarizadas (RME) e intervalos de confianza al 95%, 1996-2003.	82
Tabla 2.6.	Fallecidos por Zona Básica de Salud (n=247) en la Comunidad de Madrid, 1996-2003.	82
Figura 2.22.	Mortalidad por todas las causas, por sexo, en las Zonas Básicas de Salud. Razones de mortalidad estandarizadas (RME). Comunidad de Madrid, 1996-2003.	84
Tabla 2.7.	Mortalidad por todas las causas, por sexo, para las Zonas Básicas con mayor mortalidad (septil superior). Razones de mortalidad estandarizadas (RME) e intervalos de confianza al 95%. Comunidad de Madrid, 1996-2003.	86
Figura 2.23.	Mortalidad por enfermedades cardiovasculares, por sexo, en las Zonas Básicas de Salud. Razones de mortalidad estandarizadas (RME). Comunidad de Madrid, 1996-2003.	87
Tabla 2.8.	Mortalidad por enfermedades cardiovasculares, por sexo, para las Zonas Básicas con mayor mortalidad (septil superior). Razones de mortalidad estandarizadas (RME) e intervalos de confianza al 95%. Comunidad de Madrid, 1996-2003.	89
Figura 2.24.	Mortalidad por tumores, por sexo, en las Zonas Básicas de Salud. Razones de mortalidad estandarizadas (RME). Comunidad de Madrid, 1996-2003.	90
Tabla 2.9.	Mortalidad por tumores, por sexo, para las Zonas Básicas con mayor mortalidad (septil superior). Razones de mortalidad estandarizadas (RME) e intervalos de confianza al 95%. Comunidad de Madrid, 1996-2003.	92
Figura 2.25.	Mortalidad por causas externas, por sexo, en las Zonas Básicas de Salud. Razones de mortalidad estandarizadas (RME). Comunidad de Madrid, 1996-2003.	93
Tabla 2.10.	Mortalidad por causas externas, por sexo, para las Zonas Básicas con mayor mortalidad (septil superior). Razones de mortalidad estandarizadas (RME) e intervalos de confianza al 95%. Comunidad de Madrid, 1996-2003.	95
Tabla 2.11.	Comunidad de Madrid. Carga de enfermedad. Años de vida ajustados por discapacidad por sexo y causa. Año 2005.	97
Figura 2.26.	Comunidad de Madrid. Carga de Enfermedad por sexo y causa. Año 2005. Componentes de los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (mortalidad -AVP- y discapacidad -AVD-).	98
Tabla 2.12.	Personas que han acudido a Atención Primaria, según edad y sexo. Comunidad de Madrid, 2005.	99
Figura 2.27.	Personas (% de población) que han acudido a Atención Primaria, según edad y sexo. Comunidad de Madrid, 2005.	100
Tabla 2.13.	Personas que han acudido a Atención Primaria, según origen y sexo. Porcentajes brutos y estandarizados por edad. Comunidad de Madrid, 2005.	100
Tabla 2.14.	Personas que han acudido a Atención Primaria, según Área de Salud y sexo. Porcentajes brutos y estandarizados por edad. Comunidad de Madrid, 2005.	100
Figura 2.28.	Porcentaje de personas que han acudido a Atención Primaria según Zona Básica de Salud. Comunidad de Madrid, 2005.	101
Tabla 2.15.	Episodios de consulta en Atención Primaria agrupados en grandes grupos según edad de atención sanitaria. Distribución porcentual y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	102

Tabla 2.16.	Episodios de consulta en Atención Primaria, en edad pediátrica (<14 años), agrupados en grandes grupos, según sexo. Distribución porcentual y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	103
Tabla 2.17.	Episodios de consulta en Atención Primaria, en edad pediátrica (<14 años), agrupados en grandes grupos, según Área de Salud. Tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	103
Tabla 2.18.	Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad pediátrica (<14 años), según sexo. Distribución porcentual y número de orden. Comunidad de Madrid, 2005.	104
Tabla 2.19.	Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad pediátrica (<14 años), según sexo. Tasa y tasa de primer episodio por mil*. Comunidad de Madrid, 2005.	104
Tabla 2.20.	Episodios de consulta en Atención Primaria, en edad adulta ( $\geq 14$ años), agrupados en grandes grupos, según sexo. Distribución porcentual y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	105
Tabla 2.21.	Episodios de consulta en Atención Primaria, en edad adulta ( $\geq 14$ años), agrupados en grandes grupos, según Área de Salud. Tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	106
Tabla 2.22.	Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad adulta ( $\geq 14$ años), según sexo. Distribución porcentual, número de orden y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	107
Figura 2.29.	Porcentajes de episodios de patología crónica sobre el total de episodios, por Zonas Básicas de Salud. Comunidad de Madrid, 2005.	108
Tabla 2.23.	Episodios más frecuentes de patología crónica por los que se ha consultado en Atención Primaria, según edad y sexo. Tasas de prevalencia e incidencia por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	109
Tabla 2.24.	Episodios más frecuentes de patología crónica en edad adulta (14 y más años) por los que se ha consultado en Atención Primaria, según Área de Salud. Tasa de prevalencia e incidencia por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	110
Figura 2.30.	Morbilidad hospitalaria por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	111
Figura 2.31.	Morbilidad hospitalaria por causa y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	111
Tabla 2.25.	Morbilidad hospitalaria por causa, edad y sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2006.	112
Figura 2.32.	Mobilización de recursos SUMMA 112 durante el año 2006.	113
Figura 2.33.	Emergencias por patologías atendidas por el SUMMA 112, durante el año 2006.	113
Figura 2.34.	Urgencias atendidas por patologías por SUMMA 112, durante el año 2006.	114
Figura 2.35.	Atenciones realizadas por SUMMA 112 por sexo durante el periodo 2004-2006.	114
Figura 2.36.	Nº de procesos atendidos por SUMMA 112 por grupo de edad años 2004-2006.	114
Figura 2.37.	Serie temporal diaria y distribución mensual de atenciones realizadas por el SUMMA 112 en el periodo 2004-2006.	115
Figura 2.38.	Distribución de las urgencias por día de la semana y por hora de demanda de la atención recibidas en el SUMMA 112 (promedio 2004-2006).	115
Figura 2.39.	Atenciones urgentes por Área de Salud realizadas por el SUMMA 112 (promedio 2004-2006). Tasas brutas por mil habitantes.	116
Figura 2.40.	Atenciones urgentes por distrito de salud realizadas por el SUMMA 112 (promedio 2004-2006). Número y tasas brutas por mil habitantes.	117

Tabla 2.26.	Número y tasa bruta de atenciones urgentes por distrito de salud realizadas por el SUMMA 112 (promedio 2004-2006).	118
Tabla 2.27.	Morbilidad atendida por SUMMA 112 por patologías seleccionadas en función de la clasificación de triaje telefónico efectuada en el Centro Coordinador de Emergencias. Años 2004-2006.	119
Figura 2.41.	Comunidad de Madrid. Residentes extranjeros. Años 1985-2006 (Padrón Continuo).	121
Figura 2.42.	Población de nacionalidad extranjera por Comunidad Autónoma de residencia. Número de personas y proporción sobre la población de la C.A. a 1 de enero de 2006.	122
Figura 2.43.	Proporción de población extranjera por municipios y secciones censales a 1 de enero de 2005 (Padrón Continuo)	122
Figura 2.44.	Comunidad de Madrid. Entradas de extranjeros durante el año 2005.	123
Figura 2.45.	Comunidad de Madrid. Residentes no españoles por nacionalidad a 1 de enero de 2006.	123
Figura 2.46.	Localización de la población extranjera por municipios y secciones censales a 1 de enero de 2005 (Padrón continuo).	124
Figura 2.47.	Localización de la población de las principales nacionalidades extranjeras residentes en la Comunidad de Madrid. Año 2005.	125
Figura 2.48.	Comunidad de Madrid. Matrimonios con al menos un cónyuge no español, por nacionalidad de los cónyuges. Año 2005.	126
Figura 2.49.	Residentes extranjeros por grandes grupos de edad. Comunidad de Madrid y provincia de Alicante. Padrón continuo a 1 de enero de 2006.	126
Figura 2.50.	Comunidad de Madrid. Población de nacionalidad española y no española por sexo y edad a 1 de enero de 2006.	127
Figura 2.51.	Comunidad de Madrid. Población no española (país de nacionalidad seleccionado). Proporción por sexo a 1 de enero de 2006.	127
Figura 2.52.	Comunidad de Madrid. Tasas de actividad económica y proporción de parados por sexo y nacionalidad. EPA, 2005.	128
Figura 2.53.	Comunidad de Madrid. Población ocupada (+16 años), según sector económico y nacionalidad. EPA, 2005.	128
Figura 2.54.	Comunidad de Madrid. Población de 16 y más años por nacionalidad y nivel de formación. EPA, 2005.	129
Figura 2.55.	Comunidad de Madrid. Nacidos vivos de madre de nacionalidad no española. 1995-2005.	130
Figura 2.56.	Proporción de nacidos vivos de madre extranjera sobre el total de nacidos vivos, por municipios. Año 2005.	130
Figura 2.57.	Comunidad de Madrid. Tasas específicas de fecundidad por edad y nacionalidad. Año 2005.	131
Figura 2.58.	Comunidad de Madrid. Edad media a la Maternidad (total y al primer hijo). Mujeres españolas y no españolas. Años 1995-2005.	132
Figura 2.59.	Comunidad de Madrid. Distribución de los nacidos vivos por nacionalidad de la madre (no española). Año 2005.	132
Figura 2.60.	Población de mujeres 15 - 44 e IVE. Proporción según nacionalidad. Año 2005.	133
Figura 2.61.	Comunidad de Madrid. Tasas específicas de mortalidad por edad y sexo, según nacionalidad. Promedio de los años 2001 a 2005.	133
Tabla 2.28.	Mortalidad proporcional por causa y nacionalidad. Periodo 2001-2005.	134
Tabla 2.29.	Mortalidad proporcional por causas específicas (Lista Reducida CIE-10) para la población de nacionalidad no española. Periodo 2001-2005.	134

Tabla 2.30.	Comunidad de Madrid. Índice de Mortalidad Estándar para la población de nacionalidad no española, por sexo. Periodo 2001-2005.	135
Figura 2.62.	Comunidad de Madrid. Proporción de personas que han acudido a los servicios de Atención Primaria durante el año 2005, por sexo y nacionalidad.	136
Figura 3.1.	Evolución del nº de partos por sexo del RN (nacidos vivos) y nacionalidad de la madre. Comunidad de Madrid 1986-2005.	143
Tabla 3.1.	Evolución y características de los partos: Partos múltiples, prematuridad, distocias, edad de la madre y mortalidad 1º 24 horas. Comunidad de Madrid, 1986-2005.	144
Tabla 3.2.	Características de los partos por Área de Salud: Partos múltiples, prematuridad, distocias, edad de la madre y mortalidad 1º 24 horas. Comunidad de Madrid, 1986-2005.	144
Figura 3.2.	Evolución del peso medio al nacimiento. Comunidad de Madrid, 1986-2005.	145
Tabla 3.3.	Peso medio al nacimiento e indicadores de bajo peso al nacer por Área de Salud. Comunidad de Madrid, 1986-2005.	145
Figura 3.3.	Peso al nacimiento: evolución del peso medio y del porcentaje de RN de bajo peso al nacer (<2500 g), según nacionalidad de la madre. Comunidad de Madrid, 1995-2005	146
Figura 3.4.	Mortalidad infantil, por Áreas de Salud. Tasa por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	147
Figura 3.5.	Evolución de la mortalidad infantil por sexo. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1986-2005.	148
Figura 3.6.	Evolución de la mortalidad infantil por nacionalidad de la madre. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	148
Figura 3.7.	Evolución de la mortalidad neonatal por sexo. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1986-2005.	149
Figura 3.8.	Mortalidad neonatal por Distrito de Salud. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	149
Figura 3.9.	Evolución de la mortalidad neonatal precoz por sexo. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1986-2005.	150
Figura 3.10.	Mortalidad neonatal precoz por Distrito de Salud. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	150
Figura 3.11.	Evolución de la mortalidad neonatal tardía por sexo. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1986-2005.	151
Figura 3.12.	Mortalidad neonatal tardía por Distrito de Salud. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	151
Figura 3.13.	Evolución de la mortalidad postneonatal. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1986-2005.	152
Figura 3.14.	Mortalidad postneonatal, por Distrito de Salud. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	152
Tabla 3.4.	Mortalidad perinatal: nacidos muertos, por grandes grupos de enfermedad y principales causas. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	153
Tabla 3.5.	Mortalidad perinatal: nacidos vivos fallecidos antes del 7º día, por grandes grupos de enfermedad. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	154
Tabla 3.6.	Mortalidad perinatal por Área de Salud. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	154
Figura 3.15.	Mortalidad perinatal por Distrito de Salud. Tasas por mil nacidos vivos. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	155
Tabla 3.7.	Mortalidad perinatal por Distrito de Salud. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	156

Tabla 3.8.	Personas (% de población) de 0-4 años que han acudido a Atención Primaria, según Área de Salud y sexo. Comunidad de Madrid, 2005.	157
Tabla 3.9.	Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 0-4 años, según sexo. Distribución porcentual y número de orden. Comunidad de Madrid, 2005.	157
Tabla 3.10.	Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 0-4 años, según sexo. Tasa y tasa de primer episodio por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	157
Tabla 3.11.	Morbilidad hospitalaria en niños de 0 años. Comunidad de Madrid, 2005-2006.	158
Tabla 3.12.	Morbilidad hospitalaria por causas perinatales en niños de 0 años. Comunidad de Madrid, 2005-2006.	159
Tabla 3.13.	Morbilidad hospitalaria por anomalías congénitas en niños de 0 años. Comunidad de Madrid, 2005-2006.	159
Tabla 3.14.	Morbilidad atendida por SUMMA 112 en niños de 0 años. Comunidad de Madrid, 2004-2006.	160
Tabla 3.15.	Morbilidad atendida por SUMMA 112 en niños de 1-4 años. Comunidad de Madrid, 2004-2006.	160
Figura 3.16.	Procedimiento de cribado de metabopatías congénitas.	161
Figura 3.17.	Realización de pruebas metabólicas neonatales por procedencia de la muestra. Comunidad de Madrid, 2006.	162
Tabla 3.16.	Pruebas metabólicas y casos por patologías. Comunidad de Madrid, 2003-2006.	163
Tabla 3.17.	Incidencia global de metabopatías congénitas. Comunidad de Madrid, 2003-2006.	163
Tabla 3.18.	Algunas características de los partos. Comunidad de Madrid, 2005.	165
Tabla 3.19.	Factores de riesgo para la indicación de cesáreas. Comunidad de Madrid, 2005.	166
Figura 3.18.	Cesáreas en relación con la distribución socioeconómica de la Zona Básica de Salud. Comunidad de Madrid, 2005.	166
Figura 3.19.	Porcentaje de cesáreas sobre el total de partos, por Zona Básica de Salud. Comunidad de Madrid, 2005.	167
Figura 3.20.	Partos sin factores de riesgo para cesárea: Porcentaje de cesáreas según titularidad del hospital. Comunidad de Madrid, 2005.	168
Tabla 3.20.	Partos sin factores de riesgo para cesárea: Porcentaje de cesáreas según hospital. Comunidad de Madrid, 2005.	168
Figura 4.1.	Principales causas de mortalidad en personas de 5 a 14 años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2001-2005.	173
Figura 4.2.	Principales causas de mortalidad en personas de 5 a 14 años, por sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2005.	173
Figura 4.3.	Principales causas de mortalidad en personas de 15 a 34 años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2001-2005.	174
Figura 4.4.	Principales causas de mortalidad en personas de 15 a 34 años, por sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2005.	174
Tabla 4.1.	Personas de 15-34 años que han acudido a Atención Primaria, según Área de Salud y sexo. Porcentajes respecto a la población que consta en cada categoría. Comunidad de Madrid, 2005.	175
Tabla 4.2.	Personas de 15-34 años que han acudido a Atención Primaria, según origen y sexo. Porcentajes respecto a la población que consta en cada categoría. Comunidad de Madrid, 2005.	175

Tabla 4.3.	Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 15-34 años, según sexo. Distribución porcentual y número de orden. Comunidad de Madrid, 2005.	176
Tabla 4.4.	Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 15-34 años, según sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	176
Tabla 4.5.	Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 5 a 14 años. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	177
Figura 4.5.	Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 5 a 14 años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2006.	177
Tabla 4.6.	Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 15 a 34 años. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	178
Figura 4.6.	Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 15 a 34 años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2006.	178
Figura 4.7.	Frecuencia de realización de ejercicio físico vigoroso o intenso de forma semanal, en jóvenes (15-16 años). Comunidad de Madrid, 2006.	179
Figura 4.8.	Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que no realizan ejercicio físico intenso 3 o más días a la semana, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	179
Figura 4.9.	Evolución de los hábitos alimentarios en jóvenes (15-16 años), según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	180
Figura 4.10.	Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que han realizado dietas para adelgazar en los últimos 12 meses, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	182
Figura 4.11.	Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) con sobrepeso u obesidad, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	182
Figura 4.12.	Consumo de tabaco en jóvenes (15-16 años). Comunidad de Madrid, 2006.	183
Figura 4.13.	Evolución de la proporción de fumadores diarios en jóvenes (15-16 años), según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	183
Figura 4.14.	Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) con permiso de los padres para fumar, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	183
Figura 4.15.	Consumo de alcohol en jóvenes (15-16 años). Comunidad de Madrid, 2006.	184
Figura 4.16.	Evolución del consumo de alcohol en jóvenes (15-16 años), según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	184
Figura 4.17.	Evolución del consumo de diversas drogas de comercio ilegal en los últimos 12 meses, en jóvenes (15-16 años). Comunidad de Madrid, 1996-2006.	186
Figura 4.18.	Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que no han utilizado métodos anticonceptivos eficaces en su última relación sexual. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	187
Figura 4.19.	Agrupación de factores de riesgo en jóvenes (15-16 años), según sexo. Comunidad de Madrid, 2006.	187
Figura 4.20.	Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que no han recibido información sobre diversos temas de salud durante el curso actual o los dos últimos cursos escolares. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	188
Tabla 4.7.	IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid. Tasas por mil mujeres en edad fértil (15 a 44 años) en grandes municipios. 1998-2006.	189
Figura 4.21.	Tasa de la IVE por 1.000 mujeres entre 15 y 44 años según año.	190
Tabla 4.8.	IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid. Características sociodemográficas por país de origen. Año 2006.	190
Figura 4.22.	IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid. Distribución por edad y país de origen. Año 2006.	191

Figura 4.23.	IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid por grupos de edad. Tasas por mil. 1991-2006.	191
Tabla 4.9.	IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid. Antecedentes obstétricos por país de origen. Año 2006.	192
Tabla 4.10.	IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid. Características de la intervención por país de origen. Año 2006.	193
Tabla 5.1.	Indicadores demográficos de estructura de la población de 65 y más años por Área de Salud y sexo. Comunidad de Madrid, 2007.	197
Figura 5.1.	Indicadores demográficos de estructura de la población de 65 y más años por Distrito de Salud. Comunidad de Madrid, 2007.	197
Tabla 5.2.	Mortalidad quinquenio 2001-2005 para personas de 65 y más años, por grandes grupos de causa CIE-10. Comunidad de Madrid.	201
Figura 5.2.	Principales causas de mortalidad en personas de 65 y más años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2001-2005.	201
Tabla 5.3.	Personas de 65 y más años que han acudido a Atención Primaria, según Área de Salud y sexo. Porcentajes respecto a la población que consta en cada categoría. Comunidad de Madrid, 2005.	202
Tabla 5.4.	Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 65 y más años, según sexo. Distribución porcentual y número de orden. Comunidad de Madrid, 2005.	203
Tabla 5.5.	Episodios más frecuentes de consulta en Atención Primaria en la edad de 65 y más años, según sexo. Tasas de prevalencia e incidencia por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	204
Figura 5.3.	Distribución por género de las atenciones realizadas por SUMMA 112 en personas de 65 y más años. Comunidad de Madrid, 2004-2006.	205
Tabla 5.6.	Atenciones realizadas por el SUMMA 112 en personas de 65 y más años. Comunidad de Madrid, 2004-2006.	205
Tabla 5.7.	Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 65 y más años. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	206
Figura 5.4.	Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 65 y más años, por sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2006.	206
Tabla 5.8.	Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 65 y más años según grupos de edad. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	207
Figura 5.5.	Principales causas de morbilidad hospitalaria en personas de 65 y más años, según grupos de edad y sexo. Distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2006.	207
Figura 5.6.	Concepciones de salud de los mayores.	211
Figura 5.7.	Tasas de discapacidad/dependencia de las personas mayores. Madrid y España, 2006.	214
Figura 5.8.	Tasas de discapacidad/dependencia de las personas mayores según sexo, edad, estado civil y nivel de instrucción. Madrid y España.	215
Figura 5.9.	Porcentaje de personas mayores que no pueden realizar o necesitan ayuda para las actividades cotidianas. Madrid y España.	217
Figura 5.10.	Percepción del estado de salud por las personas mayores dependientes y no dependientes. Madrid y España.	218
Figura 5.11.	Severidad de la discapacidad/dependencia según grupos de edad. Madrid y España.	219
Figura 5.12.	Quién cuida. Madrid, Andalucía y España.	220
Figura 5.13.	Quién cuida según sexo de la persona dependiente. España.	221
Figura 5.14.	Severidad de la discapacidad/dependencia según tipo de hogar. Madrid y España.	222

Figura 5.15.	Cuidadores según tipo de hogar donde vive el dependiente. España.	224
Figura 6.1.	Comunidad de Madrid. Tasas de casos nuevos de asistencia psiquiátrica en Centros de Salud Mental, por sexo y grupos de edad. Años 1995 y 2004.	229
Figura 6.2.	Comunidad de Madrid. Tasas de casos nuevos psiquiátricos por sexo y categoría diagnóstica. Años 1995 y 2004.	230
Figura 6.3.	Comunidad de Madrid. Tasas de casos nuevos y casos asistidos psiquiátricos por sexo y categoría diagnóstica. Años 1995 y 2004.	231
Tabla 6.1.	Distribución proporcional de los grupos diagnósticos más frecuentes atendidos en los centros de salud mental de la Comunidad de Madrid. Casos nuevos y casos asistidos, por sexo. Años 1995 y 2004.	233
Figura 6.4.	Tasas de casos nuevos psiquiátricos por categoría diagnóstica en menores de 18 años, por sexo. Años 1995 y 2004.	234
Tabla 6.2.	Distribución proporcional de los grupos diagnósticos más frecuentes atendidos en los centros de salud mental de la Comunidad de Madrid en menores de 18 años. Casos nuevos y casos asistidos, por sexo. Años 1995 y 2004.	235
Figura 6.5.	Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por principales categorías de causas psiquiátricas, por sexo. Año 2005.	236
Figura 6.6.	Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por causas psiquiátricas, por sexo y edad. Año 2005.	237
Figura 6.7.	Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por psicosis no orgánicas por sexo, edad y categoría diagnóstica. Año 2005.	237
Figura 6.8.	Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por trastornos neuróticos por sexo, edad y categoría diagnóstica. Año 2005.	238
Figura 6.9.	Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por enfermedades psiquiátricas en menores de 18 años, por sexo, edad y categoría diagnóstica. Año 2005.	239
Figura 6.10.	Comunidad de Madrid. Tasas de frecuentación hospitalaria por trastornos del sistema nervioso central (SNC) y periférico (SNP), por sexo, edad y categoría diagnóstica. Año 2005.	239
Figura 6.11.	Comunidad de Madrid. Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) por depresión unipolar y por demencias, por sexo, edad y componentes de los AVAD (mortalidad –AVP- y discapacidad –AVD-). Año 2005.	240
Figura 6.12.	Comunidad de Madrid. Tasas estandarizadas de mortalidad por trastornos mentales y enfermedades del sistema nervioso, por sexo. Años 1980 a 2004.	242
Figura 6.13.	Comunidad de Madrid. Tasas estandarizadas de mortalidad por demencias y por enfermedad de Alzheimer, por sexo. Años 1980 a 2004.	242
Figura 6.14.	Comunidad de Madrid. Tasas específicas de mortalidad por suicidio, por edad y sexo. Año 2005.	243
Figura 6.15.	Comunidad de Madrid. Proporción de Años Potenciales de Vida Perdidos por Suicidio, por edad y sexo. Año 2005.	243
Tabla 6.3.	Comunidad de Madrid. Número y proporción de intentos de suicidio que necesitaron hospitalización, por edad y sexo. Año 2005.	244
Tabla 6.4.	Comunidad de Madrid. Casos de intento de suicidio que necesitaron hospitalización con una patología mental como diagnóstico principal. Año 2005.	244
Figura 7.1.	Cobertura de vacunación infantil de calendario. Comunidad de Madrid, 2006.	249
Figura 7.2.	Cobertura de vacunación infantil de calendario por acto vacunal, por Área de Salud. Comunidad de Madrid, 2006.	250

Figura 7.3.	Cobertura de vacunación antigripal por Área de Salud y grupos de edad (60-64 años y 65 y más). Comunidad de Madrid, 2005-2006.	252
Figura 7.4.	Coberturas de vacunación antigripal, en personas de 65 ó más años, por Zona Básica de Salud. Comunidad de Madrid, 2006.	253
Figura 7.5.	Cobertura acumulada de vacunación antineumocócica, en población de 60 y más años, por Área de Salud. Comunidad de Madrid, 2003-2006.	253
Figura 7.6.	Vacunación con triple vírica. Resultados de captación en mujeres extranjeras en edad fértil (15-49 años) ante un brote comunitario de rubéola. Comunidad de Madrid, 2006.	254
Figura 7.7.	Vacunación con triple vírica. Modificación puntual de adelanto de vacunación ante la aparición de un brote comunitario de sarampión. Comunidad de Madrid, 2006.	254
Tabla 7.1.	Enfermedades infecciosas atendidas en Atención Primaria según sexo. Porcentaje sobre el total de episodios registrados y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	255
Tabla 7.2.	Enfermedades infecciosas atendidas en Atención Primaria según Área de Salud. Porcentaje sobre el total de episodios registrados y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	255
Tabla 7.3.	Tipos de infecciones más frecuentes atendidas en Atención Primaria, según edad de atención médica. Comunidad de Madrid, 2005.	256
Figura 7.8.	Enfermedades infecciosas atendidas en Atención Primaria, según edad y sexo. Comunidad de Madrid, 2005.	256
Figura 7.9.	Morbilidad hospitalaria por enfermedades infecciosas y parasitarias según edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	257
Figura 7.10.	Morbilidad hospitalaria por rotavirus (008.61). Porcentaje respecto al total de altas por enfermedades infecciosas y parasitarias, en los grupos de edad de menos de 1 año y de 1 a 4 años. Comunidad de Madrid, 2003-2006.	257
Tabla 7.4.	Morbilidad hospitalaria por enfermedades infecciosas y parasitarias. Causas específicas (tres dígitos) más frecuentes de alta. Nº de altas y porcentaje respecto al total de altas por enfermedades infecciosas y parasitarias. Comunidad de Madrid, 2005-2006.	258
Tabla 7.5.	Incidencia de rubéola, sarampión, parotiditis y tos ferina por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	260
Figura 7.11.	Incidencia de rubéola, sarampión, parotiditis y tos ferina. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006.	261
Figura 7.12.	Incidencia de rubéola según edad y sexo. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.	262
Figura 7.13.	Incidencia de rubéola, en población autóctona e inmigrante, según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 (del 1 de enero al 31 de agosto).	262
Figura 7.14.	Incidencia de parotiditis y tos ferina según edad. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.	262
Figura 7.15.	Parotiditis y tos ferina. Distribución de los antecedentes vacunales en los menores de 21 años. Comunidad de Madrid, 2005.	263
Figura 7.16.	Incidencia de parotiditis y tos ferina en menores de 15 años según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.	264
Tabla 7.6.	Incidencia de enfermedad meningocócica, otras meningitis bacterianas y meningitis víricas por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	266
Figura 7.17.	Evolución de la incidencia de enfermedad meningocócica, enfermedad invasiva por H. influenzae, otras meningitis bacterianas y meningitis víricas. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006.	266

Figura 7.18.	Incidencia de meningitis vírica según edad y sexo. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.	267
Figura 7.19.	Incidencia de meningitis vírica según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.	267
Figura 7.20.	Incidencia de enfermedad meningocócica según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.	268
Tabla 7.7.	Incidencia de enfermedad meningocócica según serogrupo y edad. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.	268
Tabla 7.8.	Evolución de la incidencia de enfermedad meningocócica según serogrupo. Casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, temporadas 1996-97 / 2005-06*.	269
Tabla 7.9.	Incidencia y letalidad de enfermedad meningocócica por serogrupo. Comunidad de Madrid, 2005.	269
Figura 7.21.	Incidencia de meningitis neumocócica según edad y sexo. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.	270
Tabla 7.10.	Incidencia de hepatitis A, B y otras por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006*.	270
Figura 7.22.	Incidencia de hepatitis A, hepatitis B y otras hepatitis víricas. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006*.	271
Figura 7.23.	Incidencia de hepatitis A, B y C según edad. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.	271
Figura 7.24.	Incidencia de hepatitis A, B y C según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.	271
Tabla 7.11.	Incidencia de gripe, varicela y legionelosis por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	273
Figura 7.25.	Incidencia de gripe según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, temporada 2005-06.	274
Figura 7.26.	Incidencia semanal de gripe según notificaciones al Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO), a la Red de Médicos Centinelas (RMC) y aislamientos de laboratorio. Comunidad de Madrid, temporada 2005-06.	274
Figura 7.27.	Incidencia semanal de gripe. Nº de casos. Comunidad de Madrid, temporadas 1987-88 a 2005-06.	275
Tabla 7.12.	Incidencia de gripe. Nº de casos, tasas por 100 mil y pico máximo. Comunidad de Madrid, temporadas 2001-02 a 2005-06.	275
Figura 7.28.	Incidencia de varicela. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006.	275
Figura 7.29.	Incidencia anual de varicela por grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2002-2005.	275
Figura 7.30.	Incidencia de varicela según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.	276
Figura 7.31.	Incidencia de legionelosis. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1997-2006.	276
Figura 7.32.	Incidencia de legionelosis según edad. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.	276
Figura 7.33.	Incidencia de legionelosis según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.	277
Tabla 7.13.	Incidencia de tuberculosis por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	277
Figura 7.34.	Incidencia de tuberculosis según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.	278

Figura 7.35.	Incidencia de tuberculosis. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1994-2005.	279
Figura 7.36.	Incidencia de tuberculosis según edad. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.	279
Figura 7.37.	Proporción y número de casos de tuberculosis según nacionalidad. Comunidad de Madrid, 1994-2005.	279
Tabla 7.14.	Incidencia de brucelosis y leishmaniasis por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	280
Figura 7.38.	Incidencia de brucelosis y leishmaniasis. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006.	281
Tabla 7.15.	Incidencia de disentería y fiebre tifoidea/paratifoidea por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	281
Figura 7.39.	Incidencia de disentería y fiebre tifoidea/paratifoidea. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006.	282
Figura 7.40.	Incidencia de disentería según edad. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.	282
Tabla 7.16.	Brotos de origen alimentario. Lugar de consumo del alimento. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	283
Figura 7.41.	Evolución temporal de los brotes de origen alimentario según lugar de consumo. Número de brotes y de casos. Comunidad de Madrid, 2001-2006.	283
Tabla 7.17.	Brotos de origen alimentario. Agente causal confirmado. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	284
Figura 7.42.	Evolución temporal de los brotes de origen alimentario confirmados por Salmonella. Número de brotes y de casos. Comunidad de Madrid, 2001-2006.	284
Tabla 7.18.	Brotos de origen alimentario. Alimentos confirmados (epidemiológicamente y/o por laboratorio) y agente causal. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	285
Tabla 7.19.	Brotos de origen alimentario. Factores contribuyentes. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	286
Tabla 7.20.	Incidencia de infección gonocócica y sífilis por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	287
Figura 7.43.	Incidencia de infección gonocócica y sífilis. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006.	287
Figura 7.44.	Incidencia de infección gonocócica y sífilis según Distrito de Salud. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005.	288
Figura 7.45.	Incidencia de infección gonocócica y sífilis según edad. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2005.	289
Tabla 7.21.	Casos de sida por Área de Salud de residencia al diagnóstico de sida. Comunidad de Madrid, 2001-2006.	291
Figura 7.46.	Incidencia de sida según sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2005.	292
Figura 7.47.	Incidencia de sida según grupo de edad al diagnóstico y sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2005.	292
Figura 7.48.	Incidencia de sida según grupo de transmisión y sexo. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 2001-2005.	292
Figura 7.49.	Casos de sida en adolescentes/adultos no infectados por transmisión vertical. Porcentaje de casos con diagnóstico tardío de la infección por VIH (menos de un año entre el diagnóstico de VIH y el de sida) por grupo de transmisión. Comunidad de Madrid, 2001-2006.	293
Figura 7.50.	Niños nacidos con anticuerpos anti-VIH según año de nacimiento y grupo de transmisión materna. Comunidad de Madrid, 1984-2005.	293

Tabla 7.22.	Incidencia de paludismo por Área de Salud. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	294
Figura 7.51.	Incidencia de paludismo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2006*.	294
Tabla 7.23.	Distribución de los casos de paludismo según parásito aislado y país de contagio. Comunidad de Madrid, 2005.	294
Figura 7.52.	Incidencia de las encefalopatías espongiiformes transmisibles humanas y subtipo de Enfermedad de Creutzfeldt-Jacob. Nº de casos. Comunidad de Madrid, 1993-2005.	295
Tabla 7.24.	Brotos de origen no alimentario. Comunidad de Madrid, 2005 y 2006.	296
Figura 7.53.	Casos por semana de inicio de síntomas (desde el 03.10.04 hasta el 31.08.05). Brote comunitario de rubéola. Comunidad de Madrid, 2005.	298
Figura 7.54.	Incidencia anual media (1998-2004) e incidencia acumulada (del 1 de enero al 31 de agosto de 2005) por Área de Salud. Tasas por 100 mil habitantes. Brote comunitario de rubéola. Comunidad de Madrid, 2005.	299
Figura 7.55.	Incidencia anual media (1998-2004) e incidencia acumulada (del 1 de enero al 31 de agosto de 2005) por grupo de edad. Tasas por 100 mil habitantes. Brote comunitario de rubéola. Comunidad de Madrid, 2005.	299
Figura 7.56.	Nº de casos de rubéola por edad, sexo y lugar de origen. Brote comunitario de rubéola. Comunidad de Madrid, 2005.	300
Figura 7.57.	Casos por semana de inicio del exantema y grupo de edad. Brote de sarampión de ámbito poblacional. Comunidad de Madrid, 2006.	304
Figura 7.58.	Casos por mes de inicio del exantema y Área de Salud de residencia. Brote de sarampión de ámbito poblacional. Comunidad de Madrid, 2006.	304
Figura 7.59.	Casos por edad y sexo. Brote de sarampión de ámbito poblacional. Comunidad de Madrid, 2006.	305
Figura 7.60.	Países con notificación de brotes en aves domesticas y/o salvajes desde noviembre de 2003 hasta el 27 de diciembre del 2006.	309
Figura 7.61.	Casos humanos confirmados de gripe aviar A (H5N1) según fecha de inicio de síntomas y país desde noviembre de 2003 hasta el 27 de diciembre del 2006.	309
Tabla 7.25.	Casos humanos confirmados y fallecidos de gripe aviar A (H5N1) desde noviembre de 2003 hasta el 27 de diciembre de 2006.	310
Figura 8.1.	Agrupación de factores de riesgo según sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2005.	323
Figura 8.2.	Proporción de personas que tienen dos o más factores de riesgo, según edad y sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2005.	323
Figura 8.3.	Evolución de la proporción de personas que tienen dos o más factores de riesgo, según sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2005.	323
Tabla 8.1.	Proporción de personas con tensión arterial y colesterol elevados según edad y sexo. Población 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2005.	324
Figura 8.4.	Evolución de la proporción de personas que se han realizado medición de la tensión arterial. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	324
Figura 8.5.	Evolución de la proporción de personas que se han realizado medición del colesterol. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	325
Figura 8.6.	Evolución de la proporción de mujeres que se han realizado citologías y mamografías. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	325
Tabla 8.2.	Indicadores seleccionados por patología - Tumores. Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	327

Figura 8.7.	Tumores. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	327
Figura 8.8.	Tumores. mortalidad proporcional por las principales localizaciones. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid, 2005.	327
Figura 8.9.	Mortalidad por Tumores. Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	328
Figura 8.10.	Contribución de los tumores y resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.	329
Figura 8.11.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por tumores por sexo, grupos de edad y componente de los AVAD (mortalidad -AVP- y discapacidad -AVD-).	329
Figura 8.12.	Morbilidad hospitalaria por tumores por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	330
Tabla 8.3.	Indicadores seleccionados por patología - Tumor de tráquea, bronquios y pulmón: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	330
Figura 8.13.	Tumor de tráquea, bronquios y pulmón. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	330
Figura 8.14.	Mortalidad por Cáncer de Pulmón (C33, C34). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	331
Figura 8.15.	Contribución del Cáncer de Pulmón y resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.	332
Figura 8.16.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Pulmón por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	332
Figura 8.17.	Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.	333
Tabla 8.4.	Indicadores seleccionados por patología- Cáncer de mama en la mujer: Mortalidad, Morbilidad, Contribución Esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad e Madrid y España.	333
Figura 8.18.	Cáncer de mama. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Comunidad de Madrid y España.	334
Figura 8.19.	Mortalidad por Cáncer de Mama (C50). Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	334
Figura 8.20.	Contribución del cáncer de mama y resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.	335
Figura 8.21.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Mama, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	335
Figura 8.22.	Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de mama de la mujer por edad. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid 2006.	336
Tabla 8.5.	Indicadores seleccionados por patología – Cáncer de Estómago. Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	336

Figura 8.23.	Cáncer de estómago. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	336
Figura 8.24.	Mortalidad por Cáncer de Estómago (C16). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	337
Figura 8.25.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Estómago, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	338
Figura 8.26.	Morbilidad hospitalaria por tumores malignos del estómago por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.	338
Tabla 8.6.	Indicadores seleccionados por patología – Cáncer de colon y recto: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España por género.	339
Figura 8.27.	Cáncer de colon y recto. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	339
Figura 8.28.	Mortalidad por Cáncer de Colon (C18). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	340
Figura 8.29.	Mortalidad por Cáncer de Recto (C19-C21). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	341
Figura 8.30.	Contribución de los tumores malignos de colon y recto y el resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.	342
Figura 8.31.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Colon/recto, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	342
Figura 8.32.	Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de colon y recto, por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.	343
Tabla 8.7.	Indicadores seleccionados por patología – Cáncer de Vejiga. Hombres y mujeres. Mortalidad Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	343
Figura 8.33.	Cáncer de Vejiga. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	343
Figura 8.34.	Mortalidad por Cáncer de Vejiga (C67). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	344
Figura 8.35.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Vejiga, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	345
Figura 8.36.	Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de la vejiga por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.	345
Tabla 8.8.	Indicadores seleccionados por patología. Cáncer de Páncreas. Hombres y Mujeres: Mortalidad Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	346
Figura 8.37.	Cáncer de páncreas. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	346
Figura 8.38.	Mortalidad por Cáncer de Páncreas (C25). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	347

Figura 8.39.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Páncreas, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	348
Figura 8.40.	Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de páncreas por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.	348
Tabla 8.9.	Indicadores seleccionados por patología – Cáncer de Próstata. Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	349
Figura 8.41.	Cáncer de próstata. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	349
Figura 8.42.	Mortalidad por Cáncer de Próstata (C61). Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	350
Figura 8.43.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Cáncer de Próstata, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	350
Figura 8.44.	Morbilidad hospitalaria por tumor maligno de próstata por edad. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.	351
Tabla 8.10.	Indicadores seleccionados por patología –Melanoma cutáneo. Hombres y Mujeres: Mortalidad Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	351
Figura 8.45.	Melanoma cutáneo. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	351
Figura 8.46.	Mortalidad por Melanoma cutáneo (C43) . Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	352
Figura 8.47.	Morbilidad hospitalaria por melanoma maligno de piel por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.	353
Tabla 8.11.	Indicadores seleccionados por patología – Mieloma Múltiple. Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad. Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	353
Figura 8.48.	Mieloma Múltiple. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	354
Figura 8.49.	Morbilidad hospitalaria por mieloma múltiple por edad y sexo. Tasas por 100.000. Comunidad de Madrid, 2006.	354
Tabla 8.12.	Indicadores seleccionados por patología – Linfoma no Hodgkin. Hombres y Mujeres: Mortalidad. Comunidad de Madrid y España.	354
Figura 8.50.	Linfoma no Hodgkin. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	355
Tabla 8.13.	Indicadores seleccionados por patología – Tumores de ovario. Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	355
Figura 8.51.	Tumores de ovario. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Comunidad de Madrid y España.	355
Figura 8.52.	Mortalidad por Cáncer de Ovario (C56). Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	356
Tabla 8.14.	Indicadores seleccionados por patología Tumores cuello de útero. Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	356

Figura 8.53.	Mortalidad por Cáncer de cuello de útero (C53). Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	357
Tabla 8.15.	Indicadores seleccionados por patología. Enfermedades cardiovasculares. Hombres y Mujeres. Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	358
Figura 8.54.	Enfermedades cardiovasculares, isquemia cardiaca y enfermedad cerebrovascular. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	359
Figura 8.55.	Tasas brutas de mortalidad por 100 mil. Enfermedades cardiovasculares, lista reducida. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid, 2005.	360
Figura 8.56.	Mortalidad por enfermedades cardiovasculares (I05-I99). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	361
Figura 8.57.	Contribución de las enfermedades cardiovasculares y el resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.	362
Figura 8.58.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Enfermedades Cardiovasculares, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	362
Figura 8.59.	Morbilidad hospitalaria por enfermedades cardiovasculares por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	363
Figura 8.60.	Diabetes Mellitus. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	363
Figura 8.61.	Diabetes Mellitus. Mortalidad por edad, periodo y cohorte. Hombres. Comunidad de Madrid, 1975-2003.	364
Figura 8.62.	Diabetes Mellitus. Mortalidad por edad, periodo y cohorte. Mujeres. Comunidad de Madrid, 1975-2003.	365
Figura 8.63.	Mortalidad por Diabetes Mellitus (E10-E14). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	367
Figura 8.64.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Diabetes, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	368
Figura 8.65.	Morbilidad hospitalaria por diabetes mellitus por edad y sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2006.	368
Figura 8.66.	Evolución de la prevalencia de diabetes declarada en la Comunidad de Madrid, 1996-2005. Población de 18 a 64 años.	369
Figura 8.67.	Evolución de la prevalencia de factores de riesgo de diabetes en la CM. 1996-2005. población de 18 a 64 años.	369
Tabla 8.16.	Incidencia de diabetes tipo 1, casos (tasas por 100.000 personas año), por sexo y grupos de edad. Comunidad de Madrid, 1997-2005.	370
Figura 8.68.	Evolución de las tasas de incidencia de diabetes tipo 1 por grupos de edad. Comunidad de Madrid, 1997-2005.	370
Tabla 8.17.	Indicadores seleccionados por patología. Enfermedades respiratorias Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	370

Figura 8.69.	Enfermedades respiratorias y enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid.	371
Figura 8.70.	Tasas brutas de mortalidad por 100 mil. Enfermedades respiratorias, lista reducida. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid, 2005.	371
Figura 8.71.	Mortalidad por enfermedades respiratorias (J10-J99) . Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	372
Figura 8.72.	Contribución de las enfermedades respiratorias y resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.	373
Figura 8.73.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Enfermedades Respiratorias, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	374
Figura 8.74.	Morbilidad hospitalaria por enfermedades respiratorias por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	374
Tabla 8.18.	Indicadores seleccionados por patología - Enfermedades Digestivas Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	375
Figura 8.75.	Enfermedades digestivas, cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado. Tasas de mortalidad estandarizadas por 100 mil, población Europea. Serie temporal 1975-2005. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España.	375
Figura 8.76.	Tasas brutas de mortalidad por 100 mil. Enfermedades digestivas, lista reducida. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid, 2005.	376
Figura 8.77.	Mortalidad por enfermedades digestivas (K25-K93). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	377
Figura 8.78.	Contribución de las enfermedades digestivas y resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer entre 2000 y 2005, por sexo y edad. Comunidad de Madrid.	378
Figura 8.79.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Enfermedades Digestivas, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	378
Figura 8.80.	Morbilidad hospitalaria por enfermedades digestivas por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	379
Tabla 8.19.	Indicadores seleccionados por patología. Enfermedades Osteomioarticulares. Hombres y Mujeres: Mortalidad, Morbilidad, Contribución a la esperanza de vida y Carga de enfermedad. Comunidad de Madrid y España.	379
Figura 8.81.	Mortalidad por enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo (M05-M99). Hombres y Mujeres. Razones estandarizadas de mortalidad por Distrito de Salud. Periodo 2001-2005. Comunidad de Madrid.	380
Figura 8.82.	Comunidad de Madrid. Año 2005. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) por Enfermedades Osteomioarticulares, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (Mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-).	381
Figura 8.83.	Morbilidad hospitalaria por enfermedades osteomusculares y del tejido conjuntivo por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	381
Figura 9.1.	Mortalidad por causas externas por edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2001-2005.	387
Tabla 9.1.	Mortalidad por causas externas, por causas según lista reducida y sexo. Número de muertes y distribución porcentual. Comunidad de Madrid, 2001-2005.	388

Figura 9.2.	Mortalidad por causas externas, por grupo de edad y número de orden en cuanto a fallecimientos. Lista reducida causas externas CIE 10 y número de muertes en cada categoría. Comunidad de Madrid, 2001-2005.	388
Figura 9.3.	Evolución de la mortalidad por causas externas por sexo. Tendencia de las tasas estandarizadas (población europea) por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 1975-2005.	389
Figura 9.4.	Evolución de la mortalidad por suicidio por sexo. Tendencia de las tasas estandarizadas (población europea) por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 1975-2005.	389
Figura 9.5.	Evolución de la mortalidad por suicidio, según sexo y grupo de edad. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	389
Figura 9.6.	Mortalidad por causas externas. Hombres y mujeres. Estandarización indirecta. Razones estandarizadas de mortalidad por distrito de salud. Comunidad de Madrid. Periodo 2001-2005.	390
Figura 9.7.	Contribución de las causas externas y el resto de causas al cambio en la esperanza de vida al nacer por sexo. Comunidad de Madrid, 2000-2005.	391
Figura 9.8.	Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) por causas externas, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (mortalidad –AVP- y discapacidad –AVD-). Comunidad de Madrid, 2005.	391
Figura 9.9.	Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que han tenido algún accidente en los últimos 12 meses, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	392
Figura 9.10.	Evolución de la proporción de adultos (18-64 años) que han tenido algún accidente en los últimos 12 meses, según sexo. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	392
Tabla 9.2.	Lesiones atendidas en Atención Primaria, según sexo. Porcentaje sobre el total de episodios registrados y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	393
Tabla 9.3.	Lesiones atendidas en Atención Primaria según Área de Salud. Porcentaje sobre el total de episodios registrados y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2005.	393
Tabla 9.4.	Tipos de lesiones más frecuentes atendidas en Atención Primaria, según edad de atención médica. Comunidad de Madrid, 2005.	393
Figura 9.11.	Lesiones atendidas en Atención Primaria, según edad y sexo. Comunidad de Madrid, 2005.	394
Tabla 9.5.	Morbilidad hospitalaria por causas externas según sexo y edad. Porcentajes respecto el total de causas externas. Comunidad de Madrid, 2006.	395
Figura 9.12.	Morbilidad hospitalaria por causas externas según edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	396
Figura 9.13.	Morbilidad hospitalaria por causas externas consecuencia de caídas accidentales según edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2006.	396
Figura 9.14.	Evolución de la mortalidad por accidentes de tráfico por sexo. Tendencia de las tasas estandarizadas (población europea) por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 1975-2004.	397
Figura 9.15.	Evolución de la mortalidad por accidentes de tráfico, según sexo y grupo de edad. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	397
Figura 9.16.	Contribución de los accidentes de tráfico y el resto de causas al cambio en la esperanza de vida al nacer por sexo. Comunidad de Madrid, 2000-2005.	398
Figura 9.17.	Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) por accidentes de tráfico por vehículos a motor, por sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (mortalidad –AVP- y discapacidad –AVD-). Comunidad de Madrid 2005.	398
Figura 9.18.	Evolución del número de accidentes de tráfico con víctimas y del número de víctimas. Comunidad de Madrid, 1994-2005.	399

Figura 9.19.	Evolución de la tasa de víctimas de accidentes de tráfico por mil accidentes. Comunidad de Madrid y España, 1994-2005.	399
Figura 9.20.	Morbilidad hospitalaria por accidentes de tráfico según edad y sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2006.	400
Figura 9.21.	Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que no utilizan el cinturón de seguridad por ciudad o por carretera de forma habitual, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	400
Figura 9.22.	Evolución de la proporción de jóvenes (15-16 años) que no utilizan el casco en moto de forma habitual, según sexo. Comunidad de Madrid, 1996-2006.	401
Figura 9.23.	Evolución de la proporción de personas que no utilizan el cinturón de seguridad por ciudad o por carretera de forma habitual. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	402
Figura 9.24.	Evolución de la proporción de personas que no utilizan el casco en moto por ciudad o por carretera de forma habitual. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	402
Figura 9.25.	Prevalencia de violencia de pareja hacia las mujeres según características sociodemográficas.	405
Figura 9.26.	Sentimiento de sufrir malos tratos: Porcentaje según gravedad de la violencia.	407
Figura 9.27.	Impacto en salud de la violencia de pareja hacia las mujeres: Asociación (OR, IC95%) de referir diversos indicadores de salud negativa de las mujeres que sufren violencia frente a las que no la sufren.	408
Figura 10.1.	Evolución de la mediana anual de los valores medios diarios de SO <sub>2</sub> por zona. Comunidad de Madrid, 2000-2005.	414
Figura 10.2.	Evolución de la media anual de los valores medios diarios de CO por zona. Comunidad de Madrid, 2002-2005.	414
Tabla 10.1.	Evolución de la contaminación por PM <sub>10</sub> y NO <sub>2</sub> . Comunidad de Madrid, 2002-2005.	415
Figura 10.3.	PM <sub>10</sub> , N° medio de superaciones diarias por zona. Comunidad de Madrid, 2002-2005.	415
Figura 10.4.	NO <sub>2</sub> , N° medio de superaciones horarias por zona. Comunidad de Madrid. 2002-2005.	416
Tabla 10.2.	O <sub>3</sub> , superaciones horarias. Comunidad de Madrid, 2000-2005.	416
Figura 10.5.	O <sub>3</sub> , N° medio de superaciones horarias por zona. Comunidad de Madrid. 2005.	417
Figura 10.6.	Evolución del n° de superaciones de los valores límites horarios de protección para ozono, por estación. Comunidad de Madrid, 2000-2005.	417
Tabla 10.3.	Niveles de concentración total (granos/m <sup>3</sup> ) de polen en cada uno de los captadores de la Red Palinocam. Comunidad de Madrid, 2005-2006.	418
Figura 10.7.	Evolución de niveles de polen de cupresáceas durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2005.	419
Figura 10.8.	Evolución de niveles de polen de cupresáceas durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2006.	419
Figura 10.9.	Evolución de niveles de polen de olivo durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2005.	420
Figura 10.10.	Evolución de niveles de polen de olivo durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2006.	420
Figura 10.11.	Evolución de niveles de polen de gramíneas durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2005.	421
Figura 10.12.	Evolución de niveles de polen de gramíneas durante su periodo de polinización. Comunidad de Madrid, 2006.	421

Figura 10.13. Esporas de hongos en la atmósfera. Comunidad de Madrid, 2005-2006.	422
Figura 10.14. Localización geográfica de los casos de legionelosis y de las instalaciones de riesgo. Comunidad de Madrid.	424
Figura 10.15. Detalle de la localización geográfica y algunas características de los casos de legionelosis y de las instalaciones de riesgo. Comunidad de Madrid.	425
Figura 10.16. Mortalidad observada (enterramientos) y prevista. Comunidad de Madrid, periodo del 15 de junio al 15 de septiembre del 2006.	426
Figura 10.17. Relación entre la mortalidad basada en los enterramientos y el registro civil. Comunidad de Madrid, periodo del 15 de junio al 15 de septiembre del 2006.	426
Figura 10.18. Relación entre la temperatura máxima (real) y la mortalidad. Comunidad de Madrid, periodo del 15 de junio al 15 de septiembre del 2006.	426
Figura 10.19. Urgencias observadas y previstas (hospital Gregorio Marañón). Periodo del 15 de junio al 15 de septiembre del 2006.	427
Figura 10.20. Concentración de nicotina ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) según tipo de establecimiento. Comunidad de Madrid, 2005.	429
Figura 10.21. Evolución de la calidad del agua de las zonas de baño. Comunidad de Madrid, 2000-2006.	431
Figura 10.22. Tipificación de las alertas por productos químicos. Comunidad de Madrid, 2005-2006.	431
Figura 10.23. Productos implicados en las alertas por productos químicos. Comunidad de Madrid, 2005-2006.	432
Figura 10.24. Actividades económicas que aglutinan el 85% de la población afiliada con la prestación cubierta de Accidente de Trabajo y/o Enfermedad Profesional. Comunidad de Madrid, 2004.	434
Tabla 10.4. Accidentes de trabajo con causas especiales. Comunidad de Madrid, 2004.	435
Tabla 10.5. Indicadores de la repercusión inmediata de los accidentes de trabajo. Comunidad de Madrid, 2004.	436
Tabla 10.6. Actividades que comparativamente presentan peores indicadores de siniestralidad: análisis de las actividades con mayor número de población ocupada. Comunidad de Madrid, 2004.	437
Tabla 10.7. Enfermedades Profesionales notificadas. Comunidad de Madrid, 2005.	438
Figura 10.25. Distribución porcentual de las Enfermedades Profesionales según sexo. Comunidad de Madrid, 2005.	439
Tabla 10.8. Enfermedades Profesionales notificadas: distribución de casos por sexo y rama de actividad. Comunidad de Madrid, 2005.	440
Tabla 10.9. Enfermedades Profesionales notificadas: Tasas de incidencia según ramas de actividad. Comunidad de Madrid, 2005.	441
Tabla 10.10. Actividades que comparativamente presentan mayores incidencias de ciertos tipos de Enfermedad Profesional. Comunidad de Madrid 2005.	443
Tabla 11.1. Proporción de personas no activas durante la ocupación habitual/laboral y en tiempo libre, según sexo y edad. Comunidad de Madrid, 2005.	449
Tabla 11.2. Las cinco actividades físicas más frecuentemente realizadas, según sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2005.	449
Figura 11.1. Evolución de la realización de actividad física. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	449
Figura 11.2. Valoración del tipo de alimentación según sexo y edad. Comunidad de Madrid, 2006.	451
Figura 11.3. Porcentajes de consumo en la Comunidad de Madrid desviados de la media nacional 2005.	452

Figura 11.4.	Evolución del consumo en el hogar. Comunidad de Madrid, 1999-2005.	453
Figura 11.5.	Aporte proporcional de los macronutrientes a la energía, según sexo. Población de 5-12 años. Comunidad de Madrid, 2002.	454
Figura 11.6.	Cumplimiento de las recomendaciones sobre el aporte proporcional de los macronutrientes a la ingesta total diaria de energía. Población de 5-12 años. Comunidad de Madrid, 2002.	455
Tabla 11.3.	Características de la dieta de la población de 5-12 años de la Comunidad de Madrid y objetivos nutricionales recomendados para la población española.	455
Tabla 11.4.	Porcentaje de la población de 5-12 años de la Comunidad de Madrid con consumos de cierta cantidad de alimentos.	456
Figura 11.7.	Distribución de la ingesta de energía a lo largo del día. Población de 5-12 años. Comunidad de Madrid, 2002.	457
Figura 11.8.	Distribución de la ingesta de energía y macronutrientes a lo largo del día. Población infantil de 5-12 años. Comunidad de Madrid, 2002.	457
Figura 11.9.	Composición en macronutrientes de cada comida del día. Población de 5-12 años. Comunidad de Madrid, 2002.	457
Tabla 11.5.	Proporción de personas que realizan algún consumo de diversos alimentos en las últimas 24 horas según sexo y edad. Comunidad de Madrid, 2005.	459
Figura 11.10.	Evolución de la proporción de personas con consumo de <3 raciones de fruta y verdura en las últimas 24 horas. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	459
Tabla 11.6.	Proporción de personas que han realizado dietas en los últimos seis meses según sexo y edad. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2005.	460
Figura 11.11.	Evolución de la proporción de personas que han realizado dietas para adelgazar en los últimos 6 meses. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	460
Tabla 11.7.	Distribución del Índice de Masa Corporal según sexo y edad. Comunidad de Madrid, 2005.	461
Figura 11.12.	Evolución de la proporción de personas con sobrepeso de grado II u obesidad. Población de 18-64 años de la Comunidad de Madrid, 1995-2006.	461
Figura 11.13.	Porcentaje de detección de Salmonella en Carnes y derivados. Años 2005-2006.	463
Figura 11.14.	Porcentaje de detección por tipo de establecimiento y matriz en la investigación de Campylobacter. Años 2005-2006.	464
Figura 11.15.	Distribución de número de muestras tomadas por tipo de muestreo en la investigación de Listeria monocytogenes. Año 2006.	465
Figura 11.16.	Porcentaje de incumplimiento en los diferentes grupos de alimentos en la investigación de Listeria monocytogenes. Año 2006.	465
Figura 11.17.	Porcentaje de incumplimiento en los diferentes grupos de alimentos en la investigación de Listeria monocytogenes en Comidas Preparadas Industriales. Año 2006.	465
Figura 11.18.	Distribución de número de muestras tomadas por tipo de muestreo en la investigación de E.Coli O157. Año 2006.	466
Figura 11.19.	Resultados del muestreo de investigación de sulfitos en carne picada y preparados de carne. Año 2006.	467
Figura 11.20.	Contenido de sulfitos en carne picada y preparados de carne. Año 2006.	467
Figura 11.21.	Plaguicidas, distribución de muestras tomadas por grupo de alimentos. Año 2006. (% del total, n=109).	468

Figura 11.22. Contenidos de nitratos en lechugas, espinacas y alimentos infantiles. (Lechugas n=15, Espinacas n=14, Alimentos infantiles n=16). Año 2006.	469
Figura 11.23. Medicamentos veterinarios, distribución de muestras por especie. Año 2006.	470
Figura 11.24. Medicamentos veterinarios, distribución de muestras por especie y grupo de residuos analizados. Año 2006.	471
Tabla 11.8. Animales inspeccionados en los mataderos de la Comunidad de Madrid en el año 2006.	472
Figura 11.25. Porcentaje de establecimientos alimentarios en cada categoría.	474
Figura 11.26. Porcentaje de establecimientos alimentarios en cada categoría, desglosados por sector alimentario.	475
Figura 11.27. Porcentaje y nº de establecimientos en cada categoría desglosados por tipo de actividad desarrollada.	475
Figura 11.28. Resultado del control oficial del sistema APPCC en industrias alimentarias priorizadas (IA) de la Comunidad de Madrid (2002-2006).	477
Figura 12.1. Consumo de tabaco en población general (16-74 años). Comunidad de Madrid, 2005.	483
Figura 12.2. Consumo de tabaco por grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2005.	484
Figura 12.3. En el momento actual ¿está pensando dejar de fumar?. Comunidad de Madrid, 2005.	485
Figura 12.4. ¿Está de acuerdo con las siguientes afirmaciones en relación con el tabaco?. Comunidad de Madrid, 2005.	486
Figura 12.5. Prevalencia de fumadores en profesionales sanitarios. Comunidad de Madrid, 2005.	488
Figura 12.6. Prevalencia de fumadores en profesionales sanitarios comparada con la de población general. Odds ratio ajustado por edad, sexo y nivel educativo. Comunidad de Madrid, 2005.	488
Figura 12.7. Patrón de consumo de tabaco por grupos de edad en colectivos sanitarios. Comunidad de Madrid, 2005.	489
Figura 12.8. Distribución de fumadores según fase actual de abandono. Comunidad de Madrid, 2005.	490
Figura 12.9. ¿Con qué frecuencia le demandan ayuda para dejar de fumar?. Comunidad de Madrid, 2005.	491
Figura 12.10. ¿A qué porcentaje de los pacientes que fuman les aconseja que abandonen el consumo de tabaco?. Comunidad de Madrid, 2005.	491
Figura 12.11. ¿Con qué frecuencia utiliza los siguientes tratamientos del tabaquismo?. Comunidad de Madrid, 2005.	492
Figura 12.12. ¿Cree que podría tener Ud. un mayor papel que el que tiene actualmente en el tratamiento del tabaquismo?. Comunidad de Madrid, 2005.	493
Figura 12.13. ¿Está de acuerdo con que el gobierno debería financiar los fármacos para dejar de fumar?. Comunidad de Madrid, 2005.	493
Figura 12.14. ¿En estos momentos tiene conocimientos y habilidades suficientes para poder ayudar a sus pacientes a dejar de fumar?. Comunidad de Madrid, 2005.	494
Figura 12.15. Consumo de tabaco en educadores de la Comunidad de Madrid, 2005.	495
Figura 12.16. ¿Fuma Vd. en el centro escolar en espacios cerrados?. Comunidad de Madrid, 2005.	496
Figura 12.17. ¿Podría identificar los principales obstáculos para tener un mayor protagonismo en la prevención del consumo de tabaco?. Comunidad de Madrid, 2005.	497
Figura 12.18. ¿Sobre qué temas necesitaría más capacitación para prevenir el consumo de tabaco?. Comunidad de Madrid, 2005.	498

Figura 12.19. Evolución de la proporción de fumadores actuales (ocasionales y diarios) por sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	499
Figura 12.20. Evolución de la proporción de abandono del consumo de tabaco por sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	499
Tabla 12.1. Frecuencia de consumo de sustancias psicoactivas por sexo (%).	500
Tabla 12.2. Edad media de inicio de consumo de sustancias psicoactivas por sexo.	500
Figura 12.21. Consumo de alcohol.	501
Figura 12.22. Frecuencia de consumo de alcohol por Área de Salud.	501
Tabla 12.3. Frecuencia de consumo de alcohol en los últimos 12 meses (%).	501
Figura 12.23. Consumo de alcohol en el último mes según sexo y edad.	502
Figura 12.24. Frecuencia de consumo de alcohol por edad.	502
Figura 12.25. Intoxicaciones etílicas según edad.	503
Figura 12.26. Consumo de alcohol en la población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2006.	503
Figura 12.27. Evolución del consumo de alcohol en la población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2006.	504
Figura 12.28. Consumo de cannabis.	505
Figura 12.29. Frecuencia de consumo de cannabis por Área de Salud.	505
Figura 12.30. Consumo de cannabis por edad.	506
Tabla 12.4. Frecuencia de consumo de cannabis en los últimos doce meses (%).	506
Figura 12.31. Consumo de éxtasis.	507
Tabla 12.5. Consumo de otras sustancias (%).	508
Figura 12.32. Evolución del consumo de cocaína.	508
Tabla 12.6. Percepción del riesgo de problemas que crean consumos de diversas sustancias.	509
Tabla 12.7. Dificultad para la obtención de las siguientes sustancias (%).	509
Figura 12.33. Valoración de acciones para resolver el problema de las drogas (% Muy importante).	510

El Informe del Estado de Salud de la Población de la Comunidad de Madrid es resultado del esfuerzo colectivo de todos los profesionales de la Dirección General de Salud Pública y Alimentación, a quienes los autores agradecen su colaboración en cualquiera de las facetas en las que hayan podido contribuir para su realización. (Directorio actualizado a 31 de diciembre de 2006):

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA Y ALIMENTACIÓN (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912056800) Gómez García, María Luisa; Núñez Calle, Aurora; Rivero Cuadrado, Agustín

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA Y OFICINA REGIONAL SIDA (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912056805) Fernández Rey, María Luisa; Robledo Muga, Félix

COORDINACIÓN CON INSTITUCIONES (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912056806) Martín Carrillo, Pilar; Ortiz de Villajos Moreno, Esther

UNIDAD DE COMUNICACIÓN (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912056807) Martínez Álvarez, Isabel; Mestre Ortega, María Pilar

UNIDAD DE DOCUMENTACIÓN Y DIFUSIÓN (CENTRO REGIONAL DE DOCUMENTACIÓN DE EDUCACIÓN SANITARIA) (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052951) Barreno de La Hoz, Ángeles; Carrillo Barroso, Flor; Castellano Marín, Asunción; Lozano Jurado, María Antonia; Martínez Corral, José Javier

SERVICIO DE REGISTROS OFICIALES (C/ Julián Camarillo, 6-a, Madrid. Tfno.: 912056870) Álvarez Rodríguez, María de La O; Camarena Tudela, Milagros; Carro Marcos, Celia; Fernández Aguado, Carmen; Fernández de Moya Martín, Fausto Pedro; Garrastazu Díaz, Consuelo; Gómez Cores, Juan Manuel; Guerreros de Pablos, Gabriela; Merino Lorite, María Jesús; Mingo Denches, José; Oliet Pala, Agustín; Pérez Cañil, Rosa María; Ramos Mateo, Valentina; Ríos Pérez, M<sup>a</sup> Carmen; Sanfrancisco Rodríguez, María Teresa; Torrijos López, María Mar; Viejo de Francisco, Susana

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912056832) Jiménez Lanoix, Juan José; Jover Ibarra, José

SERVICIO DE ALERTAS EN SALUD PÚBLICA (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912056840) Aragón Rodríguez, María Asunción; del Castillo Maíllo, Raquel; Domínguez Rodríguez, María José; Fernández Rodríguez, Silvia; Ibáñez Martín, Consuelo; León Domínguez, Carmen María; Lopaz Pérez, María Ángeles; Rodríguez Moreno, Esther

SERVICIO DE ANÁLISIS E INTERVENCIÓN EN SALUD PÚBLICA (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912056850) Cuadrado Gamarra, Jose Ignacio; Izquierdo Martínez, Maravillas; Morillo Zamora, Felipe; Ramasco Gutiérrez, Milagros, Ramírez Díaz-Bernardo, Jesús; Rodríguez Laso, Ángel; Saiz Martínez, Elena; Segura del Pozo, Javier

SERVICIO DE PROGRAMAS DE SALUD PÚBLICA (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912054940) Aerny Perreten, Nicole; Civantos Cantero, María Victoria; García Riobobos, Carmen; Gil Nebot, María Ángeles; Obispo Tinajero, María del Mar; Martín López, Olvido; Morán Arribas, Mónica

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ALIMENTACIÓN (C Julián Camarillo, 6-a, Madrid. Tfno.: 912056820) Sánchez Tabera, Astrid; Vilas Herranz, Felipe

SERVICIO DE OBSERVATORIO DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN (C/ Julián Camarillo, 6-a, Madrid. Tfno.: 912056860) Bardón Iglesias, Rocío; de Miguel González, Isabel; Duque Ruiz, Consuelo; Fúster Lorán, Fernando; Marino Hernando, Eloy; Ribes Ripoll, Miguel Ángel

SERVICIO DE CALIDAD ALIMENTARIA (C/ Julián Camarillo, 6-a, Madrid. Tfno.: 912044900) Aguado Tejedo, Félix; Cano Morán, Magdalena; De la Cruz Pérez, María; Gómez Mateo, José Vicente; López Oltra, Milton; Martín Miranda, M<sup>a</sup> Victoria; Mendoza Rodríguez, Carmen Moreno Alcalde, Santiago; Quintana de Arcos, Carmen; Relaño Bono, Gabriel; Sáez Martínez, Soledad

SERVICIO DE ORIENTACIÓN ALIMENTARIA (C/ Julián Camarillo, 6-a, Madrid. Tfno.: 912056810) Belmonte Cortés, Susana; Franco Vargas, Eladía; Hernández Sánchez, Margarita; Limia Sánchez, Aurora; Mendoza Rodríguez, Carmen; Montero Marín, Aranzazu; Moreno Alfaro, Antonio; Velasco Cardenal, Beatriz

## INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA

SECRETARÍA GENERAL(C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052900) Acosta Aranda, María del Monte; González García, Jose Ramón; Orozco González, Francisco; Peñuelas Carnicero, José Luis; Rodríguez Yuste, Manuel; Sanz Méndez, Manuel.

DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRATIVA (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052920) Albert Beneyto, María de los Ángeles; Alonso Llorente, Ángel; Alzona Rivera, Verónica Ingrid; Aparisi Laporta, Amalia; Barroso Matos, María Dolores; Cano Hurtado, Martha Lucía; Cejudo Álvaro, Sagrario; Cerrudos Martín, Susana; Cobeño García, Gema; de Ramón Sánchez, Emma; Ezquerra Canalejo, Adolfo; Fernández Martín, Amparo; Flores Cernadas, Vanesa; Guardia Arteaga, Dolores; Guerrero Nieto, Alberto; Hernando Díaz, María José; Martín Santos, María Belén; Medina González, Félix; Mesa Bravo, María del Puerto; Moreira Romero, María Esperanza; Moreno García, Inés; Olivares Medina, María Jesús; Peñalba Calvo, Jose Félix; Piquer Oca, Carmen; Reparaz Dublang, María; Roldan Adeva, Felicidad; Ruiz Torres, Gemma; Sánchez Barrero, Carlos; Sánchez-Miel Cabello, Jesús; Sanz Fernández, José Luis; Sánchez San Martín, Macarena; Sañudo Peña, Paloma; Tamargo Moron, Laura; Trujillo López, Olimpia; Uriarte Riaño, Laura.

UNIDAD ADMINISTRATIVA (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052950) Ferreiro O'campo, Sagrario; Gómez Mayor, Beatriz; López García, Teresa; Torrubia Sanmarco, Miguel.

COORDINACIÓN DE ÁREAS DE SALUD PÚBLICA (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052940) Esteban Niveiro, María José; Sánchez Angleu, María Dolores.

SERVICIO SALUD PÚBLICA ÁREA 1 (C/ Valdebernardo, 26 posterior, Madrid. Tfno.: 913016330) Albero Gamboa, María Pilar; Asensio Sánchez, María Almudena; Cavas Arteaga, M<sup>a</sup> Jesús; Cid Deleyto, Victoria; Cisneros Britto, Margot Regina; Córdoba Deorador, Esther; de Ramón Zarate, Silvia; García Barquero, Margarita; García Castro, María Silvia; Hernández Jiménez, Benicio; Larumbe Salgado, Jorge; Llandres Heras, María Angustias; López Limiñana, María Josefina; Martínez Meza, María Francisca; Méndez Ambrosio, Carmen; Morato Vos, Ramón; Muñoz Martín, Cristina; Muñoz Yebra, José Luis; de Paz Collantes, Concepción; Ramos Carral, Jesús María; Rodríguez Baena, María Elena; Sánchez-Escribano García-Tizón, Julia; Tuduri Taviel de Andrade, Pilar.

SERVICIO SALUD PÚBLICA ÁREA 2 (C/ Océano Pacífico, s/n, Coslada. Tfno.: 912044930) Aragón Peña, Andrés; Campos Rodríguez, Silvia; Caparroz Martínez, María del Mar; Feito Rubio, Ricardo; Fernández García, Concepción; Ferrer Simo, José Bernardo; García Martín, Pilar; González Fernández, Alberto; Hernando Briongos, María Piedad; Hidalgo Fernández, Cristina; de la Higuera Moyano, María Victoria; Mañas Urbón, Julio José; Márquez Pintado, María Ángeles Inmaculada; Melendo Rodríguez, María Jesús; Moreno Civantos, Antonio; Pasamontes Cabrera, Esther; Redondo Sobrado, María Rosario; Quintanilla Navarro, José Eugenio; Zamora Soler, María José.

SERVICIO SALUD PÚBLICA ÁREA 3 (Avda. Reyes Magos, s/n, Alcalá de Henares. Tfno.: 918806007) Abalo Durán, Elvira; Álvaro Gómez, Beatriz Ángela; Barquilla Gómez, María del Carmen; de los Ríos Martín, Rosa; dos Santos Gómez, Purificación; García Gil, Aureliano; García Vicente, Edmundo; González Álvaro, Ana Isabel; González Márquez, María Luisa; Hernando García, Margarita; Lázaro Torres, Francisco; Martín de Vidales García, María José; Mateos Granados, Juan Carlos; Miguel Benito, Ángel; Otal Vázquez, Carlos; Perruca Gimeno, Ana Eva; Reinares Ortiz de Villajos, Javier; Requejo Perez, María Isabel; Ruiz Redondo, Berta; Sanz Ortiz, María del Carmen.

SERVICIO SALUD PÚBLICA ÁREA 4 (C/ Albasanz, 2, Madrid. Tfno.: 914062326) Avello de Miguel, Antonio; Corral Rello, Susana; Corriente Rengel, Antonio Carlos; Diez Lafuente, María Mercedes; García Fages, Isabel; Gutiérrez Ruiz, María Leonor; López-Gay Lucio-Villegas, Dulce; Llusar Granell, Vicenta; Martín Martínez, Fernando; Martínez Tellez, Patricia; Ruiz Mora, María del Carmen.

SERVICIO SALUD PÚBLICA ÁREA 5 (Avda. Bruselas, 38-a, Alcobendas. Tfno.: 914904129) Agundo Navarro, Nieves; Alonso Menéndez, Rene; Antón Sánchez-Guerrero, Alfredo; Cáceres Tello, María Jesús; Carbonero Sanz, Raquel; Carrillo Pulido, María Isabel; Celaya Carrillo, Carlos; Corrales García, Alejandro; Doménech Gómez, Raquel; Febrel Bodejé, Consuelo; Fernández Dueñas, Berta; Fouz Uguet, Francisco Javier; Gómez Arranz, Diego; Gómez Rodríguez, María Pilar; Jiménez Bueno, Susana; Martín Araujo, José María; Martín Pérez, Amalia; Martín Ramírez, Victoria; Martínez-Pardo del Valle, Paloma; Medina Blanco, Guillermo; Menéndez García, Sofía; Moreno González, Federico José; Navarro Fernández, María Ángeles; Ontiveros García, María del Carmen; Pedrero el Barrio, Purificación; Pérez Rodríguez, María Pilar; Prieto Morán, Esther; Roca Lavid, María Jesús; Sánchez Redondo, Isabel; Villalón Rodríguez, Nieves; Zabala Argüelles, Sonsoles Mercedes.

SERVICIO SALUD PÚBLICA ÁREA 6 (Avda. Guadarrama,34, Majadahonda. Tfno.: 916349116) Agreda Agredano, Carmen; Andrés Santamarta, Nieves; Azcue Rodríguez, María Rocío; Barbas del Buey, José Francisco; Bravo Serrano, Raquel; Caballero Rodríguez, Jorge; Caverro Miguelez, Mónica; de

Miguel Moron, Silvia María; Encinas Aragón, Francisco; Estrada Pérez, Paloma; Fernández Gómez, Francisco Javier; Fernández Pascual, Concepción; González López, Santa; Herrero Guerra, María Ángeles; Jara Tiemblo, Adelina; Jiménez Maldonado, Mariana; Lasheras Carbajo, María Dolores; de León Lázaro, José Mariano; Lubillo García, Herminia Consuelo; Manzano Palomo, Félix; Martín Vega, Marta; Martínez Serrano, Ana María; Marugan Bermejo, Yolanda; Muller Martínez, Aurora; Muñoz Martín, Juan José; Nogales Selva, María; Pons Carrera, Pedro; San José Rodríguez, Raquel.

SERVICIO SALUD PÚBLICA ÁREA 7 (C/ Maudes, 32, Madrid. Tfno.: 915358202) Bellido Álvarez, M<sup>a</sup> Ángeles; de Santos Martín, Amparo; Flores Ocejo, Begoña; Ingelmo Setien, María Carmen Cecilia; Martín Martín, Ernesto; Méndez Navas, Isabel; Pedroche Arevalo, Purificación; Perez-Silva García, María Carmen Isabel; Taveira Jiménez, Jose Antonio.

SERVICIO SALUD PÚBLICA ÁREA 8 (Avda. de Leganés, 25, Alcorcón. Tfno.: 916211040) Abad Sanz, Isabel; Alonso Iglesias, María Luisa; Bravo García, Guadalupe; Carravilla Muñoz, Salvador; Cerrato Gotor, María del Mar; Doval Fernández, Ángeles; Fernández-Peinado Lozano, Amelia; Fernández Valenti, María Lucía; García Andrés, María Teresa; García Carmona, María José; Guevara Alemany, Esperanza Legia; González Braseró, Asunción; González Hernández, María Dolores; González Porro, Ana María; Jiménez Ventura, Raquel; Marín Riaño, María Eugenia; Martín Denia, Emma; Martín Fernández, Josefina; Mejías Asensio, Miguel Ángel; Muñoz Guadalajara, María del Carmen; Otero Rodríguez, María Concepción; Pérez Alonso, Jesús Ángel; Piñero Díaz, María Paloma; Ruiz Gallego, Francisca; Vaca Bachiller, Aurelio.

SERVICIO SALUD PÚBLICA ÁREA 9 (Avda. de Juan Carlos I, 84, Leganés. Tfno.: 916850050) Cazorta Galvez, Carolina; Daza Muñoz Montserrat; de La Fuente Ureña, Santiago; Expósito García, Natividad; Fernández Romero, Joaquín; Ferrer Carbajo, Ángeles; García Gallardo, Margarita; García Martín, Susana; Gudiel Urbano, Montserrat; Insausti Macarrón, Dolores; Lezcano Martín, Concepción; Marín Carreño, María del Carmen; Miranda Montero, Alfredo; Obradors Mecior, Miguel; Palomino López, María Teresa; Rivas Rubio, Ana; Sánchez Gil, Lucía; Villarreal Pozuelo, Félix.

SERVICIO SALUD PÚBLICA ÁREA 10 (Avda. Juan de la Cierva, s/n, Getafe. Tfno.: 916839480) Álvaro Delgado, María Victoria; Armesto Alvaredo, Rosa María; Alves García, Domingo; Cáceres Tejeda, María; Cobos García, Antonio; Fernández Martín, María Marta; Gallo Gil, Carlos Enrique; Junco Bonet, Ana; López González, María Teresa; Moreno Moreno, M<sup>a</sup> Teresa; Medrano Perales, Paloma; Montoya Saez, Patricia Pilar; Muñoz Bermudo, Sonia; Murciano Sánchez, Ana María; Padrón Monedero, Alicia; Pérez Meixeira, Ana María; Pizzi Castellanos, Laura; Ramírez Perez, Esther; Rodríguez Seirul-Lo, Amparo; Rubio Aguado, Alfonso; San Deogracias de Diego, María Teresa; Sánchez de León González, Carlos; Sánchez Salazar, Rosa María.

SERVICIO SALUD PÚBLICA ÁREA 11 (Pza. Parejas, 11, Aranjuez. Tfno.: 918929010) Arce Arnáez, María Araceli; Calatrava Arroyo Pilar; Cristóbal Cuartero, Cristina; de Andrés Turrión, Mercedes; de Bernando Alonso, Pilar; del Olmo Fernández Rosario; Delgado Simón, María Carmen; Fernández Luque, María Jesús; Galiano Serrano, Petra Inmaculada; Gómez Ramírez, Nuria; González Morales, María del Pilar; Jiménez Balbuena, Virginia; Martínez Redondo, María; Menéndez Panes, María Luisa; Nieto Gómez, Eva Eugenia; Peña Gómez, Lucinda; Perez Rodríguez, Julia María; Roca Bojollo, Rafael; Rodríguez Buezas, José Ignacio; Sancho Casanova, María Pilar; Segado Carmona, María Joaquina; Tebar Betegón, María Ángeles; Torcal Oriente, Jose María; Urcelay Gentil, Pilar; Valdés Fernández, Cenegundis.

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA (C/ Julián Camarillo, 6-a, Madrid. Tfno.: 912052280) García Tejedor, Micaela; Barbudo Trenado, Ángel.

LABORATORIO REGIONAL DE SALUD PÚBLICA (C/ General Oráa, 15, Madrid. Tfno.: 917452274). Aguirre Artigas, María Inmaculada; Alcobendas Corrochano, Pilar; Alejandres Sánchez, Eva María; Alonso Fernández, María Adela; Arias Coco, María Paloma; Asensio Rubio, Ángel; Bayon Antón, María Carmen; Carral Morillas, Manuela; Castro Fernández, Francisco Javier; de la Cruz Remon, Carlos Luis; de Dios Jiménez, Encarnación; Escoriza González, Francisco Javier; España Comendador, Carmen; Fernández Díaz, María Luisa; García Esteban, Begoña; García-Valenciano Fernández, Mercedes; Gasco López, Ana Isabel; Hernández Carrasquilla, Miguel; Herranz Redondo, Nieves; Hidalgo Gómez, María Isabel; Izquierdo Pablos, Matilde; Jiménez Fernández, Jesús; Losada Ferrero, María Mar; Mantero Martín, Manuela; Montane Merinero, María José; Ochoa López, Cristina; Pereda Espina, Margarita; Perlado Jimeno, María José; Pimentel Trapero, David; Pla Pascual, Carlos; Ramírez Marín, María de la Vega; Recio Vicente, Luis; Rodríguez Azanedo, Julia; Rodríguez Bernabeu, María José; Rodríguez de Frutos, Susana; Saez Merino, Esther; San José Huerta, María Gemma; San Román Picado, Manuela; Sánchez Moreno, María Jesús; Sanz Moreno, Juan Carlos; Sonseca Yepes, Alicia; de la Villa Llorente, María.

SERVICIO DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA (C/ Julián Camarillo, 6-a, Madrid. Tfno.: 912052290) Agundo Navarro, Rafael; Álava Tejera, David; Alonso Boggiero, Montserrat; Álvarez

Correa, Concepción; Álvarez Estévez, Alberto; Alvariza Ventoso, Isabel; Antón Medina, Eduardo; Artero Segura, Rosa; Ballesteros Rodríguez, Judith; Basagoiti Satrustegui, Ana; Bentolilla Chocrón, Mercedes; Bielsa Piñero, Pilar Virginia; Carrasco Sánchez, Beatriz; Carro Pérez, Javier; Carvajal Ramos, José Luis; Castro Barrera, José Luis; Cubillo Sagües, Iciar; Díaz Lara, Eloisa Pilar; Elena; Fernández García, Emiliano; García Bejar, Vicente; García Díaz, Manuel; García Pérez, Carmelo; Gómez García, Teresa; González Vallejo, Jesús; Guedeja-Marrón Peinado, Javier; López Fuentes, Ignacio; López García, Dolores; López Molina, Consuelo; Lozano Salinas, Francisco Javier; Morales Fernández, Francisco Javier; Mourelo Rodríguez, Mercedes; Muñoz Manso, Francisco Javier; Ortuño Martínez, Secundino; Osuna de La Cerda, Fernando; Pozo Sardinero, José Luis; Pulido Calvo, Begoña; Rincón Martín, Vanesa; Rodríguez Regadera, Ana; Ruiz García, Francisco Manuel; Samperío Rodríguez, José; Sánchez Torrejón, Manuel; Sancho Sancho, M<sup>a</sup> Ángeles; Santos Gago, M<sup>a</sup> Luisa; Sayalero San Miguel, Ángel; Serrano Arrogante, Juan José; Vicente García, Fernando; Zarzo Montejo, Henar.

ÁREA DE HIGIENE ALIMENTARIA (C/ Julián Camarillo, 6-a, Madrid. Tfno.: 912052300) Álvarez Ruiz, Natalia; Cañas Provencio, Ana María; Carretero Gómez, Mar; Cedrón Remartinez, Elena; Díaz Salvador, Susana; García González, Julia; Rodríguez-Toquero Ramos, Jorge; Iñigo Núñez, Silvia; Jiménez Manso, Alicia; Jiménez Pajares, Gema; Sotodosos Carpintero, Mercedes; Sánchez Pérez, Emma.

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA, PREVENCIÓN, PROMOCIÓN DE LA SALUD Y SANIDAD AMBIENTAL (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052930) Marqués Marqués, Adelino Francisco; Ordóñez Iriarte, Jose María; Rodríguez Pelaez, Yolanda.

SERVICIO DE SALUD LABORAL (C/ Albasanz, 2, Madrid. Tfno.: 914062402) Álvarez Castillo, María del Carmen; Borrego González, María Remedios; González Gómez, María Fernanda; Martínez Vidal, Manuel; Sagües Cifuentes, María Jesús; Zimmermann Verdejo, Marta.

SERVICIO DE EPIDEMIOLOGÍA (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052220) Blasco Mejía, Vicenta María; Cantero Real, Jose Luis; Cañellas Llabrés, Soledad; Cevallos García, Carlos; Cortés Fernández, Fátima; Díez Gañán, Lucía; Estirado Gómez, Alicia; Galán Labaca, Iñaki; Gandarillas Grande, Ana María; García Comas, Luis; García Fernández, Cristina; García Gutiérrez, Juan; Gil Montalbán, Elisa; Gutiérrez Rodríguez M<sup>a</sup> Ángeles; Izarra Pérez, Concepción; Martínez Cortés, Mercedes; Mata Pariente, Nelva; Miñambres Gómez, Ángeles; Moratilla Monzó, Laura; Ordobás Gavín, María Ascensión; Otero Blanco, Guadalupe; Pérez Farinós, José Napoleón; Ramírez Fernández, Rosa; Rincón Carlavilla, Ángela; Rodero Garduño, María Inmaculada; Sánchez Jiménez, María Jesús; Zorrilla Torras, Belén.

SERVICIO DE SANIDAD AMBIENTAL (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052250) Blanco Acevedo, Virgilio; Boleas Ramón, Sara; Butler Sierra, María Mercedes; Cámara Díez, Enrique; Cervigón Morales, Patricia; Escacena Sainz, Cristina; Frutos Pereira, Isabel; de Galache Ríos, Pedro Javier; García García, Jose Frutos; García Nieto, Almudena; Iriso Calle, Andrés; Gracia Aguado, Beatriz; López de Los Muros, Antonio; López Carrasco, Laura; Marta Morales, María Isabel; Mazarro Castillo, María Inmaculada; Rubiño Rodríguez, Josefa; Soto Zabalgoageazcoa, María José.

SERVICIO DE PROMOCION DE LA SALUD (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052350) Aguirre Martín-Gil, Ramón; Arjona Moreno, Rosa; Carrión Nieto, Francisca; Diezma Criado, Juan Carlos; Esteban Escobar, Clara María; Estrada Ballesteros Carmen; Garabato González, Sonsoles; García Merino, José Ignacio; García Rubio, Paloma; García Ruiz, Jose Ángel; García Villaescusa, Cristina; González Mullor, Verónica; Grandas Alonso, Isabel; Hernández Fernandez, María de las Nieves; Hernández Fernández, Tomás; Lasheras Lozano, María Luisa; Lorente Fernández, Vicenta; Martínez Blanco, María Luisa; Rico Bermejo, Juan; Martínez Méndez, María Lourdes; Negro Jiménez, Ángel; Pinto Fontanillo, Jose Antonio; Pires Alcaide, María Luisa; Sánchez Delgado, Rafael; Seoane Pascual, Luis; Sesmero Bustos, Susana.

SERVICIO DE PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052380) Arranz Leirado, Manuela; Artaza Lara, Yolanda; Barranco Ordóñez, Dolores; Borregón Ramírez, María Luisa; Borona Sanz, Enrique; Cabañas González, Domingo; Cameno Heras, Moisés; Estrada Ballesteros, Carmen; García Marín, Natividad; Gascón Sancho, María Jesús; González Alcalá, Francisco; Gurrpide Ibarrola, Sagrario; Iniesta Fornies, Domingo; Martínez Cepa, Carlos; Ortiz Marrón, Honorato; Pausa Arroyo, Alicia; Payan Ferreira, Vanesa; Planchuela Santos, M<sup>a</sup> Angeles; Rodríguez Gracia, María Victoria; Rodríguez Martín, Santiago; Sánchez-Porro Valadés, Pilar; Serra Ribas, Pilar; Toledano Saceda, María Josefa.

CENTRO DE VACUNACIÓN "NÚÑEZ DE BALBOA" (C/ Núñez de Balboa, 111, Madrid. Tfno: 914111140) Álvarez Visus, Alejandro; Bodalo Herrero, María Aurelia; Castillo Moreno, Querubina; Fabregues Bravo, Yolanda; Fernández Pans, Pascual; Fernández Villaverde, Yolanda; Gil Gil, Rosario; Lobera González, María Cristina; Martín Corpa, Juan Carlos; Martín Sierra, Angelica Iris; Medina

Robles, Carmen; Montes Cillan, Soledad; Muñoz Gonzalo, María Carmen; Parras Parras, Basilio Juan; Redondo García, Angellita; Roldán Adeva, Mercedes; Slocker Pilar, Jesús; Tercero López, María Jesús Alicia; Viejo de Francisco, Jonás.

UNIDAD DE SANIDAD MORTUORIA (C/Hermanos García Noblejas, 37-c, Madrid. Tfno.: 912044020) de Miguel Moro, José Ignacio; Donate Picazo, María del Pilar; García Morales, Juana; Garzo Méndez, Irene; Jiménez Mascaraque, Pilar; Sanz Jiménez, Juan Raúl.

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO ORGANIZATIVO (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052910) Guirao García, Ángel; Ropero Briceño, Purificación.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052110) Aranguez Ruiz, Emiliano; Boiza López, Pilar; Diaz Hernán-Gómez, Mónica; Gijón Morales, Alberto; Hernández del Castillo, Francisco Javier; López Rodríguez, Daniel; Manzanal Gadea, David; Martínez Valero, María Elena; Morante Colomo, Félix Javier; Ripa Álvarez de Eulate, Abilio; Saez de Miguel, Emilio.

UNIDAD ESPECIALIZADA DE TABAQUISMO (C/ Santa Cruz de Marcenado, 9, Madrid. Tfno.: 912052960) Amor Besada, Noelia; Cicero Guerrero, Ana María; Cristobal Fernández, María Isabel; Jiménez Ruiz, Carlos A; Mayayo Uribarri, María Luisa; Rejero Caballero, Paz; Ruiz Martín, Juan José.

UNIDAD DE FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno.: 912052190) Díaz Sánchez, Javier; Guevara Monge, Ana María; Jiménez García-Pascual, Rafael; Nogueras de la Obra, Rosa; Rubio Rodríguez, Daniela.

UNIDAD DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (C/ Julián Camarillo, 4-b, Madrid. Tfno: 912052915) Bernal Grávalos, Javier; Jodra Trillo, José Enrique.

SERVICIO DE INFORMES DE SALUD Y ESTUDIOS (C/ Julián Camarillo, 6-a, Madrid. Tfno: 912052332) Astray Mochales, Jenaro; Domínguez Berjón, María Felicitas; Génova Maleras, Ricard; Hernández Pastor, María del Mar; Velázquez Buendía, Luis.

***Edita***

Dirección General de Salud Pública y Alimentación  
Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid  
C/Julián Camarillo, 4b • 28037 Madrid

Teléfono: 902 545 100

Fax: 91 205 21 09

***Diseño y Producción***

Estudio de Diseño y Producción Global S.L.

***ISBN***

978-84-690-8788-6

***Depósito Legal***

M-49247-2007

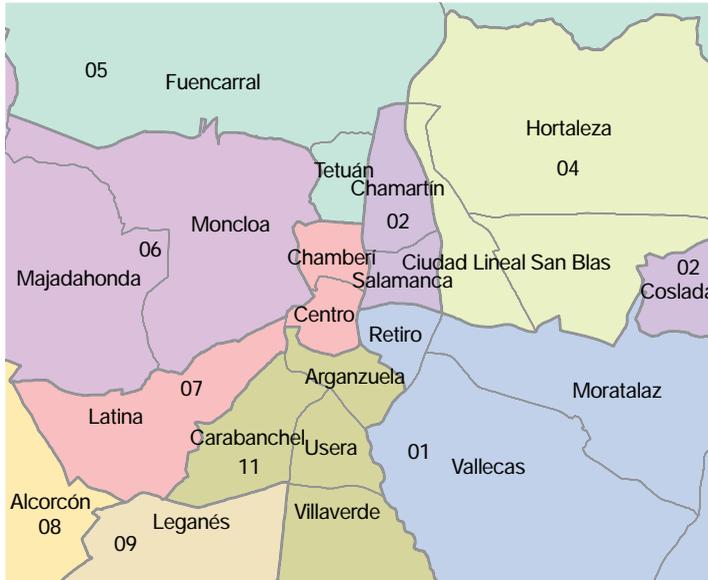
**Nota**

*La documentación que figura en este informe puede ser reproducida o copiada. El Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid ruega se mencione la cita sugerida.*

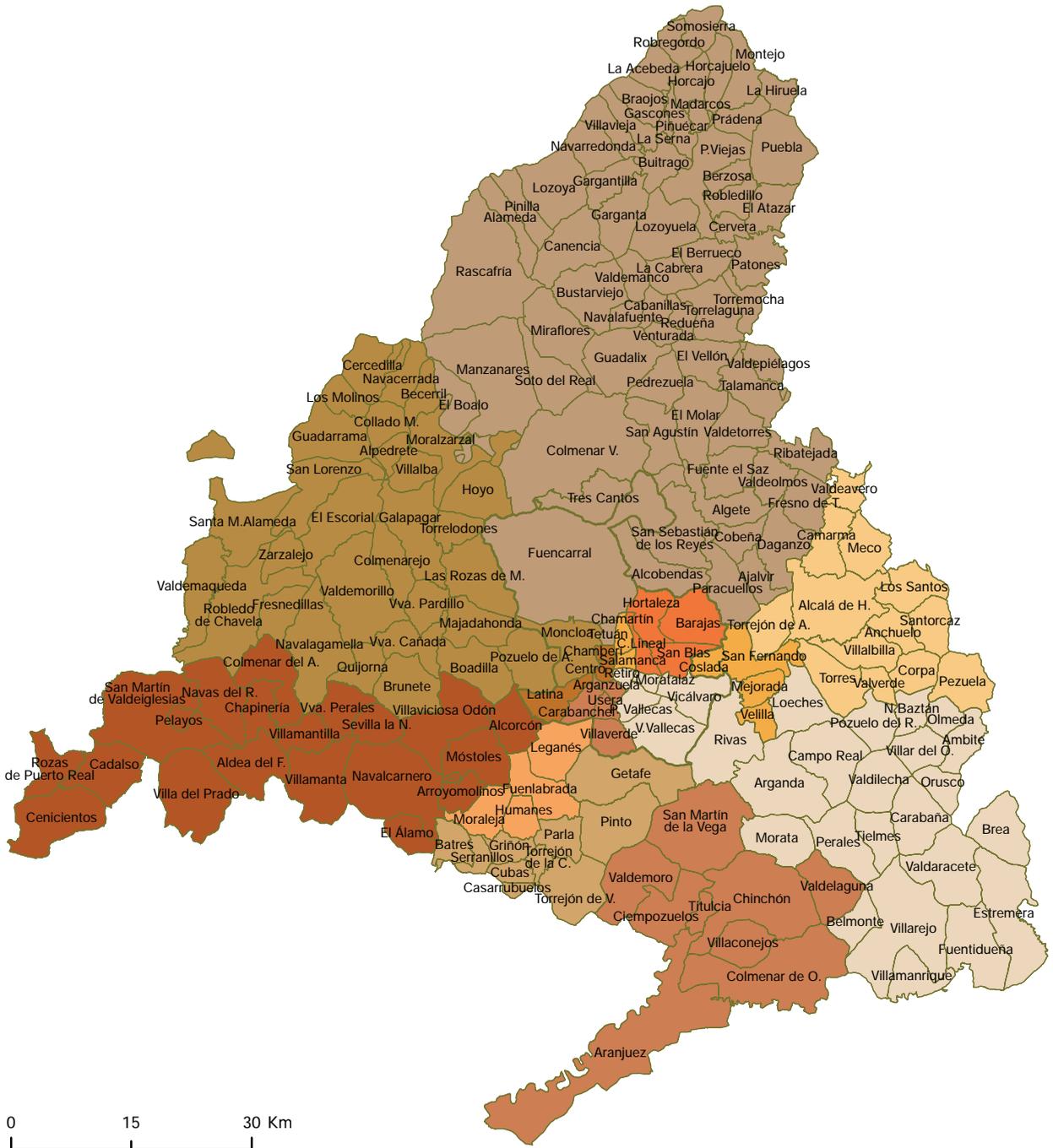
**Cita sugerida**

*Informe del Estado de Salud de la Población de la Comunidad de Madrid 2007. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid 2007.*

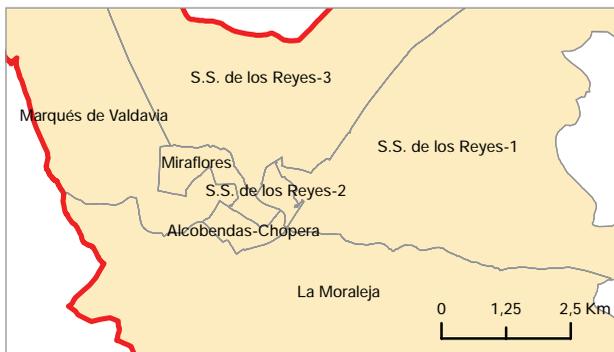
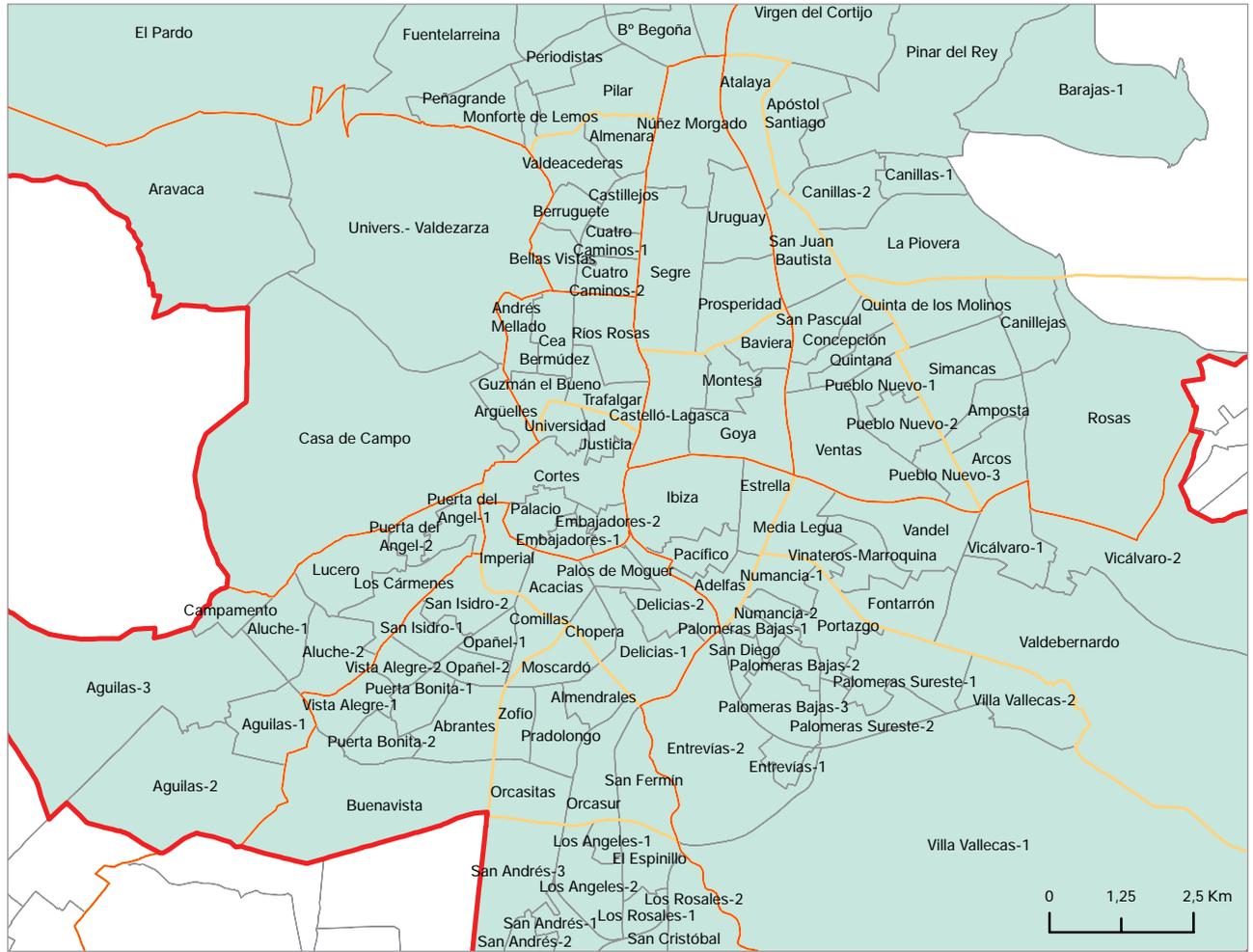
Comunidad de Madrid. Distritos de Salud



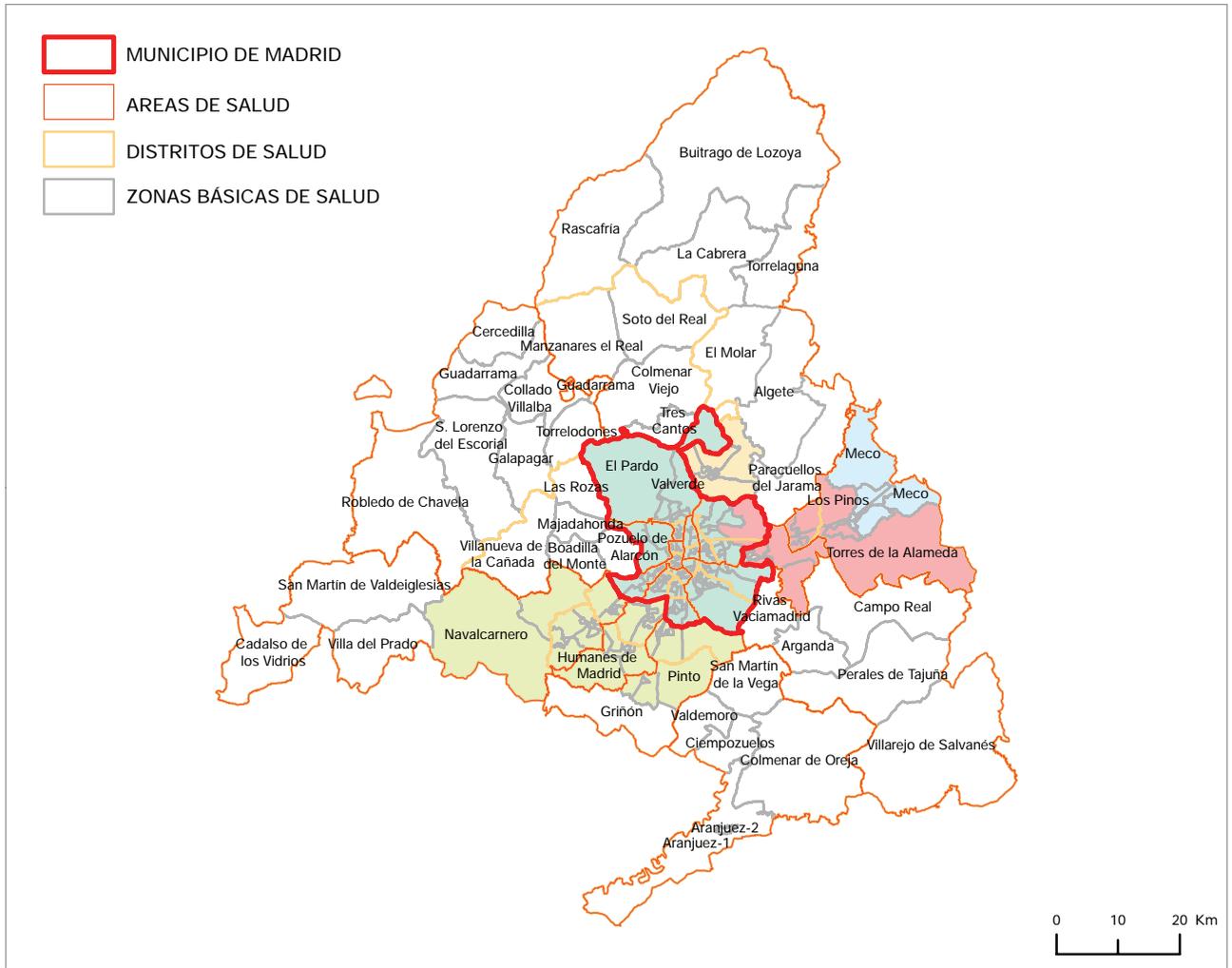
Comunidad de Madrid. Municipios y Distritos del municipio de Madrid



Comunidad de Madrid. Zonas Básicas de Salud (detalle)



Comunidad de Madrid. Zonificación sanitaria





 **Comunidad de Madrid**  
[www.madrid.org](http://www.madrid.org)

