

ANEXO IV. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS POR CAPÍTULOS

Tablas y Figuras	Páginas
CAPÍTULO 2: INTRODUCCIÓN	
Figura 2.1. Anatomía del intestino grueso.....	11
Figura 2.2. Hemicolectomía derecha e izquierda.....	12
Tabla 2.1. Características de los tumores proximales y distales de colon.....	14
Figura 2.3. Carcinogénesis colorectal. Secuencia adenoma-carcinoma.....	26
Tabla 2.2. Genes implicados en la carcinogénesis colorectal	26
Tabla 2.3. Frecuencia de síntomas y signos clínicos en el CCR	52
Tabla 2.4. Pruebas para el diagnóstico de certeza y extensión del CCR	54
Tabla 2.5. Equivalencia entre clasificación de Dukes modificada y TNM	54
Tabla 2.6. Principios de un programa de cribado	55
Tabla 2.7. Test utilizados en el cribado del CCR	58
CAPÍTULO 4: MATERIAL Y MÉTODOS	
Tabla 4.1. Clasificación histológica de la WHO para CCR (ICD-O 2°)	80
Tabla 4.2. Clasificación del CCR por sublocalizaciones (ICD-9°Ed)	81
Tabla 4.3. Clasificación de Dukes	82
Tabla 4.4. Clasificación TNM de la UICC	82
Tabla 4.5. Censos poblacionales de Tarragona 1981 y 1991	83
Tabla 4.6. Población de Tarragona 1996	84
Tabla 4.7. Población mundial estándar	84
Figura 4.1. Pirámide de población de Tarragona 1981	85
Figura 4.2. Pirámide de población de Tarragona 1991	85
Figura 4.3. Pirámide de población de Tarragona 1996	86
Figura 4.4. Pirámide de población estándar	86
CAPÍTULO 5: RESULTADOS	
5.1. Índices de calidad	
Tabla 5.1. Tarragona 1993-1997. Número de casos (N), %VH, cociente M/I y %DCO de los cánceres más frecuentes por género (excluidos cánceres de piel no melanoma y carcinomas <i>in situ</i>).	99
Tabla 5.2. Tarragona 1993-1997. Número de casos (N), %VH, cociente M/I y %DCO de los cánceres digestivos por género	99

Tabla 5.3. Tarragona 1993-1997. %VH, %DCO, porcentaje de pacientes con edad desconocida al diagnóstico (%SE), cociente mortalidad/incidencia (M/I) y porcentaje de casos sin sublocalización conocida (%.9) del cáncer de colon, de recto y colorectal por género..... 100

Tabla 5.4. Tarragona 1993-1997. Porcentaje de verificación histológica (%VH) y porcentaje de casos registrados sólo por certificado de defunción (%DCO) por grandes grupos de edad y género para el cáncer de colon, de recto y colorectal. 100

Tabla 5.5. Tarragona 1980-1998. Evolución del porcentaje de verificación histológica (%VH), del porcentaje de casos registrados sólo por certificado de defunción (%DCO) y del cociente mortalidad/incidencia (M/I) del cáncer colorectal por género. 101

Figura 5.1. Tarragona 1980-1998. Evolución del %DCO, del %VH y del cociente M/I por género y año, del cáncer colorectal. 102

5.2. Incidencia del cáncer colorectal

Tabla 5.6. Tarragona 1980-1998. Distribución de todos los casos de cáncer según el número de cánceres de cada paciente (excluidos cánceres de piel no melanoma y carcinomas *in situ*)..... 105

Tabla 5.7. Tarragona 1980-1998. Distribución de todos los cánceres y del cáncer colorectal por períodos.y géneros (excluidos cáncer de piel no melanoma y carcinoma *in situ*)..... 105

Tabla 5.8. Tarragona 1993-1997. Cánceres más frecuentes en ambos géneros juntos: número de casos (N) y frecuencia relativa (FR) (excluidos cáncer de piel no melanoma y carcinomas *in situ*). 106

Figura 5.2. Tarragona 1993-1997. Cánceres más frecuentes en ambos géneros juntos (excluidos cánceres de piel no melanoma y carcinomas *in situ*). 106

Tabla 5.9. Tarragona 1993-1997. Número de casos (N), frecuencia relativa (%) y tasa ajustada (TA) de los cánceres más frecuentes por género (excluidos cáncer de piel no melanoma y carcinomas *in situ*). 107

Figura 5.3. Tarragona 1993-1997. Cánceres más frecuentes en hombres (excluidos cáncer de piel no melanoma y carcinomas *in situ*)..... 107

Figura 5.4. Tarragona 1993-1997. Cánceres más frecuentes en mujeres (excluidos cáncer de piel no melanoma y carcinomas *in situ*)..... 108

Tabla 5.10. Tarragona 1993-1997. Distribución de los cánceres del aparato digestivo por género: número de casos (N), frecuencia relativa (%) y tasa ajustada (TA). 108

Figura 5.5. Tarragona 1993-1997. Distribución de los cánceres del aparato digestivo en hombres y mujeres..... 109

Tabla 5.11. Tarragona 1993-1997. Cánceres más frecuentes por género: número de casos (N), edad media al diagnóstico (Edad), desviación estándar (DE) y rango (Rango). (excluidos cáncer de piel no melanoma y carcinomas *in situ*)..... 110

Tabla 5.12. Tarragona 1993-1997. Incidencia del cáncer de colon, de recto y colorectal por géneros: número de casos (N), tasa bruta (TB), tasa ajustada

(TA), tasa trunca (Ttr), tasa acumulada (Tac), promedio anual de casos (Media anual), porcentaje (%) sobre el total de cánceres, % sobre el total de cánceres digestivos y % sobre el total de cánceres colorectales.....	110
Figura 5.6. Tarragona 1993-1997. Distribución por géneros de la incidencia de cáncer colorectal, de colon y de recto.....	111
Tabla 5.13. Tarragona 1993-1997. Incidencia del CCR: número de casos (N) y porcentaje (%) y TEE	111
Figura 5.7. Tarragona 1993-1997. Incidencia cáncer colorectal según grupos de edad. Número de casos y tasas específicas por edad (TEE).....	112
Figura 5.8. Tarragona 1993-1997. Incidencia cáncer colorectal según grupos de edad y género. Número de casos y (TEE).....	112
Tabla 5.14. Tarragona 1993-1997. Incidencia del CCR por grandes grupos de edad: número de casos (N) y porcentaje (%).....	113
Figura 5.9. Tarragona 1993-1997. Incidencia de cáncer colorectal por grandes grupos de edad y género. Número de casos y (TEE).....	113
Tabla 5.15. Tarragona 1993-1997. Comparación de las tasas de incidencia de CCR, CC y CR entre géneros y grandes grupos de edad	114
Tabla 5.16. Tarragona 1993-1997 y 1996-97. Incidencia cáncer colorectal según sublocalizaciones agrupadas. Número de casos (N) y porcentajes (%). Hombres, mujeres y ambos géneros.....	114
Tabla 5.17. Tarragona, 1996-1997. Incidencia cáncer colorectal según sublocalizaciones de la ICD-9° (WHO, 1976). Número de casos (N) y porcentaje (%). Ambos géneros juntos.....	115
Figura 5.10. Tarragona, 1996-97 revisado. Incidencia CCR según sublocalizaciones. Porcentajes del número de casos. Ambos géneros juntos.	115
Tabla 5.18. Tarragona, 1996-1997. Incidencia cáncer colorectal según sublocalizaciones y género después de la revisión de historias clínicas. Número de casos y porcentaje.	116
Figura 5.11. Tarragona, 1996-97. Incidencia cáncer colorectal según sublocalizaciones y género antes y después de la revisión de historias clínicas. Porcentajes del número de casos.....	116
Tabla 5.19. Tarragona, 1996-97. Distribución del cáncer colorectal según sublocalizaciones antes y después de revisión de historias	117
Figura 5.12. Tarragona, 1996-1997. Incidencia cáncer colorectal según sublocalizaciones y géneros.	118
Tabla 5.20 Tarragona, 1996-1997. Razón de géneros por sublocalizaciones	118
Tabla 5.21. Tarragona, 1993-1997. Comparación de las tasas de incidencia de cáncer colorectal según sublocalizaciones y géneros.....	119
Tabla 5.22. Tarragona, 1993-1997. Incidencia de cáncer colorectal según sublocalizaciones y grandes grupos de edad.....	119
Figura 5.13. Tarragona, 1996-1997. Curvas de edad del cáncer colorectal según sublocalizaciones	120

Tabla 5.23. Tarragona 1993-1997. Incidencia CCR por histologías. Número de casos (N) y porcentaje (%). Hombres, mujeres y ambos géneros.....	121
Figura 5.14. Tarragona 1993-1997. Incidencia cáncer colorectal por histologías. Distribución porcentual. Ambos géneros.....	121
Figura 5.15. Tarragona, 1996-1997. Incidencia cáncer colorectal por histología. Porcentajes (%).	122
Tabla 5.24. Tarragona 1993-1997. Distribución de los tipos histológicos más frecuentes de cáncer colorectal según grandes grupos de edad. Ambos géneros juntos.....	122
Tabla 5.25. Tarragona 1993-1997. Distribución de los tipos histológicos más frecuentes de CCR según sublocalizaciones. Ambos géneros juntos.....	123
Figura 5.16. Tarragona, 1996-1997. Incidencia cáncer colorectal por histología y sublocalizaciones: porcentajes. Ambos géneros.....	123
Tabla 5.26. Tarragona, 1996-1997. Incidencia cáncer colorectal por estadios de Dukes. Hombres, mujeres y ambos géneros.....	124
Figura 5.17. Tarragona, 1996-1997. Incidencia cáncer colorectal por estadios de Dukes. Distribución porcentual. Ambos géneros.....	124
Tabla 5.27. Tarragona, 1996-1997. Incidencia cáncer colorectal por estadios de Dukes y grandes grupos de edad: número de casos (N) y porcentajes (%). Ambos géneros.....	125
Figura 5.18. Tarragona, 1996-1997. Incidencia CCR por estadios de Dukes y grandes grupos de edad: número de casos. Ambos géneros.....	125
Tabla 5.28. Tarragona, 1996-1997. Incidencia cáncer colorectal por estadios de Dukes y sublocalizaciones. Ambos géneros.....	126
Figura 5.19. Tarragona, 1996-1997. Incidencia cáncer colorectal por estadios de Dukes y sublocalizaciones: porcentajes. Ambos géneros.....	126

5.4. Tendencias de la incidencia del cáncer colorectal

Figura 5.20. Tarragona 1980-1998. Incidencia cáncer colorectal por años. Número de casos. Hombres y mujeres.....	129
Figura 5.21. Tarragona 1980-1998. Incidencia cáncer colorectal por años. Tasas ajustadas. Hombres y mujeres.....	129
Tabla 5.29. Tarragona 1980-1997. Incidencia cáncer colorectal por períodos: promedio anual de casos (N/año) y tasas ajustadas (TA). Hombres, mujeres y ambos géneros.....	130
Tabla 5.30. Tarragona 1980-1998. N°casos (N), porcentaje anual de cambio (PAC) e intervalo de confianza 95% del PAC (IC95%) por géneros del cáncer de colon, recto y colorectal.....	130
Tabla 5.31. Tarragona 1980-1997. Evolución de la edad media al diagnóstico Hombres y mujeres.....	131
Tabla 5.32. Tarragona 1980-1998. Tendencia de la incidencia de cáncer de colon, de recto y colorectal por grupos de edad: Porcentaje anual de cambio	

(PAC) e intervalo de confianza 95% del PAC (IC95%). Hombres, mujeres y ambos géneros.....	131
Figura 5.22. Tarragona 1980-1998. Incidencia cáncer colorectal por grandes grupos de edad. Evolución de las tasas específicas anuales por edad (TEE).....	132
Tabla 5.33. Tarragona 1980-97. Tasa de incidencia por edad, período y cohorte de nacimiento de cáncer colorectal en hombres.....	133
Tabla 5.34. Tarragona 1980-97. Tasa de incidencia por edad, período y cohorte de nacimiento de cáncer colorectal en mujeres.....	133
Figura 5.23. Tarragona 1980-97. Cáncer colorectal: riesgo generacional. Cohorte de nacimiento entre 1908-12 y 1938-42. Hombres.....	134
Figura 5.24. Tarragona 1980-97. Cáncer colorectal: riesgo generacional. Cohorte de nacimiento entre 1908-12 y 1938-42. Mujeres.....	134
Tabla 5.35. Tarragona 1980-1997. Incidencia de cáncer colorectal por sublocalizaciones. Evolución por períodos: promedio anual de casos(N/año), porcentaje(%) y tasa ajustada(TA).....	135
Figura 5.25. Tarragona 1980-1998. Incidencia de cáncer colorectal por sublocalizaciones. Evolución por período de las tasas ajustadas (TA). Ambos géneros juntos.....	135
Tabla 5.36 Tarragona 1980-1997. Incidencia de cáncer colorectal por sublocalizaciones. Evolución por períodos: promedio anual de casos(N/año), porcentajes (%) y tasas ajustadas (TA). Hombres y mujeres.....	136
Figura 5.26. Tarragona 1980-1998. Incidencia de cáncer colorectal por sublocalizaciones. Evolución por período de las tasas ajustadas (TA). Hombres y mujeres.....	136
Tabla 5.37. Tarragona 1980-1998. Tendencia de la incidencia de CCR por sublocalizaciones. Porcentaje anual de cambio (PAC) e intervalo de confianza 95% del PAC(IC95%). Hombres, mujeres y ambos géneros.....	137
Tabla 5.38. Tarragona 1980-1997. Incidencia CCR por sublocalizaciones. Razón de géneros (RG) por períodos y sublocalizaciones.....	137
Figura 5.27. Tarragona 1980-1997. Incidencia cáncer de colon, de recto y colorectal. Evolución de la razón de géneros por períodos	137
Tabla 5.39. Tarragona 1980-1998. Tendencia de la incidencia de CCR por sublocalizaciones y grupos de edad. Porcentaje anual de cambio (PAC) e intervalo de confianza 95% del PAC(IC95%). Hombres y mujeres	138
Figura 5.28. Tarragona 1980-97. Cáncer colon y recto: riesgo generacional. Cohorte de nacimiento entre 1908-12 y 1938-42. Hombres.....	139
Figura 5.29. Tarragona 1980-97. Cáncer colon y recto: riesgo generacional. Cohorte de nacimiento entre 1908-12 y 1938-42. Hombres.....	139
Figura 5.30. Tarragona 1980-97. Cáncer colon y recto: riesgo generacional. Cohorte de nacimiento entre 1908-12 y 1938-42. Hombres.....	140
Figura 5.31. Tarragona 1980-97. Cáncer colon y recto: riesgo generacional. Cohorte de nacimiento entre 1908-12 y 1938-42. Mujeres	140

Tabla 5.40. Tarragona 1980-1997. Incidencia de CCR por histologías. Evolución por periodos. Promedio anual de casos (N/año) y porcentajes (%). 141

Figura 5.32. Tarragona 1980-97. Evolución por periodos del porcentaje de casos de CCR según diferentes histologías. Ambos géneros juntos..... 141

Tabla 5.41. Tarragona 1980-1998. Tendencia de la incidencia de CCR por histologías. Porcentaje anual de cambio (PAC) e intervalo de confianza 95% del PAC (IC95%). Hombres, mujeres y ambos géneros..... 142

5.4. Supervivencia del cáncer colorectal

Tabla 5.42. Tarragona 1990-1994. Supervivencia a 1, 3, 5 y 8 años de CCR por género..... 145

Figura 5.33. Tarragona 1990-1994. Supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con CCR. Hombres, mujeres y ambos géneros..... 145

Figura 5.34. Tarragona 1990-1994. Supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con cáncer de colon y recto. Ambos géneros..... 146

Figura 5.35. Tarragona 1990-1994. Supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con cáncer de colon y recto. Hombres, mujeres..... 146

Tabla 5.43. Tarragona 1990-1994. Supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con CCR por grandes grupos de edad. Ambos géneros juntos..... 147

Figura 5.36. Tarragona 1990-1994. Supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con CCR por grandes grupos de edad. Ambos géneros juntos..... 147

Tabla 5.44. Tarragona 1990-1994. Supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con CCR por sublocalizaciones. Ambos géneros juntos..... 148

Figura 5.37. Tarragona 1990-1994. Supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con CCR por sublocalizaciones. Ambos géneros juntos..... 148

Figura 5.38. Tarragona 1990-1994. Supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con CCR por sublocalizaciones. Hombres y mujeres..... 149

Tabla 5.45. Tarragona 1990-1994. Supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de cáncer colorectal por histologías. Ambos géneros..... 150

Figura 5.39. Tarragona 1990-1994. Supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con cáncer colorectal por histologías. Ambos géneros juntos..... 150

Tabla 5.46. Tarragona, 1996-1997. Supervivencia a 1, 3, y 5 años de cáncer colorectal por estadíos. Ambos géneros juntos..... 151

Figura 5.40. Tarragona, 1996-1997. Supervivencia a 1, 3, y 5 años de cáncer colorectal por estadíos. Ambos géneros juntos 151

Tabla 5.47. Tarragona, 1996-1997. Supervivencia a 1, 3, y 5 años de cáncer colorectal por estadíos y géneros 152

Figura 5.41. Tarragona, 1996-1997. Supervivencia a 1, 3, y 5 años de cáncer colorectal por estadíos y géneros 152

Tabla 5.48. Tarragona, 1996-1997. Supervivencia a 1, 3, y 5 años de cáncer colorectal por estadíos y grupos de edad 153

Tabla 5.49. Tarragona, 1996-1997. Modelo de riesgos proporcionales de Cox para la SV del CCR 153

Figura 5.42. Tarragona, 1996-1997. Supervivencia a 1, 3, y 5 años de cáncer colorectal por estadios y grupos de edad 154

Tabla 5.50. Tarragona, 1996-1997. Supervivencia a 1, 3, y 5 años de cáncer colorectal por estadios y sublocalizaciones 155

Figura 5.43. Tarragona, 1996-1997. Supervivencia a 1, 3, y 5 años de cáncer colorectal por estadios y sublocalizaciones..... 156

5.5. Tendencias de la supervivencia del cáncer colorectal

Tabla 5.51. Tarragona 1985-1998. Evolución de la supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años del cáncer colorectal por períodos . Ambos géneros juntos..... 159

Figura 5.44. Tarragona 1985-1998. Evolución de la SV a 1, 3, 5 y 8 años del cáncer colorectal por períodos. Ambos géneros juntos..... 159

Figura 5.45. Tarragona 1985-1998. Evolución de la supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con cáncer colorectal. Hombres y mujeres..... 160

Tabla 5.52. Tarragona 1985-1998. Evolución por períodos de la supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de cáncer colorectal por grandes grupos de edad. Ambos géneros juntos..... 161

Figura 5.46. Tarragona 1985-1998. Evolución de la supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con CCR por grupos de edad..... 162

Tabla 5.53. Tarragona 1985-1998. Evolución de la supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años del CCR por sublocalizaciones. Ambos géneros juntos..... 163

Figura 5.47. Tarragona 1985-1998. Evolución de la supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con cáncer colorectal por sublocalizaciones..... 164

Tabla 5.54. Tarragona 1990-1994. Evolución de la supervivencia a 1, 3, 5 y 8 años de CCR por histologías. Ambos géneros juntos..... 165

Figura 5.48. Tarragona 1985-1998. Evolución de la supervivencia relativa a 1, 3, 5 y 8 años de pacientes con cáncer colorectal por histologías 166

CAPÍTULO 6: DISCUSIÓN

Tabla 6.1. Incidencia del cáncer colorectal en el mundo 1993-97. Indices de calidad 174

Tabla 6.2. Incidencia del cáncer colorectal, cáncer de colon y de recto en el mundo 1993-97. Tasas ajustadas..... 177

Figura 6.1 Incidencia del CCR en el mundo 1993-97. Tasas ajustadas 178

Tabla 6.3. Razón de géneros de la incidencia del cáncer colorectal, cáncer de colon y de recto en el mundo 1993-97. Tasas ajustadas..... 187

Tabla 6.4. Incidencia del CCR en el mundo 1978-97. Tasas ajustadas..... 194

Figura 6.2 Tendencias de la incidencia del CCR en el mundo 1978-97... 195-198

Tabla 6.5. Número de colonoscopias en HUSJ y nº de cánceres diagnosticados. 1980-1998	203
Tabla 6.6. Número de visitas en la Unidad de Consejo Genético en HUSJ ...	203
Tabla 6.7. Supervivencia del cáncer colorectal en el mundo 1990-94.....	215
Figura 6.3 Supervivencia del cáncer colorectal en el mundo 1990-94.....	216
Tabla 6.8. Tarragona 1996-97. Número de casos operados y porcentaje de mortalidad postoperatoria de CCR por sublocalizaciones y géneros	220
Tabla 6.9. Tarragona 1996-97. Número de casos operados de forma planeada y de urgencia y porcentaje de mortalidad postoperatoria de CCR	222
Tabla 6.10. Tarragona 1996-97. Porcentaje de pacientes con CCR por grupos de edad y estadio y porcentaje de pacientes con Dukes C que reciben QT adyuvante	222
Tabla 6.11. Tarragona 1996-97. Porcentaje de pacientes con CCR por grupos de edad y estadio y porcentaje de pacientes con Dukes B y C que reciben RT adyuvante	222
Tabla 6.12. Tarragona 1996-97 y EEUU 1992-96 Porcentaje de pacientes con CCR por estadios y supervivencia a 5 años por estadios	227
Figura 6.4 Tarragona 1996-97 y EEUU 1992-96 Porcentaje de pacientes con CCR por estadios y supervivencia a 5 años por estadios	228
Tabla 6.13. Porcentaje de pacientes con CCR por estadios y y supervivencia a 5 años por estadios en 3 registros europeos: Mallorca, Ginebra y Cote d'Or ...	229
Tabla 6.14. Supervivencia del cáncer colorectal en el mundo 1978-94.....	233
Figura 6.5. Supervivencia del cáncer colorectal en el mundo 1978-94.....	234

ANEXOS

Figuras I-IV. Tarragona 1980-98. Estudio de tendencias por el método joinpoint. Cáncer de colon y recto en hombres y mujeres	277-280
Figura V. Hoja de recogida de datos del estudio "Eurocare High Resolution on Colon and Rectum Cancer"	283-284
Tabla I. Variables recogidas por el registro de Cáncer de Tarragona	291
Figura VI. Registros de Cáncer del mundo.....	292
Figura VII. Registros de Cáncer del programa SEER en EEUU.....	292
Figura VIII. Registros de Cáncer de Europa del proyecto EURO CARE	293