

EL CANCER EN SORIA

MORTALIDAD E INCIDENCIA NEOPLASICA
EN LA PROVINCIA DE SORIA
1950-1989

DR. JUAN MANUEL RUIZ LISO

EL CANCER EN SORIA

MORTALIDAD E INCIDENCIA NEOPLASICA
EN LA PROVINCIA DE SORIA
1950-1989

DR. JUAN MANUEL RUIZ LISO

EL CANCER EN SORIA

«MORTALIDAD E INCIDENCIA NEOPLASICA EN LA PROVINCIA DE SORIA, 1950-1989»

(c) Excma. Diputación Provincial de Soria - Juan Manuel Ruiz Liso

EDITA: Excma. Diputación Provincial — Departamento de Cultura—

COLECCION: Temas Sorianos, núm. 14

COMPOSICION TEXTOS: El Autor

PORTADA: «Ferrus»

MAQUETA E IMPRIME: Imprenta Provincial de Soria

I.S.B.N.: 84-86790-16-6

DEPOSITO LEGAL: SO-242/90

PRECIO: 1.200 pesetas.

Digitalización: Enrique García Garcés - José M^a de Pablo Vinuesa

A CENSI,
JUAN y DIEGO FRANCISCO

AGRADECIMIENTOS:

El presente estudio ha sido fruto de la colaboración y generosidad de muchas personas, sin cuya ayuda no habría sido posible su realización. A todas ellas les participo mi gratitud y especialmente:

A los Dres. D. MANUEL MOROS GARCIA y D. GREGORIO GARCIA JULIAN, Director y Co-Director de la Tesis Doctoral base de este trabajo, por su constante apoyo y estímulo.

Al Dr. JOSE MIGUEL SANZ ANQUELA, compañero y amigo, que dedicó muchas horas de su tiempo en la puesta a punto de esta memoria.

A D. JOSE MANUEL CASTILLO DE PEDRO, realizador de la materia gráfica.

A los MEDICOS DE ASISTENCIA PRIMARIA de la provincia de Soria que con el aporte de sus datos, hicieron posible el apartado de mortalidad.

Al personal administrativo de los Juzgados y de los Registros Civiles de Soria así como del Gobierno Civil.

A los compañeros Anatomopatólogos del Colegio Universitario de Soria.

Y a tantos y tantos otros que de forma anónima han colaborado a que estas páginas vieran «la luz».

ABREVIATURAS DE LOS DATOS UTILIZADOS EN ESTE TRABAJO

=====

V = VARONES H = HEMBRAS T = TOTAL

TV= TOTAL CASOS VARONES TH= TOTAL CASOS HEMBRAS

%TV= PORCENTAJE del TOTAL DE CASOS EN VARONES

%TH= PORCENTAJE del TOTAL DE CASOS EN HEMBRAS

%T= PORCENTAJE del TOTAL DE CASOS

x = Edad Media xV= E. M. Varones xH= E.M. Hembras

nº/Nº= Número de casos G.EDAD= GRUPOS DE EDAD

s/e = sin edad s/x = sin sexo s/d = sin datos

n.v.= no valorable

m = mes/meses

V / H = Razón Varones / Hembras

P = Provincial C = Capital R = Rural

Tm= Tumor T.Dec = Nº TOTAL TUMORES DECADA

T.St= Tasa x 10⁵ habitantes ajustada a población mundial

T.B.= Tasa (Cruda o Bruta) x 10⁵ habitantes

I= INCIDENCIA

I B= INCIDENCIA BRUTA I St= INCIDENCIA ESTANDAR(AJUSTADA)

M= MORTALIDAD

M B= MORTALIDAD BRUTA M St= MORTALIDAD ESTANDAR(AJUSTADA)

I.N.E.= INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

INDICE

-AGRADECIMIENTOS.....	7
-ABREVIATURAS.....	9
-INDICE.....	11
-INTRODUCCION HISTORICA.....	15
ESPAÑA. PRINCIPIOS DE SIGLO.....	27
-MORTALIDAD INTERNACIONAL POR CANCER.....	35
-MORTALIDAD POR CANCER EN ESPAÑA.....	60
-INCIDENCIA INTERNACIONAL POR CANCER.....	68
-INCIDENCIA NEOPLASICA EN ESPAÑA.....	88
-EPIDEMIOLOGIA.....	115
-FACTORES DE RIESGO NEOPLASICOS.....	120
-CANCER Y DIETA.....	155
-SORIA: DEMOGRAFIA.....	163
HABITOS ALIMENTICIOS / TABACO.....	170
-MATERIAL Y METODOS.....	173
MORTALIDAD / FUENTES DE DATOS.....	175
INCIDENCIA / FUENTES DE DATOS.....	183
REGISTRO DE TUMORES.....	190
-RESULTADOS.....	201
MORTALIDAD NEOPLASICA EN LA PROVINCIA DE SORIA...	203
INCIDENCIA NEOPLASICA EN LA PROVINCIA DE SORIA...	228
DISTRIBUCION COMARCAL.....	248
PARAMETROS DE SUPERVIVENCIA.....	251
VALORACION ESTADISTICA.....	253
-DISCUSION Y CONCLUSIONES.....	257
DISCUSION.....	259
CANCER Y DIETA EN SORIA.....	293
ADDENDUM 1.986-1.989.....	297
CONCLUSIONES.....	307
-BIBLIOGRAFIA.....	309
-TABLAS COMPARATIVAS.....	351
-GRAFICOS / HISTOGRAMAS / MAPAS.....	411

INTRODUCCION

Uno de los métodos de estudio que durante los últimos años mas ha contribuido al conocimiento etiológico de las enfermedades ha sido el "epidemiológico", y por ello es de especial relieve el estudio de la Patología Geográfica dentro de la Epidemiología Descriptiva, ó lo que es lo mismo "el análisis de las diferencias con que se presentan las enfermedades en diferentes áreas geográficas".

En el caso de las NEOPLASIAS MALIGNAS tiene especial interés, el estudio de su Patología Geográfica, ya que a través de la misma se podrán establecer Hipótesis de trabajo en cuanto a establecer posibles factores etiológicos exógenos, ambientales o genéticos.

La fuente de información más frecuentemente utilizada en todos los países, son los CERTIFICADOS DE DEFUNCION, que si bien contienen los datos de todos los fallecidos, estos, no siempre son de fiabilidad con relación al diagnóstico preciso de las enfermedades que padecían, consignándose frecuentemente como Tumores Primitivos, determinadas neoplasias que habían metastatizado en ellos (tumores secundarios). Además en muchos casos, por experiencia personal, hemos comprobado que tan solo consta como causa de fallecimiento: CAQUEXIA, ó CAQUEXIA TUMORAL.

Por otro lado, tumores de baja letalidad no estarán representados nunca en la proporción en que lo está la enfermedad en la población, como es el caso de los Tumores Cutáneos.

El sistema idóneo para realizar estos estudios, es utilizar los REGISTROS DE CANCER DE POBLACION, en los que las fuentes de información son múltiples, todas ellas contrastadas con gran cantidad de diagnósticos anatomopatológicos y baja proporción de Certificados de

Defunción como información única. En el momento actual tan solo existen en España Registros de Cáncer en Zaragoza (331,357), Navarra (300), Murcia (329) y Tarragona (330,354), con Registros específicos tumorales en algunas otras provincias como el de "TUMORES DE COLON Y RECTO" en Mallorca (338), y de "MAMA" en Gerona (355).

La mayoría de los autores que han estudiado el factor etiológico medio-ambiental con relación al cáncer, consideran que al menos el 80% de las NEOPLASIAS están total ó parcialmente condicionadas por factores exógenos, entendiendo como tales, desde los hábitos personales (dieta, tabaco, alcohol etc.), y otros como las radiaciones, e incluso la contaminación ambiental.

En relación a estas bases, hemos considerado que se podía realizar un estudio de INCIDENCIA (1.981- 1.985) Y MORTALIDAD (1.950- 1.985) POR NEOPLASIAS MALIGNAS EN LA PROVINCIA DE SORIA, valorando positivamente la ANATOMIA PATOLOGICA como FUENTE PRINCIPAL DE DATOS en el futuro REGISTRO DE TUMORES DE LA PROVINCIA DE SORIA.

INTRODUCCION HISTORICA

=====

EL CANCER, enfermedad que se desarrolla fundamentalmente en la época contemporánea, tiene sus orígenes en la antigüedad. Aun cuando los casos identificados como tales entonces son escasos, se puede establecer una evolución en torno al conocimiento de la enfermedad(1):

A.- PERIODO DEL EMPIRISMO(siglo XV aC-1.761 dC)

- a.- Civilización Egipcia: no existe una diferenciación clara entre Cáncer y otras enfermedades.
- b.- Civilización Clásica: primeras descripciones clínicas e intentos de extirpación quirúrgica.
- c.- Civilización Occidental (hasta el año 1.761); el progreso está limitado por la prevalencia de las teorías humorales.

B.- PERIODO DE LA CLASIFICACION Y DE LA DESCRIPCION (1.761-1.900)

- a.- Periodo de grandes avances en patología (1.761-1.838). Se inició una clasificación basándose en criterios patológicos. Progresos a nivel diagnóstico en lo relativo a Cánceres Cutáneos. Difusión de la Cirugía como tratamiento más apropiado para los cánceres externos.
- b.- Periodo de la Patología Microscópica (1.838-1.900). Se completa la clasificación y se afinan las técnicas diagnósticas. Descubrimiento de los antisépticos y su aplicación en la Cirugía. Se profundiza en los conocimientos relativos a los linfáticos regionales y en los métodos de extirpación radical, tanto para los cánceres internos como los externos.

C.- EPOCA DE LOS ESTUDIOS EXPERIMENTALES

(año 1,900- Actualidad)

a.- Métodos de trasplante y de producción de tumores artificiales en animales.

b.- Descubrimiento de los Rayos Roentgen y Radium y su aplicación terapéutica

c.- Fundación de Sociedades para el cuidado de pacientes en Hospitales especializados en Oncología, fundamentalmente en Francia y Suecia.

De acuerdo con estos esquemas , es evidente que la aportación de las Sociedades más antiguas en relación al conocimiento del Cáncer fue bastante limitada. A continuación detallaré con más énfasis cada periodo (16).

A.- EPOCA DEL EMPIRISMO

Los registros más antiguos acerca de las enfermedades neoplásicas.

LOS PAPYRUS QUIRURGICUS de Edwin Smith(1.567-1.805 aC) y LOS PAPYRUS DE EBERS, constituyen los documentos médicos más antiguos que han sido hallados en Egipto y que aluden a la enfermedad. El primero es un manual de Cirugía médica que trata solamente de heridas y fracturas sin relación específica con el Cáncer. El segundo se asemeja a un tratado de recetas, haciendo una parte del mismo referencia a los síntomas y al diagnóstico (2) y a los tumores en general, aun cuando no existe una referencia explícita del Cáncer. La única alusión clara a la neoplasia es la relacionada con el "lipoma", que se ha de extirpar" con el cuchillo" Por tanto no está claro si a partir de esta referencia, se puede deducir que ya en los PAPYRUS EBERS hay una mención específica al cáncer, aun cuando algunos autores así lo defienden (3-4), y existe la cita de los tumores que se trataban por la extirpación ó por varios escaróticos,

incluso la untura arsenical egipcia (18). Lo que ciertamente es importante señalar, tal como puntualiza Sigerist (3), es que el tratamiento de tales tumores puede tener consecuencias fatales.

Por otra parte los antiguos libros de Persia y de la India hacen también mención específica del cáncer.

Heródoto refiere que Demócetes (250 a.C.) curó a Atossa, la hija de Darío Hystaspis, de cáncer de mama; Celso distinguió algunas variedades de Cáncer y extirpó el del pecho, recomendando no arrancar el pectoral mayor (18). Para el cáncer interior, del que se sabía poco, se recomendaba una dieta principalmente vegetal, de la que se excluía terminantemente la nuez.

Las primeras descripciones de la enfermedad pertenecen a la época clásica. En la medicina romana se observan las primeras tentativas terapéuticas. Hipócrates (460 a.C., Isla de Cos) los menciona en sus aforismos y les da el nombre de "KARKINOS" ó "KARKINOMA", hoy conocido por el nombre de CANCER, denominándolos "skirros" cuando eran particularmente duros. Si bien lo menciona no hace tratamiento explícito ni terapéutica general para los mismos: "Cancros occultos omnes melius et non curare. Curati anim citó peurent. Non curati vero, longius temps perdurant" (refiriéndose según la interpretación de Littré, al Cáncer no ulcerado, y al cáncer profundamente arraigado) (5).

Hipócrates y otros muchos médicos desalentados ante la frecuencia de las reproducciones y sensibles a los horribles dolores que los enfermos padecían por la operación, se declararon partidarios de la abstención operatoria, por considerarla inútil ya que no perjudicial para el enfermo. Para esta escuela el Cáncer era incurable, salvo en algunas manifestaciones, y había que abandonar el enfermo a su desgraciada suerte.

Contra esta doctrina se alzó principalmente un médico ilustre de la Escuela de Alejandría, LEONIDAS (180 d.C.) el cual gracias a los conocimientos anatómicos de la inmortal escuela de los Tolomeos, pudo diseccionar extensamente el Cáncer de mama (18). Junto con los métodos de Celsus para tratar el Cáncer de labios, constituyen los primeros intentos de extirpación quirúrgica practicados. Celsus con mayores conocimientos anatómicos que sus predecesores distingue claramente entre neoplasias y protuberancias inflamatorias (6), operando en general las formas más benignas; solía operar los pechos, así como también las zonas afectadas de los labios y de la cara. Las descripciones de la retracción del pezón mamario en los casos de Cáncer, potencian la figura de Leonidas de Alejandría como clínico agudo y cirujano de grandes recursos, tal y como demuestra su técnica de Mastectomía, superior a los métodos utilizados hasta entonces.

GALENO (129-199d.C), según Sigerist (7), de acuerdo con su teoría fisiológica postula la existencia de cuatro humores en el cuerpo humano, a saber, la sangre, el flema, la bilis negra y la bilis amarilla. Estos cuatro humores, equilibrados, daban como resultante un estado de salud, mientras que el desequilibrio suponía la enfermedad. Galeno consideró que el desequilibrio en el caso del cáncer se debía al espesamiento de la bilis negra que provocaba los tumores. Por otro lado clasifica las tumoraciones(2): A unas las llama SECUNDUM NATURA, incluyendo entre ellas el Embarazo; otras las denomina SUPRANATURA, que se sumaban a la naturaleza como por ejemplo los callos; y finalmente las que no tenían ninguna finalidad para el organismo a las que denomina PRETERNATURA, entre las que incluía los tumores malignos, una serie de lesiones inflamatorias, los edemas localizados, gangrenas y otros tipos de afecciones que no podía tipificar. Esta teoría sin ser dogma científico fué la

que prevaleció toda la edad media y el renacimiento hasta entrar en el siglo XVIII. El tratamiento que proponía consistía en regimen estricto, purgas y tan solo en contadas ocasiones la cirugía.

De la Medicina Arabe tan solo destacar, ya que se abstuvieron de realizar intervenciones quirúrgicas, a AVENZOAR (1.162) en lo referente al Cáncer de ESOFAGO y de ESTOMAGO, consiguiendo una de las mejores descripciones de este tipo de neoplasias (16).

En la antigua Grecia "la tekhné" (el arte) consistía en un saber hacer lo que la naturaleza le permitía que se hiciera y puesto que "phisis" era para el griego "lo divino", el médico hipocrático se sintió obligado a considerar como un imperativo religioso y ético el respeto a la limitación del arte: "abstenerse del arte frente a los imperativos de la naturaleza". Laín Entralgo (8) lo define claramente al tomar de "tekhné iatriké" la siguiente cita: Pienso que la medicina tiene como objeto liberar a los enfermos de las dolencias, aliviar los accesos graves de su enfermedad y abstenerse de tratar aquellos que ya están dominados por la enfermedad, puesto que en tal caso se sabe que el arte no es capaz de hacer nada". Se puede observar que más que un simple consejo técnico se trata de un mandamiento ético. Por ello el médico griego de acuerdo con esta máxima, debía de abstenerse de tratar a los deshauciados e incurables, ateniéndose a los mandatos de naturaleza divina, por otro lado, actitud ética común en Grecia (16).

Con la llegada del Cristianismo, se adoptan posturas diferentes frente a situaciones límites. Al contrario que para los Griegos, para los cristianos era imperativo rebasar los límites de ese arte a través de la Caridad, lo que llevó a un cambio de actitud frente al enfermo grave, produciéndose un estancamiento en el área del

conocimiento científico. En la escuela de Salerno, se consideran algunos de los conocimientos alcanzados durante la época clásica. Los trabajos de Cirugía de Rolando Capellutti de Parma y de Guy de Chauliac (1.300-1.368), fueron textos líderes entre los siglos XII-XIV, con bases galénicas todavía. Los cánceres locales se extirpaban o se trataban con pastas caústicas, confundiendo a menudo los cánceres con procesos inflamatorios; no obstante, hubo grandes avances durante el Renacimiento en el campo de la Cirugía y de la Anatomía. Durante mucho tiempo la teoría humoral siguió influyendo en el campo de la Patología.

Hasta el momento en que se descartó la teoría humoral y se comenzó la clasificación de los Cánceres con arreglo a criterios objetivos, hallados a través de los resultados necrópsicos, no hubo progresos relativos al diagnóstico y tratamiento del Cáncer.

Gabriel Fallopius (1.523-1.562) fue el precursor en lo que se refiere a profundización del tema. Fué el primero en apartarse del clasicismo, siendo sus descripciones clínicas muy agudas. Evitó la cirugía y basó sus tratamientos en pastas caústicas, siendo el producto mas utilizado el arsénico. -Fabricius Hildanyis, por su parte , fue quien mas se apartó de las teorías conservadoras, realizando mayor cantidad de intervenciones, fundamentalmente en los casos de cáncer de mama. En el siglo XVII se buscaron nuevas explicaciones de acuerdo con las nuevas teorías patológicas de la época. Se consideró que eran los vasos linfáticos los conductores del cáncer y que su espesamiento o la coagulación de los mismos era el agente causal de la enfermedad (16).

Por su significado, hay que destacar en el siglo XVI, los trabajos de DIONISIO DAZA CHACON (1.510-1.596), con su publicación "PRACTICA Y THEORIA DE CIRUGIA EN ROMANCE Y LATIN", ya que en ella aparece una de las

primeras descripciones conceptuales de las metástasis a las que llama "PERMUTA" y en su libro 2º, describe magistralmente los caracteres clínicos del "CANCRO": "Este tumor se reduce al escirro.../..en nuestra lengua se llama cáncer a un mal espantable...aunque Cornelio dice que no es tan peligroso como el Carbuco. Aquí tratamos del cáncer no ulcerado, porque del ulcerado (no limentagere y lupo) trataremos en el tratado de las llagas.." y Galeno dijo: "Muchas veces vimos un tumor en las tetas que tenía la forma y la figura tan semejante al cangrejo...porque tiene muchos pies en cada parte."..."El cáncer es un tumor sin llaga, maligno, y demasiado duro, igual, redondo...que se puede engendrar en cualquier parte del cuerpo, mas en mujeres que en hombres, y porque las tetas son mas rara sustancia, nacen allí mas frecuentemente que en cualquier otra parte...dijo AECIO: mas comunmente, las que tienen las tetas anchas y carnosas (19)

B.- ERA DE LA DESCRIPCION Y CLASIFICACION

En este periodo que abarca desde 1.761 a 1.900, se comienza a describir y clasificar de forma sistemática el Cáncer. Se inscribe en un amplio proceso de transformación de la medicina en donde se intenta sacar a la luz una nueva experiencia de la enfermedad, que a la vez constituye una percepción histórica y crítica de la enfermedad tal como describe M. FOUCAULT. (9). Es un periodo en el que la regla clasificadora domina la teoría e incluso la práctica. Por otro lado es el momento en que cobra auge la Patología Médica. MORGAGNI (1.682-1.771) (9) manifiesta sus dudas respecto de la teoría linfática iniciando el estudio patológico de los tumores, aunque no logra refutar la teoría anterior. La escuela francesa con LE DRAN, BAYLE y LAENNEC, también realiza estudios en esta área fundamentalmente (9).

En Inglaterra, encontramos a JOHN HUNTER, HODGKIN y COOPER (9). Durante este periodo de aproximadamente 70 años. (1.761-1.838) es cuando hallamos mas progresos que sobrepasaron ampliamente todos los descubrimientos realizados hasta el momento. Es el momento en que se agrega la teoría sistémica a la teoría linfática como manera de explicar la aparición del cáncer(9).

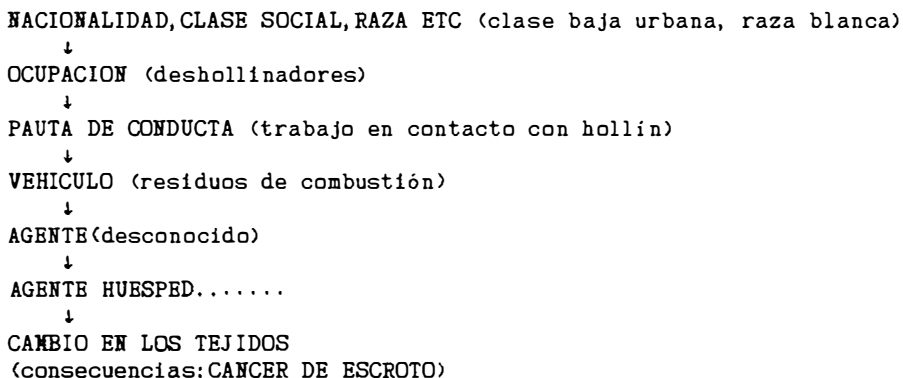
También es el periodo en que se establecen los primeros hospitales para el tratamiento de esta enfermedad. JEAN GODINOT (1.661- 1.739), un eclesiástico de la catedral de Reims, dejó una considerable suma de dinero para la construcción de un Hospital para los enfermos de Cáncer. Era el año 1.740 y el hospital contaba con 12 camas (10). Por otro lado era significativo en esta época la consideración del cáncer como enfermedad contagiosa, particularmente en la región de Reims; se les consideraba cual enfermos leprosos. Fue de tal magnitud el miedo al Cáncer, que en 1.779 los vecinos de la zona consiguieron que el Hospital fuera trasladado fuera de la ciudad, construyéndose uno nuevo llamado de St.LOUIS, el cual se ocupaba exclusivamente de estos pacientes hasta el año 1.846 que disminuyó el temor a la enfermedad (10).

El cirujano más renombrado de la época (siglo XVIII fue H.F.LE DRAN (1.685- 1.770) (10), quien invalidó la teoría humoral, considerando el cáncer como una enfermedad local en su estadio inicial. Con extraordinaria precisión describió el proceso metastásico del Cáncer de Mama considerando la curación factible unicamente a través de la cirugía, señalando la inoperabilidad de otros tratamientos.

El primer intento serio de estudiar la enfermedad fue realizado por BERNARD PEYRILHE (1.735- 1804) (11), quien en 1.773 obtuvo un premio concedido por la

Academia de Lyon al mejor trabajo presentado sobre el tema "¿Qué es el Cáncer?". Reconoció la unidad existente entre los diferentes cánceres, señalando que la enfermedad se inicia como un proceso local y que luego se generaliza a través de los vasos linfáticos. Plantea la posibilidad de que el Cáncer sea un VIRUS que altere los vasos linfáticos. Propuso la extirpación en el caso del cáncer mamario, siendo el primero en inocular la enfermedad inyectándola a un perro.

PERCIVAL POTT (1.714- 1.788) (12) fue el primero en vincular los factores sociales con la aparición de la enfermedad. Frecuentemente al empezar a investigar enfermedades cuya etiología se desconoce, se estudia la incidencia de la enfermedad en varios subgrupos poblacionales. Se analizan diferentes categorías demográficas, y si se observan diferencias entre los grupos ocupacionales, raciales, atáreos, étnicos, religiosos o entre las diferentes clases sociales, ello constituye un indicador que delimita la muestra de individuos que se ha de analizar. De esta forma Pott vinculó el Cáncer con la variable ocupacional y los factores ambientales cambiantes y cambiables por la revolución industrial. Analizó el Cáncer de Piel en los deshollinadores, estableciendo la cadena de agentes casuales (12):



El primer servicio de cáncer en un Hospital General se funda en Inglaterra en 1.792 en un Hospital de Middlesex, ampliándose rápidamente el número de camas (13).

En 1.802 se funda en Inglaterra la primera asociación de Cáncer siendo sus objetivos fundamentalmente la de investigar las causas productoras de la enfermedad. En este mismo periodo XAVIER BICHAT (13), mediante los métodos histopatológicos abre nuevas perspectivas de análisis.

En las Facultades de Medicina alemanas se llevaron a cabo investigaciones microscópicas neoplásicas. Un mayor conocimiento de los linfáticos y sus zonas de influencia, hizo posible extirpar no solo tumores primitivos, sino también de toda la zona que pudiera tener alguna ramificación metastásica (16).

Realmente, es con el descubrimiento del microscopio, cuando esta enfermedad comenzó a ser conocida. Con él, HOOKE (2) describe unas "celdillas" en el corcho que denomina "CELULAS". RASPAIL y otros (2) demuestran así mismo que la materia viva está constituida por pequeños elementos anatómicos ó unidades vivientes a las que llama por analogía con Hooke, CELULAS, provistas de una cubierta (membrana) y un contenido (protoplasma y núcleo). Es en 1.838 en que MULLER (2) demuestra que los tumores también están formados por células con los mismos componentes estructurales.

C.- EPOCA DE LOS ESTUDIOS EXPERIMENTALES

En 1.855, VIRCHOW (1.821- 1.902) (2, 16) dio un nuevo paso con su "teoría celular", al asegurar que "TODA CELULA PROVIENE DE OTRA CELULA" ("omnis cellula e cellula"). Considera que la célula es la unidad fundamental en la que opera la enfermedad. El planteamiento inicial de Virchow alude a la irritación crónica adjudicándole una de las causas del desarrollo de las malignidades.

REMAK (2) comprobó que las dos grandes variedades de tejidos (epitelial y conjuntivo) daban sus correspondientes tumores: Tumores EPITELIALES (CARCINOMAS y EPITELIOMAS) y CONJUNTIVOS (SARCOMAS). THIRSCH y BARD (2) se unen a Remak y completan el aforismo de Virchow de la siguiente manera: "TODA CELULA PROVIENE DE OTRA CELULA DE LA MISMA NATURALEZA" (OMNIS CELLULA E CELLULA EYUSDEN NATURA).

Sir JAMES PAGET (1.814- 1.899) (16) propuso la teoría constitucional que tenía analogías con las teorías de Virchow. Tanto Paget como Virchow plantean que el cáncer se expande a través de un líquido.

En este periodo se publica el famoso tratado de J.WOLFF (14) que expone el desarrollo de la enfermedad desde sus inicios hasta la época contemporánea. Continúa la línea de Pott que vincula los factores sociales y ambientales con la aparición de cierto tipo de cánceres. Realiza estudios de las variables: sexo, edad, raza y distribución geográfica. Comprueba a través de sus estudios que, a mayor edad, mayores posibilidades existen en la aparición de la enfermedad, situando la edad promedio de los 50 a los 60 años. También observa que a mayor edad mayores posibilidades existían de contraer la enfermedad existiendo mayor riesgo en el sexo femenino a igualdad de edad. Analiza la distribución del Cáncer por países y localizaciones, así como por áreas urbanas y rurales. En relación con los

tumores de aparato digestivo establece diferencias en relación con su estatus social, con mayor riesgo potencial entre las clases mas altas y estas en relación seguramente con los hábitos alimentarios. Supone que la mortalidad es mas alta entre las clases mas pudientes, debido a su mayor ingestión de productos cárnicos. Asi mismo observa una mayor incidencia de tumores dermatológicos entre las clases más bajas. Vincula igualmente la profesión con los distintos tipos de neoplasias. Se le considera pionero de los estudios que vinculan raza y religión con el cáncer genital femenino, estudios que se han profundizado en nuestros días al asociar ciertas pautas culturales con el desarrollo de determinadas neoplasias (15): Estudios comparativos entre la sociedad norteamericana e israelí, confirman que las mujeres judías tienen menores probabilidades de contraer cancer de cuello uterino que las de otra religión, considerando para ello una serie de costumbres hebreas en la vida sexual.

La distribución del Cáncer (a nivel mundial) a mediados de siglo, mostraba países como AUSTRIA, BELGICA, INGLATERRA Y GALES y ALEMANIA FEDERAL, como aquellos con mayor incidencia de la enfermedad. -Por el contrario eran los países del TERCER MUNDO los que menor incidencia padecían, probablemente por tratarse de áreas geográficas con menor vida media (17).

ESPAÑA: PRINCIPIOS DE SIGLO

=====

En este apartado, señalamos el texto que en 1.926 incluía el médico soriano M. IÑIGUEZ en su libro EL CANCER EN ESPAÑA (18):

"Para poder conocer con exactitud el problema del cáncer en España, aun en el orden exclusivamente demográfico, serían precisas estadísticas minuciosas y completas de morbilidad, de mortalidad y médicas...Desgraciadamente hoy, debido a causas diversas y complejas, las estadísticas de morbilidad y médicas no solo no existen, sino que en algunos años serán completamente imposibles.....Las estadísticas cuya declaración de datos no es obligatoria y lleva aparejada sanción efectiva, en España no tienen valor alguno.... -En este orden de las estadísticas de morbilidad, tenemos una experiencia concluyente con el fracaso rotundo de la Dirección de Sanidad, cuando hace años quiso implantar este importante servicio. Las hojas no se remitian con regularidad y en cuanto a la exactitud de los datos, puede suponérsela sabiendo que, en algún mes, la mortalidad fue superior a la morbilidad de algunas enfermedades.... -No solo es difícil coleccionar datos por la dificultad del diagnóstico en los primeros periodos de la enfermedad, sino también y principalmente por la benevolencia natural del médico, al ser el cáncer poco curable con intervenciones quirúrgicas que atemorizan a los enfermos, llevando aparejadas algunas localizaciones la sentencia de muerte, debiendo ser el médico muy cauto antes de lanzar la palabra cáncer. Por fortuna las estadísticas de mortalidad suplen o pueden suplir algunas de estas deficiencias, ya que por si solas tienen un valor de primer orden, siendo el dato de las

defunciones en España el dato más exacto de la Demografía. La fuente principal y casi única del conocimiento de las defunciones por cáncer son los REGISTROS CIVILES. Estos tienen sin embargo algunos defectos que el buen sentido debe subsanar, al carecer de la uniformidad que sería conveniente, y aportar errores debidos a causas diversas, que por lo disparatado a veces regocijan: ¡ metroperitonitis en un joven varón !.-La necesidad de corregir estas deficiencias, y por otro lado el convencimiento de que las estadísticas de mortalidad completas y uniformes, son guía imprescindible para estadistas y gobernantes obligaron al Estado a establecer en nuestro país EL SERVICIO GENERAL DE ESTADISTICA el año 1.900 ".

Desgraciadamente todos estos conceptos vertidos en 1.926 son aplicables hasta fechas muy recientes, tal y como podremos comprobar a lo largo de los datos que este trabajo aporta.

Como datos significativos, exponemos los recogidos por el mismo autor y publicación (18) de 1.900 a 1.923, haciendo constar en palabras del autor que "el número de fallecidos por cáncer fue significativamente mayor y que solo las defunciones de los últimos años se aproximan a la realidad (1.917 en adelante).

DEFUNCIONES POR CANCER EN ESPAÑA 1.900- 1.923

AÑOS	VARONES	HEMBRAS	TOTAL
1900	3172	4122	7294
1905	3766	4953	8719
1910	4449	5640	10089
1915	5373	6287	11660
1920	5742	6843	12585
1923	6395	7373	13768

FALLECIDOS POR CANCER EN 1.900

<u>Organo</u>	<u>VARONES</u>	<u>HEMBRAS</u>	<u>TOTAL</u>
BOCA	418	288	706
ESTOMAGO	1236	974	2210
INTES. G.	228	242	470
GEN. FEM.		1090	1090
MAMA		232	232
OTROS s/e	1290	1296	2586
TOTALES	3172	4122	7294

LOS REGISTROS CIVILES se ponen en funcionamiento en España en 1.870. Hasta entonces estos datos demográficos eran recogidos en Parroquias y Ayuntamientos

De los datos expuestos, puede advertirse como la mortalidad por Cáncer de 1.900 a 1.923 se duplicó practicamente en España.

Respecto de los porcentajes por edad, es significativo el cuadro que a continuación se presenta, referido a mortalidad por tumores malignos en España de 1.906 a 1.915, con los censos de 1.910 y referidos a 10.000 habitantes de la misma edad:

- De 0 a 9 años.....0,15%
- De 10 a 19 "0,10%
- De 20 a 29 "0,31%
- De 30 a 39 "2,00%
- De 40 a 49 "7,50%
- De 50 a 59 "14,00%
- De 60 años en adelante..58,00%

De acuerdo con estos datos, el riesgo de padecer cáncer en edades infantiles era prácticamente nulo.

Siempre basándonos en el mismo texto de M. IÑIGUEZ, (18) analizaremos someramente la mortalidad específica de las diferentes localizaciones neoplásicas (1.901-1.920).

ORGANO.....	AÑO1.901....	AÑO1.920....	NUMEROS ABSOLUTOS
LARINGE.....	3.650.....	1.650	
ESTOMAGO.....	2.500.....	5.000	
ORALES.....	279.....	520	
RECTO-COLON-PERIT.	410.....	820	
GENITAL FEMENIN.	1.090.....	1.540	
MAMA	340.....	500	
PIEL.....	490.....	680	
ORGANOS s/e.....	2.850.....	3.550	

Con arreglo a estas cifras y de acuerdo con las variaciones de población en España en ese periodo, puede afirmar el autor, que " los tumores malignos de Recto-Colon y Peritoneo junto a los de Cavidad Oral, apenas han sufrido incremento en ese intervalo. Por el contrario, los tumores de Estómago e Hígado sufren un incremento ascendente, lo que prueba que los cánceres de estómago e hígado han sufrido un marcado incremento en los primeros años de este siglo. Por otro lado los tumores malignos de Mama y Genital Femenino son proporcionales entre una y otra localización."

De igual forma es interesante analizar la distribución de las diferentes neoplasias malignas en España en el mismo periodo de tiempo. (18) con arreglo a los distintos órganos y en tasas de mortalidad x 10.000 h. > 40 años:

- CANCER DE ESTOMAGO E HIGADO:

PROVINCIAS DE ALTO RIESGO:

- 1.901-07:SORIA,PALENCIA SEGOVIA(11)
ALAVA,VALLADOLID,ZARAGOZA y BURGOS (9)
1.917-23:SORIA,BURGOS,SEGOVIA Y VALLADOLID (17)
ALAVA,AVILA Y GUIPUZCOA (14)

PROVINCIAS DE BAJO RIESGO:

- 1.901-07:BALEARES(4) ALMERIA, ALICANTE BADAJOZ,CANARIAS,
CASTELLON, HUELVA,JAEN, GRANADA, TARRAGONA Y
VALENCIA(6)
1.917-23:ALICANTE(3),BALEARES, BADAJOZ Y VALENCIA(4)

- CANCER DE INTESTINOS,RECTO Y PERITONEO

PROVINCIAS DE ALTO RIESGO:

- 1.901-07:PALENCIA(23), ALAVA,MADRID(19),SANTANDER(17)
SORIA(14)
1.917-23:PALENCIA(40),BURGOS, VALLADOLID (30)MADRID(27)
SANTANDER(26)
SORIA(11)

PROVINCIAS DE BAJO RIESGO:

- 1.901-07:BALEARES(2), ALMERIA, LUGO, CANARIAS,LEON Y
SEVILLA(4)
1.917-23:JAEN(3),CANARIAS(5),LUGO (6),GRANADA(7)

- CANCER GENITAL FEMENINO Y MAMA

PROVINCIAS DE ALTO RIESGO:

- 1.901-07: CADIZ(13), SEVILLA(12), MADRID, MALAGA(11),
MURCIA(9)
1.917-23: MADRID(14), SEVILLA(11), MALAGA(10)
VALLADOLID y MURCIA(8)

PROVINCIAS DE BAJO RIESGO:

- 1.901-07: SORIA, LUGO, ORENSE Y LEON (2)
AVILA, BURGOS, CUENCA, GUADALAJARA, LOGROÑO, OVIEDO,
TERUEL y ZAMORA(3)
1.917-23: LEON(2), SORIA, LUGO Y ORENSE(3)

Es significativa en esta época de 1.917-23, la mortalidad por Cáncer en Soria x 10.000 habitantes > de 40 años:

VARONES: 27. (270 x 100.000) /// MUJERES: 24. (240 x 100.000)

Se puede observar con arreglo a estos datos, que las tasas de mortalidad por Cáncer de Estómago en esta provincia eran de las más elevadas de España, mientras que las de Genital Femenino eran por el contrario de las más bajas.

Ya en los comienzos de siglo, M. Iñiguez definía cuatro zonas o focos de gran mortalidad por cáncer en España (18) bien delimitadas de otras en que la mortalidad por neoplasias malignas era relativamente baja. La región principal de máxima mortalidad incluía las provincias de BURGOS, PALENCIA, VALLADOLID, SEGOVIA y una gran parte de la de SORIA, con tasas de 280 a 320 x 100.000 habitantes de más de 40 años, y semejante a las tasas de Inglaterra y Gales en esa época. Este foco se extendía también a la provincia de MADRID, con la particularidad de que el elevado tipo de mortalidad se circunscribía exclusivamente a la capital.

En el Nordeste existe otro foco de mortalidad neoplásico cuyo núcleo principal lo constituía la provincia de BARCELONA, y menor afectación en Gerona y Tarragona. En el Noroeste forman el núcleo neoplásico principal las provincias de LA CORUÑA y PONTEVEDRA. El cuarto foco canceroso aparece en el Sur, y aunque está peor delimitado que los norteños engloba las provincias de SEVILLA y aun CADIZ y HUELVA. En contraste con estas regiones existe una banda geográfica a lo largo de la cuenca del río MIÑO con las tasas mas bajas no solo de España sino incluso de Europa en esos momentos, curiosamente interpuesta entre las dos zonas con mayor densidad neoplasica por fallecimientos, y correspondiendo a las provincias de LUGO y ORENSE con tasas de 130 a 137 x 100.000 habitantes mayores de 40 años.

A continuación se exponen las tasas brutas de MORTALIDAD POR CANCER x 10.000 habitantes de las diferentes provincias españolas de 1.917-1.923, en mayores de 40 años:

ALAVA 27; ALBACETE 16; ALICANTE 16; ALMERIA 16; AVILA 27;
BADAJOZ 14; BALEARES 19; BARCELONA 30; BURGOS 29; CACERES 19;
CADIZ 21; CANARIAS 19; CASTELLON 17; CIUDAD REAL 22;
CORDOBA 18; LA CORUÑA 24; CUENCA 18; GERONA 21; GRANADA 20;
GUADALAJARA 22; GUIPUZCOA 19; HUELVA 20; HUESCA 14; JAEN 16;
LEON 22; LERIDA 17; LOGROÑO 23; LUGO 16; MADRID 33;
MALAGA 19; MURCIA 19; NAVARRA 25; ORENSE 16; OVIEDO 21;
PALENCIA 29; PONTEVEDRA 26; SALAMANCA 24; SANTANDER 26;
SEGOVIA 29; SEVILLA 24; SORIA 26; TARRAGONA 19; TERUEL 17;
TOLEDO 21; VALENCIA 19; VALLADOLID 32; VIZCAYA 26
ZAMORA 21; ZARAGOZA 26.-

MORTALIDAD TOTAL POR TUMORES MALIGNOS

ESPAÑA 1.900-1.979 (356)

AÑOS	VARONES	T. B.	HEMBRAS	T. B.	TOTAL	T. B.
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
1.901	3.458	37,98	4.454	46,62	7.912	42,40
1.905	3.766	40,24	4.953	50,42	8.719	45,45
1.910	4.449	46,07	5.634	55,23	10.083	50,77
1.915	5.373	53,82	6.287	59,58	11.660	56,78
1.920	5.742	55,78	6.843	62,56	12.585	59,27
1.925	6.718	62,10	7.677	66,90	14.395	64,57
1.930	7.751	67,65	8.721	72,75	16.472	70,26
1.935	8.139	67,89	8.697	69,08	16.836	68,50
1.940	8.149	65,86	8.762	65,47	16.911	65,66
1.945	8.693	67,49	9.335	67,05	18.028	67,26
1.950	10.281	76,54	10.638	73,69	20.919	75,06
1.955	14.294	102,26	14.155	94,38	28.449	98,18
1.960	18.393	125,61	16.981	109,66	35.374	117,41
1.965	21.967	141,55	19.155	116,84	41.122	128,86
1.970	24.868	155,36	20.763	120,61	45.631	135,62
1.975	29.654	172,50	22.899	127,10	52.553	148,50
1.979	33.282	182,40	23.802	125,90	57.084	154,30

Como vemos, estos datos no modifican los aportados por el Dr. Ifigüez, siendo significativa la tasa de SORIA en el año 1.950, que la acredita como la de mayor mortalidad por Cáncer en dicho año.

MORTALIDAD INTERNACIONAL POR LOCALIZACIONES

Dado que es objeto del presente trabajo, la mortalidad neoplásica desde 1.950, y al objeto de poder comparar mejor nuestras tasas, no solo en los años 80, sino en años precedentes, con criterios de objetividad, es por lo que señalamos a continuación los países con mayor y menor riesgo de mortalidad neoplásica en 1.975 de acuerdo con el trabajo de SEGI y cols. (42) y diversas cuñas de autores ó trabajos que en cada órgano y localización se indicarán.

Las cifras que aparecerán a continuación de cada país, salvo que se señale lo contrario, corresponderán a tasas de mortalidad ajustadas por 100.000 varones ó hembras (1.975). Así tenemos que:

1. PIEL

VARONES		HEMBRAS	
ALTO RIESGO			
NUEVA ZELANDA	5,3	NUEVA ZELANDA	2,9
AUSTRALIA	4,9	AUSTRALIA	2,5
SUIZA	3,7	DINAMARCA	2,4
NORUEGA	3,4	ISLANDIA	2,4
FINLANDIA	2,8	NORUEGA	2,3
BAJO RIESGO:			
<u>PIEL</u>			
CUBA	1,2	CUBA	0,8
PUERTO RICO	0,9	COSTA RICA	0,7
COSTA RICA	0,8	JAPON	0,8
JAPON	0,7	PUERTO RICO	0,4
HONG KONG	0,5	HONG KONG	0,3

Hay que señalar que los tumores cutáneos malignos, son a veces muy difíciles de cuantificar y cualificar, debido a su propia morfopatología y pronóstico, lo que hace que se omitan en numerosas series de mortalidad por tumores malignos.

2.- ~~MAMA~~ VARONES

HEMBRAS

ALTO RIESGO

s/d	INGLATERRA/GALES	28,0
	PAISES BAJOS	26,6
	IRLANDA	25,8
	ESCOCIA	25,8
	URUGUAY	25,6
	DINAMARCA	25,5
	EE. UU.	25,1
	CANADA	24,6
	SUIZA	23,8
	SUDAFRICA	23,5
	ISRAEL	24,6

~~MAMA~~

BAJO RIESGO

s/d	HONDURAS	0,2
	TAHILANDIA	1,1
	JAPON	5,0
	MEXICO	5,7
	FILIPINAS	5,7
	PANAMA	6,6
	VENEZUELA	8,9
	HONG KONG	9,6
	COSTA RICA	9,8
	PUERTO RICO	10,2
	CHILE	10,9
	ESPAÑA	11,8
	PORTUGAL	13,9

COMPARACION DE TASAS DE MORTALIDAD AJUSTADAS (48)

<u>PAIS</u>	<u>TASA 1.964</u>	<u>TASA 1.978</u>	<u>TASA 78/64</u>
JAPON	3,8	5,2	1,37
GRECIA	7,5	14,3	1,91
ESPAÑA	7,5	14,0	1,90
POLONIA	10,3	14,0	1,36
AUSTRIA	17,1	18,7	1,10
REINO UNIDO	24,4	27,7	1,14

3.- ESTOMAGO

VARONES		HEMBRAS	
ALTO RIESGO			
JAPON	55,9	JAPON	28,3
CHILE	50,6	CHILE	24,9
COSTA RICA	47,2	COSTA RICA	23,3
HUNGRIA	36,1	VENEZUELA	17,6
POLONIA	35,3	HUNGRIA	17,2
VENEZUELA	34,5		

BAJO RIESGO			
NUEVA ZELANDA	13,4	NUEVA ZELANDA	6,4
CANADA	12,9	AUSTRALIA	6,2
AUSTRALIA	12,5	CANADA	5,6
CUBA	11,1	CUBA	5,4
EE. UU.	7,0	EE. UU.	3,4

RELACION INTERSEXOS (49)

V / H	JAPON	1,5 / 1
V / H	CHILE	1,5 / 1
V / H	COSTA RICA	1,7 / 1
V / H	VENEZUELA	1,4 / 1

En Africa, la mortalidad por Cáncer Gástrico es relativa (61). Por el contrario, supone el mayor porcentaje de fallecimientos por Neoplasias malignas, en muchos países como JAPON (50, 51), TRINIDAD (52), regiones de Sud-América (49); siendo de los más importantes en países como ISLANDIA (53) y latinos (54) como España, PORTUGAL (55) e ITALIA(56,57), en este último país con un 13 % del total de fallecimientos por Neoplasias, aunque en franco retroceso tanto en varones como en hembras desde 1.955:

ITALIA	VARONES	1.955	47,0	HEMBRAS	1.955	34,5
		1.979	30,7		1.979	19,3

4.- HIGADO y VESICULA BILIAR

Hasta fechas recientes, ambos tipos neoplásicos (Hígado y V.Biliar) venían incluidos en el mismo apartado de mortalidad, como TUMORES HEPATICOS, incluyendo además los tumores metastásicos o secundarios.- De acuerdo con estas bases habría que precisar en primer lugar que no existen cifras fiables objetivas de tasas de mortalidad de tumores PRIMITIVOS HEPATICOS.

Es por ello, que hoy en día no puede clasificarse ningún tumor sin estudio HISTOPATOLOGICO, hecho que debería ser la norma para un REGISTRO VALIDO.

En el caso de los tumores hepáticos como muestra de la inexactitud de los datos epidemiológicos, puede servir la desproporción entre las tasas de Mortalidad e Incidencia, inversas a la lógica objetiva.

PAISES DE ALTO RIESGO (58)	POLONIA	7,7
	FRANCIA	7,1
	BELGICA	5,7
	AUSTRIA	5,6
	ALEMANIA	5,1
	DINAMARCA	3,3
	FINLANDIA	3,0
	ANGOLA	s/d
	NIGERIA	s/d
	SUDAFRICA	s/d
	UGANDA	s/d
	HAWAI	s/d
	SINGAPUR	s/d
PAISES DE RIESGO MEDIO (58)	REINO UNIDO	2,5
	NORUEGA	2,0
	JAPON	1,8
PAISES DE BAJO RIESGO (58)	EE. UU.	1,5
	CANADA	1,4

Tasas x 100.000 habitantes ajustadas x edad

5.- PROSTATA

PAISES ALTO RIESGO		PAISES BAJO RIESGO	
TRINIDAD-TOBAGO	28,8	HONG KONG	2,1
MARTINICA	28,5	JAPON	2,3
SUECIA	21,5	BULGARIA	6,4
SUIZA	17,9	ISRAEL	6,6
NORUEGA	17,7	GRECIA	6,8

Los datos de 1.978 y 1.979 varían poco de las cifras expuestas mas arriba (48):

PAISES ALTO RIESGO		PAISES BAJO RIESGO	
SUECIA	20,7	JAPON	2,6
NORUEGA	20,3	BULGARIA	5,9
SUIZA	18,1	GRECIA	7,0
BELGICA	17,5	YUGOSLAVIA	10,0
ALEMANIA R. F.	15,8	ISRAEL	10,2
HOLANDA	15,8	ITALIA	10,6

ESPAÑA está en una situación intermedia con 12,8 fallecimientos por Cáncer de Próstata por 100.000 varones,

6.- GENITAL FEMENINO: CUELLO UTERINO

PAISES ALTO RIESGO		PAISES BAJO RIESGO	
CHILE	15,4	FRANCIA	2,4
PARAGUAY	13,0	JAPON	2,3
TRINIDAD-TOBAGO	11,4	ISRAEL	2,2
VENEZUELA	11,2	GRECIA	0,8
ALEMANIA R. D.	9,3	ESPAÑA	0,8

-GENITAL FEMENINO: OTROS TUMORES DE UTERO

PAISES ALTO RIESGO		PAISES BAJO RIESGO	
PARAGUAY	17,3	CANADA	3,1
VENEZUELA	12,5	REINO UNIDO	3,0
HUNGRIA	10,2	NUEVA ZELANDA	2,8
CUBA	9,8	NORUEGA	2,6
ESPAÑA	7,8	AUSTRALIA	2,5

-GENITAL FEMENINO: VULVA

PAISES ALTO RIESGO	
EE. UU.	1,5
INGLATERRA	s/d
DINAMARCA	s/d
JAMAICA	s/d

-GENITAL FEMENINO: OVARIO (48,59,60)

En este caso vamos a consignar dos tablas comparativas de fallecimientos en los años 1.962-1.963 y 1.978-1.979, dado el incremento porcentual progresivo de estas neoplasias (tasas ajustadas x 100.000 h)

JAPON 1.962-64	1,69	JAPON 1.978-79	2,7
ITALIA "	3,00	ITALIA "	4,0
BELGICA "	5,50	BELGICA "	7,1
NORUEGA "	8,10	NORUEGA "	8,3
R. UNIDO "	7,90	R. UNIDO "	8,8
SUIZA "	7,80	SUIZA "	9,2
SUECIA "	9,00	SUECIA "	9,5
DINAMARCA"	11,02	DINAMARCA"	10,4

7.- VEJIGA URINARIA

PAISES DE ALTO RIESGO (62):

ISRAEL	s/d
REINO UNIDO	8,0
ESCOCIA	8,0
ITALIA	7,0
ESPAÑA	5,8

PAISES DE BAJO RIESGO

JAPON	2,3
-------	-----

Todas estas cifras se refieren a tasas ajustadas x 100.000 habitantes en el año 1.975.

Se ha observado con el paso del tiempo un incremento progresivo de la mortalidad por Cáncer Vesical. A pesar de corresponder los datos que a continuación se exponen a cifras de España, los incluimos en el apartado internacional, al ser extrapolables estos incrementos de mortalidad neoplásica vesical a otros países (62).

<u>ESPAÑA</u>	<u>AÑO</u>	<u>Nº</u>	<u>TASAS B</u>	<u>T St x 10⁵</u>
	1.955	516	3,6	3,6
	1.960	694	4,7	4,2
	1.965	764	4,9	4,1
	1.970	956	5,8	4,6
	1.975	1.354	7,7	5,8

En 1.978 los Carcinomas Vesicales produjeron en ESPAÑA:

5,1 % FALLECIMIENTOS POR NEOPLASIAS EN VARONES

1,6 % FALLECIMIENTOS POR NEOPLASIAS EN HEMBRAS

Han aumentado su mortalidad un 27 % en Varones y un 4 % en Hembras (en España) de 1.950 a 1.975 (62)

8.- PULMON TRAQUEA BRONQUIOS

VARONES		HEMBRAS	
ALTO RIESGO			
ESCOCIA	84,8	ESCOCIA	30,2
REINO UNIDO	73,9	HONG KONG	22,4
HOLANDA	73,3	REINO UNIDO	15,5
BELGICA	69,9	IRLANDA	14,3
CHECOSLOVAQUIA	68,2	CUBA	14,1
BAJO RIESGO			
CHILE	18,3	HOLANDA	4,3
VENEZUELA	16,5	FINLANDIA	4,3
PUERTO RICO	16,2	ESPAÑA	4,2
PORTUGAL	15,6	FRANCIA	3,6
COSTA RICA	11,9	PORTUGAL	3,4

En este momento, la neoplasia pulmonar se la puede considerar como la que mayor nº de fallecimientos provoca en los países desarrollados, con el agravante de que ya no es solo en varones, sino también en hembras; así en Escocia el Cáncer de Pulmón se ha convertido en la causa mas frecuente de mortalidad entre las mujeres (63).

La Asociación Americana de Cáncer contabilizó en 1.956, 29.000 fallecimientos por Carcinoma Broncogénico, de los que 25.000 fueron varones y 4.000 hembras. En 1.973 las cifras se habían multiplicado por 2,5 y eran de 72.000 fallecimientos: 57.900 varones y 14.100 hembras, (64) lo que implica que la afectación femenina ha pasado del 14 al 20 % en 17 años. Las cifras en España en los mismos periodos de tiempo indican un aumento porcentual semejante en varones, mientras que las cifras femeninas estaban estables y en bajos niveles con respecto a las norteamericanas considerándose PAIS DE BAJO RIESGO para el Cáncer de Pulmón en la MUJER. (65). De acuerdo con los datos que publica la O.M.S., tan solo BULGARIA y ESPAÑA no han aumentado las tasas de Mortalidad Femenina por Cáncer de Pulmón . (66)

Debido precisamente al interés que la mortalidad femenina por esta neoplasia plantea, y que llega a incrementos del 300 % en países como Canadá, Dinamarca y EE.UU. y del 200 % en Australia, Escocia, Irlanda, Noruega y Nueva Zelanda, es por lo que incluimos las tasas evolutivas de mortalidad femenina por Cáncer de Pulmón desde 1.959 a 1.984 en diferentes países(66):

TASAS DE MORTALIDAD FEMENINA: CANCER DE PULMON (St x 10⁵ H)

	<u>1.959-61</u>	<u>1.969-71</u>	<u>1.979-81</u>	<u>1.983-84</u>
AUSTRALIA	5,0	8,9	13,7	16,3
CANADA	5,3	9,1	19,0	24,3
IRLANDA	8,0	14,5	22,6	23,9 *(82)
N. ZELANDA	6,4	11,6	19,4	20,0
R. UNIDO	11,4	17,7	25,0	28,3
ESCOCIA	12,6	19,9	32,3	38,0
EE. UU.	6,7	13,2	24,1	26,8 *(82)
DINAMARCA	7,7	12,7	21,5	29,9
NORUEGA	3,8	5,4	8,1	11,0
SUECIA	5,6	7,1	10,6	12,0
HUNGRIA	9,2	11,0	14,4	16,6
POLONIA	4,8	7,2	9,8	10,5
JAPON	5,1	7,6	10,5	11,8

Se llega a dar el caso de que en determinados países y grupos de edades la mortalidad femenina por Cáncer de PULMON sobrepasa ya la mortalidad por Cáncer de MAMA (66), como en:

<u>PAIS</u>	<u>EDAD</u>
DINAMARCA	60-69 años
IRLANDA	65-79 "
JAPON	60-69 "
N. ZELANDA	65-69 "
INGLATERRA-GALES	65-'74 "
ESCOCIA	55-79 "
IRLANDA NORTE	65-74 "
EE. UU.	60-74 "

9.- INTESTINO GRUESO: COLON

VARONES		HEMBRAS	
ALTO RIESGO			
N. ZELANDA	15,9	N. ZELANDA	16,7
IRLANDA	15,6	URUGUAY	16,1
ESCOCIA	15,4	IRLANDA N.	15,3
IRLANDA N.	15,2	IRLANDA	15,1
CANADA	14,8	ESCOCIA	14,6
BAJO RIESGO			
YUGOSLAVIA	4,2	JAPON	4,4
CHILE	4,1	VENEZUELA	4,1
BULGARIA	4,0	BULGARIA	4,0
VENEZUELA	3,8	YUGOSLAVIA	3,9
COSTA RICA	3,6	COSTA RICA	2,6

-INTESTINO GRUESO: RECTO

VARONES		HEMBRAS	
ALTO RIESGO			
CHECOSLOVAQUIA	12,9	CHECOSLOVAQUIA	7,0
AUSTRIA	10,1	ALEMANIA R. D.	6,9
ALEMANIA R. F.	10,0	N. ZELANDA	6,3
DINAMARCA	9,7	AUSTRIA	6,0
ALEMANIA R. D.	9,4	ALEMANIA R. F.	5,9
BAJO RIESGO			
CUBA	2,9	CUBA	2,3
CHILE	2,5	CHILE	2,5
VENEZUELA	1,6	COSTA RICA	1,7
COSTA RICA	1,5	VENEZUELA	1,7
GRECIA	0,9	GRECIA	0,5

Las cifras de los años 1.964-1.965 de mortalidad por Tumores de I. Grueso, presentan unas tasas que se ajustan en cuanto a mayor y menor riesgo a los mismos países que los anteriormente consignados, siendo Canadá el de mayor riesgo con una tasa de 14,2 (Stx10⁵ habitantes) y Chile con 2,8 (Stx10⁵ h.) el de menor tasa (67).

10.- PANCREAS

EE.UU. es el país con mayor mortalidad del mundo con 25.000 fallecimientos en 1.982, siendo en este país la 4ª causa de mortalidad por Neoplasias Malignas en varones y la 5ª en hembras, superponiéndose las tasas de mortalidad a las de incidencia (5 % de fallecimientos por tumores malignos) (68, 69, 70, 71)

-En 1.930 3 fallecimientos x 100.000 habitantes/año

-En 1.970 9 " " " " "

En los países desarrollados supone del 2-5% de la mortalidad por Neoplasias, siendo en Japón al igual que en los EE.UU. la 4ª causa de mortalidad por Tumores Malignos (68, 69, 70).

El 80 % de los fallecidos tienen más de 60 años, siendo tumores de baja mortalidad (e incidencia) en la vida adulta con índices de supervivencia inferiores al 1 % (72)

=====

11.- RINON

PAISES ALTO RIESGO (73)

DINAMARCA s/d

NORUEGA s/d

NUEVA ZELANDA s/d

ESCOCIA s/d

PAISES RIESGO MEDIO (73)

BELGICA s/d

FRANCIA s/d

HOLANDA s/d

INGLATERRA s/d

IRLANDA NORTE s/d

EE.UU. (blancos y negros) s/d

PAISES BAJO RIESGO (73)

IRLANDA s/d

ITALIA s/d

JAPON s/d

VENEZUELA s/d

12.- ESOFAGO

VARONES

URUGUAY	16,1
FRANCIA	14,4
PUERTO RICO	13,6
MARTINICA	13,2
HONG KONG	10,9

ALTO RIESGO

NORUEGA	2,9
YUGOSLAVIA	2,8
ISRAEL	2,0
GRECIA	2,0
BULGARIA	1,2

HEMBRAS

PUERTO RICO	5,2
CHILE	5,0
URUGUAY	4,5
IRLANDA	3,8
ESCOCIA	3,7

BAJO RIESGO

CHECOSLOVAQUIA	0,5
AUSTRIA	0,5
ALEMANIA R.D.	0,5
BULGARIA	0,4
ISLANDIA	0,4

En los EE.UU. suponen las neoplasias primitivas del ESOFAGO el 2 % de la MORTALIDAD TOTAL por Tumores Malignos.

=====

13.- HUESO Y CARTILAGO

VARONES

GRECIA	2,9
PARAGUAY	2,3
PORTUGAL	2,2
YUGOSLAVIA	2,2
FRANCIA	2,1
ESPAÑA	2,0

ALTO RIESGO

TRINIDAD-T.	0,7
HONG KONG	0,6
IRLANDA N.	0,6
N.ZELANDA	0,6
COSTA RICA	0,4

HEMBRAS

GRECIA	1,8
PORTUGAL	1,5
HUNGRIA	1,4
YUGOSLAVIA	1,4
ESPAÑA	1,3

BAJO RIESGO

JAPON	0,4
DINAMARCA	0,4
COSTA RICA	0,4
NORUEGA	0,4
ISRAEL	0,3

En conjunto es BAJA también en EE.UU., NORUEGA y JAPON. Por el contrario ESPAÑA es un PAIS DE ALTO RIESGO.

14.- TUMORES ORALES

VARONES		HEMBRAS	
ALTO RIESGO			
HONG KONG	20,2	HONG KONG	7,0
FRANCIA	14,8	SINGAPUR	4,9
MARTINICA	14,6	FILIPINAS	3,0
SINGAPUR	14,1	VENEZUELA	2,2
PUERTO RICO	8,7	TRINIDAD	2,1
BAJO RIESGO			
DINAMARCA	1,8	GRECIA	0,7
JAPON	1,7	ALEMANIA RF	0,7
IRLANDA N.	1,7	ESPAÑA	0,6
GRECIA	1,2	HOLANDA	0,6
ISRAEL	1,0	CHILE	0,6

15.- LEUCEMIAS

VARONES		HEMBRAS	
ALTO RIESGO			
GRECIA	7,6	ISRAEL	5,2
FINLANDIA	7,5	SUECIA	4,7
N. ZELANDA	7,2	GRECIA	4,7
CANADA	7,1	COSTA RICA	4,7
SUECIA	7,0	CANADA	4,6
BAJO RIESGO			
TRINIDAD-T	4,2	HONG KONG	3,1
CHILE	4,0	CHILE	2,9
HONG KONG	4,0	ISLANDIA	2,7
VENEZUELA	3,9	IRLANDA	2,5
ISLANDIA	2,2	TRINIDAD-T	1,9

16. - LARINGE

VARONES		HEMBRAS	
ALTO RIESGO			
FRANCIA	12,0	ISLANDIA	1,9
ESPAÑA	7,9	IRLANDA	1,2
URUGUAY	7,0	CUBA	1,1
HUNGRÍA	5,8	TRINIDAD-T	1,1
YUGOSLAVIA	5,3	PUERTO RICO	0,9
BAJO RIESGO			
ISLANDIA	1,6	AUSTRIA	0,1
IRLANDA N.	1,5	FINLANDIA	0,1
JAPON	1,4	ALEMANIA R.D.	0,1
NORUEGA	0,9	SUECIA	0,1
SUECIA	0,7	NORUEGA	0,1

En conjunto, la mortalidad más elevada del mundo reside en URUGUAY, con una tasa ajustada para ambos sexos de 7,71 x 100.000 habitantes en 1.981 (75)

En 1.981, de igual forma, las tasas de mortalidad ajustadas para diferentes países y sexos fueron (76):

VARONES		HEMBRAS	
ALTO RIESGO			
FRANCIA	12,3	VENEZUELA	1,1
URUGUAY	8,2	URUGUAY	0,9
ESPAÑA	7,6	SINGAPUR	0,8
BAJO RIESGO			
NORUEGA	0,9	SUECIA	0,02
JAPON	1,3	ALEMANIA R.F.	0,15
R. UNIDO	1,7	AUSTRALIA	0,17
EE. UU.	2,3	JAPON	0,19
ALEMANIA RF	2,4	ESPAÑA	0,21
SUIZA	3,1	CHILE	0,29

En ESPAÑA a lo largo de este cuarto de siglo, las tasas ajustadas por sexos han ido creciendo en varones hasta 1.975 y se han estabilizado en hembras (76):

<u>VARONES</u>	1.950: 5,43	1.960: 6,49	1.970: 7,06	1.975: 7,90
<u>HEMBRAS</u>	0,37	0,39	0,37	0,29

CAUSAS DE FALLECIMIENTOS EN EL MUNDO 1.980 (O. M. S.) (36, 38)

=====			
<u>PAISES DESARROLLADOS</u>	<u>%</u>	<u>PAISES MENOS DESARROLLADOS</u>	<u>%</u>
Enferm. CARDIACAS ISQ.	21,0	Enferm. CARDIOVASCULARES	16,0
Desconocidas	18,5	GRIPE-PULMONIA-BRONQUITIS	15,0
Enferm. CEREBROVASCUL.	13,0	Otras Enf. Infecc/Parásitos	10,0
Otras Enf. Circulator.	14,0	Enfermedades DIARREICAS	8,0
Enfer. VIAS RESPIRATOR.	7,5	TUBERCULOSIS Respiratorias	6,0
CANCER DE PULMON	4,0	Ciertas Enferm. LACTANTES	7,0
CANCER DE ESTOMAGO	2,5	NEOPLASIAS	6,0
Resto NEOPLASIAS	12,5	Accidentes/ Violencia	5,0
Accidentes /Violencia	7,0	Desconocidas y otras causas	27,0

Para poder comparar las tasas de mortalidad e incidencia, entre diferentes países o regiones, se precisa transformar las cifras de población, estandarizándolas:

ESTANDARIZACION DE LA POBLACION (37)

<u>EDAD AÑOS</u>	<u>POBL. MUNDIAL</u>	<u>POBL. EUROPEA</u>
0	2.400	1.600
1- 4	9.600	6.400
5- 9	10.000	7.000
10-14	9.000	7.000
15-19	9.000	7.000
20-24	8.000	7.000
25-29	8.000	7.000
30-34	6.000	7.000
35-39	6.000	7.000
40-44	6.000	7.000
45-49	6.000	7.000
50-54	5.000	7.000
55-59	4.000	6.000
60-64	4.000	5.000
65-69	3.000	4.000
70-74	2.000	3.000
75-79	1.000	2.000
80-84	500	1.000
85 +	500	1.000

TASAS AJUSTADAS RESPECTO DE LA POBLACION MUNDIAL

ANO	PAIS	T. NEOS	ESTOMAGO	Tr. Br. PULM.	MAMA (20)
1.985	MAURICIO	71,8	11,8	11,4	-
	V	85,1	15,2	20,6	-
	H	64,3	9,0	4,3	7,2
1.984	CANADA	133,6	6,0	34,8	-
	V	167,4	9,0	56,9	-
	H	108,4	3,6	16,9	23,4
1.982	CHILE	126,4	26,5	12,9	-
	V	146,3	39,7	22,1	-
	H	112,3	16,1	5,5	12,7
1.983	C. RICA	109,0	30,9	9,1	-
	V	125,7	41,9	14,1	-
	H	93,3	20,6	4,4	9,8
1.983	CUBA	115,8	6,8	27,3	-
	V	132,2	8,9	39,3	-
	H	98,3	4,7	14,5	14,9
1.982	MEXICO	71,8	8,5	8,5	-
	V	70,0	9,5	13,0	-
	H	74,1	7,5	4,7	6,0
1.984	PANAMA	78,0	9,4	9,6	-
	V	86,7	11,9	15,1	-
	H	70,5	7,0	4,2	8,4
1.983	P. RICO	93,9	8,7	10,8	-
	V	115,0	11,6	15,5	-
	H	74,5	6,1	6,5	10,5
1.983	EEUU	132,2	4,0	35,9	-
	V	165,6	5,7	56,8	-
	H	108,8	2,7	19,9	22,1
1.984	URUGUAY	151,4	11,6	26,9	-
	V	199,7	17,1	53,3	-
	H	112,2	7,2	4,1	25,8

<u>ANO</u>	<u>PAIS</u>	<u>T. NEOS</u>	<u>ESTOMAGO</u>	<u>Tr. Br.</u>	<u>PULM.</u>	<u>MAMA</u>	<u>(20)</u>
1.983	VENEZUELA	98,9	17,9	11,8	-		
	V	102,9	22,4	17,0	-		
	H	96,3	13,9	7,3	8,9		
1.985	AUSTRIA	134,5	13,7	23,4	-		
	V	174,6	19,9	47,3	-		
	H	111,0	9,9	7,9	22,3		
1.984	BELGICA	153,0	9,2	38,1	-		
	V	211,5	13,4	79,5	-		
	H	111,5	6,3	6,4	25,8		
1.984	BULGARIA	109,1	17,1	22,5	-		
	V	134,3	21,8	40,0	-		
	H	87,0	12,9	6,7	15,2		
1.984	DINAMAR	157,0	7,3	36,0	-		
	V	184,1	10,5	54,9	-		
	H	138,5	5,1	21,1	27,1		
1.984	FINLAND	122,1	12,2	26,5	-		
	V	169,7	16,8	58,1	-		
	H	94,0	9,3	6,2	15,8		
1.984	FRANCIA	139,5	7,4	21,9	-		
	V	202,7	11,0	44,2	-		
	H	91,4	4,7	4,1	19,2		
1.984	R. D. A.	127,4	13,9	23,6	-		
	V	167,0	20,4	53,5	-		
	H	104,8	10,2	5,4	17,3		
1.985	R. F. A.	136,6	11,9	23,5	-		
	V	180,3	16,9	49,4	-		
	H	111,0	8,9	6,6	22,4		
1.984	GRECIA	108,5	8,1	24,9	-		
	V	143,3	11,2	46,8	-		
	H	79,6	5,5	6,3	15,4		
1.985	HUNGRIA	166,5	16,9	35,3	-		
	V	222,7	25,3	66,7	-		
	H	126,1	10,9	11,6	22,1		

<u>AÑO</u>	<u>PAIS</u>	<u>T. NEOS</u>	<u>ESTOMAGO</u>	<u>Tr. Br. PULM.</u>	<u>MAMA (20)</u>
1.984	ISLANDIA	120,0	14,0	18,7	-
	V	129,7	21,6	20,4	-
	H	114,1	7,2	17,2	24,5
1.983	IRLANDA	143,7	10,9	33,3	-
	V	168,2	14,3	50,2	-
	H	124,2	7,7	18,4	25,4
1.984	ISRAEL	109,5	7,7	15,5	-
	V	118,6	10,4	24,3	-
	H	101,8	5,4	7,7	23,9
1.981	ITALIA	135,0	15,4	27,2	-
	V	182,3	21,8	53,1	-
	H	98,2	10,5	6,1	19,4
1.984	HOLANDA	146,2	10,2	38,0	-
	V	200,2	15,6	77,2	-
	H	107,7	6,3	8,1	25,5
1.984	NORUEGA	118,6	9,8	17,4	-
	V	145,0	13,3	28,9	-
	H	100,1	7,0	7,8	17,8
1.984	POLONIA	142,5	17,4	31,9	-
	V	191,3	27,2	63,5	-
	H	107,4	10,4	8,1	15,2
1.985	PORTUGAL	107,9	18,8	12,7	-
	V	141,5	26,8	24,2	-
	H	83,8	12,8	3,9	16,6
1.984	RUMANIA	101,6	13,7	18,8	-
	V	125,3	20,0	34,1	-
	H	82,6	8,5	5,8	13,1
1.980	ESPAÑA	110,4	13,7	16,8	-
	V	148,8	19,4	33,3	-
	H	81,6	9,2	3,8	13,8
1.984	SUECIA	111,6	7,5	15,8	-
	V	130,8	10,3	24,9	-
	H	98,3	5,3	8,3	18,3

<u>AÑO</u>	<u>PAIS</u>	<u>T. NEOS</u>	<u>ESTOMAGO</u>	<u>Tr. Br. PULM.</u>	<u>MAMA (20)</u>
1. 984	ING/GALE	150,8	10,3	39,0	-
	V	187,3	15,4	65,8	-
	H	127,5	6,5	19,4	29,3
1. 985	IRLAN. N.	142,1	9,8	33,3	-
	V	176,4	15,0	59,3	-
	H	119,9	5,8	14,2	27,6
1. 985	ESCOCIA	160,8	10,6	48,3	-
	V	199,4	14,9	79,1	-
	H	136,7	7,4	26,7	27,3
1. 982	YUGOSLA	112,2	14,4	21,8	-
	V	146,6	20,6	40,9	-
	H	86,1	9,6	6,8	13,0
1. 985	KUWAIT	96,8	7,4	16,8	-
	V	119,4	9,8	26,0	-
	H	77,8	5,1	6,3	9,7
1. 984	AUSTRAL	126,7	6,2	26,8	-
	V	161,4	8,8	46,4	-
	H	101,1	4,1	11,0	20,3
1. 985	H. KONG	188,5	9,8	39,4	-
	V	171,0	10,0	54,5	-
	H	97,1	6,1	24,0	9,2
1. 985	JAPON	110,1	28,4	16,2	-
	V	150,3	40,7	27,9	-
	H	80,5	19,2	7,7	5,8
1. 984	N. ZELAN	140,3	7,2	30,4	-
	V	173,5	10,9	51,5	-
	H	117,5	4,3	13,7	24,1
1. 985	SINGAPUR	143,7	17,0	35,4	-
	V	187,2	24,1	54,3	-
	H	108,8	11,1	19,1	14,3

Debido a que no son significativas las tasas de mortalidad de los Tumores de Mama en los varones, no se reflejan en la tabla.

Del resto de neoplasias no se han publicado tasas ajustadas a la población mundial. No obstante, como dato de referencia para nuestros estudios vamos a incluir las tasas específicas de mortalidad por edades y sexos de los E.E. U.U. de 1.983 . Por otro lado y como complemento, es interesante observar el gráfico de Tendencias de Mortalidad por Cáncer en EE.UU. (1.950- 1.982) (31)

EE.UU. TASAS ESPECIFICAS POR EDADES Y SEXOS

=====

	TODAS	0	1-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	+75 años	
ORALES	5,1	0,1	-	0,0	0,1	0,2	1,6	7,0	17,0	25,1	30,8	V
	2,2	-	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	2,2	6,1	8,2	11,9	H
ESOFAGO	5,4	0,1	0,0	-	0,0	0,1	1,0	6,8	18,2	28,6	34,7	V
	1,8	-	-	-	-	0,0	0,2	1,6	4,8	7,6	10,4	H
ESTOMAG	7,4	-	-	-	0,0	0,3	1,5	6,1	17,4	37,7	77,1	V
	4,8	0,1	-	-	0,1	0,3	1,0	3,0	6,9	17,3	40,1	H
COLON	19,7	0,1	-	-	0,1	0,7	3,0	13,0	42,7	105,0	223,0	V
	19,8	0,1	0,0	-	0,1	0,6	2,6	10,7	32,0	72,2	165,5	H
RECTO	4,0	0,1	-	0,0	0,0	0,1	0,7	2,9	9,6	20,2	42,7	V
	3,3	-	-	0,0	0,0	0,1	0,6	1,9	5,4	11,9	27,7	V
HIGADO	1,7	-	0,2	0,0	0,1	0,2	0,6	2,0	4,6	9,2	11,4	V
	0,7	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,3	0,7	1,5	2,8	3,8	H
LARINGE	2,6	-	-	0,0	0,0	0,0	0,3	3,0	8,5	14,5	17,2	V
	0,6	-	-	-	-	0,0	0,1	0,7	1,7	2,4	1,9	H
Tr/Br/	70,7	0,3	0,1	0,0	0,1	0,7	10,8	70,1	213,8	415,1	506,4	V
/PULM.	28,8	-	0,0	0,0	0,0	0,5	6,7	34,3	84,5	126,9	112,0	H
MAMA	31,6	0,1	-	0,0	0,1	3,3	17,2	45,3	81,3	105,8	144,4	H
CERVIX	3,9	0,1	-	-	0,1	1,4	4,1	6,2	9,0	10,5	14,2	H
UTERO C	5,0	-	-	0,0	0,0	0,1	0,6	2,7	10,5	22,2	32,8	H
PROSTA.	22,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,8	23,6	109,6	377,5	V
VEJIG V	5,9	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,9	9,4	30,0	88,3	V
	2,6	-	-	-	-	0,0	0,2	0,7	2,7	8,8	26,6	H
LEUCEM.	8,2	0,8	2,0	1,6	1,7	2,0	3,0	6,0	14,3	35,1	80,0	V
	6,2	1,2	1,4	1,3	1,1	1,3	2,6	4,4	8,5	18,7	44,1	H
OTROS	10,7	0,1	0,2	0,5	1,2	2,2	4,2	10,0	25,0	51,3	91,7	V
HEMATOL	9,4	-	0,2	0,2	0,7	1,2	2,2	6,6	16,4	36,4	63,8	H

El gráfico de Curvas de Tendencias de Mortalidad por Cáncer en EE.UU. (31), muestra un AUMENTO EVOLUTIVO del Cáncer de PULMON, con estabilización de los de COLON-RECTO, MAMA y PROSTATA así como un DESCENSO apreciable de los Tumores Malignos de Estómago y Cuello Uterino.

Dado que España se mueve en el contexto mediterráneo de usos y costumbres, hemos considerado interesante aportar los datos de Francia como país vecino, y por otro lado los de Venezuela como país sudamericano con costumbres y medio ambiental muy diferente al español. (20)

FRANCIA 1.984.-TASAS ESPECIFICAS EDAD y SEXO x 100.000 h.= MORTALIDAD=

ORGANO	T.Br.	Q	1-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	+75 años	
TOTAL Tm	V	294,9	6,2	6,2	5,2	6,6	13,7	54,7	267,3	663,6	1302,0	2.291,2
	H	184,4	5,4	4,5	4,1	5,2	13,2	41,3	129,6	273,6	522,7	1.090,6
ORALES	V	19,7	-	-	-	0,1	0,5	6,9	42,2	66,2	63,6	66,5
	H	2,2	0,3	-	-	0,1	0,2	0,7	2,6	4,2	5,4	10,9
ESOFAGO	V	17,5	-	0,2	-	-	0,1	3,4	25,0	53,6	73,4	89,8
	H	2,2	-	-	-	-	-	0,2	1,5	3,7	5,9	14,0
ESTOMAGO	V	17,3	-	-	0,0	-	0,4	2,0	10,5	26,5	84,4	177,5
	H	12,1	-	-	0,0	0,1	0,4	0,9	4,1	9,6	31,6	95,2
COLON	V	18,7	0,3	-	0,0	0,1	0,5	1,8	8,8	31,3	87,2	192,6
	H	18,9	0,3	-	0,0	0,0	0,2	1,4	7,2	18,8	52,1	141,7
RECTO-ANO	V	9,5	0,3	-	-	0,0	0,3	1,0	4,5	16,6	45,9	93,4
	H	7,1	-	-	-	-	0,2	0,8	3,1	8,5	20,2	49,4
HIGADO	V	5,7	0,3	0,3	0,0	0,0	0,3	0,8	4,7	17,7	30,5	29,5
	H	1,4	-	0,1	-	0,0	0,2	0,3	1,0	2,7	4,5	6,9
LARINGE	V	13,3	0,3	-	0,1	0,0	0,1	2,8	22,1	44,8	50,3	58,5
	H	0,7	0,3	-	-	-	0,0	0,2	1,0	1,6	1,9	3,0
Tr. Br. PUL	V	62,0	0,3	-	0,2	0,0	0,9	11,3	62,0	172,2	306,7	367,8
	H	7,9	-	-	-	0,0	0,3	1,3	5,8	14,7	26,3	40,9
MAMA	H	32,9	0,5	0,1	-	0,0	2,6	13,9	42,6	67,1	88,4	143,3
CERVIX	H	3,2	-	-	-	-	0,7	2,5	4,6	7,4	9,2	8,8
UTERO	H	9,5	0,3	0,1	0,1	0,1	0,6	1,9	7,3	17,2	30,6	49,8
PROSTATA	V	27,9	-	-	-	0,0	0,0	0,1	2,0	19,6	114,6	409,7
VEJIGA	V	10,9	0,5	-	0,0	0,0	0,1	0,5	4,5	19,4	51,3	112,6
	H	3,2	-	-	-	0,0	-	0,1	0,8	2,2	7,6	26,7

VENEZUELA 1.983 TASAS ESPECIFICAS DE EDAD Y SEXO x 100.000 h.=MORTALIDAD=

ORGANO	T.Br.	0	1-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	+75a	
TOTAL Tm	V	52,2	5,0	5,7	5,5	6,9	10,3	29,5	99,8	285,5	685,5	1.243,2
	H	56,4	5,2	5,2	3,7	6,8	16,6	50,7	141,0	272,6	529,9	991,8
ORALES	V	1,2	-	-	-	-	0,1	0,6	4,2	9,3	16,2	18,9
	H	1,0	-	-	-	-	0,0	0,3	1,7	4,2	13,2	29,6
ESOFAGO	V	1,5	-	-	-	-	0,1	1,5	2,1	9,3	22,5	39,2
	H	0,8	-	-	-	-	0,2	0,1	1,3	3,3	7,6	30,6
ESTOMAGO	V	10,8	-	-	-	0,4	1,0	5,1	21,9	64,6	167,6	262,2
	H	7,6	-	-	0,1	0,2	0,6	3,6	13,9	38,0	86,3	205,1
COLON	V	1,7	-	-	-	0,1	0,4	1,4	3,6	4,9	22,5	58,1
	H	2,2	-	-	-	0,2	0,9	0,9	3,9	11,1	21,8	57,1
RECTO-ANO	V	0,8	-	-	0,0	0,1	0,3	1,0	2,3	4,1	9,2	9,5
	H	0,9	-	-	-	0,1	0,2	0,5	1,5	5,5	9,1	20,4
HIGADO	V	0,9	0,8	0,1	-	0,1	0,1	0,6	2,5	6,7	11,0	14,9
	H	0,7	-	0,1	-	0,1	0,2	0,5	1,3	3,6	6,6	16,3
LARINGE	V	1,5	-	-	-	-	0,1	0,1	3,2	8,4	26,6	44,6
	H	0,5	-	-	-	-	-	-	0,8	3,3	4,6	12,2
Tr.Br.PUL.	V	8,3	-	-	-	0,2	0,7	4,3	20,2	57,7	114,5	179,7
	H	4,0	-	-	-	0,2	0,6	2,5	11,6	22,2	43,1	73,5
MAMA	H	5,3	-	-	-	-	2,5	8,8	16,1	33,2	36,0	58,2
CERVIX	H	6,4	-	-	-	0,4	2,9	10,4	25,7	32,1	42,1	62,2
UTERO	H	6,0	0,4	-	-	0,1	2,1	9,4	16,1	28,3	55,8	87,8
PROSTATA	V	5,5	-	0,1	-	0,1	0,2	0,8	1,3	22,0	89,0	274,0
VEJIGA	V	0,9	-	-	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	4,9	12,7	32,4
	H	0,7	-	-	-	-	0,1	0,2	0,4	3,0	9,1	26,5

Como se puede comprobar por estos datos, las tasas son muy diferentes entre países desarrollados como los EE.UU. y Francia frente a países en desarrollo como puede ser Venezuela.

Sin ser objeto de este trabajo, pero por la evidencia de las cifras puede observarse como las tasas españolas están mas próximas a los primeros que a los segundos.

Así mismo, y dado que sería imposible por su extensión reflejar todas las tasas específicas de los diferentes tumores malignos, constatamos aquí las de los países con mayor y menor riesgo de cada neoplasia (20):

		T.Bruta	0	1-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	+75a	
<u>ORALES-FARINGE:</u>													
HONG KONG	85	V	14,6	-	-	-	0,9	3,8	18,2	37,2	45,2	60,6	56,2
		H	4,7	-	-	-	0,4	1,0	6,0	12,1	12,8	14,1	21,6
ISRAEL	84	V	1,7	-	-	-	0,3	0,6	-	3,0	5,6	6,5	19,0
		H	0,8	-	-	-	-	-	0,4	1,7	-	5,6	8,5
<u>ESOFAGO.....:</u>													
URUGUAY	84	V	15,2	-	-	-	-	0,5	3,6	22,5	42,0	67,9	122,3
		H	7,0	-	-	-	-	-	0,6	3,5	13,4	21,6	74,6
BULGARIA	84	V	1,9	-	-	-	-	0,2	1,0	2,8	3,3	6,7	14,4
		H	0,7	-	-	-	-	0,2	0,2	0,5	1,4	2,1	4,9
<u>ESTOMAGO.....:</u>													
JAPON	85	V	51,1	-	-	-	0,3	3,3	11,9	42,7	117,0	277,3	531,9
		H	30,6	-	-	-	0,3	5,0	12,8	24,5	50,5	108,6	241,9
EE. UU.	83	V	7,4	-	-	0,0	0,0	0,3	1,5	6,1	17,4	37,7	77,1
		H	4,8	0,1	-	-	0,1	0,3	1,0	3,0	6,9	17,3	40,1
<u>COLON.....:</u>													
N. ZELANDA	84	V	18,2	-	-	-	-	1,2	2,9	22,7	44,9	89,5	228,1
		H	19,8	-	-	-	-	1,2	6,7	15,4	38,2	80,8	176,4
COSTA RICA	83	V	2,4	-	-	-	-	0,6	2,8	5,0	6,9	28,6	31,7
		H	2,8	-	-	-	-	2,2	-	4,7	6,7	16,0	72,5
<u>RECTO.....:</u>													
CHECOSLOVAQ	84	V	16,8	-	-	-	0,1	0,5	4,4	13,9	41,1	94,9	162,4
		H	12,2	-	-	-	-	0,7	1,9	7,3	18,9	44,4	96,0
GRECIA	84	V	1,3	-	-	-	-	0,2	0,3	0,8	3,4	7,1	6,2
		H	1,4	-	-	-	-	-	0,5	0,7	1,5	5,6	10,4
<u>HIGADO.....:</u>													
FRANCIA	84	V	5,7	0,3	0,3	0,0	0,0	0,3	0,8	4,7	17,7	30,5	29,5
		H	1,4	-	0,1	-	0,0	0,2	0,3	1,0	2,7	4,5	6,9
CANADA	84	V	2,0	-	-	-	0,0	0,0	0,8	1,8	5,3	12,5	15,7
		H	0,8	-	-	-	-	0,1	0,3	0,6	1,7	3,5	5,7

T.Bruta 0 1-4 5-14 15-24 25-34 35-44 45-54 55-64 65-74 +75a

LARINGE.....:

FRANCIA	84	V	13,3	0,3	-	0,1	0,0	0,1	2,8	22,1	44,8	50,3	58,5
		H	0,7	0,3	-	-	-	0,0	0,2	1,0	1,6	1,9	3,0
JAPON	85	V	1,3	-	-	-	-	0,0	0,1	0,5	3,0	7,9	14,8
		H	0,1	-	0,0	-	-	-	0,0	0,1	0,2	0,6	1,4

PULMON.....:

ESCOCIA	85	V	119,8	-	-	-	-	0,8	11,6	73,1	287,9	572,1	949,8
		H	50,3	-	-	-	-	0,6	5,5	26,1	115,6	206,5	183,4
PORTUGAL	85	V	31,6	1,5	-	-	0,6	0,6	5,3	33,7	93,4	165,2	201,7
		H	6,1	-	-	0,2	0,4	1,0	2,0	5,9	13,7	19,1	35,7

VEJIGA.....:

ISRAEL	84	V	6,6	-	-	-	-	-	-	3,0	14,4	33,7	122,0
		H	1,7	-	-	-	-	-	-	-	2,4	11,3	24,0
JAPON	85	V	2,9	-	-	-	-	0,1	0,2	0,9	4,6	15,5	47,1
		H	1,4	-	-	0,0	-	-	0,1	0,4	1,4	5,4	17,5
VENEZUELA	83	V	0,9	-	-	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	4,9	12,7	32,4
		H	0,7	-	-	-	-	0,1	0,2	0,4	3,0	9,1	26,5

MAMA.....:

INGLATERRA	84	H	52,2	-	-	-	0,2	4,2	21,6	64,9	102,8	133,6	209,2
JAPON	85	H	8,0	-	-	-	0,1	2,0	7,4	15,5	20,4	19,4	19,9

PROSTATA.....:

SUECIA	84	V	40,5	-	-	-	-	-	0,2	2,9	26,0	124,1	463,0
GRECIA	84	V	13,5	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,6	5,9	57,1	185,2
VENEZUELA	83	V	5,5	-	0,1	-	0,1	0,2	0,8	1,3	22,0	89,0	274,0

CERVIX UT.....:

ALEMANIA R.D.	84		10,7	-	-	-	0,4	3,9	8,9	13,7	18,3	30,0	30,1
ESPAÑA	80		1,6	-	-	-	-	0,2	1,4	2,7	5,0	4,8	4,7

Los datos consignados son suficientemente demostrativos, comentándose posteriormente en el apartado de DISCUSION con relación a los de la provincia de Soria, y de esta con relación a España.

A lo largo de estos últimos años se han aportado numerosas tablas de mortalidad tanto en Europa (39) como en el resto de continentes, con mapas geográficos diferentes y cada vez más completos (40, 41), muchos de ellos aceptados internacionalmente por todos los epidemiólogos, como los de WATERHOUSE (43) y SEGI (42), base de los datos que a continuación se exponen de forma estandarizada (a la población mundial) y con arreglo a la clasificación 8ª de la C.I.E. (44), durante el año 1.975.(45).

Si hay algo evidente, en la mortalidad por Cáncer, es que sus tasas se incrementan escalonadamente año por año. Así por ejemplo en EE.UU., frente a 278.562 americanos que fallecieron por Neoplasias Malignas en 1.962, 20 años después, en 1.982, fallecían 433.795 personas, lo que supone un incremento en la tasa bruta de mortalidad neoplásica del 56 %.- El incremento de la tasa estandarizada x 100.000 habitantes, supuso sin embargo el 8,7 % (1.962 = 170,2 ; 1.982 = 185,0) (46)

De igual forma, en el momento actual, se está insistiendo en tabular los datos de mortalidad neoplásica infantil. Consideramos relevante en este capítulo, el trabajo de R.WEST(47) sobre mortalidad Infanto-Juvenil, en el que incluye también los datos de España de 1.970- 1.974:

MORTALIDAD POR NEOPLASIAS MALIGNAS EN MENORES DE 15 AÑOS:

	<u>VARONES (TASA x 10⁶)</u>	<u>HEMBRAS (TASA x 10⁶)</u>
<u>PAISES ALTO RIESGO</u>		
CHECOSLOVAQUIA	89,5	SINGAPUR 75,8
GRECIA	88,7	SUECIA 66,8
ESPAÑA	81,6	AUSTRALIA 65,3
SINGAPUR	81,8	ESPAÑA 63,7
<u>PAISES BAJO RIESGO</u>		
TAHILANDIA	15,1	TAHILANDIA 13,9
ESCOCIA	55,2	IRLANDA N. 41,2
JAPON	56,4	VENEZUELA 41,9
VENEZUELA	57,1	HONG KONG 46,6

MORTALIDAD EN ESPAÑA

=====

MORTALIDAD PROVINCIAL POR CANCER EN ESPAÑA 1.900-1.950

(tasas B. x 100.000 habitantes) (32,356)

<u>PROVINCIAS</u>	<u>1.901</u>	<u>1.925</u>	<u>1.950</u>
ALAVA	52,89	80,11	90,02
ALBACETE	40,14	37,80	60,87
ALICANTE	34,36	40,38	62,75
ALMERIA	30,83	48,21	49,23
AVILA	53,77	82,44	98,73
BADAJOS	35,33	42,09	67,49
BALEARES	31,70	64,46	106,56*
BARCELONA	54,03	98,93	76,98
BURGOS	58,37	90,19	102,75*
CACERES	44,25	43,05	65,43
CADIZ	48,73	61,51	49,06
CASTELLON	36,61	60,77	73,36
CIUDAD REAL	32,07	57,78	76,97
CORDOBA	39,75	37,39	45,72
LA CORUÑA	36,96	74,87	67,75
CUENCA	29,92	47,64	56,62
GERONA	69,60	70,03	118,02*
GRANADA	37,05	50,31	56,37
GUADALAJARA	49,34	77,50	103,74*
GUIPUZCOA	50,69	56,96	79,61
HUELVA	38,38	60,66	62,24
HUESCA	40,40	46,54	75,42
JAEN	37,11	40,29	43,26
LEON	31,30	63,93	75,82
LERIDA	26,90	61,67	96,69
LOGROÑO	34,86	71,81	94,61
LUGO	39,26	59,03	69,73
MADRID	61,03	91,09	88,87
MALAGA	42,34	57,75	60,83
MURCIA	34,84	53,30	51,67
NAVARRA	46,12	77,15	88,68
ORENSE	35,58	36,08	51,13
OVIEDO	32,39	59,21	87,52
PALENCIA	69,04	76,00	97,65
LAS PALMAS	-	-	67,15
PONTEVEDRA	50,53	73,81	82,97
TENERIFE	-	-	50,85

PROVINCIAS	1.901	1.925	1.950
SANTANDER	56,98	76,54	98,92
SEGOVIA	36,33	73,99	96,61
SEVILLA	53,13	62,99	73,98
SORIA	55,06	89,81	126,00**
TARRAGONA	29,88	72,50	111,26*
TERUEL	42,60	49,52	92,87
TOLEDO	35,93	55,91	83,05
VALENCIA	34,56	55,59	66,86
VALLADOLID	59,53	98,26	93,09
VIZCAYA	30,65	63,35	71,01
ZAMORA	43,93	84,07	91,74
ZARAGOZA	47,97	72,56	96,55

Se puede observar como la tasa bruta de mortalidad por Cáncer en 1.950, era en SORIA la más alta de entre las provincias españolas. No obstante, debido al envejecimiento de la población soriana, este dato hay que extrapolarlo con TASAS AJUSTADAS a la POBLACION MUNDIAL tal y como más adelante obtendremos.

RELACION PORCENTUAL DE FALLECIDOS POR NEOPLASIAS MALIGNAS

ESPAÑA 1.978 (33)

LOCALIZACION	VARONES %	HEMBRAS %
=====	=====	=====
ESTOMAGO	14,5	14,5
PULMON	21,5	4,6
COLON-RECTO	7,5	11,8
MAMA	0,1	14,1
UTERO	=	8,5
OVARIO	=	2,2
PROSTATA	9,1	=
VEJIGA	5,1	1,6
ESOFAGO	3,4	1,2
LINFOMAS	1,8	1,5
PANCREAS	2,6	2,8
LARINGE	5,1	0,3
<u>OTROS</u>	<u>28,8</u>	<u>36,3</u>
V / H = 1.36	32.293 V	23.751 H

La forma más objetiva de ver las tendencias evolutivas de la Mortalidad por Cáncer en España queda reflejada en el gráfico de "Mortalidad por Cáncer en España 1.951- 1.979" (último año con datos oficiales) (32) . Como se puede observar en dicho gráfico, las curvas de las diferentes neoplasias (tasas ajustadas por 100.000 habitantes), ofrecen datos muy significativos:

-DESCENSO de las tasas de mortalidad de cáncer de ESTOMAGO en ambos sexos.

-AUMENTO significativo en progresión de la mortalidad por Cáncer de PULMON en Varones y en menor grado en mujeres.

-AUMENTO más discreto pero significativo de la mortalidad por Cáncer de MAMA en la Mujer.

-AUMENTO discreto, pero progresivo, de la mortalidad por tumores RECTO-COLICOS, LEUCEMIAS, VEJIGA, ESOFAGO y PANCREAS, más marcada en varones.

-DESCENSO moderado de la mortalidad por tumores de PROSTATA y de UTERO en el último decenio.

-ESTABLE mortalidad de neoplasias de LARINGE

Por otro lado se exponen las últimas cifras de mortalidad específicas por edades y sexos, correspondientes al año 1.980 de acuerdo con los datos de la O.M.S., al igual que las tasas de 1.980 ajustadas a la población mundial de 1.960, del Total de Neoplasias, Estómago, Tráquea-Bronquios y Pulmón y Mama, (20). De igual forma, en este caso, de todas las neoplasias, se introducen también las tasas ajustadas de mortalidad en el año 1.975 (29) haciendo mención específica de las provincias españolas con alto y bajo riesgo para cada tipo neoplásico de acuerdo con los INDICES DE MORTALIDAD St. en los mismos años 75-77 (30).

TASAS ESPECIFICAS DE MORTALIDAD POR EDADES Y SEXOS EN ESPAÑA

(AÑO 1.980/ Tasas x 100.000 habitantes)

ORGANO	TOTAL	0	1-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	+75 a	
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	
ORAL	V	4,9	-	0,1	0,1	0,2	0,3	2,5	7,8	14,6	20,3	30,6
	H	0,9	-	-	0,1	-	0,2	0,4	0,6	1,8	2,3	7,7
ESOFG	V	6,5	-	-	-	0,0	0,1	2,0	7,9	21,5	29,4	48,3
	H	1,5	-	-	-	0,0	0,3	0,6	1,5	4,7	16,1	
ESTOM	V	24,5	-	-	0,1	0,1	1,2	6,1	19,4	59,1	129,5	249,5
	H	16,2	-	-	0,1	0,1	0,8	3,0	8,1	20,4	60,7	156,0
COLON	V	6,4	0,3	-	0,0	0,1	0,4	1,5	4,8	12,1	33,2	75,6
	H	7,0	-	0,1	-	0,1	0,5	0,8	4,4	9,8	25,7	64,3
RECTO	V	5,9	-	-	-	0,1	0,4	1,8	4,2	11,6	29,5	71,2
	H	4,9	-	-	-	0,0	0,4	1,5	2,8	8,5	19,0	39,5
HIGAD	V	11,2	0,3	0,2	0,1	0,3	1,0	2,2	10,6	31,6	62,0	86,8
	H	10,3	-	0,1	-	-	0,5	1,4	6,2	16,2	42,4	84,5
LARIN	V	9,2	-	-	-	-	0,2	2,7	13,2	31,4	46,4	49,6
	H	0,4	-	-	-	0,0	0,1	-	0,2	0,8	2,0	3,3
T/Br./V		41,2	-	-	0,2	0,4	1,6	7,4	38,0	120,4	248,8	288,2
/PULM	H	6,1	-	-	0,1	0,1	0,6	1,8	5,0	11,3	24,9	41,7
MAMA	H	19,0	-	-	-	0,2	3,3	15,5	33,3	44,0	52,2	81,5
CERVIX		1,6	-	-	-	-	0,2	1,4	2,7	5,0	4,8	4,7
UTERO		8,3	-	-	0,0	0,1	0,6	3,6	8,9	18,9	30,3	48,6
PROSTAT		16,9	-	0,1	-	0,0	-	0,3	1,8	15,0	89,1	315,9
VEJIG.V		9,1	-	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5	4,6	19,7	52,7	109,7
	H	2,1	-	-	-	-	-	0,1	0,4	2,7	7,3	22,8
OTROS	V	38,6	3,1	3,2	3,7	3,1	5,5	15,9	38,2	94,6	190,8	302,6
	H	40,6	2,9	3,5	2,7	2,4	6,1	12,9	35,8	78,0	139,3	277,2
LEUCEM	V	5,2	1,7	2,0	3,0	2,4	2,2	2,3	4,3	8,1	19,0	34,6
	H	4,3	0,7	1,3	2,2	1,6	1,8	2,4	3,4	6,4	12,9	19,1
LINFy	V	4,8	1,0	0,8	1,0	1,2	1,6	3,8	6,0	12,1	19,2	20,4
HEMAT.H		3,5	1,1	0,2	0,4	0,4	1,1	1,3	3,8	6,7	13,1	18,2

TASAS AJUSTADAS DE MORTALIDAD EN ESPAÑA 1.980. (20)

(x 100.000 habitantes)

ORGANO	TOTAL	VARONES	HEMBRAS
=====	=====	=====	=====
Tumores Total	110,4	148,8	81,6
Estómago	13,7	19,4	9,2
Tr. Br. Pulmón	16,8	33,3	3,8
Mama			13,8
Ap. Circulatorio	224,4	270,0	187,8
Ap. Respiratorio	46,8	67,4	32,2
Ap. Digestivo	33,4	48,3	21,2
Cirrosis/Higado	24,2	38,0	12,7
Suicidios	3,7	6,0	1,7
Todas Causas	537,4	688,0	416,8

TASAS AJUSTADAS DE MORTALIDAD POR CANCER EN ESPAÑA 1.975-77

(x 100.000 habitantes)

ORGANO	VARONES	HEMBRAS
=====	=====	=====
ORAL Y FARINGE	3,9	-
ESOFAGO	5,5	0,9
ESTOMAGO	25,0	13,5
COLON	7,0	6,6
RECTO	4,2	3,2
LARINGE	7,9	0,3
TRAQUEA-BRONQ-PULMON	30,2	4,9
PIEL	1,4	0,8
MAMA	-	12,7
CUELLO UTERINO	=	0,8
UTERO (r)		7,8
HUESO	2,0	1,3
PROSTATA	12,5	=
LEUCEMIA	5,0	3,4
LINFOMAS y HEMATOPOY (r)	3,8	2,1
VEJIGA		5,8 (TOTAL)

(r)= resto

DISTRIBUCION DEL RIESGO NEOPLASICO PROVINCIAL (30)

1.975-1.976-1.977

ORGANO

PROVINCIAS

	<u>ALTO RIESGO</u>		<u>BAJO RIESGO</u>	
	<u>VARONES</u>	<u>HEMBRAS</u>	<u>VARONES</u>	<u>HEMBRAS</u>
<u>ORAL</u>	CADIZ	-	LUGO	-
	LAS PALMAS	-	LERIDA	-
	SEVILLA	-	AVILA	-
	SANTA CRUZ	-	LOGROÑO	-
	VIZCAYA	-	JAEN	-
	SANTANDER	-	LEON	-
	MURCIA	-	VALENCIA	-
	OVIEDO	-	MADRID	-
<u>ESTOMAGO</u>	SORIA	SORIA	BALEARES	BALEARES
	AVILA	BURGOS	SANTA CRUZ	MALAGA
	PALENCIA	SEGOVIA	TARRAGONA	CORDOBA
	BURGOS	ZAMORA	CORDOBA	HUELVA
	VALLADOLID	LEON	LAS PALMAS	SEVILLA
	SEGOVIA	ALAVA	MURCIA	TARRAGONA
	ALAVA	SALAMANCA	ALICANTE	SANTA CRUZ
	ZAMORA	GUADALAJARA	HUESCA	LAS PALMAS
<u>COLON</u>	GERONA	GERONA	GUADALAJARA	GUADALAJARA
	BALEARES	VALLADOLID	CUENCA	TERUEL
	HUELVA	CACERES	ORENSE	ALMERIA
	NAVARRA	LUGO	LAS PALMAS	HUESCA
	LEON	CADIZ	ALBACETE	ZAMORA
	BARCELONA	HUELVA	CIUDAD REAL	BURGOS
	VIZCAYA	BADAJEZ	GRANADA	MADRID
		ALICANTE	SANTA CRUZ	

<u>ORGANO</u>	<u>ALTO RIESGO</u>		<u>BAJO RIESGO</u>	
	<u>VARONES</u>	<u>HEMBRAS</u>	<u>VARONES</u>	<u>HEMBRAS</u>
<u>RECTO</u>	VALLADOLID	GUADALAJARA	LAS PALMAS	AVILA
	PALENCIA	SANTANDER	CUENCA	ALMERIA
	NAVARRA	NAVARRA	HUELVA	MURCIA
	TARRAGONA	BARCELONA	JAEN	PONTEVEDRA
	GERONA		MALAGA	MADRID
<u>LARINGE</u>	CADIZ	MALAGA	GUADALAJARA	ALICANTE
	HUELVA		TERUEL	
	SEVILLA		ZAMORA	
	MALAGA		LERIDA	
	VIZCAYA		AVILA	
	SANTANDER		LEON	
<u>PULMON</u>	CADIZ	LAS PALMAS	GUADALAJARA	HUESCA
	SEVILLA	LEON	CUENCA	BURGOS
	SANTANDER	ALICANTE	TERUEL	TOLEDO
	MALAGA	OVIEDO	HUESCA	MADRID
	BARCELONA	BARCELONA	SORIA	
	OVIEDO		ALBACETE	
	HUELVA		AVILA	
<u>HUESO</u>	LAS PALMAS	CADIZ	CASTELLON	MADRID
	SALAMANCA	MADRID		
	CADIZ			
	MALAGA			
	BARCELONA			
<u>PIEL</u>	ZARAGOZA	TOLEDO	GUIPUZCOA	LOGROÑO
			ORENSE	BURGOS
				TERUEL
				PONTEVEDRA
				VIZCAYA
				GUIPUZCOA

<u>ORGAN</u>	<u>ALTO RIESGO</u>		<u>BAJO RIESGO</u>		
	<u>VARONES</u>	<u>HEMBRAS</u>	<u>VARONES</u>	<u>HEMBRAS</u>	
<u>MAMA</u>	BALEARES	GERONA	-	GUADALAJARA	
	BARCELONA	BALEARES		LUGO	
		TARRAGONA		JAEN	
		ZARAGOZA		CUENCA	
		BARCELONA		ALMERIA	
		SANTA CRUZ		ORENSE	
		VIZCAYA		AVILA	
		OVIEDO		SALAMANCA	
	<u>CERVIX</u>		BALEARES		SALAMANCA
			MALAGA		ZAMORA
		SEVILLA		LEON	
		BARCELONA		ORENSE	
				NAVARRA	
				CACERES	
<u>UTERO</u>		CADIZ		ZARAGOZA	
		BALEARES		PONTEVEDRA	
		MALAGA		AVILA	
		ALICANTE		BURGOS	
		VALENCIA		LOGROÑO	
		BARCELONA		MADRID	
				VIZCAYA	
				JAEN	
	<u>PROSTATA</u>		CADIZ		CUENCA
			PALENCIA		GUIPUZCOA
		ALBACETE		TERUEL	
		ALICANTE		BURGOS	
		MALAGA		CORDOBA	
		BALEARES		CACERES	
		GERONA		TOLEDO	
		LAS PALMAS		LUGO	
<u>LEUCEMIA</u>			LAS PALMAS		TERUEL
			BARCELONA		SORIA
				ALMERIA	
				PONTEVEDRA	

INCIDENCIA INTERNACIONAL

=====

Aportaremos en primer lugar, los datos de algunos registros internacionales homologados por la O.M.S. y U.I.C.C.- Las cifras expresan tasas de incidencia ajustadas por 100.000 habitantes. (45,300,301)

<u>REGISTRO(años) /</u>	<u>VARONES</u>					
<u>LOCALIZACION</u>	<u>ESOFAGO</u>	<u>ESTOMAGO</u>	<u>COLON</u>	<u>RECTO</u>	<u>V.BILIAR</u>	<u>PANCREAS</u>
IBADAN (Nigeria) 1.960-61	1,5	7,2	1,3	0,2	1,4	1,7
QUEBEC (Canada) 1.969-72	3,0	14,5	16,2	12,7	1,3	6,2
CALI (Colombia) 1.967-71	2,8	44,5	3,2	3,1	3,2	3,7
ALAMEDA (EE.UU.) 1.969-73	3,6	10,0	25,3	15,0	2,2	9,5
N.MEXICO(EE.UU.) 1.969-72	2,2	18,6	8,7	6,7	2,6	9,6
BOMBAY (India) 1.968-72	15,2	9,3	4,6	4,4	0,7	1,8
ISRAEL (nacidos) 1.967-71	2,3	16,7	8,7	5,1	3,6	9,5
OKAYAMA (Japón) 1.969	4,6	90,3	5,0	7,0	4,1	3,8
FINLANDIA 1.966-70	5,2	33,5	9,6	7,7	3,8	9,8
KATOWICE(Polonia)1.970-72	5,0	36,0	6,8	6,6	1,9	5,9
AYRSHIRE(Escocia)1.970-72	5,9	22,3	16,7	14,0	1,1	6,9
NAVARRA (España) 1.973-77	6,0	33,7	10,7	9,2	1,7	3,6
<u>REGISTRO(años) /</u>	<u>HEMRAS</u>					
IBADAN (Nigeria) 1.960-61	1,1	6,4	1,2	2,0	0,8	1,7
QUEBEC (Canada) 1.969-72	0,9	6,6	18,1	8,5	2,3	3,5
CALI (Colombia) 1.967-71	1,3	26,3	34,4	3,3	5,6	3,4
ALAMEDA (EE.UU.) 1.969-73	1,5	5,3	22,2	10,2	1,5	6,3
N.MEXICO(EE.UU.) 1.969-72	1,1	13,1	11,0	4,7	8,8	5,4
BOMBAY (India) 1.968-72	10,8	5,8	3,3	2,6	0,7	0,9
ISRAEL (nacidos) 1.967-71	2,5	8,4	5,4	8,3	4,6	6,2
OKAYAMA (Japón) 1.969	2,1	48,3	4,7	5,5	2,0	2,3
FINLANDIA 1.966-70	3,9	19,3	8,0	8,4	2,6	5,4
KATOWICE(Polonia)1.970-72	0,6	14,7	5,3	5,3	4,9	3,2
AYRSHIRE(Escocia)1.970-72	1,9	10,1	18,9	7,2	1,3	3,7
NAVARRA (España) 1.973-77	1,1	17,3	8,2	5,6	3,5	3,9

REGISTRO(años) /VARONES

<u>LOCALIZACION</u>	<u>LARINGE</u>	<u>PULMON</u>	<u>PIEL</u>	<u>MAMA</u>	<u>PROSTATITA</u>
IBADAN (Nigeria) 1.960-61	1,4	0,8	1,2	0,1	10,0
QUEBEC (Canada) 1.969-72	6,5	41,7	30,2	0,7	28,2
CALI (Colombia) 1.967-71	6,5	18,6	39,8	0,1	19,8
ALAMEDA (EE.UU.) 1.969-73	7,9	55,5	=	0,8	40,4
N.MEXICO(EE.UU.) 1.969-72	2,7	16,7	16,5	0,0	34,3
BOMBAY (India) 1.968-72	13,6	13,5	2,1	0,3	8,0
ISRAEL (nacidos) 1.967-71	5,5	20,4	=	0,7	9,7
OKAYAMA (Japón) 1.969	3,1	17,5	1,9	0,4	2,8
FINLANDIA 1.966-70	7,1	76,5	25,3	0,3	22,7
KATOWICE(Polonia)1.970-72	10,3	45,4	12,9	0,3	7,1
AYRSHIRE(Escocia)1.970-72	4,9	68,8	33,7	0,4	19,2
NAVARRA (España) 1.973-77	14,6	22,5	25,7	0,2	16,8

HEMBRASREGISTRO(años) /

<u>LOCALIZACION</u>	<u>LARINGE</u>	<u>PULMON</u>	<u>PIEL</u>	<u>MAMA</u>	<u>CERVIX</u>
IBADAN (Nigeria) 1.960-61	0,5	0,8	1,6	15,3	21,6
QUEBEC (Canada) 1.969-72	0,8	6,0	19,8	56,9	14,7
CALI (Colombia) 1.967-71	1,6	5,1	39,5	27,8	62,8
ALAMEDA (EE.UU.) 1.969-73	1,1	18,9	=	76,1	12,3
N.MEXICO(EE.UU.) 1.969-72	0,5	11,4	9,9	32,4	21,5
BOMBAY (India) 1.968-72	2,6	3,1	1,2	20,1	23,2
ISRAEL (nacidos) 1.967-71	0,9	8,0	=	53,6	4,2
OKAYAMA (Japón) 1.969	0,7	6,7	1,9	16,6	24,9
FINLANDIA 1.966-70	0,4	4,7	22,5	32,9	13,6
KATOWICE(Polonia)1.970-72	0,3	4,0	9,8	23,2	25,3
AYRSHIRE(Escocia)1.970-72	0,6	11,1	23,5	50,1	10,1
NAVARRA (España) 1.973-77	0,2	2,5	10,6	36,9	3,7

REGISTRO(años) LVARONES

<u>LOCALIZACION</u>	<u>VEJIGA</u>	<u>S.N.C.</u>	<u>L</u>	<u>NO HODGK</u>	<u>HODGKIN</u>	<u>TODAS LOC</u>
IBADAN (Nigeria) 1.960-61	3,9	0,9	9,1	3,8		80,7
QUEBEC (Canada) 1.969-72	15,4	4,9	3,3	3,1		238,2
CALI (Colombia) 1.967-71	7,2	3,9	2,8	3,5		207,5
ALAMEDA (EE.UU.) 1.969-73	19,2	6,6	8,1	4,0		
N.MEXICO(EE.UU.) 1.969-72	5,9	3,7	1,9	3,0		174,4
BDMBAY (India) 1.968-72	2,9	1,2	1,6	1,0		143,1
ISRAEL (nacidos) 1.967-71	16,9	11,4	7,4	4,7		
OKAYAMA (Japón) 1.969	5,4	2,5	1,1	1,6		184,0
FINLANDIA 1.966-70	8,7	6,7	3,8	2,8		274,5
KATOWICE(Polonia)1.970-72	5,8	3,7	1,6	2,4		191,0
AYRSHIRE(Escocia)1.970-72	22,2	4,1	2,7	3,4		276,0
NAVARRA (España) 1.973-77	15,5	8,1	2,8	3,4		219,5

REGISTRO(años) LHEMBRAS

<u>LOCALIZACION</u>	<u>UTERO</u>	<u>OVARIO</u>	<u>VEJIGA</u>	<u>S.N.C.</u>	<u>NO HODGK</u>	<u>HODGKIN</u>	<u>TODAS L</u>
IBADAN (Nigeria) 1.960-61	1,6	7,0	2,3	0,7	7,7	2,0	108,6
QUEBEC (Canada) 1.969-72	13,5	9,6	3,7	4,2	2,5	2,0	205,1
CALI (Colombia) 1.967-71	5,1	8,0	2,5	1,9	3,4	1,8	250,6
ALAMEDA (EE.UU.) 1.969-73	33,3	13,5	5,1	5,5	5,1	2,9	=
MEXICO(EE.UU.) 1.969-72	8,4	10,4	2,3	4,9	1,5	1,0	187,0
BDMBAY (India) 1.968-72	1,3	4,8	1,1	1,1	1,0	0,6	121,7
ISRAEL (nacidos) 1.967-71	7,6	8,7	4,6	11,3	4,2	2,0	=
OKAYAMA (Japón) 1.969	8,1	3,3	1,4	2,2	0,7	0,9	160,4
FINLANDIA 1.966-70	9,6	10,4	1,8	5,9	2,1	1,7	188,5
KATOWICE(Polonia)1.970-72	5,9	8,2	1,0	2,6	0,6	1,2	141,4
AYRSHIRE(Escocia)1.970-72	6,7	9,9	5,0	1,3	2,0	2,8	195,7
NAVARRA (España) 1.973-77	10,3	4,9	1,3	3,9	1,4	1,3	149,0

En 1.982 el I.A.R.C. (Registro Internacional de Cáncer - Asociación-), publicó el IV volumen de "Cancer Incidence in Five Continents" (43), donde se informa de los datos de 77 Registros del Cáncer en 31 países de los 5 Continentes, referidos a los años: 1.973-1.977. Generalmente se limitan a un grupo de población definida dentro de un país. Dado que algunos países no registran Cáncer Cutáneo, se ha excluido este de los datos comparativos.

TASAS GLOBALES x 100.000 habitantes (excepto piel)

MAXIMAS VARONES	NUEVA ORLEANS (negros)	377,9
HEMRAS	HAWAI (hawaianas)	344,7
MINIMAS VARONES	SENEGAL	66,1
HEMRAS	ISRAEL (no judías)	62,8

1.- TUMORES DE PIEL

Los MELANOMAS suponen el 1,9 % de todos los tumores malignos (119), sin existir datos completos de los tumores cutáneos.- La mayor incidencia de los registros se encuentra en (43):

- MELANOMAS	VARONES	N.S.W AUSTRALIA	17	x 10 ⁵ h.
	HEMRAS	N.ZELANDA	19	x " h.
- TOTAL PIEL	VARONES	COLUMBIA BRITAN	98	x " h.
	HEMRAS	COLUMBIA BRITAN	67,5	x " h.

La incidencia porcentual, tanto de los tumores de la epidermis, como de anejos y partes blandas cutaneas, es muy relativa y depende de países con mayor o menor exposición solar, sin datos estimativos objetivos.

Consignaremos algunas tasas standarizadas de los años 1.960-1.965, en algunos países (302):

ALTA:

PUERTO RICO	34,2 (V)	34,2 (H)	DINAMARCA	22,6 (V)	15,2 (H)
FINLANDIA	23,9 (V)	20,9 (H)	ESCOCIA	26,4 (V)	17,1 (H)

BAJA:

ISRAEL	1,4 (V)	1,7 (H)	NORUEGA	3,6 (V)	4,0 (H)
SUECIA	8,6 (V)	6,1 (H)	N.ZELANDA	6,2 (V)	9,1 (H)

2.- TUMORES DEL S.N.C.

Suponen también el 1,9 % de todos los tumores malignos. (119) En EE.UU. se producen al año 10.000 nuevos tumores CEREBRALES y 4.000 MEDULARES.

Sexo: La relación de GLIOMAS INTRACRANEALES es 2/1 a favor de los varones. (124)

TIPOS HISTOLOGICOS:

GLIOMAS INTRACRANEALES

-GLIOBLASTOMAS	55,0 %
-ASTROCITOMAS	20,5 %
-EPENDIMOMAS	6,0 %
-MEDULOBLASTOMAS	6,0 %
-OLIGODENDROGLIOMAS	5,0 %
-PAPILOMA PLEXOS COR.	2,0 %
-QUISTES COLOIDES	2,0 %

CEREBELO Y IV VENTRICULO

-ASTROCITOMAS	29,0 %
-MEDULOBLASTOMAS	24,8 %
-EPENDIMOMAS	11,1 %
-HEMANGIOBLASTOMAS	11,6 %
-MENINGIOMAS	5,3 %
-PAPILOMA PLEXOS COR	2,0 %
-TUMORES METASTASICOS	2,5 %

Un amplio grupo de tumores del S.N.C. que afectan a la edad pediátrica varían sus porcentajes en relación a los anteriores (125). - Así en pacientes menores de 15 años:

-MEDULOBLASTOMA→→→→→→→→	25 %	ASTROCITOMA BAJO Gº SUPRA→	23 %
-ASTROCITOMA CEREBELAR→	14 %	ASTROCITOMA ALTO Gº SUPRA→	11 %
-GLIOMA SNC(brainstem)→	1● %	EPENDIMOMA→→→→→→→→→→→→	9 %
-OLIGODENDROGLIOMA→→→→→	2 %	OTROS→→→→→→→→→→→→→→→→	5 %
-GLIOMA MIXTO→→→→→→→→→	1 %	GANGLIONEUROMA→→→→→→→→→	1 %
-PAPILOMA PLEXOS COROID	2 %	MENINGIOMA →→→→→→→→→→→→	2 %

3. - TUMORES DE LA MAMA

La mayor incidencia corresponde a EE.UU. y países de Europa Occidental. Por el contrario la menor incidencia se observa en países Asiáticos.

En conjunto suponen el 12,2 % de todas las neoplasias malignas (119).

La mayor incidencia con tasas establecidas (1.973-1.977) se observa en Hawai con una tasa de 86 casos x 100.000 mujeres. (45)

Por el contrario la menor incidencia se da en Japón, Tailandia, India y Taiwan. También en Israel, en mujeres no judías, se observan unas tasas bajas de 10 casos x 100.000 mujeres. (45)

En varones, la tasa más llamativa se da entre los negros en DETROIT (EE.UU.) con 1 caso x 100.000 varones. (45)

De los países con tasas standarizadas aunque de los años 1.960-1.965, entresacamos (302):

PUERTO RICO	20,9	ISRAEL (judías)	44,9
DINAMARCA	44,9	FINLANDIA	29,4
NORUEGA	41,0	SUECIA	48,6
ESCOCIA	42,5	NUEVA ZELANDA	50,2

En el Estado de Nueva York en 1.980, sobre 282.106 nuevas neoplasias malignas en mujeres, 106.000 (37,6 %) correspondían a tumores de mama (303)

En Arabia Saudita y en los mismos años (1.979-1.984) el porcentaje de nuevas neoplasias mamarias era en mujeres del 17,2 % (304). De igual forma en la India las cifras variaban del 20,6 % al 25,7 % del total de neoplasias malignas, según se tratara de no moslems* o moslems. (305)
(* = seguidores de una dinastía islámica peculiar)

Los datos en la República de Irlanda no se separan de las cifras de países occidentales (306).

En Hawai, país con mayor incidencia de Cáncer de Mama, se da el hecho constatado de que las mujeres de raza filipina tienen las tasas más bajas, las japonesas tasas intermedias y las caucasicas las tasas más elevadas. (307)

4.- TUMORES DEL ESTOMAGO

Suponen el 2,1 % de todos los tumores malignos. (119) En EE.UU. los tumores malignos gástricos representan el 3 % de la totalidad de neoplasias malignas. (162)

Dentro de los REGISTROS (reconocidos por la O.M.S.) de CANCER, corresponde la MAXIMA INCIDENCIA durante los años 1.973-1.977 a NAGASAKI en varones (T.St = 100) y en hembras (T.St. = 50). (45)

La Sociedad Americana del Cáncer publicó las tasas estandarizadas (x 100.000 habitantes) de Incidencia de Cáncer Gastrico en 1.977 (171):

<u>PAIS</u>	<u>T. St. VARONES</u>	<u>T. St. HEMBRAS</u>
JAPON	65,4	34,3
CHILE	55,6	32,7
HUNGRIA	40,6	22,5
BULGARIA	37,6	22,9
AUSTRIA	40,0	22,3
POLONIA	40,9	19,4
VENEZUELA	34,6	21,5
PORTUGAL	32,2	17,0
HOLANDA	26,5	14,2
GALES	22,7	10,5
CHINA	18,4	12,3
SUECIA	19,8	10,6
FRANCIA	19,2	9,6
ISRAEL	17,4	11,2
HONG KONG	15,6	10,2
EE.UU.	9,5	4,7
R. DOMINICANA	3,8	1,5

Se puede apreciar que faltan los datos de las tasas españolas en esta lista abreviada de la incidencia mundial de Cáncer de Estómago. Este hecho, se repite a lo largo de la bibliografía que hemos consultado en todos los tumores en cuanto a la Incidencia.

Otros países no incluidos en la lista con significativa incidencia de tumores gástricos son FINLANDIA e ISLANDIA.

La relación intersexos es en general de 2/1 (V/H). En el estado de Nueva York, los tumores malignos gástricos representaban en 1.980, el 3,2 % de la totalidad de neoplasias femeninas (303). -En Arabia Saudita y en los mismos años 1.979-1.984, correspondía a las neoplasias gástricas el 3,8 % del total ; 4,8 % de los varones y 2,7 % en hembras. (304)

5.- TUMORES HEPATICOS Y DE VESICULA BILIAR

En conjunto suponen el 1,9 % de la totalidad de neoplasias malignas. (119)

Se considera que el nº de :

"TUMORES HEPATICOS +TUMORES V. BILIAR =TUMORES DE PANCREAS"

Los porcentajes de TUMORES HEPATICOS sobre el total de neoplasias varían de uno a otro país.

PAIS % SOBRE EL TOTAL DE NEOS MALIGNAS

JAVA	46	
CHINA	33	
FILIPINAS	22	
MANTUES	50	Pueblo Africano
SUDAFRICA	86,6	En WITWATERSRAND
ARABIA SAUDITA	3,5	

Como se puede observar la Incidencia es alta en zonas Africanas y Asiáticas, así como en Haití. Es de tipo medio en Japón y baja en Europa y EE.UU.

(181, 182, 183, 185, 304, 308, 309, 310)

La edad media de presentación, aunque variable, es para los Hepatocarcinomas de 50 a 59 años, y semejante para los Colangiocarcinomas. Los rangos de presentación van de los 24 a los 85 años para ambos tipos neoplásicos. (181, 183, 311, 312, 313)

Los tumores hepáticos de la infancia y la adolescencia suponen también un porcentaje significativo de neoplasias. (181,182,183,311,312,313)

En cuanto a la relación intersexos, las cifras son también muy variables para los Tumores Hepáticos:

JAPON	→ HEPATOCARCINOMAS	V/H	4,5/1
	"		6,7/1
	COLANGIOCARCINOMAS	V/H	1,7/1
	HEPATOBLASTOMAS	V/H	1,7/1
ARABIA SAUDI	→ HEPATOCARCINOMA	V/H	6,0/1

(181,182,183)

En conjunto y aunque de forma subjetiva por la carencia de datos de la totalidad de los países y entre ellos, de España, se podría considerar a los Tumores Hepáticos como los más frecuentes en el mundo, y objetivamente en Asia y Africa. En EE.UU. hay anualmente 9.000 nuevos casos, tantos como Linfomas de Hodgkin. (184)

Respecto de los Tumores primitivos de la VESICULA BILIAR, suponen en los EE.UU. el 0,3 % de todos los tumores malignos en varones y el 0,7 % en hembras. en Inglaterra y Gales las tasas son semejantes a las de EE.UU. Las tasas mas altas se encuentran en Latinoamérica y en Países Europeos de zona Central y Este. (189)

TASAS STANDAR DE TUMORES DE VESICULA BILIAR (189)

PAIS	VARONES	HEMBRAS
EE.UU.	1 x 10 ¹⁰	2 x 10 ¹⁰
CHILE	-	9 x "
MEXICO	-	8,5 x "
ISRAEL	1,1 x "	5,2 x "
BRASIL	1,4 x "	2,9 x "

Es significativo constatar que el 16 % de las neoplasias malignas de VESICULA BILIAR se encuentran de forma accidental.

RELACION INTERSEXOS: 3 H / 1 V -Variaciones: 2/1 a 5/1 H/V
 EDAD DE PRESENTACION: 65-79 años. (189)

6.- TUMORES DE VESIGA

Les corresponde el 3,9 % de la totalidad de Neoplasias malignas (119)

El 80-90 % son tumores histológicamente del grupo de CELULAS TRANSICIONALES (202).

Las mayores tasas de Incidencia en los registros internacionales corresponden en Varones a GINEBRA y VARESE con tasas respectivamente y standarizadas de 30 y 25 x 100.000 varones; en Hembras las tasas más altas corresponden a N.W.T.YUKON con 7,5 casos x 100.000 hembras. (45)

En el estado de Nueva York durante 1.980 les correspondió a las neoplasias vesicales el 3,7 % de la totalidad. (303). De igual forma en Arabia Saudí eran los tumores vesicales en Varones el 3,7 % de los Tumores malignos en hombres. (304)

En EUROPA las tasas son superiores a otras zonas del planeta. Así de 1.972 a 1.976 las tasas St en Europa fueron de 12,7 y 3,4 x 100.000 varones y hembras respectivamente, mientras que en Nueva Zelanda las cifras correlativas fueron de 4,9 y 4,0. (203)

En cuanto a la relación INTERSEXOS las cifras varían mucho entre los países e incluso dentro del mismo país, tal y como ocurre en España que sus cifras oscilan según autores entre 7,2 / 1 ↔ 11,5 / 1 (V/H). (62,195,200,202,314,315).

La edad de máxima incidencia reside en la década de 60 a 70 años. (202).

En un trabajo realizado sobre 1.744 casos, se puso de manifiesto que la incidencia entre los 60-79 años es 29,5 veces más frecuente que de 30-39 años, 1,6 mas que de 50-59 años y 7,8 veces mayor que en los mayores de 80 años. (195)

7.- TUMORES DE PROSTATA

Representan el 6,8 % del total de tumores malignos (119) y del 17-18 % del total de neoplasias en varones, siendo el 2º tumor en incidencia en estos ultimos. En los EE.UU. se diagnostican en la década de los 80, 73.000 casos nuevos al año. (192,194).

En los Registros de Tumores presenta la máxima incidencia el de ALAMEDA en EE.UU., en los pacientes de raza negra, con tasas de 100 casos por 100.000 habitantes. (45)

En cuanto a países uno de los de máxima incidencia es SUECIA mientras que TAHILANDIA presenta unas cifras inferiores a 1 caso x 100.000 habitantes. En 1.970 la tasa St. en EE.UU. oscilaba según razas:

BLANCOS 57,5 x 100.000 varones

NEGROS 94,9 x 100.000 varones

Sin embargo no es la raza negra al parecer factor de riesgo ya que, en el mismo periodo de tiempo y en la raza negra, las tasas St. de WASHINGTON y de NIGERIA en dicha raza eran respectivamente de 59 y de 6 casos x 100.000 varones, sugiriéndose como factor etiologico la densidad de población urbana en relacion directa con su incremento. (192)

En VARONES es el tumor mas frecuente por encima de los 65 años, desarrollandose solo el 1,1 % de los casos antes de los 50 años.

8.- TUMORES DE BRONQUIOS Y PULMONES

Las tasas de incidencia más elevadas con un 13,2 % del total de Neoplasias malignas. (119)

Es ESCOCIA la nación con tasas St. de Incidencia en Varones más elevada del mundo ⇔⇔⇔ 120 casos x 100.000 hombres. (63)

En cuanto a los Registros de Neoplasias ,son los de NUEVA ORLEANS (EE.UU.) en negros = varones= y los de NUEVA ZELANDA en la Raza Maorí = mujeres = los que registran mayores tasas: 107 y 49 x 100.000 varones y mujeres respectivamente. (45)

Al igual que en la mayoría de los países desarrollados, se ha convertido el Cáncer de Pulmón en el tumor más frecuente en los EE.UU. con el factor estadísticamente comprobado de que el 86 % de los pacientes eran fumadores. (212)

En la mujer, de igual forma, ha aumentado su incidencia hasta alcanzar en el estado de NUEVA YORK el 10.6% del total de neoplasias femeninas malignas. (303) Concretamente en el estado de CONNECTICUT (EE.UU.) el porcentaje de neoplasias de pulmón pasó en varones del 4,3 % en 1.935 al 20,8 % en 1.974 (T.St. 8,5 y 66.9 respectivamente) y la tasa St. de incidencia femenina ha pasado de 3,7 x 100.000 mujeres en 1.935 a 18,0 en 1.974. (214)

En Arabia Saudí, suponen los tumores pulmonares el 4,3 % de todas las neoplasias y el 5,8 % del total de tumores en varones. (304) En la India, y según RAZAS oscila en los varones de 13,8 a 19,0 x 100.000 habitantes. (305)

HISTOLOGICAMENTE los grupos neoplásicos suponen porcentualmente una incidencia aproximada de (214):

-CARCINOMA EPIDERMÓIDE	40 %
-CARCINOMA CELULA PEQUEÑA	20 %
-ADENOCARCINOMA	20 %
-CARCINOMA DE CELULA GRANDE	20 %
-TUMORES MIXTOS	1 %

9.- TUMORES DE INTESTINO GRUESO

Los tumores RECTO-COLICOS ocupan la 3ª posición en incidencia tras los tumores de Pulmón y de Mama, y suponen el 11 % de la totalidad de Neoplasias Malignas. (119)

Los Registros de tumores, los clasifican independientemente, produciéndose las mayores tasas en los años 1.973-1.977 en (45):

RECTO	VARONES	N.W.T. YUKON	23,0 x 10 ⁵⁵	V.
	HEMBRAS	NEUCHATEL	13,5 x "	H.
COLON	VARONES	CONNETICUT	32,0 x "	V.
	HEMBRAS	SAN FRANCISCO	27,5 x "	H. jap.

Las últimas cifras de la O.M.S. (1.985) consideran las mayores tasas en EE.UU. y las más bajas en NIGERIA (223):

COLON	EE. UU.	Varones	35,8 x 10 ⁵⁵
	NIGERIA	"	3,4 x "
		HEMBRAS→→	tasas semejantes
RECTO	EE. UU.	Varones	26,0 x 10 ⁵⁵
	NIGERIA	"	3,4 x "
		HEMBRAS→→	tasas algo mas bajas

En 1.978, las tasas standarizadas para el conjunto de tumores RECTOCOLICOS mostraban las siguientes incidencias:

(230)	PAIS	TASA St. (x 100.000 habitantes)
	ESCOCIA	48,2
	DINAMARCA	44,9
	EE. UU.	33,2
	FRANCIA	32,3
	ITALIA	23,0
	JAPON	13,8

Por segmentos la incidencia correspondía : (230)

-CIEGO Y COLON ASCENDENTE	14 %
-COLON TRANSVERSO	4 %
-COLON DESCENDENTE	6 %
-RECTO-SIGMA	40 %
-RECTO	35 %
-CANAL ANAL	1 %

10.- TUMORES DE PANCREAS

Supone el 1,9 % del Total de NEOPLASIAS (119)

En EE.UU. el porcentaje es superior y le corresponde el 3 % del total de neoplasias malignas, siendo las cifras de NEBRASKA de 9,5 casos x 100.000 habitantes. (70) -En 1.982 hubo en este país 25.000 nuevos casos. (72) -En el estado de Nueva York en 1.980 fueron 11.000 los casos diagnosticados en hembras que suponían el 3,9 % del total de neoplasias diagnosticadas en ese estado en mujeres. (303)

Ocupa en el conjunto de las Neoplasias malignas el 9º lugar en incidencia con esperanza progresiva en su incremento en los próximos años. (69)

11.- TUMORES DEL RINON

Le corresponde según las series publicadas el 1,8 % del total de neoplasias malignas (119).

Existen muy pocos datos de incidencia por países.

12.- TUMORES DEL ESOFAGO

En conjunto supone menos del 1,5 % del total de neoplasias malignas (119). Sin embargo en el varón supone según las series del 8 al 16 % del total de Carcinomas, lo que implica ser, la tumoración 3ª en frecuencia en los varones tras colon y estómago. (74)

PAISES	TASAS St. x 10 ⁴ habitantes
EE.UU. (blancos)	5,8
EE.UU. (no blancos)	20,5
ZIMBABWE	157,0
TRANSKEI (SudAfrica)	357,0
KAZAKHSTAN (Asia)	547,0

Las cifras correspondientes a los años 1.975-1.978, como vemos muestran grandes variaciones geográficas, cuya posible etiología se comenta en el apartado de FACTORES DE RIESGO.

13.- TUMORES GENITALES FEMENINOS

a.-OVARIO: Supone el 2,1 % del total de neoplasias malignas. (119). En 1.975, la incidencia con tasas ajustadas por 100.000 mujeres era: (248)

PAIS	TASA St.	
SUECIA	21	
NORUEGA	16	
EE. UU.	15	(blancas)
INGLATERRA	14	
ISRAEL	11	
EE. UU.	5	(negras)
AFRICA	4	
INDIA	3	
JAPON	3	

En cuanto al Cáncer femenino representa en 1.976, 16.000 casos anuales nuevos en EE.UU. (247). -En Nueva York el porcentaje de casos nuevos de neoplasias de Ovario en 1.980 era del 6 % (303) mientras que en la India la tasa se elevaba hasta el 7 % en el mismo periodo (305) bajando en Arabia Saudí hasta el 4,5 %. (304).

Dentro de los Registros de Tumores, es Israel el que da las tasas mas elevadas en 1.973-1.977, con 17,2 casos x 100.000 mujeres. (45)

b.-VULVA:

Existe una alta incidencia en (318):

- EE. UU.
- INGLATERRA
- DINAMARCA
- JAMAICA

La tasa St. de EE.UU. en 1.983 es de 1 a 2 casos x 100.000 habitantes según zonas del país. (318) - En Inglaterra y Gales se están registrando tumores Vulvares en la Infancia, con un grado de significación del 16,4 % sobre el total de Tumores Genitales Extraováricos en esa edad.

c. -CERVIX UTERINO:

En conjunto con los Tumores del Endometrio suponen el 9,8 % del total de Neoplasias Malignas (119).

Presentan una gran incidencia en países subdesarrollados y áreas geográficas con marcada promiscuidad sexual como América Latina: PERU, COLOMBIA, CHILE, ECUADOR... (308,319)

Los Registros de Tumores señalan las siguientes tasas de incidencia ajustadas x 100.000 habitantes de 1.973-1.977 (45,301,319):

CALI (Colombia)	62,8
RECIFE (Brasil)	58,1
DINAMARCA	31,6
BOMBAY	23,2
COLUMBIA BRITANICA	18,4
SUECIA	17,7
GINEBRA	16,1
REINO UNIDO (sur)	14,0
BAY AREA (EE.UU. blancos)	12,1
AYRSHIRE (R. UNIDO)	10,1
NUEVA ZELANDA	9,9
CONNETICUT (EE.UU.)	9,8
ISRAEL (judíos)	4,5

En 1.982 en los EE.UU. se registraban 16.000 nuevos casos, frente a los 39.000 de Endometrio y 18.000 de Ovario, lo que indica que los Cánceres Genitales Femeninos aportaban en ese año el 18 % de todas las neoplasias femeninas en Incidencia. (316)

En el estado de Nueva York y en 1.980 correspondían los Tumores de Cervix al 5,7 % del total de Neoplasias femeninas (303) mientras que en la India y en fechas paralelas oscilaba del 17,9 al 22,4 % según razas (305). En Arabia Saudí las cifras estaban por debajo de los EE.UU con un 4,6 % del Total de Neoplasias Femeninas. (304)

Se ha invertido su frecuencia proporcional respecto del Cáncer de Endometrio que era en los años 50 de 4/1 a favor del Cérvix, para ser ahora de 1/2.

d. - ENDOMETRIO Y MIOMETRIO:

Los Registros de Cáncer muestran la mayor incidencia en los años 1.973-1.977 en Alameda (EE.UU.) en mujeres de raza blanca, con 37 casos x 100.000 mujeres frente a 33,3 casos que tenía la misma población y registro de 1.969-1.973 (45,301)

En California las tasas St. x 10⁵ mujeres sufren también un incremento pasando de 27,2 en 1.969 a 41,4 en 1.973. -En el estado de Nueva York en 1.980 suponen los tumores de Endometrio el 13,1 % del total de Neoplasias Femeninas (303), el 3 % en Arabia Saudí (304) y el 3,5 % en promedio de las diferentes razas de la India (305).

Existe una ALTA INCIDENCIA en mujeres JUDIAS contrastando con la BAJA INCIDENCIA del Cáncer de Cervix en esta Raza (241,243). Muy baja incidencia en Nigeria y China en relación a los de Cérvix; en Nigeria frente a 1 Carcinoma de Endometrio hay 40 Carcinomas de Cérvix (258).

En VENEZUELA el 12 % de los Tumores malignos son tumores uterinos (49).

Es significativa la BAJA INCIDENCIA en mujeres asiáticas y japonesas (243).

14.- TUMORES DE LARINGE

Suponen el 1,7 % del total de tumores malignos (119).

Los datos de incidencia internacional del año 1.976 publicados por la O.M.S. y en tasas x 100.000 habitantes presentan a BRASIL como país con Máxima incidencia en Varones y la INDIA en Mujeres (76):

<u>VARONES</u>	<u>PAIS</u>	<u>TASA</u>	<u>HEMBRAS</u>	<u>PAIS</u>	<u>TASA</u>
	BRASIL	14,1		INDIA	2,6
	INDIA	13,6		COLOMBIA	1,5
	ESPAÑA*	12,4		BRASIL	1,2
	POLONIA	10,3		CANADA	1,1
	CANADA	6,5		JAPON	0,8
	ISRAEL	6,1		ESPAÑA*	0,5
	JAPON	4,8		NIGERIA	0,5
	R.UNIDO	3,0		ISRAEL	0,2
	NIGERIA	1,4		HAWAI	0,0

* Datos referidos al registro de Zaragoza.

En la India, país con ALTA Incidencia, las cifras en los años 80 oscilaban de 11,4 a 16,9 casos ,según razas, (x 100.000 Varones) (305).

En cuanto a los registros de Tumores, son los de DOUBS en Varones y BOMBAY en mujeres los de mayores tasas en 1.973-1.977 con 16,7 y 2,6 casos x 100.000 varones y hembras respectivamente (45).

El máximo de incidencia en los EE.UU. está en los varones mayores de 70 años en que hay 38 casos x 100.000 habitantes y en las mujeres menores de 60 años que hay 4 casos.

15.- TUMORES OSEOS Y CARTILAGINOSOS:

Son tumores muy raros y la Incidencia Media Internacional es de 1 caso x 100.000 habitantes en los Países Desarrollados. En general puede decirse que la Incidencia media está disminuyendo en todo el mundo. (277,278)

16.-TUMORES HEMATOLOGICOS:

En la casuística internacional suponen el 3,6 % del Total de Neoplasias malignas. Los Mielomas Múltiples suponen el 1% de todas las neoplasias y el 10 % de las Neoplasias Hematológicas, siendo su incidencia 3 x 100.000 habitantes (119,284)

-LINFOMAS NO HODGKIN. Tasas x 100.000 habitantes (283,322)

SUIZA (Ginebra)	8,5
EE. UU. (varones)	8,1
EE. UU. (hembras)	5,7
ISRAEL (no judíos)	9,1
POLONIA (zona rural)	1,0

Relativamente significativos en la India (305,322)

Suponen el 57 % del Total de Linfomas.

La Incidencia media es ; VARONES 30-45 x 100.000 V.

HEMBRAS 20 x " H.

Los Registros de Tumores presentan las mayores tasas de Incidencia en GINEBRA y IOWA con 8,5 y 5,7 casos x 100.000 Varones y Hembras, respectivamente. (45)

En Arabia Saudí representan el 10,3 % de todas las Neoplasias en ambos sexos, el 12,0 % de los varones y el 7,9 % de las mujeres (304)

-LINFOMAS NO HODGKIN EN LA INFANCIA:

Suponen el 15 % de los tumores sólidos en la infancia, con una tasa de 0,79 x 100.000 niños menores de 15 años. (320,321)

-LINFOMAS DE HODGKIN:

Suponen el 34 % de los Linfomas. En los EE.UU. en 1.980 hubo 30.000 nuevos casos. -Los Registros de Tumores presentan a VAUD con 4,8 y 3,7 casos x 100.000 varones y hembras como los de Mayor Incidencia (45)

-LEUCEMIAS:

AGUDA LINFOBLASTICA: 3,5 casos x 10⁵ habitantes
en los países occidentales

AGUDA NO LINFOBLASTICA: 3,5 casos x 10⁵ habitantes
el 80 % de las Leucemias del
adulto

LINFOIDE CRONICA: 1,5 casos x 10⁵ habitantes
en los países occidentales

MIELOIDE CRONICA: 15 % de Leucemias P/Occid.

(281,323,324)

En el Estado de Nueva York de la totalidad de Neoplasias Malignas femeninas, diagnosticadas en 1.980, fueron LEUCEMIAS el 3,36 % (303). En Arabia Saudí en los mismos años fueron Leucemias Linfoides el 3,8 % y Mieloides el 3,5 % de la Totalidad de Neoplasias en ambos sexos. Por sexos: -en Varones fueron del 4,5 % y 3,3 %

-en Hembras " del 2,9 % y 3,7 % (304)

-MIELOMA MULTIPLE:

La tasa en Países Occidentales es de 3-5 casos x 10⁵ habitantes, índice que viene manteniéndose constante. (284,325):

<u>REGISTRO</u>	<u>1.973-1.977</u>	<u>TASA St.</u>
HAWAI	Varones	7,5
HAWAI	Hembras	5,9
GEORGIA (Atlanta)	Negros	4,0
GEORGIA "	Blancos	2,1
OLMSTEAD (Minessotta)		3,1
INGLATERRA		2,6

INCIDENCIA NEOPLASICA
ESPAÑA

=====

En el momento actual no existen registros unificados de TASAS DE INCIDENCIA en ESPAÑA. Tan sólo Navarra (300,328,332,333,334), Murcia (329), Tarragona (330,354) y Zaragoza (331,332,333,334,357) tienen Registros con fiabilidad, aunque varía el grado de comprobación anatomopatológica, siempre por debajo del 80% en el conjunto neoplásico. - SAN SEBASTIAN también cuenta con un Registro de Cáncer, objetivo y con contraste anatomopatológico desde 1.982. (335). Se han creado en 1.985 los de ALAVA y VIZCAYA

A nivel nacional, tan solo existe un trabajo publicado sobre MORBILIDAD HOSPITALARIA (336), el cual debido a sus gruesos errores en la encuesta que realiza, no reviste criterios de objetividad, al menos en lo referente a la provincia de SORIA que la incluye en el año 1.980 con "0" neoplasias de PULMON, de MAMA y de UTERO, cifras que se enfrentan con la realidad neoplásica de la provincia.

El primer estudio serio sobre morbilidad neoplásica se realiza en SEVILLA en 1.959 (337), sin que haya tenido continuidad posterior.

Por otro lado, existen Registros Monográficos de Neoplasias como el de Cáncer COLO-RECTAL en MALLORCA, (338) y el de Cáncer de MAMA en GERONA (355).

Sin embargo, la mayoría de los trabajos en España sobre EPIDEMIOLOGIA neoplásica, se basan exclusivamente en la MORTALIDAD TUMORAL. (339,340,341) Algunos, con gran calidad contrastada, sin embargo, pecan en lo elemental al considerar como primarios muchos tumores metastásicos denominándoles simplemente MALIGNOMAS (342,343). De igual forma y ya, a nivel provincial hay que consignar los datos de las ciudades de MADRID (344), BARCELONA (345), y ZAMORA (346,347), que carecen de contraste anatomopatológico.

Significar también como dato de referencia los que aporta la ciudad de Tarragona entre 1.871-1.900 con un 1,3 % de fallecimientos neoplásicos en relación a las cifras actuales (348).

La Federación de Sociedades Españolas de Oncología quizá sea la organización, que en el momento presente está trabajando con mayor inquietud en el tema, con la publicación de su "LIBRO BLANCO SOBRE LA ONCOLOGIA ESPAÑOLA" (349) (en preparación).

En el año 1.977, el Congreso Nacional de Anatomía Patológica, tuvo como ponencia principal *LA INCIDENCIA DEL CANCER EN ESPAÑA*, (117) referida a los años 1.971-1.975. Se analizaron 81.020 diagnósticos biopsicos de Tumores Malignos y 2.336 Necropsias, desglosándose por sexos y edades de 41 Servicios de Anatomía Patológica correspondientes a 22 provincias españolas. Sin ser óptima su evaluación, se puede considerar como la primera aproximación de la *INCIDENCIA NEOPLASICA* en España con bases exclusivamente ANATOMOPATOLOGICAS. Debemos puntualizar no obstante, que en esas fechas, algunas provincias españolas carecían de Servicios o Unidades de HISTOPATOLOGIA, como SORIA, TERUEL etc y que sus biopsias eran realizadas en otras provincias. Concretamente en Zaragoza se hacían las de estas dos provincias citadas, estando el nº y porcentaje tumoral provincial parcialmente modificado. De este trabajo se dedujeron algunas observaciones:

- Relación V/H = 1,2 (biopsias) 1,5 (necropsias)
- Alta frecuencia de Cáncer de Laringe en Varones
- " " de Hepatocarcinomas en Biopsias y Necropsias
- Baja frecuencia de Tumores de Vías Urinarias en mujeres en relación con los hombres.
- Bajo porcentaje de Ca. Epidermoides en Autopsias.
- Bajo porcentaje de Ca. Epidermoides en mujeres.

PORCENTAJE NEOPLASICO EN BIOPSIAS y AUTOPSIAS

=====

1.971-1.975 (117)

=====

ORGANO	% TOTAL		% VARONES		% HEMBRAS	
	BIOPSIA	NECROP.	BIOPSIA	NECROP.	BIOPSIA	NECROP.
MAMA	9,4	3,5	0,3	-	20,8	9,2
PIEL	11,06	-	12,0	0,6	10,0	1,1
GASTR	7,3	8,0	8,5	7,5	5,9	8,5
V. URIN	6,9	4,2	10,3	5,5	2,0	2,1
RECTO-C	6,8	4,4	6,4	4,0	7,5	4,7
PULMON	4,2	17,0	7,0	23,2	0,8	7,6
LARINGE	5,8	1,7	10,2	2,8	-	-
CERVIX	3,8	1,2	-	-	8,6	3,1
S. N. C.	3,1	5,3	3,2	4,4	3,0	-
UTERO	2,7	-	-	-	6,3	13,1
PROSTAT	2,2	2,6	4,1	4,4	-	-
OVARIO	1,6	2,4	-	-	3,7	6,3
HUESO	1,6	-	1,7	0,7	1,5	-
LINFOM	1,5	6,5	1,7	5,9	1,3	7,2
ESOFAGO	1,5	2,2	2,4	3,0	0,4	0,9
HIGADO	1,1	9,3	1,3	12,1	0,9	-
RINON	1,0	2,0	1,1	2,4	0,9	1,2
P. BLAND	0,9	-	0,9	0,5	0,8	-
V. BILIA	0,9	3,1	0,4	1,3	1,5	-
TIROID	0,7	0,9	0,3	-	1,3	2,0
I. DELG	0,3	-	0,4	0,8	0,3	0,6
PENE			0,7			
TESTICULO			0,5			
VULVA	-				1,4	0,5
LEUCEMIAS		6,7		6,3		7,7
PANCREAS		4,5		4,7		-
ADRENAL		1,4		1,0		2,0

EDADES MEDIAS Y RANGOS (117)

=====

EDADES =====	BIOPSIAS =====		AUTOPSIAS =====	
	V	H	V	H
MAXIMA	99	100	92	99
MINIMA	1 m	1 m	1m	1m
MEDIA	57	54	56	56

Dada la situación geográfica de SORIA, solicitamos de nuestros compañeros patólogos DE PROVINCIAS COLINDANTES su colaboración, para la realización de este trabajo, remitiéndonos los datos de incidencia neoplásica del año 1.985 en sus respectivos Servicios y Provincias:

- BURGOS (350)
- LA RIOJA (351)
- HUESCA (352)
- ZARAGOZA (353)

Con estos datos y los anteriores se puede confeccionar TUMOR por TUMOR y LOCALIZACIÓN, una pequeña aproximación de la INCIDENCIA NEOPLASICA en ESPAÑA, por Regiones, Sexos y Edades, aunque no podemos contar con Tasas Standarizadas ó Ajustadas, nacionales y de algunas provincias próximas, matiz de gran importancia dada la heterogénea composición de la población española.

De los datos y cifras de INCIDENCIA que en las páginas siguientes se van a citar, hay que consignar que el porcentaje de confirmación histopatológica es del 100% en Zaragoza (1.973-77 + 1.978-82) y San Sebastián (1.982-86), del 80% en Tarragona (1.981) y Navarra (1.973-77) y del 64,4% en Murcia en 1.982.

TUMORES PEDIATRICOS

=====

Para la valoración de estos, el REGISTRO NACIONAL DE TUMORES INFANTILES, confeccionó un estudio de 1-I-1.980 hasta 31-XII-1.982. (327) Dado que los centros informantes son Centros Regionales, es muy difícil extraer conclusiones objetivas, por provincias, al no existir CIRUGIA PEDIATRICA, salvo en HOSPITALES de GRANDES POBLACIONES. No obstante, como dato objetivo, se indican los tumores pediátricos en conjunto, por su localización anatómica, sexo y edad.

V/H = 1,39

PORCENTAJES por LOCALIZACIONES:

HEMATOPOYETICOS	24,3
GANGLIOS LINFATICOS	13,6
ENCEFALO	13,5
RIÑON y V.URINARIAS	10,9
ENDOCRINOS	6,4
HUESO y ARTICULACION	5,2
CONJUNTIVO y SUBCUT.	4,4
Sin Definir	3,3
OJO y LACRIMAL	2,9
RETROPERITONEO/PERIT.	2,7
HIGADO y BILIAR INTRA.	2,3
TIMO/CORAZON/MEDIAST.	2,3

Posteriormente cita datos de mortalidad, supervivencia, y metastasis (327).

Como vemos son los tumores HEMATOPOYETICO-GANGLIONARES y del S.N.C., los de mayor incidencia en la población infantil, remitiendonos para la clasificación de estos últimos a la Revisión de la O.M.S. de 1.985 sobre 3.300 tumores del S.N.C. en NIÑOS. (326)

TUMORES CUTANEOS

=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

TUMORES CENSADOS 81.020

TUMORES CUTANEOS 8.962.....11,5 %

En el total poblacional de España es el Tumor con mayor incidencia. Por sexos, corresponde igualmente el primer lugar entre varones con el 12 % del total frente al 10 % en hembras (2º en incidencia tras los Tm. de Mama).

LOCALIZACION:

LABIO 9,22% OREJA 6,92% CUELLO/C.CABELLUDO 6,49%
 PAPPADO 9,37% CARA 39,29% ESCROTO 0,18%
 TRONCO 6,15% Ext.S.3,60% Ext.Inf. 4,07%
 Sin especificar.....14,65%

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Porcentajes

REGIONES	TOTAL	BASOC.	EPIDRM	MELANOMAS
NORTE GALLEGA	11,91	10,77	13,20	12,71
CASTILL-ARAGON	29,62	31,82	29,59	32,20
CENTRO	24,87	24,72	23,21	23,89
LEVANTINA	10,54	8,60	11,22	11,86
SUR	20,75	22,02	21,12	17,74
CANARIA	1,88	2,06	0,54	1,52
<u>SEXOS:</u>		4V/3H	16V/6H	8V/9H

INCIDENCIAS PORCENTUALES: V - H

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) ZARAGOZA(78-82)

12,6 8,6 5,6 4,8 14,4 12,2 14,3* 11,8*

* Excepto Melanomas

INCIDENCIAS PORCENTUALES: Totales

HUESCA(85) ZARAGOZA(85) RIOJA(85) BURGOS(85) S.SEBAST(82-86) MURCIA(82) TARRAGONA(81)

21,1 27,9 15,8 12,6 20,6 5,3 13,4

TASAS DE INCIDENCIA BRUTA (x 10⁵ habitantes) (V-H) (* Total)

NAVARRA(81) BURGOS(85) RIOJA(85) HUESCA(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)

16,4-12,1 20,9* 43,2* 42,8* 13,4-8,6 28,3-18,9 23,5* 49,2-35,5

TASAS ESTANDAR DE INCIDENCIA (x 10⁵ habitantes) (V-H)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77) ZARAGOZA(78-82)

11,3-6,4 33,7-20,0 28,3-12,1 31,3-14,8 *

* Excepto Melanomas

El número absoluto de tumores cutáneos censados, fue para las diferentes provincias y años de:

BURGOS(85).....76 (de ellos 6 MELANOMAS)
Cl.Univ.NAVARRA(81)...54 (" " 2 ")
HUESCA (85).....92
MURCIA (82).....105
TARRAGONA (81).....125 (" " 8 ")

=====

TUMORES DEL S. N. C.

=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

TUMORES CENSADOS 81.020
TUMORES S. N. C. 2.512 3,1% del Total
 VARONES 3,2% del Total de Tm. Varones
 HEMBRAS 3,0% del Total de Tm. Hembras

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

Los datos que se obtienen son poco objetivos dado que la NEUROCIRUGIA tan solo se practica en HOSPITALES REGIONALES, acumulando si se diesen cifras, las de provincias limítrofes que remiten allí sus enfermos. Se daría el hecho paradójico de provincias con INCIDENCIA ANATOMOCLINICA de "0" y otras que verían triplicados sus índices. (⇒)

TUMORES PEDIÁTRICOS:

De 1.844 Tm.Malignos Pediátricos, el 30,6% correspondían a Tm. del S.N.C. y Retinoblastomas (26,5% y 4,1% respectivamente), así como un 12,4% de Neuroblastomas, lo que indica tal y como reflejábamos en la introducción de este capítulo (327), el gran número de Tumores de estirpe neural dentro del Total de Pediátricos.

INDIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (⇒) (V-H) (* Total)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) ZARAGOZA(85) HUESCA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)

3,1-2,2 3,3-sd sd 2,6* "0"* "0"* 2,7*

INCIDENCIA BRUTA (⇒) (x 10⁵ HABITANTES) (V-H)

NAVARRA(81) BURGOS(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)

2,7-1,9 4,1* 7,9-5,1 8,0-7,1 7,6* 3,5-1,5

INCIDENCIA STANDAR(⇒) (x 10⁵ HABITANTES) (V-H)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77) ZARAGOZA(78-82)

7,4-5,4 2,9-1,1 8,9-4,8 6,9-4,6

=====

TUMORES DE MAMA
=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

TUMORES CENSADOS 81.020

TUMORES DE MAMA 7.649.....9,44% del Total de Tm.

VARONES.....0,30% del Total de Tm.V.

HEMBRAS.....20,80% del Total de Tm.H.

1ª CAUSA DE INCIDENCIA NEOPLASICA EN LA MUJER

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

Provincias de MAYOR INCIDENCIA:

-GERONA 20,52% del T Tm Provincial

-LERIDA 17,57% " "

Provincias de MENOR INCIDENCIA:

-MADRID 6,68% del T Tm Provincial

-MALAGA 7,50% " "

-MALLORCA 7,30% "

REGIONES DE ALTA INCIDENCIA:

Vasco-Navarro-Aragonesa 12,54% T Nacional

Norte 11,75% " "

REGIONES DE BAJA INCIDENCIA:

Catalano-Balear 9,23% " "

Canaria 8,11% " "

Centro 6,68% " "

TIPOS HISTOLOGICOS:

-DUCTAL INFILTRANTE	47,70%	-SARCOMA	0,65%
-ADENOCARCINOMA	36,77%	-FILLODES	0,42%
-MEDULAR	3,41%	-OTROS	1,46%
-COLOIDE	1,72%		
-INTRADUCTAL	1,72%		
-ANAPLASICO	0,99%		
-LOBULILLAR	2,28%		
-PAGET	0,86%		
-PAPILAR	0,74%		

SEXOS: 97,78% H 2,22% V

EDADES: x Rango
 HEMBRAS 53 99- 2
 VARONES 57 85-26

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (V-H) (* TOTAL)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) ZARAGOZA(85) HUESCA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)

sd-21,5 sd-21,5 8,9% sd-18,7 8,7% 9,4% 8,7% 8,3% 3,5%

SAN SEBASTIAN(82-86)

22,3%

INCIDENCIA BRUTA PROVINCIAL (V-H) (* TOTAL)

NAVARRA(81) BURGOS(85) RIOJA(85) HUESCA(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)

sd-22,1 5,5% 22,8% 17,7% 0,6-36,0 0,46-49,0 25,2% 0,4-52,2

INCIDENCIA ESTANDAR PROVINCIAL (V-H) (* TOTAL)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77) ZARAGOZA(78-82)

0,6-29,4 0,0-37,7 0,0-38,2 0,0-34,7

TUMORES DEL ESTOMAGO

ESPAÑA 1.971-75 (117)

TUMORES CENSADOS 81.020
 TUMORES GASTRICOS 5.969 7,36% Total Nac.
 VARONES 8,50% " Tm. V.
 HEMBRAS 5,90% " Tm. H.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

No se consideran objetivos, dada la diferente densidad geográfica de las provincias, capacidad hospitalaria desigual y ausencia de datos de muchas provincias. No obstante, por los informes y publicaciones de

TUMORES HEPATICOS y de V.BILIAR

=====

ESPAÑA 1.971-1.975 (117)

=====

TUMORES CENSADOS	81.020			
TUMORES HEPATICOS	949	1,17%	Total	Nac.
Tm. HEPATICOS PRIM.	537	0,66%	"	"
TUMORES V. BILIAR	757	0,93%	"	"

Nº Tm. PANCREAS + Nº Tm. V. BILIAR = Nº Tm. HEPATICOS

DISTRIBUCION POR SEXOS

HIGADO 1,8 V/H

V. BILIAR 0,4 V/H

DISTRIBUCION GEOGRAFICA

ALTA INCIDENCIA:	GALICIA
	ASTURIAS
	VALENCIA
	MURCIA
BAJA INCIDENCIA:	ANDALUCIA
	CANARIAS
	PAIS VASCO
	NAVARRA
	ARAGON

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (V-H) (* TOTAL)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) ZARAGOZA(85) HUESCA(85) RIOJA(85)

sd-2,3(VB) sd-4,1(H) 3,9(H)-3,3(H) 0,1(H)0,7(VB)* 1,8(VB)* 1,2(H)2,4(VB)

BURGOS(85)

1,8(H)2,3(VB)*

H=HIGADO V=V.BILIAR

BAJA INCIDENCIA: HUELVA 1,8% sobre T.Tm.
 SALAMANCA 3,0% " "
 VITORIA 3,6% " "
 OVIEDO 3,8% " "

La FUNDACION JIMENEZ DIAZ entre los años 1.950-1.978, realizó un control sobre 1.744 pacientes (195) con los siguientes resultados:

Relación V/H = 8,7

Edad Media = 61,2 años

Frecuencia por Décadas:

-Entre 60-79 años de edad=30 veces> 30-39a.
 -Entre 30-39 " " =5,2 " > 40-49a.
 =1,6 " > 50-59a.
 =7,8 " > +de80a.

Distribucion Geográfica:

-Norte de España V/H = 5,2
 -Sudeste V/H = 11,0
 -Canarias V/H = 14,1

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (V-H) (* TOTAL)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) ZARAGOZA(85) HUESCA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)
 6,4-sd 9,3-sd 5,8% 10,5-2,9 7,0% 10,6% 13,1% 12,5% 9,48

INCIDENCIA BRUTA PROVINCIAL (V-H) (* TOTAL)

NAVARRA(81) BURGOS(85) RIOJA(85) HUESCA(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)
 9,3-1,1 14,3% 34,2% 26,5% 22,2- 2,5 23,6-3,2 13,2% 34,6-8,1

INCIDENCIA ESTANDAR PROVINCIAL (V-H) (* TOTAL)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77) ZARAGOZA(78-82)
 19,0-1,3 23,8-4,6 15,4- 1,6 + 14,2- 1,6 + 94,2% comprob.histológica

TUMORES DE PROSTATA

=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

TUMORES CENSADOS 81.020
 TUMORES PROSTATA 1.843 ⇒⇒ 2,97% Total Tm.
 ⇒⇒ 3,86% " TmV

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

ALTO RIESGO	MALLORCA	4,56%	Total Tm. Prov/Hosp.
	TARRAGONA	4,23%	" "
	LEON	3,50%	" "
BAJO RIESGO	HUELVA	0,08%	" "
	SEVILLA	1,14%	" "
	MURCIA	0,45%	" "
	MALAGA	1,22%	" "

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (V) (*=Total)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) HUESCA(85) ZARAGOZA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)
 8,4 7,2 4,0% 12,05 6,5% 17,2 3,80% 6,7% 5,4%

INCIDENCIA BRUTA PROVINCIAL (V) (*=Total)

NAVARRA(81) BURGOS(85) RIOJA(85) HUESCA(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)
 9,5 8,2% 18,5% 34,9% 17,0 32,8 16,1% 39,7%

INCIDENCIA STANDAR (AJUSTADA) PROVINCIAL (V) (*=Total)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77)± ZARAGOZA(73-82)
 13,2 25,0 17,6 17,0 + 72,4% comprob.histológica

=====

TUMORES DE PULMON-TRAQUEA-PLEURA

=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

TUMORES CENSADOS		81.020		
TUMORES	PULMON	3.398	4,2%	T. Tm. Nacional
	Varones	3.108	7,0%	T. Tm. Varones
	Hembras	290	0,8%	T. Tm. Hembras
TUMORES	PLEURA	231	0,3%	T. Tm. Nacional
	Varones	132	0,3%	T. Tm. Varones
	Hembras	99	0,3%	T. Tm. Hembras
TUMORES	TRAQUEA	140	0,17%	T. Tm. Nacional
	Varones	118	0,26%	T. Tm. Varones
	Hembras	22	0,06%	T. Tm. Hembras

SEXO:	V/H	%V	%H
PULMON	11,2	91,5	8,5
PLEURA	1,3	84,3	15,7
TRAQUEA	5,4	57,1	42,9

EDAD:

62%-65% de los pacientes de 50-70 años

	x	xV	xH	Rango V	Rango H
PULMON	58	59	52	37-12	78- 2
PLEURA	56	56	56	31-12	30-22
TRAQUEA	57			Rango T. Im. = 30- 2	

TIPOS HISTIOLÓGICOS: ESPAÑA 71-75 HCB*83 HCB*79 Internac.

	%	ESPAÑA 71-75	HCB*83	HCB*79	Internac.
C. EPIDERMÓIDE	%	51,4	47,0	41,1	49-61
OAT CELL CARC.	%	9,7(V) 7,8(H)	21,0	15,9	35
C. CEL. GRANDE	%	15-45	17,0	24,5	15-45
ADENOCARCINOMA	%	6,9(V) 22,0(H)	15,0	18,4	variable

* --- HCB= Hospital Clinico Barcelona

DISTRIBUCION GEOGRAFICA

	<u>PULMON</u>	<u>PLEURA</u>	<u>TRAQUEA</u>
ALTA INCIDENCIA	HUELVA 10,9%	CORUÑA 11,7%	VALENCIA 0,5%
	CANARIAS 6,4%	VALENCIA 0,7%	TARRAGONA 0,5%
	MALORCA 6,2%		LA CORUÑA 0,4%
BAJA INCIDENCIA	MURCIA 1,0%	VITORIA	HUELVA
	LEON 1,2%	GERONA	LEON
	GRANADA 1,2%	LERIDA	SALAMANCA
	TARRAGONA 1,6%	MALLORCA	MURCIA
	VITORIA 1,8%	MURCIA	JAEN
	LERIDA 1,9%	SALAMANCA	

Se viene apreciando en España un incremento anual del 10%

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) HUESCA(85) ZARAGOZA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)

10,3- sd 19,0-4,1 11,7-0,03 0,0(†) 6,2 8,2 7,9

SAN SEBASTIAN(82-86)

6,3*

INCIDENCIA BRUTA PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

NAVARRA(81) BURGOS(85) RIOJA(85) HUESCA(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)

11,4- 1,9 12,4 22,4 0,5 (†) 45,2- 7,4 49,1-6,7 27,5* 38,5- 7,3

INCIDENCIA ESTANDAR (AJUSTADA) PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77)+ ZARAGOZA(78-82)

38,6-5,0 28,8- 3,7 23,5- 2,6 34,2- 3,6

+ 64,3% de comprobación histopatológica

(†) Toda la patología pulmonar de la provincia de HUESCA se interviene en Zaragoza,

TUMORES DE RECTO-COLON
=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

TUMORES CENSADOS	81.020	
TUMORES RECTO-COLON	5.550	6,85% T. Tm. Nac.
VARONES		6,40% T. Tm V.
HEMBRAS		7,50% T. Tm H.

	<u>NUMERO</u>	<u>V/H</u>	<u>% DIGESTIVO</u>	<u>TOTAL</u>	<u>x</u>	<u>xV</u>	<u>xH</u>
Tm Cens	81.020	1,2	37,11	100%	55	57	54
Rec-Sig	3.193		19,11	3,94%	60	60	59½
Colon	2.357	0,95	14,11	2,91%	58	58	58½

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

	<u>COLON</u>	<u>%</u>	<u>RECTO-SIGMA</u>	<u>%</u>
ALTA INCIDENCIA	LEON	4,81	PALENCIA	12,9
	ZARAGOZA	4,12	GERONA	7,1
	MURCIA	4,02	LEON	6,7
	PAMPLONA	3,76	TARRAGONA	5,6
	TARRAGONA	3,75	LERIDA	5,4
			BARCELONA	5,0
BAJA INCIDENCIA	GRANADA	1,59	CANARIAS	2,2
	VITORIA	1,85	LA CORUÑA	2,2
	CANARIAS	1,92	MALLORCA	2,4
	PALENCIA	2,00	JAEN	2,9

* Cifras sobre el Total de Tm. en cada Hospital y provincia

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) HUESCA(85) ZARAGOZA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)

9,4-10,1 9,4-12,8 8,8-11,4 6,0% 9,6% 10,6% 11,9

INCIDENCIA BRUTA PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

NAVARRA(81) BURGOS(85) RIOJA(85) HUESCA(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)

9,0-9,5 18,1% 30,3% 12,1% 22,2-22,8 18,2-19,7 19,0% 19,6-31,7

INCIDENCIA ESTANDAR (AJUSTADA) PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77)+ ZARAGOZA(78-82)

18,7-15,9 20,2-19,8 20,2-14,6 13,1- 9,7 +69,6% comp.histológica

TUMORES DE PANCREAS

=====

ESPAÑA 1.971-75

=====

TUMORES CENSADOS	81.020	
TUMORES PANCREAS	252	0,31% T.Tm. Nac.
VARONES	152	
HEMBRAS	100	

SEXO:

V/H = 1,5

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

<u>NAVARRA(73-77)</u>	<u>MURCIA(82)</u>	<u>TARRAGONA(81)</u>	<u>HUESCA(85)</u>	<u>ZARAGOZA(85)</u>	<u>RIOJA(85)</u>	<u>BURGOS(85)</u>
1,65-2,06	sd-3,5	0,01-0,01	0,29*	0,19*	0,57*	2,18*

INCIDENCIA BRUTA PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

<u>NAVARRA(81)</u>	<u>BURGOS(85)</u>	<u>RIOJA(85)</u>	<u>HUESCA(85)</u>	<u>MURCIA(82)</u>	<u>ZARAGOZA(73-77)</u>	<u>TARRAGONA(81)</u>
1,6-sd	3,3*	1,6*	sd	3,6-6,2	6,7-3,3	5,0* 5,1-3,1

INCIDENCIA ESTANDAR (AJUSTADA) PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

<u>MURCIA(82)</u>	<u>TARRAGONA(81)</u>	<u>NAVARRA(73-77)+</u>	<u>ZARAGOZA(78-82)</u>
3,2-3,9	3,5-1,5	3,6-3,9	4,8-1,8 + 14,8% comp.histopatológica

=====

TUMORES DEL RIÑON-PELVIS-URETER

=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

TUMORES CENSADOS	81.020	
" RENALES	855	1,05% T.Tm. Nac.

EDADES: x Rango I

Total	45	87- 1 mes
VARONES	48	87- 1 mes
HEMBRAS	41	82- 1 mes

Relación V/H: varía según series de 1,4 a 2,8

TIPOS HISTOLOGICOS:

Ca. Celulas Renales 73,5% (0,77% TotalTm.) V/H=3,3
 Tm. WILMS 18,2% (0,19% ") V/H=1,0
 SARCOMAS 1,2%

Edades x Rango
 Tm. Wilms 4 49- 1 mes
 Ca. Cel. Renales 56 87- 3

Picos de Incidencia: de 1-4 años y de 60-64 años

DISTRIBUCION PROVINCIAL:

ALTA INCIDENCIA GRANADA 1,5% del T. Tm. Nac.
 BARCELONA 1,2% " " "
 SALAMANCA 1,2% " " "

BAJA INCIDENCIA LERIDA 0,2% del T. Tm. Nac.
 GERONA 0,2% " " "
 HUELVA 0,4% " " "

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (V-H) (*=Total):

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) HUESCA(85) ZARAGOZA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)
 1,8-1,24 0,01-0,01 0,01-0,007 2,75% 0,82% 1,00% 1,6%

INCIDENCIA BRUTA PROVINCIAL (V-H) (*=Total):

NAVARRA(81) BURGOS(85) RIOJA(85) HUESCA(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)
 sd 2,5% 2,8% 6,5% 3,4-1,4 5,2-2,9 4,0% 3,5-2,3

INCIDENCIA ESTANDAR (AJUSTADA) PROVINCIAL (V-H) (*=Total):

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77)+ ZARAGOZA(73-82)
 2,7-1,3 2,7-1,8 3,9-1,8 3,3- 1,3

+ 80% comprobación histopatológica

TUMORES DEL ESOFAGO

=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

TUMORES CENSADOS	81.020		
TUMORES ESOFAGO	1.252	1,54%	T. Tm. Nac
VARONES	1.077	2,40%	T. Tm. V.
HEMERAS	175	0,40%	T. Tm. H.

Les corresponde el 7,3% del total de Tumores de Aparato Digestivo.

EDAD:

x= 66 Rango T= 86-11

SEXO:

86% Varones 14% Hembras V/H= 6,0

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) HUESCA(85) ZARAGOZA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)
 2,71- 0,82 0,025-0,002 0,01-0,004 sd 0,91* 4,7* 3,07*

INCIDENCIA BRUTA PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

NAVARRA(81) BURGOS(85) RIOJA(85) HUESCA(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)
 sd 4,7* 4,7* sd 6,0-0,4 6,5-1,4 3,9* 4,7-1,5

INCIDENCIA ESTANDAR (AJUSTADA) PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77)+ ZARAGOZA(78-82)
 10,8-2,3 8,1-1,3 6,45- 1,2 4,9- 1,8

+ 100% comprobación histopatológica

TUMORES GENITALES FEMENINOS
=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

TUMORES CENSADOS	81.020
TUMORES GENITAL F.	7.700..9,5% del T. Tm. Nac.
CUELLO UTERINO	40,2% del T. Tm. Gen.
CUERPO UTERINO	29,3% del T. Tm. Gen.
OVARIO	17,2% del T. Tm. Gen.

<u>LOCALIZACION</u>	<u>%TOTAL Tm.</u>	<u>%T. H.</u>	<u>x</u>	<u>RANGO H</u>
VULVA	0,64	1,45	57	84- 1
VAGINA	0,41	0,93	57	84- 1
CERVIX	3,82	8,66	54	90-10
CUERPO	2,79	6,32	58	88- 3
TROMPA	0,05	0,12	51	84-19
OVARIO	1,63	3,71	48	91 4 meses
OTRAS	0,06	0,15	-	- -

DISTRIBUCION PROVINCIAL: PORCENTAJES

<u>ORGANO</u>	<u>MAYOR INCIDENCIA</u>		<u>MENOR INCIDENCIA</u>	
VULVA	GERONA	1,65%	MALAGA	0,26%
	HUELVA	1,16	MALLORCA	0,36
	GRANADA	1,14	LA CORUÑA	0,37
VAGINA	PALENCIA	1,07	HUELVA	0,08
	VALENCIA	0,91	NAVARRA	0,17
CERVIX	GERONA	6,60	PALENCIA	0,18
	TENERIFE	5,67	SALAMANCA	2,12
	MURCIA	5,67	MADRID	2,18
CUERPO	GERONA	8,72	TARRAGONA	0,20
	MALLORCA	5,47	BARCELONA	1,67
	TENERIFE	4,96	LERIDA	2,12
OVARIO	PALENCIA	3,22	GRANADA	0,62
	MURCIA	3,18	MALAGA	0,92
	NAVARRA	2,95	BARCELONA	0,93

Porcentajes sobre el total provincial/ hospital

CUELLO UTERINO:

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (H) (*=Total)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) HUESCA(85) ZARAGOZA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)
2,2 3,0 0,03 sd 1,1 2,0 1,8

INCIDENCIA ESTANDAR (AJUSTADA) PROVINCIAL (H) (*=Total)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77)+ ZARAGOZA(78-82)
4,9 4,7 3,9 6,1 + 100% comp,histopatologica

CUERPO DE UTERO

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (H) (*=Total)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) HUESCA(85) ZARAGOZA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)
6,4 3,9 5,3 11,2 2,0 2,4 2,1

INCIDENCIA BRUTA PROVINCIAL (H) (*=Total)

NAVARRA(81) BURGOS(85) RIOJA(85) HUESCA(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)
4,1 5,2* 12,2* 22,8* 7,0 27,9 14,3* 29,8

INCIDENCIA ESTANDAR (AJUSTADA) PROVINCIAL (H) (*=Total)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77)+ ZARAGOZA(78-82)
9,7 10,5 12,4 7,5 + 96,1% comp,histopatologica

OVARIO

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (H) (*=Total)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) HUESCA(85) ZARAGOZA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)
2,8 0,03 3,2 0,29* 0,48* 4,7 2,4* 1,6*

INCIDENCIA BRUTA PROVINCIAL (H) (*=Total)

NAVARRA(81) BURGOS(85) RIOJA(85) HUESCA(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)
3,1 2,5* 2,4* 0,5* 4,8 7,3 3,7* 8,9

INCIDENCIA ESTANDAR (AJUSTADA) PROVINCIAL (H) (*=Total)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77)+ ZARAGOZA(78-82)
3,9 6,9 5,1 5,4 + 80% comp,histopatologica

TUMORES DE LARINGE y ORALES
=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

TUMORES CENSADOS	81.020
TUMORES ORALES	4.485 → 5,53% T. Tm. Nac.
VARONES	3.588 → 8,08% T. Tm. V.
HEMRAS	897 → 2,50% T. Tm. H.
TUMORES LARINGE	4.708 → 5,81% T. Tm. Nac.
VARONES	4.588 → 10,30% T. Tm. V.
HEMRAS	120 → 0,33% T. Tm. H.

* El 25% de los Tumores de la BOCA son de LENGUA

SEXOS

ORAL →	V/H →	3,5
LARINGE →	V/H →	38,2
Lengua →	V/H →	0,1

EDADES

	x	xV	xH	Rango V	Rango H
Laringe	57	57	56	82- 3	94-12
Oral	45 a 60 años			85- 1 (T)	

LOCALIZACIONES:

Lengua	→ 52,0%
Suelo Boca	→ 16,0%
Mucosa Alveolar	→ 12,0%
Paladar	→ 11,0%
Mucosa Bucal	→ 9,0%

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

Dada la diferente estructura sanitaria de España, con Servicios Regionales de Cirugía Maxilo-Facial, no se puede catalogar la distribución de los Tumores Orales.

<u>LARINGE ALTA INCIDENCIA*</u>		<u>BAJA INCIDENCIA*</u>	
JAEN	17,3%	SALAMANCA	0,9%
VITORIA	11,5%	CANARIAS	2,6%
HUELVA	10,2%	LEON	3,1%
		PAMPLONA	3,8%

*= % sobre Total Hospital/Provincia

INCREMENTO ANUAL en España: 1,4% V === 0,63% H

LARINGE:

INCIDENCIA PORCENTUAL PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

NAVARRA(73-77) MURCIA(82) TARRAGONA(81) HUESCA(85) ZARAGOZA(85) RIOJA(85) BURGOS(85)
6,3 sd 8,5-0,006 5,0* 4,3-0,002 5,3* 7,0* 5,7* 5,2

INCIDENCIA BRUTA PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

NAVARRA(81) BURGOS(85) RIOJA(85) HUESCA(85) MURCIA(82) ZARAGOZA(73-77) TARRAGONA(81)
6,2-sd 8,0* 15,7* 10,7* 20,2-1,0 16,6-0,4 8,4* 14,2-0,4

INCIDENCIA ESTANDAR (AJUSTADA) PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77)+ ZARAGOZA(78-82)
18,1-0,7 11,5-0,1 15,0-0,2 15,5-0,2 +86,3% comp.histopatológica

ORALES:

INCIDENCIA ESTANDAR (AJUSTADA) PROVINCIAL (V-H) (*=Total)

MURCIA(82) TARRAGONA(81) NAVARRA(73-77)+ ZARAGOZA(78-82)
10,8-2,3 8,1-1,3 6,45-1,2 6,2- 1,8 +100% comp.histopatológica

=====

TUMORES DE HUESO Y CARTILAGO

=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

Corresponden los datos al Registro Español de Tumores Oseos que funciona en España desde 1.972. - Los datos registrados incluyen hasta 1-I-1.984.

TUMORES CENSADOS	81.020
Tm. OSTEOCARTILAGINOSOS	372
Tm. OSEOS	326
Tm. CARTILAGINOSOS	46

CONDROSARCOMA CENTRAL	37
25 V 12 H x = 68	Rango: 91- 7

Tm. OSTEOGENICOS	91
OSTEOSARCOMA convencional.....82	
48 V 33 H x = 24	Rango: 81- 7

Tm. CELULAS GIGANTES	42
Tm. DE EWING	38
MIELOMA	36
METASTASIS	62

Los porcentajes e incidencias son muy bajos en todas las provincias con % inferiores al 1% en todas ellas.

INCIDENCIA: TASA ESTANDAR

1.978-82	ZARAGOZA	H= 1,7
1.973-77	"	H= 1,4
1.968-72	"	H= 2,0

TUMORES HEMATOLOGICOS

=====

ESPAÑA 1.971-75 (117)

=====

TUMORES CENSADOS 81.020
 LINFOMAS 1.235 → 1,52% T.Tm.Nac.
 MIELOMAS 42 → 0,05% T.Tm.Nac.
 LEUCEMIAS: No son objetivos por ser solo los datos
 anatomopatológicos
SEXOS: V/H

LINFOMAS...1,65

MIELOMAS...1,80

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: (linfomas + mielomas)

MAYOR INCIDENCIA	JAEN	7,4% T.Tm.
	MURCIA	4,0% "
	VITORIA	3,7% "
	VALENCIA	3,4% "
MENOR INCIDENCIA	CORUÑA	0,1% "
	MALAGA	0,1% "
	TARRAGON	0,3% "
	BARCELON	0,7% "
	SEVILLA	0,9% "

Son por otro lado, datos poco objetivos, ya que en esas fechas había todavía muchos Hospitales sin Servicios de Hematología. Además, debido a la dispersión en el diagnóstico, de este tipo de Neoplasias, en Laboratorios de Análisis Clínicos y de Hematología Privados, resulta imposible dar unos datos concretos y válidos. Esta problemática persiste hoy en día con los Laboratorios Privados por lo que no se puede ser concluyente en este capítulo.

No obstante, este último tipo de neoplasias quedará reflejado en los cuadros generales comparativos con la provincia de SORIA.

EPIDEMIOLOGIA

=====

La EPIDEMIOLOGIA "comprende el estudio de la frecuencia y distribución de las enfermedades en las poblaciones y de los factores determinantes de su prevalencia en el hombre" (106)

EPI = Arriba, encima, sobre

DEMOS = Pueblos

LOGOS = Estudio

Es por tanto una Ciencia que trata sobre la comprensión de todos los factores relacionados con la INCIDENCIA de la enfermedad en la Población. Esto implica el estudio de poblaciones, sean enfermas o sanas, y su relación con los factores ambientales. La aplicación del conocimiento epidemiológico está principalmente dirigida al control y en último término a la prevención de la enfermedad. Así ha llegado a ser una de las principales bases de la práctica ONCOLOGICA (107).

Para poder comparar la frecuencia de los sucesos clínicos ocurridos en diferentes grupos de individuos se dispone de diversas medidas de frecuencias y distintos métodos científicos (108, 109, 110) como el:

INDUCTIVO: De lo particular se llega a lo general. Es la Metódica de las CIENCIAS NATURALES.

DEDUCTIVO: De lo general se pasa a lo particular y es propio de las CIENCIAS FUNDAMENTALES (Ciencias Matemáticas)

INDUCTIVO/DEDUCTIVO: Es el más empleado en los Métodos Epidemiológicos.

La EPIDEMIOLOGIA tiene tres ramas:

a.- DESCRIPTIVA: En esta, con los datos observados, sistematizados y referidos a las variables de persona, lugar y tiempo, formulará la HIPOTESIS.

b.- ANALITICA: Aquella que empleando las modalidades de estudio de casos y controles y de cohortes, bien prospectiva o retrospectivamente y basándose en el método estadístico nos llevará a conclusiones operativas.

c.- EXPERIMENTAL o de INTERVENCION: En la que el investigador "interviene" actuando a nivel experimental, bien a nivel animal, bien a nivel humano con todos los problemas que lleva aparejado.

La frecuencia de un suceso clínico puede medirse de cuatro formas muy simples:

- 1.- NUMERO
- 2.- PROPORCION
- 3.- RAZON
- 4.- TASA

Por el interés que este tipo de conceptos requiere, definiremos brevemente los más utilizados en este trabajo (108, 110):

-CASO: Persona en el grupo o población estudiada que padece una determinada enfermedad, síntoma o característica de interés.

-INCIDENCIA: Número de casos nuevos que aparecen en una población definida durante un periodo específico de observación.

-PREVALENCIA: Proporción de casos identificados de una enfermedad, en una población, en un momento determinado.

-PROPORCION: Un tipo de razón en el que el numerador está incluido en el denominador.

-RAZON ó INDICE: Valor que se obtiene al dividir una cantidad por otra. Una proporción es una razón, pero muchos índices o razones no son proporciones. Las razones pueden expresarse también como porcentajes.

-RIESGO: Probabilidad de que ocurra un suceso o enfermedad.

-TASA: Razón en la que una unidad de tiempo forma parte del denominador y en la que este incluye al numerador.

-TASA DE INCIDENCIA: Número de casos nuevos que ocurren por unidad de población-tiempo. -Expresan un cambio en el estado clínico por unidad de tiempo. Las tasas tienen siempre una dimensión temporal.

-POBLACION: Conjunto de Individuos sobre los cuales se quiere que sean aplicables las conclusiones de un estudio.

-MUESTRA: Parte de la población sobre la que se realizará el estudio de forma directa.

Tal y como se describe en el capítulo de HISTORIA DEL CANCER, fue posiblemente HIPOCRATES quien primero se expresó con un criterio epidemiológico, al relacionar la enfermedad con el medio ambiente en que se mueven las personas("DE LOS AIRES, AGUAS Y LUGARES"). También fue Hipócrates, 400 años antes de Cristo, quien definió por vez primera el concepto ECOLOGICO de la Epidemiología tal y como hoy la entendemos, en su libro sobre "LA ENFERMEDAD SAGRADA":... *toda enfermedad tiene su propia naturaleza y se origina en causas externas como el frío, el sol o los vientos cambiantes...* (111)

Los métodos cuantitativos en epidemiología fueron introducidos por JHON GRAUNT quien en 1.662 publicó OBSERVACIONES NATURALES Y POLITICAS SOBRE LAS CUENTAS DE MORTALIDAD, referidos a la población de Londres y comprobando que el número de varones que nacían y fallecían era superior al de hembras, con variaciones de mortalidad en relación a las estaciones del año. Se le considera fundador de la BIOESTADISTICA. (111)

JHON SNOW (1.813-1.858) famoso anestesista y gran clínico realizó un estudio sobre el cólera que ha sido considerado como el primer trabajo en el que se aplica el METODO EPIDEMIOLOGICO. Años más tarde fue HIRSCH quien introdujo el medio ambiente en la definición de Epidemiología: *La epidemiología es la Ciencia que se ocupa de la frecuencia, distribución y tipo de las enfermedades infecciosas en diferentes partes de la tierra, en diferentes*

épocas y que al mismo tiempo estudia las relaciones del hombre y del medio ambiente que le rodea (111)

Para Mc MAHON (106) los pilares que sustentan la EPIDEMIOLOGIA son los conceptos de:

- TRIADA ECOLOGICA: AGENTE HUESPED AMBIENTE
- MULTICAUSALIDAD
- METODO EPIDEMIOLOGICO

LA EPIDEMIOLOGIA DEL CANCER comienza hace 300 años con RAMAZZINI al observar la mayor frecuencia de Cáncer de Mama entre las monjas de Florencia que entre el resto de mujeres, seguida de la de POTT sobre el Cáncer de Escroto en los Deshollinadores de Londres, observación esta última, que fue confirmada casi 150 años después por la carcinogenesis experimental con productos del humo y alquitrán realizada por YAMAGIWA y por ICHINAWA (112).

LA EPIDEMIOLOGIA DESCRIPTIVA DEL CANCER, tema de este trabajo, ha demostrado ante todo que si bien la mayoría de los tipos de Cáncer conocidos aparecen en todas las partes, las diferencias cuantitativas en su presentación son muy notables de unas zonas geográficas a otras y de unas épocas a otras. La variación en la Incidencia de los tumores malignos mas frecuentes puede ser muy amplia de unas a otras áreas. Puede ser muy alta si se analizan localizaciones y comarcas concretas tal y como ocurre con el LINFOMA DE BURKITT de alta incidencia en ciertas regiones africanas, coincidiendo con una altura , humedad y temperatura determinadas; el CANCER DE VEJIGA relacionado con la Esquistosomiasis en Egipto y Kenia; el BASALIOMA facial en QUEENSLAND que afecta a mas del 50 % de la población superior a los 75 años de edad etc.. Algunas de estas diferencias pueden obedecer a factores genéticos como en el caso de los BASALIOMAS FACIALES, o los MELANOMAS y EL COLOR DE LA PIEL, el CANCER GASTRICO y su aparente relación con el GRUPO SANGUINEO "A", o el NASOFARINGEO y el GRUPO HLA. (112) La experiencia con emigrantes demuestra que, aunque no se crucen con la población autóctona, al cabo de una o todo lo

mas dos generaciones, la incidencia de Cáncer adquiere entre ellos las características descriptivas (cuanti y cualitativas) del país que los recibe, perdiendo las del país de origen. (112)

En ESPAÑA con unas tasas brutas de fallecimientos de 183 y 126 x 100.000 habitantes (varones y hembras respectivamente) en 1.979, se pueden establecer áreas de ALTA, MEDIA y BAJA INCIDENCIA NEOPLASICA:

- ALTA INCIDENCIA: GALICIA
ASTURIAS
CANTABRIA
CASTILLA Y LEON
NAVARRA
CATALUÑA
- MEDIA INCIDENCIA: LA RIOJA
ARAGON
VALENCIA
EXTREMADURA
BALEARES
- BAJA INCIDENCIA: PAIS VASCO
MADRID
CASTILLA LA MANCHA
MURCIA
ANDALUCIA

ESPAÑA (112):

<u>1.979</u>	<u>VARONES</u>	<u>HEMERAS</u>	<u>TOTALES</u>
MORTALIDAD GRAL.	153.573	137.640	291.213
MORTALIDAD CANCER	33.282	23.802	57.084
RELACION GRAL/CAN	1/4:22%	1/6:17%	1/5:20%

FACTORES DE RIESGO NEOPLASICOS
=====

Como complemento en esta INTRODUCCION, no podemos ignorar ni dejar de citar LOS FACTORES INDIVIDUALES DE RIESGO que inciden en mayor o menor grado en el desarrollo de las NEOPLASIAS MALIGNAS

PIEL

====

1.- SEXO: -C.EPIDERMOIDE: Mayor afectación en VARONES
-E.BASOCELULAR: Semejante en varones y hembras
-MELANOMAS: Ligera afectación mayor en VARONES
(18, 30, 113, 114, 116, 117)

2.- EDAD:

Son tumores típicos de la senectud a excepción de los MELANOMAS que presentan un amplio abanico de edades.
(18, 30, 113, 114, 115, 117, 118)

3.- HERENCIA:

Tan solo los melanomas han mostrado cierta predisposición genética en algunas familias.
(30, 113, 114, 116, 117, 118)

4.- OTROS FACTORES:

- RAZA BLANCA
- PELO RUBIO Y PELIRROJO
- OJOS VERDES Y AZULES
- CICATRICES CRONICAS
- ULCERAS Y QUEMADURAS CUTANEAS
- TENDENCIA a TOMAR EL SOL CON FRECUENCIA
- RAZA: IRLANDESES, ESCOCESES
descendientes de BRITANICOS
(113, 115, 116, 118, 119, 120)

5.- LESIONES PREDISPONENTES:

- NEVUS CONGENITOS (MELANOMA)
- LENTIGO (MELANOMA)
- DERMATITIS POR SUSTANCIAS QUE CONTENGAN
HIDROCARBUROS POLICICLICOS
- DERMATITIS POR ARSENICO
- QUERATOSIS ACTINICA o SOLAR
- XERODERMA PIGMENTOSO
(113, 114, 115, 116, 118, 119, , 120, 121, 122, 123)

6.- RADIACIONES:

Muchos tumores malignos cutáneos son provocados por sobreexposición a los RAYOS ULTRAVIOLETAS SOLARES. Menor evidencia en Melanomas. (113, 115, 118, 119, 120)

7.- OCUPACION LABORAL:

Trabajadores de industrias petroquímicas y químicas, tales como las relacionadas con Hidrocarburos Policíclicos (Alquitrán, Creosota, Parafinas, Aceites Lubricantes), ARSENICO etc. En concreto aquellos que fabrican cocinas de gas, manufacturas del aluminio, asfaltadores etc. (30, 113, 116, 118, 119, 121, 122)

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

1.- SEXO:

Discreta mayor incidencia en varones
(18, 117, 124, 125)

2.- EDAD:

Existen dos picos de edad de mayor incidencia. De 3-12 años y de 50-70 años.- No obstante, dependiendo de la estirpe tumoral, se obtienen curvas de edades diferentes. Así los "meduloblastomas" son propios de la infancia y juventud, mientras que los "astrocitomas" los hallamos en todas las edades. (18, 117, 124, 125)

3.- HERENCIA:

Existe en algunos tipos histológicos cierta predisposición genética, tal y como se ve en muchos "meningiomas" en que existe anomalías del Cromosoma 22.- Otras lesiones como la Esclerosis Tuberosa y la Neurofibromatosis también reúnen condicionantes genéticos. (124, 125)

4.- RADIACIONES:

Experimentalmente se ha comprobado en los "tumores pituitarios" influencia de las Radiaciones Ionizantes, Radiaciones Gamma, Neutrones I¹³¹ y Na²². (121, 124)

5.- COMPUESTOS QUÍMICOS:

-Acetil Amino Fluorano por vía Oral ("gliomas" en ratas) así como "meningiomas" y "neurilemomas".

-Compuestos N-Nitrosos: Se han producido tumores del S.N.C. y Periférico. Cuando las ratas ingieren o se les administra por vía intravenosa Metilnitrosourea y Dimetilnitrosourea inducen la producción de estas neoplasias. (124)

6.- DIETA:

En los ratones se han producido tumores de células ganglionares en lóbulos frontales por dietas suplementarias de Colesterol y Lecitina (124)

7.- VIRUS:

Sin pruebas en humanos, algunos virus parecen tener cierto efecto oncogénico (Thilaxovirus de la Murina) y también el Virus Polioma y el Virus "rous" Sarcoma inoculados en Hamsters. (124)

8.- ESTATUS SOCIAL:

Se ve con más frecuencia en clases medio/altas (124,125)

MAMA

====

1.- SEXO:

Fundamentalmente mujeres (126, 127, 128)

2.- EDAD:

La mayor incidencia se da en la 6ª y 7ª Década de la vida, siendo cada vez mayor el nº de casos en edades tempranas (3ª década). (117, 126, 129, 130, 131, 132, 156)

La edad juega un importante papel en el pronóstico, siendo mejor en pacientes de 35-49 años y peor en los mayores de 75 años y en las pacientes más jóvenes menores de 34 años. - (126)

3.- HERENCIA:

Existen factores de riesgo superior en aquellas mujeres con Hª Familiar de Cáncer de Mama que en las mujeres control. (127, 128, 129, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138)

4.- OTROS FACTORES DE RIESGO:

-Antecedentes personales de Carcinoma de MAMA, ENDOMETRIO, OVARIO, GLANDULAS SALIVARES, RECTO y COLON. (105, 126, 135, 141, 151, 156)

-OBESIDAD (126, 129, 131, 132, 156,)

-DIETA RICA en GRASAS y PROTEINAS ANIMALES (lipidos y colesterol)

(77, 79, 80, 81, 87, 88, 98, 99, 102)

-Mujeres > 50 años (126, 129)

5.- FACTORES OBSTETRICO/GINECOLOGICOS:

-NULIPARIDAD: Disminuye el riesgo con el nº de partos. (126, 129, 131, 132, 133, 139, 140, 143, 145).

Así si se codifica con 1,00 el riesgo para las nulíparas, el riesgo para las mujeres con 1 ó 2 hijos es de 0,84; 0,75 para aquellas con 3-4 hijos y 0,50 para aquellas con más de 5 hijos. (139)

-PARIDAD: Aumenta el riesgo si el primer embarazo y parto es en edades tardías. (126, 129, 131, 132, 133, 139, 140)

En el estudio de Trapido (139) los datos son muy relevantes:

1º HIJO antes de.....	19 años:	63,1	casos x 10 ⁻⁴	H.
"	de 20 a 24 "	: 93,6	"	"
"	de 25 a 29 "	: 120,6	"	"
"	en mayores de 30 "	: 152,0	"	"

y así progresivamente.

-MENARQUIA PRECOZ: Mayor riesgo por debajo de 13 años (126, 129, 133, 139, 140, 155)

-MENOPAUSIA TARDIA: Mayores de 50 años.

(126, 129, 131, 132, 133, 139, 140, 142, 143, 154, 155, 156)

-ANOVULATORIOS ORALES: Grandes discrepancias

(105, 126, 129, 141, 144, 145, 146, 147, 148, 149,)

-GESTACION: Como curiosidad, destacar que el Cáncer de Mama estaba presente en Nigeria en el 10 % de las mujeres gestantes ó lactantes (153)

6.- RAZA:

En el estado de Nueva York y con un control de más de 50.000 mujeres blancas y negras, se observó menor incidencia entre estas últimas, de edad inferior a los 40 años. (134) No obstante esta menor incidencia puede estar condicionada por el bajo status socioeconómico de la población negra. Las tasas durante los años 1.976 a 1.981, para ambas razas fueron:

BLANCAS: 367,05 x 10⁻⁴ H

NEGRAS.: 284,10 x 10⁻⁴ H

7.- LESIONES PREDISPONENTES:

En un seguimiento de más de 2.900 mujeres con lesiones benignas de mama desarrollaron Carcinomas de Mama:

- MASTOPATIA F.Q.....: 2,8 x 1.000 H
- FIBROADENOMA.....: 3,1 x "
- ADENOSIS.....: 6,4 x "
- ADENOSIS ESCLEROS : 6,4 x "
- HIPERPLASIA DUCTAL: 3,2 x "
- PAPILOMA INTRADUCT: 7,5 x "
- INCIDENCIA GENERAL: 3,2 x "

A estos datos (151) habría que añadir el CARCINOMA LOBULILLAR IN SITU y LAS EPITELIOSIS MAMARIAS.

8.- RADIACIONES IONIZANTES:

Dosis altas de radiación en años jóvenes /10 a 20 / para detección de TBC, tienen más riesgo que bajas dosis durante largo tiempo en mujeres mayores (HIROSHIMA, NAGASAKI) (30)

9.- MEDICACION:

- ANOVULATORIOS: Ya comentados
- ESTROGENOS...: En POSTMENOPAUSICAS, incremento de riesgo de cáncer de Mama y Endometrio, incrementándose el riesgo cuanto mayor es el tiempo de tratamiento. Menor, combinándose con Progestágenos. (30, 105,122,147)
- PROLACTINA y RESERPINA: Importante inductor de Cáncer de Mama en ratones y animales de experimentación, sin análisis epidemiológicos en humanos por lo que se recomienda que su administración no sea prolongada. (30)

10.-TIPOS HISTOLOGICOS:

Dentro de los Carcinomas de Mama se pueden hacer dos grupos pronósticos, favorables y desfavorables, (150,152, 156):

- FAVORABLES: Ca. ADENOIDE QUISTICO
Ca. TUBULAR
Ca. MUCINOSO
Ca. SECRETORIO JUVENIL
Ca. MEDULAR / ESTROMA LINFOIDE ?
- DESFAVORABLES: Ca + METAPLASIA SARCOMATOIDE
Ca. INFLAMATORIO

COMENTARIO:

En 1.984, J.W.BERG realizó un estudio sobre las implicaciones clínicas de los factores de riesgo para el Cáncer de Mama, siendo destacables estos datos referidos a las mujeres de raza blanca en EE.UU. (126):

a.- MUJER DE 25 a 29 años:

Probabilidad semejante de desarrollo de Cáncer de Mama que de Cáncer Invasor de Cuello Uterino.

b.- MUJER DE 29 a 34 años:

La probabilidad de desarrollo de Cáncer de Mama se multiplica por "3" y la de cuello uterino por "2".-

Ca. MAMA / Ca. CERVIX = 1,5 /1 .

Su incidencia es de 25 x 100.000 mujeres / año, y sin parecer alta es el doble que el riesgo de Cáncer de Tiroides, Hodgkin ó Melanoma.

c.- MUJER de 35 a 39 años:

El riesgo es ahora de 55 x 100.000 mujeres / año, lo que supone 3 veces el riesgo de Cáncer de Cervix a la misma edad y mucho mayor que contando todos los Cánceres de Ovario y Linfomas Femeninos a cualquier edad.

ESTOMAGO

1.- SEXO:

Mayor incidencia en varones

(30, 117, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167)

2.- EDAD:

Fundamentalmente en edades avanzadas, observándose cada vez con mayor frecuencia un nº significativo de casos en gente joven, y fundamentalmente del tipo "Indiferenciado" (Célula en "Anillo de Sello").

(30, 49, 117, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 166, 168)

3.- HERENCIA:

- No existen datos objetivos que permitan hablar de transmisión genética. Se consideran predisponentes los portadores del grupo sanguíneo "A". (30, 78, 169, 176)

4.- RAZA:

-Mayor incidencia en los ASIATICOS.

(30, 163, 167, 170, 171, 172, 173)

-Un dato no racial, es la, aparente, mayor incidencia del Cáncer de Estómago a medida que aumenta la distancia al Ecuador.

5.- LESIONES PREDISPONENTES:

-GASTRITIS CRONICA ATROFICA

-METAPLASIA ENTEROIDE TANTO DE I.D. como de I.G.

-ANEMIA PERNICIOSA

-ACLORHIDRIA

-ADENOMA VELLOSO

-¿ULCUS PEPTICO GASTRICO?

-POSTGASTRECTOMIZADOS

-SIN DATOS DE POSTVAGUECTOMIZADOS

-VITILIGO: Datos contradictorios.

(30, 49, 78, 158, 159, 160, 162, 166, 170, 174, 175)

6.- ALIMENTACION: Ver capítulo CANCER y DIETA

-Existen una serie de productos con ASOCIACION POSITIVA para el desarrollo de Cáncer de Estómago, como factores de riesgo:

(49,77,78,79,81,82,83,118,120,121,158,159,166,167,169,170)

- * Consumo de Productos AHUMADOS
 - * " de SALAZONES y ALIMENTOS MUY SALADOS
 - * " de ACEITES REFRITOS SUCESIVAMENTE
con ALIMENTOS ORGANICOS
 - * Consumo de CEREALES SECOS
 - * Baja Ingesta de PROTEINAS Y GRASAS ANIMALES
 - * Consumo de ALIMENTOS MUY CALIENTES o MUY FRIOS
 - * " de ALIMENTOS Y BEBIDAS que contengan
derivados NITROSOS / NITRATOS
 - * Costumbres Culinarias Regionales (asociación
de factores de riesgo)
- == ASOCIACION NEGATIVA ==
- * Consumo de Alimentos ricos en VITAMINAS
"A""B₆""C"y"E"
 - * Consumo de FRUTAS y VERDURAS FRESCAS
 - * Consumo de ENSALADAS

7.- ALCOHOL:

-Datos contradictorios.

(30,77,80,81,82,83,119,120,121,122,158,159,169,177)

8.- TABACO:

En fumadores de Moderada Intensidad.

(118,119,120,121,122,158,159,177,178,179)

9.-SITUACION SOCIAL:

Al igual que en el Cáncer de Cérvix, se observa más en clases socioeconómicamente bajas. (30,177)

HIGADO

=====

1.- SEXO:

Actualmente mayor incidencia en varones
(18, 117, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 187)

2.- EDAD:

Existen dos picos de incidencia: el primero en la infancia y un segundo en la vida adulta.
(117, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187)

3.- HERENCIA:

Sin datos objetivos. (176)

4.- RAZA:

Ciertas tribus africanas presentan índices muy elevados en relación fundamentalmente con su alimentación.- Tasas muy elevadas también entre los ciudadanos de CHINA y FILIPINAS. (185, 186, 188)

5.- FACTORES DE RIESGO CLASICOS:

-HEPATITIS por VIRUS B
-AFLATOXINA (harina de cacahuet con aflatoxina)
-ALCOHOL (consumo habitual----CIRROSIS)
(181, 183, 184, 187)

6.- OCUPACION LABORAL:

Manufacturas en relación con el CLORURO DE VINILO
(121)

7.- MEDICAMENTOS Y DROGAS:

-Toma de ESTEROIDES ANABOLIZANTES (105, 122)
- " de ANDROGENOS SINTETICOS en altas dosis
y largo tiempo (OXIMETOLONA) (30, 105)
-ANOVULATORIOS: HAMARTOMAS (No Cáncer)

8.- TABACO:

Sin datos ni evidencia (188)

9.- ALIMENTACION:

Ver capítulo CANCER Y DIETA: Consumo de Alcohol, Carne de Cerdo y Vino (58)

VESICULA BILIAR

=====

1.- SEXO:

Mucha mayor frecuencia en hembras (18,30,117,189)

2.- EDAD:

La mayoría en postmenopáusicas (117,189)

3.- HERENCIA:

No se ha establecido transmisión genética. (176)

4.- RAZA:

Sin datos objetivos (189)

5.- ALIMENTACION:

Ver capítulo CANCER y DIETA.

-Consumo de Carbohidratos en exceso

6.- CONSTITUCION:

OBESIDAD en HEMBRAS (176,189)

7.- PATOLOGIA ASOCIADA:

-COLELITIASIS (189)

PROSTATA

=====

1.- SEXO:

Exclusivo de VARONES

2.- EDAD:

Típico de la Senectud masculina (190, 191, 192, 193)

3.- HERENCIA:

No existen datos contrastados (190, 191)

4.- RAZA:

La mayor INCIDENCIA del mundo se da en la RAZA NEGRA en los EE.UU. (T St= 59×10^5 V).- Los negros de NIGERIA mucho más baja (T ST = 6×10^5 V) (192)

5.- ALIMENTACION;

Dietas ricas en LIPIDOS y COLESTEROL.

(77, 79, 119, 193)

6.- LESIONES PREVIAS:

- Mayor frecuencia en individuos con historia de enfermedades venéreas. (30) Asociación no causal sobre Hiperplasia Nodular de Próstata.-

7.- ASOCIACION CON OTRAS LESIONES:

-No es infrecuente su asociación con el Carcinoma de Células Transicionales de Vejiga (194)

8.- OCUPACION LABORAL:

-Trabajadores del Cadmio y Caucho (121)

-Exposición ocupacional a fertilizantes y humos de autodescarga (118, 193)

9.- VIDA SEXUAL:

-Limitación de la actividad sexual (193)

-Cese Prematuro de la Sexualidad (193)

-Represión Temprana de la Sexualidad ó/y desarrollo sexual diferido ó tardío.

VEJIGA URINARIA

=====

1.- SEXO:

Marcado predominio en varones en todas las series consultadas. (62, 117, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202)

2.- EDAD:

Propio de edades superiores a los 50-55 años.
(62, 117, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203)

3.- HERENCIA:

Sin datos objetivos. (176)

4.- RAZA:

Los datos no están contrastados.

5.- LESIONES PREVIAS:

- INFECCION POR ESQUISTOSOMA HAEMATOBIIUM
(BILHARZIA) (121, 122, 201, 202, 203)
- LEUCOPLASIA (201, 202, 203)
- PAPILOMAS VESICALES (Carcinoma Grado "0")
Carácter recidivante de la neoplasia (198, 199)

6.- ALIMENTACION:

- Ver Comentario .

7.- FACTORES OCUPACIONALES:

- Exposición laboral a las AMINAS AROMATICAS.

El mayor poder carcinogénico: Bencidina, Betanaftilamina, 4 Amino-bifenilo, Auramina y Xenilamina.

- Algunos colorantes con Anillos de Benceno usados como modificadores en la industria de la alimentación prefabricada.

- A veces el periodo de exposición ha podido ser muy largo de 1 a 30 años, sin que exista relación entre la dosis de exposición a los carcinógenos industriales ni su tiempo.

(30, 62, 119, 120, 121, 122, 206, 210)

8.- TABACO:

- Puede considerarse el factor más importante.
(62, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209)
- VER COMENTARIO.

9.- MEDICACION Y DROGAS:

- AGENTES ALQUILANTES: Ciclofosfamida, Melfalán
- CLOROMAFAZINA
- FENACETINA (Altas Dosis)
- ANALGESICOS (En discusión)
(62, 105, 119, 121, 122, 202, 203, 205, 208)

COMENTARIO

=====

El riesgo de fallecimiento por Cáncer de Vejiga se ha incrementado progresivamente con el paso del tiempo. De igual forma, el riesgo de muerte por Cáncer Vesical en España se ha incrementado en más del 60 % desde 1.955 en varones. (62).

Respecto del Tabaco se han realizado numerosos estudios epidemiológicos, de los que comentamos los tres que consideramos más relevantes:

- WEINBERG (207) examina los factores epidemiológicos del Cáncer Vesical en LOS ANGELES (1.972-1.976), comparando la epidemiología descriptiva en relación al Cáncer de Pulmón, enfermedad enlazada con el consumo de cigarrillos y la actividad laboral, siendo discrepantes ambos patrones neoplásicos. Tal y como se esperaba, los patrones epidemiológicos del Cáncer de Pulmón seguían paralelamente los conocidos de consumo de cigarrillos, siendo consistente con el patrón esperado y enlazaba con su ocupación laboral. En contraste, el patrón observado para el Cáncer Vesical, indicaba que otros factores además del consumo de cigarrillos y exposición ocupacional, podrían ser etiológicamente importantes

La asociación causal de consumo de CAFE y CANCER VESICAL son consistentes. Sin embargo, la relación causal con el consumo de SACARINA y ANALGESICOS fue NULA. Es llamativo por otra parte, la baja tasa de consumo de cigarrillos entre los JUDIOS y sin embargo la alta incidencia de Cáncer Vesical.

- HARTGE P. relaciona en otro interesante trabajo, los diversos tipos de Tabaco y el Cáncer Vesical. (204)

Comparando varones que no habían fumado nunca con aquellos que fumaban en PIPA, pero NO CIGARRILLOS NI PUROS, tenían estos últimos un riesgo estimado de 1,23 con Intervalo de Confianza de 0,75-2,00.- Los que fumaban PUROS pero NO PIPAS NI CIGARRILLOS, tenían un riesgo relativo de 1,33(IC=0,92-1,94). El riesgo relativo en exceso de los fumadores de pipa sobre los demás estaba limitado a aquellos que inhalaban profundamente.

- Respecto de los NO FUMADORES, KABAT G.C. en 1.986 realiza un estudio a fin de prever el riesgo potencial del Cáncer Vesical en personas que nunca habían fumado. (206) -

Los datos revelan riesgos potenciales en:

- TRABAJADORES QUIMICOS, MAQUINISTAS Y GRANJEROS
- CONSUMO DE CAFE DESCAFEINADO
- FUMADORES PASIVOS

Los edulcorantes artificiales no tenían asociación positiva.

El estudio incluía PROFESION, ESPOSA o CONJUGE FUMADOR, exposición a CORRIENTES DE HUMO DE TABACO en Casa, Trabajo y Transporte, CONSUMO DE CAFE CON y SIN CAFEINA, EDULCORANTES ARTIFICIALES y algunas otras variables.

PULMON-TRAQUEA-BRONQUIOS

1.- SEXO:

Existe una amplia desproporción a favor de los VARONES en todos los tipos HISTOLOGICOS con excepción de los Adenocarcinomas que tienen relación menos dispar.

(30, 117, 211, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 220)

- Es importante consignar que el Cáncer de Pulmón era desconocido antes de 1.930, siendo el tumor maligno con mayor crecimiento progresivo y que en los próximos años, se considera que este tumor, superará en incidencia al Cáncer de Mama en la mujer. (211)

2.- EDAD:

La mayoría de las neoplasias se observan a partir de los 50 años. EL OAT CELL CARCINOMA tiene su punto de incidencia en edades más jóvenes.

(117, 213, 214, 217, 218, 219, 220)

3.- HERENCIA:

-Más que los propios factores genéticos, tiene su riesgo importante, el TABAQUISMO FAMILIAR. (176, 216)

4.- RAZA:

Sin datos objetivos.

5.- LESIONES PREDISPONENTES: (30, 212, 213, 214, 217, 219)

-INTRINSECAS: DISPLASIA EPITELIAL

METAPLASIA ESCAMOSA

-CONTROVERTIDAS: Cicatrices Pulmonares Antiguas de TBC residual

-EXTRINSECAS:- Pacientes con Procesos LINFOPROLIFERATIVOS CRONICOS (L.L.C.)

- ESCLERODERMIA

- Algunos casos de Trasplantados RENALES sin relación Causa/Efecto definida.

6.- HABITOS:

- TABAQUISMO: Relación Directa siendo el mayor factor de riesgo.

(30,212,213,214,215,216,217,218,219,220,221,222)

- ALCOHOL: En asociación con los hábitos tabáquicos, siendo controvertida su acción individual.

7.- OCUPACION LABORAL (30,119,120,121,122,216,218,221):

-TRABAJADORES del:

- CROMO...Manufacturas del Cromo y pinturas
- ASBESTOS:Mineros, Astilleros,Textiles,Aislamientos.
- NIQUEL...Refinerías del Níquel.
- URANIO...Mineros. Personal de C.Experimentación/
Energía Nuclear
- CADMIO...Bisclorometil Eter
- HIDROCARBUROS POLICICLICOS: Hollín, Alquitrán,
y Lubricantes.
- ARSENICO: Caldereros de Cobre, Esmaltadores de Cobalto,
Mineros de Oro, Pesticidas Arsenicales
- ACRILONITRILLO: Plásticos, Cauchos y Fibras Textiles.
- GAS MOSTAZA: Gases Venenosos (Material de guerra)
- BERILIO
- RADON

8.- RADIACIONES IONIZANTES: (30,119,121,122)

- Mineros del Uranio.
- Pintores de Diales de RADIUM
- Radiólogos y Personal de Radiodiagnóstico
- Radioterapeutas

9.- DIETA:

Favorable la Asociación Negativa con Dietas Ricas en Vitaminas "A", "C" y "E". (79,80)

INTESTINO GRUESO

=====

1.- SEXO:

COLON.....MUJERES

RECTO.....VARONES

CONJUNTO...V / H = 1 / 1

(18, 30, 48, 84, 117, 223, 224, 226, 227, 228, 229, 230, 236, 237, 238)

2.- EDAD:

La mayor incidencia de ambas localizaciones se da en la senectud, aunque en la mujer existe cierta predisposición más precoz.

(30, 48, 84, 117, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 235, 236, 238)

3.- HERENCIA:

La POLIPOSIS FAMILIAR DE COLON

(Pólipos Adenomatosos Múltiples) (30, 231, 232)

-POLIPOSIS JUVENIL (236)

4.- RAZA:

Sin datos objetivos

5.- LESIONES PREDISPONENTES:

(30, 67, 84, 225, 226, 228, 230, 232, 233, 234, 236, 237, 238)

-HEMORROIDECTOMIA PREVIA (varones)

-APENDICECTOMIA PREVIA (varones)

-POLIPOSIS FAMILIAR DE COLON

-COLITIS ULCEROSA: 5-10 veces > que Población Gral.

-ADENOMAS DE INTESTINO GRUESO

-Síndrome de GARDNER

CONTRADICTORIOS: -Postcolecistectomía (hembras)

-Enfermedad de CHRÖN

6.- DIETA:

- Ver Capitulo CANCER y DIETA
- Consumo de Alimentos bajos en FIBRAS VEGETALES
- " de Dietas ricas en CARNE y GRASA ANIMAL
- Asociación Negativa con Dietas Ricas en:
 - Vitaminas
 - Verduras
 - Frutas
 - Vegetales (CRUCIFERAS)

(30, 48, 67, 80, 81, 84, 103, 227, 228, 233, 236)

7.- OCUPACION LABORAL:

- Trabajadores del Asbesto (30, 119, 121, 122, 226)
- Trabajadores Textiles en Fábricas de fibras sintéticas a mano, más en colon que recto.
(30, 226)

GENITAL FEMENINO

1.- EDAD:

-VULVA: La mayoría en mujeres mayores de 70-80 años

-CERVIX: La mayor incidencia a partir de los 40 años, aunque es evidente una mayor incidencia progresiva en gente joven. Son tumores premenopáusicos.

-ENDOMETRIO: Típicos de la Postmenopausia.

-OVARIO: Muy variable, dados los distintos tipos histológicos de esta neoplasia, con alta incidencia en menopáusicas y postmenopáusicas.

(30, 117, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 248, 250, 251, 254, 261, 262)

2.- HERENCIA:

-ENDOMETRIO: Se reconoce cierta predisposición familiar. (30, 243)

-OVARIO: En algunas familias se ha encontrado un carácter autosómico dominante de algunos tumores. (249)

3.- RAZA:

-CERVIX: Muy baja incidencia en mujeres judías (?)
(240, 241)

-ENDOMETRIO: Baja incidencia en razas orientales.

JAPON y en general en ASIA. (30, 243)

AFRICA: contradictorio (258)

-OVARIO: Es también en países orientales donde menor incidencia existe. (247, 248, 250, 251)

4.- LESIONES PREDISponentES:

-VULVA...: DISTROFIAS VULVARES

QUERATOSIS y PARAQUERATOSIS

CÓNDILOMA ACUMINADO

-VAGINA...: ADENOSIS VAGINAL

-CERVIX...: DISPLASIAS CERVICALES

QUERATOSIS y PARAQUERATOSIS

-ENDOMETRIO: HIFERPLASIAS

-OVARIO...: Sin lesiones objetivas comprobadas.

(30, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 246, 250, 251, 259, 260)

5.- VIRUS:

- VULVA.: Probable afectación por PAPILOMA VIRUS (252,262)
- CERVIX: Infecciones genitales por HERPES SIMPLE GENITAL (HSV 2) y PAPILOMAVIRUS (238,239,240,241,253,255,256,257)
- OVARIO: Sin signos de relación directa
Baja incidencia de Tumores Ováricos en pacientes con PAROTIDITIS previa en relación con pacientes control
¿efecto protector? (30,244)

6.- ESTATUS SOCIAL (30):

- CERVIX: Bajo
- ENDOMETRIO: Alto y Medio-Alto
- Ovario: Medio y Alto

7.- ALIMENTACION (79,80):

- ENDOMETRIO: Alto consumo de Carbohidratos.
Mujeres vegetarianas: baja incidencia

8.- DROGAS-HORMONAS-AGENTES TOXICOS:

- ESTROGENOS: Tm. de VAGINA y ENDOMETRIO
- TALCO.....: Tm. de Ovario via vaginal
- ASBESTOS...: Tm. de Ovario via vaginal
- ANOVULATORIOS: Contradictorio según trabajos.
- TETRACLOROETILENO: CERVIX

(121,122,242,243,244,245,250,251,258,259,260,261,263,264)

9.- VIDA SEXUAL (240,241,243,245,246,248,251,254,261,262):

- CERVIX: Prostitutas
Varios compañeros sexuales
- ENDOMETRIO: Menarquia Precoz
Menopausia Tardia
Esterilidad
- OVARIO: Bajo nº de embarazos
Nulíparas y Nuligestas
Primiparas añosas
Efecto protector de las Gestaciones a término

10.- OCUPACION LABORAL:

- VULVA: Trabajadoras de Lavanderías y Tintorerías
Industria del Algodón
- OVARIO: Trabajadoras del ASBESTO y TALCO
- CERVIX: Prostitutas
(119, 121, 122, 241, 248, 254, 261, 262, 263, 264)

11.- TABACO y ALCOHOL:

Sin datos objetivos

12.- RADIACIONES:

- La radioterapia sobre el abdomen puede condicionar tumores pélvicos. (119, 121, 122)

PANCREAS

=====

1.- SEXO:

Si se revisa unicamente la población no fumadora, la incidencia es semejante en ambos sexos. Si la revisión es en conjunto, es predominante el sexo masculino sobre el femenino en relación 1,7 / 1 (30,69,265)

2.- EDAD:

Aumenta con la edad siendo mínima por debajo de los 45 años. En varones de más de 75 años es 10 veces superior a la población general. (30,69,72,265)

3.- HERENCIA:

Sin datos objetivos (176)

4.- RAZA:

Sin datos objetivos

5.- LESIONES PREDISPONENTES/ CONCOMITANTES:

-DIABETES MELLITUS: Es bien conocida su asociación aunque en la mayoría de los procesos, su diagnóstico es conjunto. Se considera que la probabilidad de Cáncer de Páncreas en diabéticos es 100 veces superior a la población general. La diabetes sería secundaria a la destrucción de Células β . (69)

-COLELITIASIS: Se observa en el 15 % de las Neoplasias malignas de Páncreas. Sin embargo su incidencia es semejante a la población general control de características semejantes. (69)

- PANCREATITIS CRONICA: La incidencia de Carcinomas de Páncreas entre individuos con Pancreatitis crónica calcificante varía del 3,7 al 9,4 %, cifra muy superior a la encontrada en la población general. Sin embargo no existe asociación positiva entre la Pancreatitis Crónica No Calcificante y el Carcinoma de Páncreas. (69)

6.- DIETA Y ALIMENTACION:

RIESGO AUMENTADO(265):

- Consumo de PAN BLANCO
- Consumo de Café y Té
- Dieta Hiperproteica y GRASA (69)

RIESGO DISMINUIDO (265):

- Consumo de Vitaminas "A", "C" y "E"
- " de Frutas Frescas y Vegetales
- Dieta pobre en sal

7.- FACTORES OCUPACIONALES(69):

- INDUSTRIA DEL METAL
- Sujetos que usan β NAFTILAMINA y BENCIDINA

8.- ALCOHOL:

- Datos contradictorios (69,265,266))

9.- TABACO (69,265):

Estudios realizados en EE.UU., Japón y Canadá encuentran un riesgo 2 / 1 en individuos fumadores sobre no fumadores.

10.- OTROS FACTORES (265):

LA TONSILECTOMIA fue asociada como factor de riesgo NEGATIVO o PREVENTIVO, hecho que tambien se ha asociado con otras neoplasias.

RINON

1.- SEXO:

Predominio de Varones en las series más grandes
V / H = 2,4 / 1 .- En el TUMOR DE WILMS la relación
viene a ser de 1 / 1 (73,117,267)

2.- EDAD(73,117,267):

-Los HIPERNEFROMAS: Típicos de la 6ª y 7ª Década
-Tm. de WILMS.....: " de la Primera Infancia

3.- HERENCIA:

Se han visto en los Tm de WILMS hechos que sugieren
en algunas familias HERENCIA AUTOSOMICA DOMINANTE
(73,267)

4.- RAZA:

No hay diferencias raciales significativas

5.- LESIONES PREDISPONENTES ó CONCOMITANTES:

-Tm. de WILMS: --ANIRIDIA
-MALFORMACIONES DIVERSAS:
-Espina Bífida
-Hidrocefalia
-HEMIHIPERTROFIA
-PSEUDOHERMAFRODITISMO con
S. Nefrótico y Glomerulonefritis
-HIPERNEFROMA: -LITIASIS RENAL (a veces)
-Ca. Cels. TRANSICIONALES: El de RINON se ha asociado
con los de URETER ó / y VEJIGA. (30,73,267)

6.- DROGAS-TOXICOS-AGENTES QUIMICOS:

-T. WILMS: Experimentalmente → Compuestos N-Nitrosos
→ URETANO
→ DIMETILBENZATRACENO
-HIPERNEFROMA: → Sin afectación en Humanos.
-Ca. C. TRANSICIONALES: → FENACITINA → PELVIS RENAL
(30,73,122,267)

7.- TABACO (268):

-Asociación positiva en el HIPERNEFROMA

8.- OTROS: Sin datos de RADIACIONES ni ALCOHOL.

ESOFAGO

=====

1.- SEXO:

Significativa desproporción a favor de los VARONES
(30,74,117,269,270)

2.- EDAD:

El mayor volumen a partir de los 50 años
(30,74,117,269,273,274,276)

3.- HERENCIA:

Sin datos objetivos.- Tan solo cierta relación
genética con la TILOSIS (Queratosis Palmo-Plantar)
(30,176)

-Varias regiones del mundo indican un carácter
de historia familiar positiva respecto del Cáncer
de Esófago (270)

4.- RAZA:

Sin factores raciales, aunque sí climáticos
y ambientales (74)

5.- LESIONES PREDISPONENTES:

-IRRITACION CRONICA: -ESOFAGITIS CAUSTICA (1.000
veces > población general)

-ESOFAGITIS POR REFLUJO
con ANOMALIA de BARRET
(Ad.Ca.)

-Pacientes con ACALASIA

-DISFAGIA SIDEROPENICA (S. DE PLUMMER WILSON)

-TILOSIS

-QUERATOSIS Y DISPLASIAS ESOFAGICAS

-ENFERMEDAD CELIACA

-¿PAPILLOMA VIRUS?

(30,269,270,271,273,276)

6.- ALIMENTACION:

- Consumo de Alimentos y Bebidas MUY CALIENTES
- Déficit Vitamínico/Carencial (Riboflavina, Zn)
- Abuso de INGESTA de MAIZ de producción casera que contenga AFLATOXINA y NITROSAMINA
- Consumo de HELECHO
- Ingestión de bebidas corrosivas como la lejía (30, 119, 120, 269, 270, 274, 275)

7.- ALCOHOL:

- Elevada relación dosis respuesta (30, 74, 119, 120, 270, 272, 273, 275)

8.- TABACO:

- Elevada relación Dosis / Respuesta (30, 74, 119, 122, 269, 270, 273)

"LA ASOCIACION CONJUNTA ALCOHOL - TABACO POTENCIA EL RIESGO."

9.- FACTORES GEOFISICOS:

- Baja Proporción de Metales en el Suelo (30, 74)

10.- ACTIVIDAD OCUPACIONAL:

- TRABAJADORES DEL METAL: Plomo, Bronce y Latón
- " DEL ASBESTO
- " DE APARATOS ELECTRICOS
- " TRICLOROETILENO (30, 74, 263, 269)

HUESO Y CARTILAGO
=====

1.- SEXO:

Ligera mayor incidencia en varones (30,117,277,278)

2.- EDAD:

Diversos picos de edades según tipos histológicos:

-SARCOMA OSTEOGENICO Y T. EWING → 15 - 19 años

-SARCOMA OSTEOGENICO Y CONDROSARCOMA → > de 75 años

(30,117,277,278,279)

3.- HERENCIA:

-Existe transformación sarcomatosa de algunas estirpes óseas tumorales de tipo hereditario como la EXOSTOSIS MULTIPLE, OSTEOGENESIS IMPERFECTA y PAGET OSEO.

-Pacientes con RETINOBLASTOMA HEREDITARIO BILATERAL → Alto riesgo de SARCOMA OSTEOGENICO.

(30,105,277,278)

4.- RAZA:

Significativa en algunas estirpes tumorales. Así el Sarcoma de EWING es muy raro en la raza negra y orientales.

(30,278)

5.- LESIONES PREDISPONENTES:

-E. PAGET OSEO → SARCOMA OSTEOGENICO

-EXOSTOSIS OSTEOCART → CONDROSARCOMA

-ENCONDROMAS → CONDROSARCOMA

-ENCONDROMATOSIS (S. de OLLIER) → CONDROSARCOMA

-SINDROME DE MAFFUCCI → CONDROSARCOMA

-DISPLASIA FIBROSA OSEA → ?

(30,277,278)

En España constan en el Registro Español de Tumores Oseos, 4 casos de OSTEOCONDROMAS que evolucionaron a CONDROSARCOMAS y un caso de DISPLASIA OSEA FIBROSA (277).

6.- RADIOISOTOPOS (30,121):

-Ra²²⁴ → TBC OSEA y ESPONDILITIS ANQUILOPOYETICA

7.- RADIACIONES IONIZANTES:

-En zonas altamente irradiadas por procesos no neoplásicos con fines terapéuticos, alto riesgo de SARCOMA OSTEOGENICO (Espondilitis Anquilopoyética) así como también en la Radioterapia a dosis altas de SARCOMA DE EWING y RETINOBLASTOMA (30,119,121)

8.- MEDIOS DE CONTRASTE:

-THOROTRAST → SARCOMA OSTEOGENICO (30)

9.- OCUPACION LABORAL:

-Pintores de Esferas luminosas expuestas a grandes cantidades de Radioisótopos Ra²²⁶ y Ra²²⁸. (30)

-Refinadores del BERILIO (263)

LESIONES TUMORALES HEMATOLOGICAS
=====

1.- SEXO:

- LEUCEMIAS→ Predominio en Varones (en conjunto)
- LINFOMAS→ Predominio en Varones (en conjunto)
- MIELOMAS→ Predominio en Varones.- Actualmente en países desarrollados tiende a igualarse la relación V / H. (30, 117, 280, 281, 282, 285, 287)

2.- EDAD:

-LEUCEMIAS:

- LINFOBLASTICA AGUDA: Dos picos→ de 2 - 10 años
→ edad media
- NO LINFOBLASTICA " :→Rara en infancia y joven
→80% de Leucemias del adulto
→< 10 % Leucemias Ag. Infancia
- LINFOIDE CRONICA...:→90 % en > de 50 años
- MIELOIDE CRONICA...:→ La mayoría 3ª-6ª Década
→ si ocurre en niños→aguda
→ Adolescentes→ ocasional

-LINFOMAS:

- HODGKIN.....:→Raro en Infancia
→pubertad:crece incidencia
→Pico Máximo: 45 años
- NO HODGKIN.....:→Todas las edades
→Edad Media: 50 años
→Primer Pico: 4 años
→Decrece 2ª Década

- MIELOMAS:.....→95% en > 40 años
→Media de 50 -60 años

(30, 117, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 287)

3.- RAZA (30, 280, 282, 283, 284, 285, 287):

- LEUCEMIAS: L.L.C. rara en ORIENTALES
- LINFOMAS.: BURKITT → N.GUINEA y AFRICA NEGRA
- MIELOMAS.: Doble incidencia en EE.UU. en raza NEGRA sobre CAUCASIANA

4.- HERENCIA:

-Existe una serie de alteraciones sindrómicas que favorecen estas neoplasias:

- LEUCEMIA: → S. de DOWN
 - ANEMIA DE FANCONI
 - S. de BLOOM
 - ATAXIA-TELANGIECTASIA
- LINFOMAS: → S. DE KLINEFELTER
 - S. DE CHEDIAK-HIGASHI
 - S. DE WISCOTT-ALDRICHT
 - S. DE SJÖGREN
 - ATAXIA TELANGIECTASIA

-MIELOMAS: Se ha comprobado cierta predisposición genética en algunas familias en que se han hallado dos o tres pacientes de 1º grado afectos.

(30,280,282,283,284,285,286,287)

5.- LESIONES PREDISPONENTES:

-LEUCEMIAS-LINFOMAS: Interacción mutua

- LINFOMAS: → L. E. D.
 - ARTRITIS REUMATOIDE
 - TRANSPLANTADOS RENALES
 - AGAMMAGLOBULINEMIA

(30,280,281,282,283,284,286,287)

6.- ALCOHOL Y TABACO:

Sin datos objetivos

7.- RADIACIONES (30,119,121,280,281):

-La exposición a radiaciones ionizantes está asociada al mayor riesgo de todas las formas de Leucemia excepto la L.L.C.

-Entre radiólogos es significativa la incidencia de L. Mieloide Crónica.

-Las fuentes principales de exposición son las EXPLOSIONES ATOMICAS, RADIOTERAPIA, RADIODIAGNOSTICO sobre todo durante el embarazo, y las exposiciones profesionales.

8.- MEDICAMENTOS Y DROGAS:

-Drogas alquilantes como el MELFALAN y el BUSULFAN, y posiblemente también el CLORAMFENICOL y la FENILBUTAZONA, son factores de riesgo en las LEUCEMIAS y LINFOMAS. En general todos los INMUNOSUPRESORES.

-La FENITOINA: Antiepiléptico, produce síndromes linfoproliferativos en Ratonés.

(30, 105, 119, 121, 122, 282)

-La LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA, estudiada en sus factores de riesgo en FINLANDIA, revela etiología directamente relacionada con BENCENO y ETILENO, además de las RADIACIONES IONIZANTES (263, 281)

-TETRACLORURO: Leucemias (263)

-TRICLOROETILENO: Linfomas (263)

9.- OCUPACION LABORAL:

-Personal de Centros de Investigación Nuclear.

-Militares de Bases Nucleares de Experimentación.

-Personal Sanitario de Radioterapia y Radiodiagnóstico.

-Trabajadores expuestos al BENCENO, como pintores, barnizadores y encoladores.

-Trabajadores del Caucho.

(30, 119, 121, 122, 263, 280, 281, 282, 285)

10.- VIRUS:

-Parece que juegan un muy importante papel en el desarrollo de Linfomas y Leucemias.

-Es probablemente en el LINFOMA DE BURKITT en Africa, donde exista una mayor correlación lineal.

(30, 119, 288)

ORALES Y LARINGE
=====

1.- SEXO:

En ambas localizaciones neoplásicas, es mucho mayor la incidencia en varones que en hembras.

(30,75,76,117,289,290,291,292,297)

2.- EDAD:

En ambos tipos tumorales se concentra en la década de los 50 a 60 años, con rangos más amplios en edades inferiores. (30,75,76,117,289,290,291,292,297)

3.- HERENCIA:

Sin datos objetivos.

4.- RAZA:

Los tumores de NASOFARINGE tienen elevada incidencia entre los CHINOS (299). Por otro lado, hay una elevada incidencia de tumores laringeos entre los HINDUES (75,76,290)

5.- LESIONES PREDISPONENTES:

- POLIPOS LARINGEOS
 - ESFUERZOS VOCALES EN LARINGE
 - LEUCOPLASIA y DISPLASIAS (ORALES Y LARINGEAS)
 - DISFAGIA SIDEROPENICA (Tumores Orales)
 - LARINGITIS CRONICA DE LARGA EVOLUCION
 - TUBERCULOSIS Y SIFILIS LARINGEA
- (30,120,75,76,289,290,292,297)

6.- NIVEL SOCIAL:

En general medio bajo y bajo en ambos.

7.- TABACO:

- Agentes Cancerigenos del TABACO: ACROLEINA, ALQUITRAN, CO Y NICOTINA
- Relación DIRECTA y Lineal que se potencia si se asocia con la ingesta de ALCOHOL.
- En Tumores Orales: Masticadores de Tabaco y Betel

(30,75,76,119,121,122,289,290,292,293,294,295,296,298)

8.- ALCOHOL:

- Clara y evidente relación DOSIS / RESPUESTA
- Es independiente del tipo de Alcohol consumido
(30, 75, 76, 119, 120, 121, 122, 289, 290, 292, 293, 294, 295,
296, 297, 298)

9.- DIETA

- ORAL: sin datos objetivos
- LARINGE → Consumidores de Bebidas muy calientes
→ Déficits Nutricionales:
 - Vitaminas: Riboflavina
 - Minerales: Zn
 - Consumo de HELECHO
 - Ingestión de Lejía y
Bebidas Corrosivas
(30, 75, 76, 290, 292, 299)

10.- OCUPACION LABORAL:

ORAL: En algunos países se ha visto un aumento del riesgo en trabajadores textiles (REINO UNIDO) (297)

- LARINGE: → Trabajadores del Metal:
- Plomo, Bronce, Latón
 - " del ASBESTO
 - " de APARATOS ELECTRICOS
 - Exposición laboral al POLVO
 - Industria Galvánica
 - Acumuladores de Plomo
(30, 76, 119, 121, 122, 263, 289, 290, 292)

11.- RADIACIONES:

- ALTAS DOSIS en región CERVICAL y CABEZA.
(30, 76, 119, 120, 121, 122, 289, 292)

12.- SUSTANCIAS TOXICAS (263):

- PLOMO → Laringe
- CADMIO → Vias Respiratorias
- CROMO → Faringe
- GAS MOSTAZA → Oral y laringe
- TRICLOROETILENO → Boca, Laringe y Faringe
- AMIANTO → Laringe

CANCER Y DIETA
=====

De acuerdo con el Instituto Nacional del Cáncer de los EE.UU. existen una serie de factores de riesgo ligados al Cáncer (77):

-ALIMENTARIOS	33 %
-TABACO	29 %
-CAUSAS MAL CONOCIDAS	15 %
-HERENCIA / GENETICA	5 %
-VIRUS	5 %
-LABORALES	3 %
-RADIACION ACTINICA	3 %
-ALCOHOL	3 %
-CONTAMINACION AMBIENTE	2 %
-ADITIVOS ALIMENTARIOS	1 %
-FARMACOS/ YATROGENIA	1 %

Por su mayor importancia y trascendencia hacemos este capítulo dedicado a la Alimentación y Cáncer, haciendo algunas consideraciones previas, que hacen difícil instaurar una política alimenticia general (77):

- 1.- Por el momento no se puede afirmar que exista una dieta anticáncer.
- 2.- Desproporción entre la producción de alimentos y la población mundial que provoca importantes problemas de HIPONUTRICION en diversas áreas geográficas.
- 3.- Sin suficiente base científica, no es lícito estimular o limitar el consumo de determinados elementos en la dieta con repercusión en la producción.
- 4.- Grandes dificultades en modificar los hábitos alimenticios de la población, especialmente adulta, pues forman parte de su personalidad o "estilo de vida".
- 5.- Gran importancia de la EDUCACION SANITARIA en el campo de la NUTRICION y sobre todo en EDADES ESCOLARES.

En 1.975, P.CORREA (78), postulaba que un subtipo de Cáncer Gástrico, concretamente el "INTESTINAL", era el resultado final de una serie de transformaciones y mutaciones de la célula en la primera década de la vida. El mutágeno podría ser un compuesto nitroso, sintetizado en el tracto gastrointestinal alto, por la acción de nitritos (de los alimentos ó de la saliva) ó bien compuestos nitrogenados naturales. En condiciones normales, estos componentes, no penetran en la célula epitelial gástrica probablemente porque su síntesis es inhibida por antioxidantes presentes en la comida ó bien por su incapacidad de atravesar la barrera mucosa. La barrera puede ser atravesada (ó rota) por abrasivos e irritantes tales como CEREALES DUROS, comidas de alta concentración y contenido en "Cl Na" ó surfactante. A veces la primera mutación ocurre cambiando gradualmente el epitelio gástrico por epitelio "intestinal", con lo que queda alterada la barrera mucosa y el pH cambiado. Bajo estas condiciones, las bacterias proliferan en la cavidad gástrica facilitando la conversión de nitratos a nitritos por medio del incremento del pool de nitritos y la probabilidad de formación de compuestos nitrosos carcinogénicos mutantes. Este proceso de atrofia gástrica y metaplasia enteroide ocurre en 30-50 años, mientras algunos de los individuos afectados tienen la mutación final o transformación celular que da autonomía a la célula con invasión de órganos vecinos.

GUY R. NEWELL no comparte esta teoría en su totalidad, existiendo para él 5 mecanismos o vías por las que la dieta puede afectar el riesgo de desarrollo de un carcinoma (79):

1.- INGESTION DE PODEROSOS CARCINOGENOS O PRECURSORES DE ACCION DIRECTA:

- Carcinógenos en comestibles naturales
- Carcinógenos producidos al cocinar
- Carcinógenos producidos por almacenamiento

2.- FORMACION DE CARCINOGENOS EN EL ORGANISMO:

- Nitritos, Nitratos y Aminas Secundarias.
- Colesterol y Acidos Biliares productores de metabolitos carcinogénicos.
- Flora Bacteriana formadora de Metabolitos Carcinógenos.

3.- AFECTACION DEL TRANSPORTE, ACTIVACION Y DESACTIVACION DE CARCINOGENOS:

- Contacto con HECES (FIBRAS)
- Transporte a célula madre (ALCOHOL)
- Inducción o inhibición de ENZIMAS
- Especies intracelulares de vida breve (Selenio, Vitamina E y B Caroteno y otros antioxidantes).

4.- PROMOCION PERJUDICIAL DE CELULAS (YA INICIADAS):

- Deficiencia de Vitamina A
- Proteinas ligadas al Retinol
- Afectación en la diferenciación de la célula madre

5.- NO NUTRICIONALES:

- Edad de la Menarquia
- Estrógenos derivados del Tejido Adiposo (OBESIDAD)
- Otros efectos

En la misma línea de trabajo, publica BRIAN I.CARR en la revista Cáncer, en 1.985, un interesante estudio sobre la CARCINOGENESIS (80) en el que afirma que *"las interacciones de una célula con un carcinógeno pueden estar influenciadas en principio por una gran variedad de factores nutricionales"*:

a.- El tipo de dieta puede influenciar la incidencia, dosis y exposición de los carcinógenos (80,81,82).

b.- Los constituyentes de la dieta pueden modular la actividad de las enzimas carcinógeno-activantes.

Los nitratos, como fertilizantes (80, 83) y abonos suponen la mayor fuente de Nitrógeno para las plantas. Se convierten en nitritos por acción de las plantas y bacterias. Un Nitrito puede reaccionar con un compuesto nitrogenado conteniendo nitrógeno (amina) formándose un CARCINOGENO N-NITROSO.- Aminas secundarias y terciarias en la comida y en el agua son precursoras de las aminas Nitroso-estables.- Los compuestos N-NITROSOS están muy extendidos en nuestro medio, habiéndose encontrado en CARNES EN SALAZON, BACON AHUMADO, cierto número de Quesos y productos lácteos desecados (leche seca no grasa), algunos Pescados de Agua Salada y algunas Cervezas de Cebada Malteada.

Recientemente está disminuyendo el uso de Nitratos y se está potenciando el uso de ASCORBATOS, comprobándose la disminución de los niveles N-NITROSOS en las carnes desecadas.

CARCINOGENOS FORMADOS EN EL COCINADO (80)

En fecha próxima pasada se han establecido qué mutágenos pueden ser producidos durante el cocinado de los alimentos. Se ha demostrado este fenómeno en:

- a.- El asado de pescados desecados, hamburguesas etc.. debido a la pirolisis de los productos proteicos y aminoácidos formados (ej. aminas heterocíclicas) (95)
- b.- Productos de caramelización del azúcar
- c.- Acidos grasos hidroperóxidos y colesterolepóxidos de grasas insaturadas
- d.- Carbamato Etilico encontrado en vinos tratados con Di-Etil-Pirocarbonato y en comidas y bebidas fermentadas al natural.

INFLUENCIA DE LOS CONSTITUYENTES DE LA DIETA NORMAL EN LA CARCINOGENESIS

1.- CARBOHIDRATOS

En humanos, los datos sobre el aumento de consumo y el aumento de incidencia de cáncer no son claros. La relación parece más consistente para el consumo de carbohidratos y los Cánceres de ENDOMETRIO y de VESICULA BILIAR, (80, 87, 89, 90, 91, 94) y dudoso con los de MAMA. (87). Es significativa por otro lado, la amplia correlación entre "*riqueza acumulada, consumo de calorías e incidencia de Cáncer*". (80, 88, 91) De igual forma parece confirmarse que una elevada ingesta de azúcares desprovistos de fibra y grasa predispone al Cáncer COLO-RECTAL. (103)

2.- MICRONUTRIENTES

Las VITAMINAS "A""C"y E" son experimentalmente inhibitoras de la carcinogénesis. (80,87,97,102)

3.- COLESTEROL Y LIPIDOS

Estudios epidemiológicos han mostrado asociación en la especie humana, entre dieta grasa y riesgo de incidencia de Cáncer, especialmente de MAMA, PROSTATA y COLON. (48, 80, 84, 85, 86, 88, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 98, 99, 100, 102, 103) También se relaciona con las Neoplasias de PULMON y LARINGE, así como la Grasa de Pescado con los CARCINOMAS GASTRICOS. (87)

4.- PROTEINAS

Son escasos los datos epidemiológicos en humanos. En animales, la disminución del consumo de proteínas, conduce a una disminución de la función microsomal mixta oxidativa, y a su vez a una menor formación de macromoléculas carcinogénicas. (80) No obstante hay quien relaciona las proteínas animales con los Cánceres de UTERO, MAMA, PROSTATA y las proteínas del pescado con el de ESTOMAGO (87)

5.- FIBRAS

El consumo de Dietas ricas en FIBRAS juega un papel PROTECTOR en el desarrollo del Cáncer COLO-RECTAL, debido al tiempo de tránsito intestinal modificado, influencia en la flora bacteriana, bilis ácida y concentración de amonio y Carcinógenos (80,84,86,96,100,104).

Por no haber perdido actualidad, a pesar del tiempo transcurrido, creemos interesante incluir el ESQUEMA DIAGRAMATICO DE LA POSIBLE RELACION ENTRE DIETA Y CANCER DE INTESTINO GRUESO, que en 1.971 desarrolló D.P.BURKITT (84)



- 1.- CONTACTO CORTO ENTRE EL CONTENIDO DILUIDO DEL BOLO FECAL Y LA MUCOSA
- 2.- AUSENCIA ó ESCASA CARCINOGENESIS
- 3.- CONTACTO PROLONGADO ENTRE EL CONTENIDO CONCENTRADO DEL BOLO FECAL Y LA MUCOSA
- 4.- CARCINOGENESIS

ALGUNOS INHIBIDORES DE TUMORES INDUCIDOS EXPERIMENTALMENTE EN DIETA HUMANA (80)

- 1.-VITAMINA C: Bloquea la formación de Nitrosaminas, Aminas y Nitritos Secundarios.
- 2.-VITAMINA A: Importante en el mantenimiento de la diferenciación celular epitelial normal.
- 3.-VITAMINA E: Antioxidante
- 4.-INDOLES: Alteran las Oxidasas Microsomales de función mixta (COLES, COLIFLOR Y CRUCIFERAS en general)
- 5.-CUMARINAS: Inductoras de la actividad Glutation-S-Transferasa (VEGETALES Y FRUTAS)
- 6.-ISOTIOCIANATOS AROMATICOS: Inductores de la actividad Glutation-S-Transferasa (CRUCIFERAS)
- 7.-FLAVONES: Algunos incrementan la función mixta microsomal oxidativa (FRUTOS CITRICOS)
- 8.-FENOLES: Alteran las enzimas metabolizantes de los carcinógenos (CANELA y COCO FERMENTADO)
- 9.-ESTEROLES DE PLANTAS: PLANTAS y VEGETALES
- 10.-SELENIO: CEREALES Y PESCADO
- 11.-XENOBIOTICOS

Dado que este trabajo se circunscribe a una población con un significativo consumo de CARNE DE CERDO, haremos referencia al trabajo de NANJI A.A. y FRENCH S.W., quienes investigaron la relación entre DIETA GRASA, CARNE DE CERDO Y CONSUMO DE ALCOHOL (per cápita) y la MORTALIDAD POR HEPATOCARCINOMAS en diferentes países (58). El consumo era bastante más alto en países con tasas de mortalidad por

HEPATOCARCINOMA > de 3 x 100.000 habitantes (POLONIA, FRANCIA, BELGICA, AUSTRIA) que en aquellos otros por debajo de 3 x 100.000 habitantes (CANADA, EE.UU., JAPON, NORUEGA), existiendo entre los parámetros expuestos una correlación lineal.

Lo referente a ALCOHOL y TABACO, dada su amplitud bibliográfica, ha sido citado en el apartado de factores de riesgo de cada neoplasia.

Sin embargo, y por su relación con la alimentación, debe hacerse referencia al consumo de ALIMENTOS Y BEBIDAS MUY CALIENTES como factor de riesgo de los TUMORES DE ESOFAGO (104).

CANCER Y HORMONAS

=====

Aunque se ha tratado en cada capítulo neoplásico dentro de los Factores de Riesgo, consigno algunas hormonas y medicamentos con riesgo potencial de provocar neoplasias en diferentes órganos (105):

- DIETIL-ESTILBESTROL.....VAGINA
- DEXTRANO-FERRICO.....SARCOMAS PARTES BLANDAS
- OXIMETOLONA.....HIGADO
- PHENACETINA.....RIÑON y VEJIGA
- PHENITOINA.....LINFOMAS Y LEUCEMIAS
- RESERPINA.....MAMA
- SACARINA.....CUESTIONABLE

SUPERFICIE: 10.287 km.². 2,04% de España

DENSIDAD: 9,6 habitantes x Km.²

TEMPERATURA MEDIA: 10-11°C; MAXIMAS: 37-38°C; MINIMAS (-) 10°C

POBLACION:

↑	1.920→→	151.595 h.
↑	1.930→→	156.207 h.
↑	1.940→→	159.824 h.
↑	1.950→→	161.182 h.
↓	1.960→→	147.052 h.
↓	1.970→→	114.956 h.
↓	1.981→→	101.100 h.
↓	1.986→→	97.565 h.

CRECIMIENTO VEGETATIVO:

ANOS; 1.955 1.960 1.965 1.970 1.972 1.979 1.981 1.982 1.983 1.984 1.985

NACIM; 3.267 2.681 2.620 2.190 2.252 1.062 948 919 969 929 912

DEFUN; 1.727 1.589 1.444 1.369 1.343 1.011 972 953 961 950 993

=====

C, VEG; 1.540 1.092 1.176 821 909 51 -24 -34 +8 -21 -81

Considero que las cifras aportadas hablan por si solas respecto del alarmante crecimiento vegetativo negativo en esta provincia que secundariamente implica el envejecimiento de la población hasta cotas de Pirámide Poblacional Invertida.

La Mortalidad General en Soria en 1.979 por todas las causas, fué de 962 fallecimientos x 100.000 habitantes, frente a la tasa de España que fue de 786. Las tasas ajustadas en el mismo periodo fueron de 710 y 619 respectivamente para varones y hembras x 100.000 habitantes (Tasa General Ajustada: 672). -(23)-.

Es significativo recordar ,también, dentro de este mismo apartado, las diferentes causas de mortalidad por grupos, en este mismo año de 1.979 en Soria (23):

CAUSAS	TOTAL %	VARONES%	HEMBRAS%
=====	=====	=====	=====
TUMORES	26,40	30,74	21,50
AP.CIRCULATORIO	45,05	37,37	53,23
MAL DEFINIDAS	8,76	10,12	7,24
CAUSAS EXTERNAS	3,71	4,08	3,29
I.RENAL	2,69	2,92	2,41
AP.RESPIRATORIO	7,21	7,58	6,79
RESTO	6,18	6,82	5,48

CLASIFICACION DE LA POBLACION DE HECHO: 1.950- 1.981

=====

<u>SEXO</u>	<u>1.950</u>	<u>1.960</u>	<u>1.970</u>	<u>1.981</u>
VARONES	80.260	72.842	58.260	50.273
HEMBRAS	80.922	74.062	59.221	50.827

GRUPOS DE EDAD:

VARONES

	<u>1.950</u>	<u>1.960</u>	<u>1.970</u>	<u>1.981</u>
Menos 5 a.	7.943	6.607	3.941	2.999
5- 9 años	8.009	6.536	4.991	3.133
10-14 años	7.220	6.660	5.080	3.853
15-24 años	15.313	10.700	9.471	8.270
25-34 años	10.771	10.706	5.947	6.042
35-44 años	9.806	9.234	8.053	4.927
45-54 años	8.951	8.555	6.836	7.030
55-64 años	5.999	7.298	6.628	5.946
65 y + a.	6.248	6.414	7.313	8.073
No Consta		132		

HEMBRAS

	<u>1.950</u>	<u>1.960</u>	<u>1.970</u>	<u>1.981</u>
Menos 5 a.	7.407	6.113	3.996	2.730
5- 9 años	7.590	6.712	4.973	2.760
10-14 años	7.196	6.689	5.082	3.539
15-24 años	14.858	10.431	8.777	8.090
25-34 años	10.870	10.344	6.000	5.159
35-44 años	10.177	9.389	7.694	4.786
45-54 años	9.126	9.198	7.505	7.015
55-64 años	6.644	7.530	6.997	6.248
65 y + a.	7.044	7.404	8.197	10.600
No Consta	10	252		

(citas: 21, 22, 24, 25, 26, 27)

COMARCAS

=====

Para este estudio se ha dividido la provincia de Soria en ocho zonas o comarcas naturales, que describiremos sucintamente (23).

1. -SORIA: Ocupa el centro de la provincia y en ella se sitúa la capital. Tiene una altura media de 1.000 metros y la zona no urbana se dedica principalmente al cultivo agrícola del cereal, siendo también importante la ganadería ovina y porcina. Presenta grandes masas de robledales, sabinars y pinares (50% superficie). Extensión: 158.461 Ha.

2. -ALMAZAN: En la zona Centro-Sur de la provincia, ocupando los márgenes del Duero con una extensión de 130.117 Ha.- Su actividad fundamental es agrícola aunque hay un aumento del sector maderero, -actualmente-, junto a un auge del sector resinero. - Ha sido la única comarca que no ha sufrido descenso demográfico. En ella se da la mayor concentración de ganado porcino de la provincia.

3. -BURGO DE OSMA: Situada al Oeste provincial, es la comarca de mayor benignidad climática, estando asentada sobre la ribera del Duero. -Su principal actividad es la agrícola, variada en sus cultivos (viñas, remolacacha, huerta), predominando los de tipo cerealista por falta de mano de obra.

4. -PINARES: Se sitúa esta comarca en las inmediaciones de la Sierra de Urbión, en el N.E. provincial, con una altura media superior a los 1.100 m. -Ocupa una extensión de 79.116 Ha. -Su principal actividad y mayoritaria es la maderera, derivada de la abundancia de bosque forestal (81% del suelo, pinos). La ganadería bobina también es una actividad importante.

5. -TIERRAS ALTAS Y VALLE DEL TERA: Se reúnen aquí DOS COMARCAS naturales que ocupan las tierras más altas de la provincia. En conjunto son tierras pobres con amplias zonas boscosas. Ocupan el N. geográfico de la provincia con un total de 124.056 Ha. -Su principal actividad es la ganadería bovina en el Valle del Tera y la ovina en las Tierras Altas (26% prados, pastos y pastizales). - Grandes contrastes climatológicos con la mayor despoblación de la provincia.

6. -CAMPO DE GOMARA: La comarca de mayor porcentaje de tierras de cultivo (51 %). Se localiza al E. provincial ocupando la depresión de Santa M^a de Huerta. Las principales actividades son el cultivo de cereales y la ganadería.- Junto con la comarca de Tierra de Agreda ocupa una extensión de 239.541 Ha.

7. -TIERRA DE AGREDA: Localizada también en el E. provincial ocupa la falda del Moncayo con amplios grupos de población dedicados a la Industria Chacinera (la más importante de la provincia). Posee características de tipo medio-ambiental y agrícola muy semejantes a las de las comarcas de la Ribera del Ebro. -Se caracteriza por ser el área mas "aragonizada" y menos soriana de la provincia, en costumbres y tendencias.

8. -ARCOS DE JALON: Situada al S. provincial, con 104.576 Ha., tiene gran porcentaje de tierras no productivas (34%). Principales actividades constituyen el área de Servicios junto con la Agricultura. -Importante núcleo de población dedicado al sector hostelería y servicios de carretera, al pasar la Nacional II además de los Servicios de RENFE.

RELACION DE MUNICIPIOS POR COMARCAS

<u>SORIA</u>	<u>ALMAZAN</u>	<u>A. JALON</u>	<u>GOMARA</u>	<u>AGREDA</u>
Soria	Almazán	A. Jalón	Gómara	Agreda
Los Rábanos	Caltojar	Medinaceli	Ciria	Pozalmuro
Cidones	Barcones	S. Mª Huerta	Cihuela	Matalebreras
Golmayo	Briás	Almaluez	Tejado	Muro Agreda
Fuentetoba	Alalo	Aguilar M.	Deza	Vozmediano
Villabuena	Abanco	Beltejar	Borobia	Débanos
Garray	Riba	Benamira	Almenar	Olvega
Navalcaballo	Rello	Blocona	Serón	Noviercas
Tardajos	Arenillas	Chaorna	La Alameda	Castilruiz
Nódalo	Quintana	Iruecha	Cardejón	Aldehuela
Tardesillas	Matamala	Jubera	Castejón	
Nafria	Tardelcuende	Judes	Castil de T.	
Las Fraguas	Cubo Solana	Layna	Esteras Luvia	
Chavaler	Almarail	Montuenga	Jaray	
Dombellas	Bordecorex	Sagides	Mifiana	
La Cuenca	Las Cuevas	Salmas	Nomparedes	
Carbonera	Fuentelarból	Velilla Med.	Peroniel C.	
Canredondo	Ituero	Aguaviva V.	Sauquillo B.	
Camparañón	Revilla Cal.	Puebla Eca		
La Mallona	Rabanera	Somaén		
Ocenilla	Luvia	Utrilla		
Herreros	Riotuerto			
Villaverde M.				
Santervás				
Buitrago				
Fuentecantos				
Fuentsaz - Aylloncillo*		Pedraza*	Miranda de Duero*	(*) SORIA

T. ALTAS/V. TERA

S. Pedro Manrique
 Almarza
 Villar del Rio
 Huérteles
 Magaña
 El Royo
 Yanguas
 Palacio S. P.
 Montaves
 Ventosa
 Buimanco
 Fuentebella
 Acrijos
 Matasejun
 Valdenegrillos
 Sarnago
 Vea-Peñazcurna
 Valdemoro
 Villarijo
 Taniñe
 Armejún
 Fuentes S. Pedro
 Fuentes Magaña
 Las Aldehuelas
 Vizmanos
 Valdeavellano
 Rebollar
 Rollamienta
 Sotillo Rincón
 Villar del Ala
 Aldehuela Rincón
 Cubo de la Sierra
 Hinojosa "
 Pobar
 Arévalo

PINARES

Covaleda
 Duruelo
 Abejar
 Salduero
 San Leonardo
 Vinuesa
 Espejón
 Espeja S. Marc
 Navaleno
 Molinos Duero
 Talveila
 Muriel Viejo
 Cubilla
 Cabrejas Pinar
 Fuentecantales

BURGO DE OSMA

Burgo de Osma San Esteban
 Berlanga D. Ucero
 Alcubilla A. Recuerda
 Recuerda Langa Duero
 Bayubas Arr. Bayubas Ab.
 Calatañazor Morcuera
 Fuentearmejil Atauta
 Retortillo Matanza
 Valdenarros Piquera
 Quintanas R. Torremocha
 Villálvaro Valdealvin
 Valdemaluque Herrera S.
 Torreblacos Valdenegro
 Lodares Osma Quintanas G
 Nosarejos Santervás
 Velilla S.E. Castillejo
 Valdelinares Peralejo
 Cañicera Alale
 Berzosa Ciruela
 Lumias Morales
 Peñalba S. E. Aldea S. E.
 Nafría Ucero Rejas Uc.
 Aylagas Fuentecantales
 Casarejos Vadillo
 Rioseco Blacos
 Valdealvillo Escobosa
 Torralba B. Santiuste
 Alcoba Torre Zayas Bascones
 Galapagares Gormaz
 Nograles Fuencaliente
 Zayuelas La Perera
 Zayas Torres Vilde
 Valdeavellano Sotos Burgo
 Tarancueña Castro
 Rebollosa Manzanares

T. ALTAS/V. TERA

San Andrés de Soria

Tera

Renieblas

Castilfrío

Ausejo

Cirujales

Estepa

Almajano

BURGO DE OSMA

Hortezuela Alcubilla M.

Alcozar Andaluz

Bocigas Per. Cabreriza

Inés Losana

Madruédano Modamio

Olmillos Quintanilla

Rejas S. Est. Sauquillo

Paredes Soto S. Est.

Torreveciente Valdanzo

Valvenedizo

POBLACION POR DECADAS Y COMARCAS DE LA PROVINCIA DE SORIA

Se incluyen en esta relación, la población real sobre la que hemos realizado el estudio en cada década, así como la población real de la provincia en cada década con sus respectivos porcentajes por Comarcas. (21,22,24,25,26)

COMARCAS	1.950	%ESI	%Tot	1.960	%ESI	%Tot	1.970	%ESI	%Tot	1.981	%ESI	%Tot
SORIA	22,554	13,99	17,93	24,216	16,47	20,60	27,985	24,34	29,13	33,160	32,80	36,90
ALMAZAN	11,898	7,38	9,46	11,131	7,57	9,47	9,029	7,85	9,40	8,927	8,83	9,90
TA,V.T.	11,716	7,27	9,31	10,252	6,97	8,72	6,196	5,39	6,45	4,191	4,14	4,70
A,JALON	16,615	10,31	13,21	13,998	9,52	11,91	6,182	5,37	6,43	4,744	4,69	5,30
GOMARA	8,425	5,23	6,70	7,035	4,78	5,98	4,531	3,94	4,72	3,517	3,47	3,90
AGREDA	9,081	5,63	7,22	8,867	6,03	7,54	8,729	7,59	9,08	8,825	8,72	9,80
B.OSMA	33,567	20,83	26,68	29,058	19,76	24,72	21,665	18,85	22,55	15,916	15,74	17,70
PINARES	11,945	7,41	9,49	12,998	8,84	11,06	11,758	10,23	12,24	10,580	10,46	11,80
=====												
ESTUDIO	125,801	78,05	100,0	117,555	79,94	100,0	96,075	83,57	100,0	89,860	88,88	100,0
SORIA	161,182			147,052			114,956			101,100		

POBLACION REAL POR COMARCAS - CENSO DE 1.981 (24)

SORIA.....	37.336	habitantes	ALMAZAN.....	10.039
T. A. y V. T....	4.712	"	A. JALON.....	5.328
GOMARA.....	3.953	"	AGREDA.....	9.928
B. OSMA.....	17.905	"	PINARES.....	11.899

HABITOS ALIMENTICIOS DE LA PROVINCIA DE SORIA (23,34,35)

=====

Recogemos aquí una serie de datos de consumo alimenticio que tipifican en parte estos hábitos en la provincia de Soria. Por su interés incluimos también en este apartado, el consumo de TABACO durante 1.985.

DISTRIBUCION DEL CONSUMO DE ALIMENTOS DE PRODUCCION PROPIA

-Derivados del Cerdo.....14,8 %
 -Verduras y Hortalizas.....24,4 %
 -Leche..... 5,7 %
 -Huevos.....17,2 %

CONSUMO MEDIO DIARIO DE LECHE

<u>MEDIO</u>	<u><250 cc</u>	<u>250-500 cc</u>	<u>>500 cc</u>
RURAL	15,17 %	62,41 %	21,72 %
URBANO	4,46 %	66,07 %	28,57 %
TOTAL	12,18 %	63,43 %	23,63 %

CONSUMO MEDIO SEMANAL DE VERDURA

<u>MEDIO</u>	<u>1-2 dias</u>	<u>3-4 dias</u>	<u>5 ó más dias</u>
RURAL	38,27 %	38,27 %	20,00 %
URBANO	25,00 %	43,75 %	30,35 %
TOTAL	34,57 %	39,80 %	22,88 %

CONSUMO MEDIO DIARIO DE FRUTA

<u>MEDIO</u>	<u><100 gr</u>	<u>100-300gr</u>	<u>>300 gr.</u>
RURAL	8,62 %	54,13 %	36,55 %
URBANO	7,14 %	52,67 %	39,28 %
TOTAL	8,20 %	53,73 %	37,31 %

CONSUMO MEDIO SEMANAL DE PESCADO

<u>MEDIO</u>	<u>1 dia</u>	<u>2-3 dias</u>	<u>4 ó mas dias</u>
RURAL	12,41 %	45,17 %	38,96 %
URBANO	2,67 %	46,42 %	49,10 %
TOTAL	9,70 %	45,52 %	41,79 %

CONSUMO MEDIO SEMANAL DE CARNE

<u>MEDIO</u>	<u>1-2 días</u>	<u>3-4 días</u>	<u>5 ó mas días</u>
RURAL	5,86 %	22,41 %	68,97 %
URBANO	4,46 %	16,07 %	78,57 %
TOTAL	5,47 %	20,65 %	71,64 %

CONSUMO MEDIO SEMANAL DE HUEVOS

<u>MEDIO</u>	<u>< 5 h.</u>	<u>5-7 h.</u>	<u>> 7 h.</u>
RURAL	31,03 %	34,82 %	32,06 %
URBANO	34,82 %	44,64 %	19,64 %
TOTAL	32,08 %	37,56 %	28,60 %

CONSUMO MEDIO DE CARNE DE CERDO EN 1.985

Se refleja en este apartado tan solo el consumo directo, que incluye el consumo diario y aquel otro mediado por la conservación en aceite para su posterior consumo (Matanza). El consumo Industrial, muy amplio en esta provincia por sus industrias chacineras, debe repartirse entre la población nacional.

MEDIA x HABITANTE x AÑO = 32,7 Kilogramos

CONSUMO DE TABACO EN LA PROVINCIA DE SORIA 1.985

=====

CIGARROS PUROS	2.965.000 unidades
CIGARRILLOS RUBIOS	3.035.000 paquetes
CIGARRILLOS NEGROS	6.700.000 paquetes
PICADURA DE PIPA	2.500 paquetes
PICADURA DE LIAR	3,5 kilogramos

Población mayor de 14 años: 81.759 personas

MEDIA x HABITANTE > 14 AÑOS x DIA = 6,52 cigarrillos

De estas cifras se desprenden algunos datos:

- Consumo de leche, provincial, urbano y rural adecuado.

- Consumo de carne, aumentado, con respecto a la media nacional y a los parámetros de dietas recomendables, lo que condiciona una dieta HIPERPROTEICA en toda la provincia.

- Consumo de fruta, con respecto al consumo deseable, moderadamente bajo.

- Consumo de verdura, bastante bajo, respecto de dietas deseables, aunque sin desviarse mucho del resto del país. Es mas llamativa la carencia en el medio rural, quizás debido a los cultivos eminentemente cerealistas de la provincia.

- El consumo de pescado en el medio urbano se ajusta a cifras muy aceptables. Aceptable también, dadas las dificultades de su adquisición, en el medio rural.

- El consumo de Tabaco está en línea con la media nacional.

- Resaltar que en el medio rural tan solo posee agua corriente un 92,8 % de la población, lavabo un 91,7 % y retrete el 92,4 %.

MATERIAL Y METODOS

MORTALIDAD

FUENTES DE DATOS

INTRODUCCION

Si bien en los países cristianos de Europa, las defunciones venían inscribiéndose desde tiempo inmemorial en las parroquias donde tenían lugar los enterramientos de los difuntos, el Concilio de TRENTO (1.536) al establecer la obligatoriedad de la inscripción de nacimientos, matrimonios y defunciones, contribuyó a la universalización de tal práctica, no fue hasta 1.662 en que Jhon Graunt efectuó la primera recolección y análisis de los datos de mortalidad, partiendo de las "listas de mortalidad" que venían publicándose semanalmente en Londres desde el siglo anterior. No obstante, el recuento y análisis sistemático de tales datos por parte de una institución oficial, la "GENERAL REGISTRER OFFICER", no se inicia en Inglaterra hasta 1.839. En esta fecha, el Dr. WILLIAM FARR fue nombrado médico estadístico de esta Institución, en la que trabajaría más de 40 años y dejaría sentadas las bases de la moderna estadística sanitaria.

En algunas parroquias españolas, se conservan inscripciones de muertes ocurridas en los siglos XIII y XIV, pero la notificación civil de las defunciones no fue obligatoria hasta 1.871, estableciéndose el registro civil de forma definitiva en 1.880. De hecho en nuestro país se dispone de Estadísticas Oficiales de Mortalidad desde 1.885, siendo publicadas anualmente por el I.N.E. en el "Movimiento Natural de Población". Las últimas publicadas actualmente, corresponden a las de 1.979.

En la actualidad en España, al producirse una muerte deben cumplimentarse dos documentos: - El Certificado Médico de Defunción y el Boletín Estadístico de Defunción. La cumplimentación del primero corresponde al Médico. La del

segundo, al funcionario del Registro Civil (apartado primero, datos sobre la inscripción), a los familiares (apartado segundo, datos del fallecido), y al Médico (tercer apartado, causas de la defunción). Este último apartado está basado en el modelo internacional de CERTIFICADO MEDICO de Causas de Defunción recomendado por la O.M.S.

En todo este proceso, el punto más difícil es la selección de la causa de Defunción. Para las tabulaciones de Mortalidad, la O.M.S. ha recomendado una serie de reglas, que se aceptan en la actualidad.

Las causas básicas codificadas son tabuladas de acuerdo con la CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES Y CAUSAS DE MUERTE. Esta clasificación se utilizó por primera vez en 1.893 y desde entonces ha sufrido varias revisiones, la última en 1.975 (9ª revisión), que es la vigente en la actualidad (45).

Las últimas estadísticas de Causas de Muerte disponibles en España (año 1.979), han sido clasificadas de acuerdo con la 8ª revisión de 1.965, publicándose una lista detallada de 1.000 rúbricas, y dos listas resumidas de 150 (lista A) y de 50 rúbricas (lista B).

Basándonos en estos datos, podemos decir que los elementos distorsionadores principales de las estadísticas de mortalidad por Cáncer son: la calidad del diagnóstico, la calidad de la certificación médica y la calidad de la codificación de las causas de muerte. La inexistencia en España de un mecanismo de depuración primaria de los certificados de defunción que obligue al médico a mejorar sus diagnósticos incompletos ó a aclarar los no comprensibles, el bajo número de autopsias clínicas practicadas y la ausencia de información epidemiológica, inciden conjuntamente en la calidad de nuestros datos de mortalidad por Cáncer. A pesar de ello, la calidad de la Certificación Médica ha mejorado sustancialmente en los últimos años, siendo sin embargo todavía deficiente.

Un indicador de la calidad de las estadísticas de mortalidad, es el porcentaje de muertes por "síntomas y estados morbosos mal definidos" (rúbrica XVI de la Clasificación Internacional de Enfermedades, número 780-799 de la lista detallada). En general cuanto más desarrollado es el país y, presumiblemente mayor calidad tienen sus estadísticas sanitarias, menor es el nº de muertes asignadas a esta rúbrica. Esto último se puede aplicar también y en igual medida al apartado de mortalidad por tumores malignos mal definidos.

MATERIAL PROVINCIA DE SORIA

Se han recogido en toda la PROVINCIA DE SORIA las causas de mortalidad neoplásica a lo largo de 36 años, divididas en tres décadas y un sexenio.

Estos datos han sido facilitados y aportados en gran parte por los MÉDICOS DE ASISTENCIA PRIMARIA de esta PROVINCIA, que colaboraron con nosotros, remitiéndonos las CAUSAS DE FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS extraídos de los CERTIFICADOS DE DEFUNCION desde 1.950 a 1.985, sobre el total de FALLECIDOS en dichos años. Su aportación ha sido fundamental, ya que los DATOS que el INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA tiene publicados, concluyen en 1.979 y no contemplan determinadas situaciones que hay que incluir como fenómenos neoplásicos, y que los profesionales sanitarios conocen, tales como CAQUEXIAS NEOPLASICAS encubiertas que hay que extrapolar a través de los datos marginales de los CERTIFICADOS.

Como en todo trabajo en el que se pide la colaboración de un colectivo, esta, es irregular, aunque en nuestro caso sea óptima, al haber conseguido los datos del 88,88 % de la población en los años 1.980-1.985, y cifras del resto de las décadas, que más abajo se consignan, significativas para el estudio que pretendíamos realizar, y que en gran medida no podían ser superiores dada la desaparición de muchos municipios y núcleos poblacionales en

estos años. Podíamos haber recurrido a las fuentes del I.N.E. para el resto, pero en ese caso, la fuente de datos no hubiese sido homogénea. Por otro lado, hemos desechado los datos de muchos municipios, ya que se daba el hecho paradójico de ausencia de Fallecimientos por Neoplasias en los Certificados de Defunción a lo largo de los 36 años, y ser todas las causas atribuibles a "PARADAS CARDIACAS" exclusivamente; estos datos, no han sido incluidos en las series, y sin embargo estarían incluidos en las cifras del I.N.E.-

Los principales núcleos de población y cabeceras de Comarca, fueron estudiados y cotejados en su totalidad así como la CAPITAL de la Provincia

Los porcentajes del estudio en la población de SORIA a lo largo de estos 36 años fueron:

PERIODOS DE ESTUDIO

<u>AÑOS</u>	<u>POBLACION DE SORIA*</u>	<u>POBLACION ESTUDIADA</u>	<u>PORCENTAJE</u>
1.950-59	161.182	125.801	78,05
1.960-69	147.052	117.555	79,94
1.970-79	114.956	96.075	83,57
1.980-85	101.100	89.860	88,88

* (población de hecho)

RECOGIDA DE DATOS

Se solicitó, la localización de la neoplasia, la edad y el sexo, así como el total de fallecimientos en cada año por todas las causas. De igual forma se pedía la PIRAMIDE DE POBLACION de esos núcleos rurales con arreglo a sus censos, dato, que por su inexistencia en la mayoría de los municipios, no ha podido valorarse para realizar las tasas ajustadas a la población en todas las comarcas y tan solo como TOTAL RURAL y TOTAL URBANO, basándonos en los CENSOS del I.N.E. de los años 1.950, 1.960, 1.970, 1.981 y 1.986 y en el PADRON MUNICIPAL de SORIA de 1.975.

Los municipios y núcleos de población se agruparon en 8 COMARCAS de estudio, tal y como quedan expuestas en el capítulo de DEMOGRAFIA DE LA PROVINCIA DE SORIA.

Dado que la población con la que estábamos trabajando era pequeña, aun cuando significativa, se extrajeron los datos de mortalidad que a continuación se indican, para cada tipo de neoplasia, teniendo presente que las TASAS AJUSTADAS al igual que en los capítulos de INCIDENCIA se han realizado por el Método Directo de ESTANDARIZACION. Estos datos, era preciso tabularlos, con objeto de obtener para cada topografía de tumor y sexo, las medidas de frecuencia más importantes:

PARAMETROS DE MORTALIDAD

Nº de CASOS y PORCENTAJES

PROVINCIAL, RURAL, CAPITAL y POR COMARCAS
VARONES y HEMBRAS

TASA BRUTA TOTAL

PROVINCIAL, RURAL, CAPITAL y POR COMARCAS

TASA BRUTA VARONES

PROVINCIAL, RURAL, CAPITAL

TASA BRUTA HEMBRAS

PROVINCIAL, RURAL, CAPITAL

TASA BRUTA Y AJUSTADA POR GRUPOS DE EDAD

VARONES y HEMBRAS

TASA AJUSTADA A LA POBLACION MUNDIAL: VARONES

PROVINCIAL, RURAL, CAPITAL

TASA AJUSTADA A LA POBLACION MUNDIAL: HEMBRAS

PROVINCIAL, RURAL, CAPITAL

EDAD MEDIA DE PRESENTACION

TOTAL, VARONES, HEMBRAS

GLOBAL y POR COMARCAS

RANGO DE EDADES DE PRESENTACION

TOTAL, VARONES, HEMBRAS

GLOBAL y POR COMARCAS

RAZON INTERSEXOS V/H

PROVINCIAL, RURAL, CAPITAL y POR COMARCAS

MUESTRA DE ESTUDIO

Se estudiaron 5.518 fallecimientos por NEOPLASIAS MALIGNAS sobre un total de 32.791 defunciones a lo largo de dichos años, correspondientes a 3.048 VARONES y 2.470 HEMBRAS, que se distribuían así:

COMARCA	Nº FALLECIDOS	% TOTAL	NEOPLASIAS	% I. NEOS	VARONES	% V.	HEMRAS	% H.
SORIA	9,438	28,78	1,777	32,20	942	30,9	835	33,8
ALMAZAN	3,274	9,98	588	10,65	329	10,8	259	10,5
TA y VT	2,325	7,09	323	5,85	187	6,1	136	5,5
A, JALON	2,568	7,83	393	7,12	203	6,7	190	7,7
GOMARA	1,688	5,15	252	4,57	153	5,0	99	4,0
AGREDA	2,943	8,97	495	8,97	253	8,3	242	9,8
B, OSMA	7,755	23,65	1,099	19,92	641	21,0	458	18,5
PINARES	2,800	8,55	591	10,72	340	11,2	251	10,2
TOTALES	32,791	100,00	5,518	100,00	3,048	100,0	2,470	100,0

A su vez, por comarcas y décadas la distribución era así:

COMARCAS	1.950-1.959			1.960-1.969			1.970-1.979			1.980-1.985		
	NEOS	FALLEC	% T	NEOS	FALLEC	% T	NEOS	FALLEC	% T	NEOS	FALLEC	% T
SORIA	408	2,197	18,6	471	2,261	20,8	478	2,976	16,0	420	2,084	20,2
ALMAZAN	163	1,029	15,8	158	938	16,8	166	888	18,7	101	429	23,5
TA y VT	89	830	10,7	105	746	14,1	82	493	16,6	47	256	18,4
A, JALON	116	951	12,2	97	688	14,1	109	600	18,1	71	329	21,3
GOMARA	77	600	12,8	70	479	14,6	68	417	16,3	37	192	19,3
AGREDA	127	871	14,6	116	852	13,6	129	736	17,5	123	484	25,4
B, OSMA	256	2,274	11,3	272	2,040	13,3	376	2,160	17,4	195	1,061	18,4
PINARES	129	884	14,5	161	756	21,0	181	755	24,0	120	395	30,4
TOTAL	1,365	9,636	14,2	1,450	8,770	16,5	1,589	9,025	17,6	1,114	5,230	21,3
RURALES	957	7,439	12,9	979	6,509	15,0	1,111	6,049	18,4	694	3,146	22,1

En la confección de las diferentes tablas, se indica así mismo en cada una de ellas, la estructura de la Población Mundial estimada por SEGI en 1.960, base de la TASA DE ESTANDARIZACION DIRECTA aplicada en las sucesivas tablas. (37)

Se confeccionaron tablas correspondientes a las NEOPLASIAS MAS REPRESENTATIVAS POR ORGANOS, incluyéndose en el capítulo de Varios, aquellos otros numéricamente menos importantes.

Dada la forma de confección de los CERTIFICADOS DE DEFUNCION, es practicamente imposible en muchos casos, diferenciar entre un TUMOR PRIMITIVO y/o METASTASICO, por lo que hemos de circunscribirnos a los datos aportados.

LOCALIZACIONES ESTUDIADAS

PIEL

MAMA

S. N. C.

ESTOMAGO

HIGADO

V. BILIAR

PROSTATA

VEJIGA URINARIA

PULMON

RECTO-COLON

PANCREAS

ESOFAGO

RIÑON

UTERO

OVARIO

LARINGE

ORAL

HUESO y CARTILAGO

CARCINOMATOSIS DISEMINADAS y TUMORES SIN FILIAR

VIARIOS:- G1. SALIVAR - I. DELGADO

- PENE - TESTICULO

- TIROIDES - NASALES

- MEDIASTINO - OCULARES

- PERITONEO - RETROPERITONEO

- P. BLANDAS

CURVAS DE TENDENCIAS DE MORTALIDAD

Con las tasas ajustadas a la población mundial de SEGI de 1.960 (37), de la mortalidad a nivel PROVINCIAL, CAPITAL DE PROVINCIA y ZONA RURAL, se confeccionaron las curvas de las tendencias de mortalidad a lo largo de estos 36 años, tomando como base la tasa media de cada década y del sexenio.

Para la realización de las tasas ajustadas y de las tasas brutas, se tomó como nº de casos (numerador), el de la década ó sexenio correspondiente y por tanto, como periodo de tiempo a tabular, diez ó seis años respectivamente (denominador parcial junto con la población del periodo de estudio).

ADDENDUM 1.985:

Como complemento de los datos aportados a través de los MEDICOS de Asistencia Primaria directamente, se obtuvo, por medio de la Sección de Epidemiología de la Delegación Territorial de la Consejería de Bienestar Social de la Junta de Castilla y León, los datos completos ⇔ 100 % ⇔ de los fallecimientos neoplásicos en la Provincia de Soria en 1.985.

Estas cifras, dado que venían acompañadas por los nombres de los fallecidos, edad, sexo y municipio de residencia y fallecimiento, nos permitió en este mismo trabajo valorar entre otros parámetros, la garantía histopatológica que ofrecen al contrastarla con nuestros datos del Hospital del INSALUD y del Colegio Universitario.

INCIDENCIA

En este apartado, con vistas a la mayor objetividad posible, nos hemos circunscrito exclusivamente a todos aquellos casos con estudio HISTOPATOLOGICO, CITOLOGICO y HEMATOLOGICO de malignidad neoplásica. La mayoría de los REGISTROS de Tumores, homologados por la O.M.S. cuentan con porcentajes de confirmación histopatológica que no superan en conjunto el 90% (Navarra: 80%).

PERIODO DE ESTUDIO:

Hemos consignado todas aquellas neoplasias diagnosticadas en SORIA durante el Quinquenio, 1.981-1.985, sin otro matiz, en su ámbito de estudio, que la fecha de apertura del HOSPITAL DEL INSALUD de Soria en 1.981, con pleno funcionamiento, y por tanto del Servicio de Anatomía Patológica.

RECOGIDA DE DATOS:

De la misma forma que en la recogida de datos de mortalidad hemos tenido dificultades para la obtención de los mismos, en el caso de la INCIDENCIA, se han recogido el 100 % de los casos, ya que toda la HISTOPATOLOGIA se centraliza en los SERVICIOS DE ANATOMIA PATOLOGICA del HOSPITAL DEL INSALUD y del COLEGIO UNIVERSITARIO de SORIA, no existiendo otros Servicios de HISTOPATOLOGIA, ni públicos ni privados.

Por otro lado, los datos de TUMORES HEMATOLOGICOS, se han completado en el Servicio de Hematología, Pediatría y de Medicina Interna del Hospital del Insalud en lo referente a procesos LEUCEMICOS y MIELOMAS. De igual forma, los Tumores dependientes del S.N.C. se han completado en los Servicios de M.Interna y Pediatría del H.INSALUD de esta Provincia y en los Hospitales Regionales de quien depende Soria: H. PROVINCIAL DE NAVARRA, C.S.MIGUEL SERVET de Zaragoza y C.PUERTA DE HIERRO de MADRID.

Estos datos han sido recogidos personalmente por nosotros en dichos Servicios, y al contrario que en el caso de la mortalidad, nos ha sido posible filiarlos histológicamente por Diagnósticos y Organos, Sexos y Edades

MUESTRA RECOGIDA:

Se estudiaron 1.157 neoplasias malignas, de las que el 60,68% correspondían a Varones y el 39,32% a Hembras.

TABULACION:

Para su estudio, y con objeto de conocer los caracteres primordiales de cada neoplasia, se tabularon estos con arreglo a:

- localización
- sexo
- edad

Una vez extractados estos datos, y con objeto de conocer la verdadera incidencia neoplásica de cada uno de ellos con arreglo a su topografía y sexo, se realizaron las siguientes medidas de frecuencia:

- Nº DE CASOS y PORCENTAJES
TOTAL, VARONES y HEMBRAS
- TASA BRUTA PROVINCIAL
TOTAL, VARONES y HEMBRAS
- TASA AJUSTADA A LA POBLACION MUNDIAL
VARONES y HEMBRAS
- TASAS AJUSTADAS y BRUTAS POR GRUPOS DE EDAD
PROVINCIAL
VARONES y HEMBRAS
- RAZON INTERSEXOS V/H
- EDAD MEDIA DE PRESENTACION
TOTAL, VARONES y HEMBRAS
- RANGO DE EDADES DE PRESENTACION
VARONES y HEMBRAS

LOCALIZACION:

Hemos agrupado las Neoplasias Malignas con arreglo a su localización en los ORGANOS y SISTEMAS siguientes:

- PIEL
- MAMA
- S. N. C.
- ESTOMAGO
- V. BILIAR
- HIGADO
- PROSTATA
- VEJIGA
- LARINGE
- ORAL
- PULMON
- PANCREAS
- ESOFAGO
- RIÑON
- RECTO-COLON
- UTERO
- OVARIO
- HUESO y CARTILAGO
- HEMATOLOGICOS
- VARIOS

DISTRIBUCION COMARCAL

Además, y aunque tan solo lo hemos realizado en los 5 TUMORES MAS REPRESENTATIVOS, por objetividad numérica, se ha tabulado el lugar de RESIDENCIA de todas las NEOPLASIAS de MAMA, ESTOMAGO, RECTO-COLON, PULMON y VEJIGA URINARIA y agrupado en sus comarcas respectivas, tal y como habíamos practicado en el apartado de Mortalidad. De la misma manera, hemos tabulado las Neoplasias LARINGEAS y de PROSTATA por su lugar de Residencia en ZONA RURAL y ZONA URBANA, ya que su distribución numérica no permitía valorarlas por Comarcas . Con estas cifras hemos confeccionado 7 MAPAS NEOPLASICOS de la provincia de Soria, en los que se incluyen también las tasas de Mortalidad

METODOS

=====

CUANTIFICACION DE LA ENFERMEDAD

Cuantificar una enfermedad es medirla. Es decir, conocer su frecuencia en razón del lugar, edad, sexo, raza, ocupación y estatus social.

Para ello, en este trabajo, hemos de utilizar unos métodos estadísticos a través de MEDIDAS DE FRECUENCIA:

- NUMEROS ABSOLUTOS
- FRECUENCIA RELATIVA
- INDICES
- TASAS

NUMEROS ABSOLUTOS:

Expresión numérica del número total de casos observados en el periodo. Se distinguen en razón de:

- Localización del Tumor
- EDAD
- SEXO

FRECUENCIA RELATIVA ó PROPORCIONAL:

Cuantifica proporcionalmente, aunque no cualifica el fenómeno epidemiológico. No indica riesgo de enfermedad ni probabilidad de enfermar un colectivo.

OBSERVACION DADA

$$\text{FRECUENCIA RELATIVA} = \frac{\text{-----}}{\text{CONJUNTO DE OBSERVACIONES}} \times 10^n$$

n=5

INDICES

Son expresiones numéricas, resultado de cocientes entre dos series numéricas comparadas

Forman parte de los INDICES, las PROPORCIONES y los RIESGOS RELATIVOS. Cualifican un fenómeno, pero no lo cuantifican.

TASAS

Constituyen la medida más valida en Epidemiología, ya que cuantifica y cualifica una enfermedad en su colectivo, y estima el riesgo a que una población está sometida. Se define como:

" EL CALCULO DE PROBABILIDAD DE QUE UNA ENFERMEDAD SE PRODUZCA EN EL SEÑO DE UNA COLECTIVIDAD, REFERIDA A UN PERIODO DE TIEMPO."

$$\text{TASA EN UN TIEMPO DADO} = \frac{\text{Nº DE CASOS OBSERVADOS}}{\text{POBLACION EN RIESGO}} \times 10^n$$

n=5

TASA BRUTA:

Cuando utilizamos la población censal en bloque

TASA AJUSTADA POR EDAD O ESTANDARIZACION:

Permite la corrección del factor ENVEJECIMIENTO de la población, en la incidencia de las enfermedades, cuya historia natural tiende a su aparición en edades avanzadas. Es natural que una población envejecida presente tasas de incidencia y mortalidad por Cáncer y en general de la Totalidad de las Enfermedades, más elevada, que una población de estructura joven.

Se basa el método, en el cálculo del número de casos esperados en una población convenida ó estándar, sobre la base del conocimiento de una tasa de un proceso de un grupo de población estudiado (transpolación de resultados).

Para su valoración se utilizan poblaciones tipo con estructura conocida, y que disponen de 100.000 habitantes en su conjunto total, con una distribución por grupos de edad

ya definida y supuesta promedio mundial (SEGI, 1.960) (37) ó promedio de grandes áreas geográficas (Europa, Africa)

La TASA ESTANDARIZADA (T.St.) ó AJUSTADA POR EDAD, indica para cada población, el grado de riesgo que aporta a la población estándar. Esta cifra, SI que es comparable a efectos de decidir, si una población tiene más riesgo que otra y si dispone de mayor peso cancerígeno.

En todas las Tasas Ajustadas ó Estándar que realizaremos, se hará el ajuste por edad, en razón de la población Mundial de SEGI de 1.960 (37).

GRUPOS ESPECIFICOS DE EDAD

El estudio de la Incidencia y Mortalidad por Tumores Malignos en Grupos Especificos de Edad, es de gran importancia sanitaria. La población de Soria a lo largo de este siglo al igual que la de España ha sufrido un progresivo envejecimiento, que conlleva un aumento de la mortalidad tumoral. Un análisis general en nuestro país, indica que es precisamente a partir de los 60 años cuando el aumento tumoral es directamente proporcional a la edad (300). Por debajo de esta edad, el grupo más afectado es el de los 25-44 años, sobre todo por el predominio de tumores malignos de Mama y Genitales Femeninos. Los grupos de edades de 0-4, 5-14 y 15-24 años están en valores similares con unas tasas bajas, aunque con tendencia ascendente. En los últimos años, los tumores causantes de mayor mortalidad en estas últimas edades, son los TUMORES HEMATOPOYETICOS y del S. N. C.

ESTUDIO CONJUNTO MORTALIDAD-INCIDENCIA:

Con todos los datos estudiados, hemos elaborado unos patrones de correspondencia entre la INCIDENCIA y la MORTALIDAD que quedan reflejados en el gráfico correspondiente y en las conclusiones por ORGANOS de cada NEOPLASIA.

De igual forma hemos elaborado unas RAZONES ó COCIENTES DE SUPERVIVENCIA, resultado de dividir las tasas ajustadas de incidencia por las de mortalidad en los años

1.981-1.985, que nos hablan del pronóstico neoplásico así como de ciertas desviaciones en la fiabilidad de los Diagnósticos de los Certificados de Defunción.

VALORACION ESTADISTICA:

Una vez obtenidas, por un lado, las tablas de MORTALIDAD de las AREAS URBANAS y RURALES y por otro, las de INCIDENCIA de las 7 Neoplasias más representativas en el Medio RURAL y URBANO, hemos realizado la χ^2 de Pearson, para tabular la significación estadística de los valores absolutos de estas tumoraciones en ambas ZONAS tanto en Mortalidad como en Incidencia, durante los años 1.981-1.985.

TABLAS COMPARATIVAS:

Con objeto de valorar más en su conjunto los datos que hemos obtenido, se han realizado tablas comparativas con otros registros, fundamentalmente españoles.

Dada la situación geográfica de la provincia de Soria, era muy interesante comprobar la incidencia neoplásica de las provincias limítrofes, para lo que se pidió la colaboración a los anatomopatólogos de BURGOS, ZARAGOZA, LA RIOJA y HUESCA. Se les solicitó el número de pacientes neoplásicos (NO el de BIOPSIAS) que tenían en cada uno de sus Hospitales durante 1.985 de NUEVO diagnóstico (sin estudio previo).

El HOSPITAL DE INSALUD de HUESCA en 1.985, reunía toda la Anatomía Patológica de esa Provincia, si bien las intervenciones de S.N.C., CARDIOPULMONARES y PEDIATRICAS, se vienen realizando en Zaragoza con el consiguiente factor de corrección de estas neoplasias en ambas provincias.

Los Hospitales del INSALUD de BURGOS y de LOGROÑO, así mismo, reúnen toda la Anatomía Patológica de dichas provincias, si exceptuamos la Neurocirugía en La Rioja que se realiza en otros Hospitales.

La C.S.MIGUEL SERVET de Zaragoza, nos sirve de punto de referencia de los porcentajes neoplásicos en dicha provincia y año, ya que en años anteriores, realizaba la histopatología de Huesca, Teruel y parte de Soria (antes de

1.981) estando por tanto sus datos de Incidencia muy aumentados

Las cifras de las Provincias de MURCIA, TARRAGONA, NAVARRA y ZARAGOZA (1.973-1.977 / 1.978-1.982), se extrajeron de los Registros de dichas Provincias (328, 329, 330, 331, 357)

Las cifras de la Mortalidad en la Ciudad de Barcelona 1.960-1.978, corresponden también a un estudio efectuado por el Ayuntamiento de dicha ciudad en dichos años. (345)

REGISTRO DE TUMORES =====

Una vez realizado este trabajo, nos hemos planteado la realización de un REGISTRO DE TUMORES en esta PROVINCIA DE SORIA, para lo que contamos con la colaboración de las entidades y organismos que en el protocolo del mismo se citan y que a continuación planteamos.

CALIDAD DEL REGISTRO

La evaluación interna de la calidad de un Registro la estimamos en función de:

- Porcentaje de casos de edad no conocida
- Porcentaje de casos comprobados histológicamente
- Porcentaje de casos Registrados a través del Certificado de Defunción
- Muertos en el Período

En base a esto, y como punto de partida, quisimos conocer la PRECISION DE LOS CERTIFICADOS DE DEFUNCION en nuestra provincia, para lo que contamos con el total de fallecimientos en SORIA en 1.985 (100 %, facilitados por la Sección de Epidemiología de la Delegación Provincial de Salud y Bienestar Social) . Se tabularon con relación a las Historias Clínicas del Hospital del Insalud y del Hospital Institucional, en sus vertientes clínicas e histopatológicas, comparando y valorando la PRECISION en los datos.

El porcentaje de casos con verificación histológica, es un indicador del grado de precisión en los diagnósticos que se recojen en un registro de Cáncer. Este grado de precisión tiene un condicionante claro que es la edad del paciente en el momento del diagnóstico. A medida que avanza la edad disminuye el porcentaje de casos cuyo diagnóstico está basado en estudios histopatológicos.

Se considera como valor aceptable para este indicador todo aquel que sobrepase un 65%, siendo esta cifra arbitraria, ya que depende de lo definido que esté ese indicador en cada registro (357). En el Registro de Cáncer de Zaragoza, por ejemplo, incluyen dentro de la verificación histológica aquellos casos de leucemias diagnosticados mediante análisis de sangre periférica. Hay tumores también en que los niveles séricos de determinadas sustancias son tan fiables como la biopsia: alfafetoproteína ⇒ HEPATOCARCINOMA.

Otro indicador de la precisión diagnóstica, lo constituye el nº de casos de localización primitiva incierta, considerando como aceptables los valores por debajo del 10%.

El número de fallecimientos registrados en el periodo, es también un indicador del grado de cobertura del área del Registro, expresándose como cociente entre la mortalidad y la morbilidad. Si la mortalidad es más alta en relación con la incidencia, probablemente es debido a un defecto de la cobertura en la recogida de casos del tipo neoplásico que se trate.

El porcentaje de casos que venga dado, exclusivamente, por los CERTIFICADOS DE DEFUNCIÓN (C.D.), es un indicador del grado de cobertura del Registro. Cuanto menor sea este porcentaje, mejor estará sistematizada la cobertura y la calidad del Registro. Por encima de un 15% global de C.D. se considera que hay un SUBREGISTRO de casos, al existir un fallo en la notificación de las fuentes asistenciales, no siendo exhaustiva por debajo del 1%.

ORGANIGRAMA DE CONSTITUCION DE UN REGISTRO DE TUMORES

Aunque se ha señalado como tamaño óptimo para REGISTROS DE CANCER, el de tres a cinco millones de habitantes, este tamaño puede ser reducido cuando, como es el caso de Soria, el registro se establece en un área bien definida administrativamente, donde la calidad de la información es más fácil de asegurar. En 1.978, el MINISTERIO DE SANIDAD creó el PLAN NACIONAL de REGISTROS de CANCER. El proyecto, fue establecer cuatro nuevos Registros en las Provincias de Asturias, Santa Cruz de Tenerife, Sevilla y Valladolid, que sumados a los ubicados en NAVARRA (1.970) y ZARAGOZA (1.960) cubrirían el 13 % de la población española. El registro de Sevilla, fue cerrado por la Administración Sanitaria Autonómica y el resto, no ha publicado datos hasta la fecha. Además de los propuestos por el Plan Nacional, se han establecido otros tres, en MURCIA (1.982), TARRAGONA (1.980) y GUIPUZCOA (1.982), habiéndose publicado datos completos de los dos primeros e incompletos del tercero, tal y como desarrollo en este trabajo.

1.- CENTROS QUE DEBEN COLABORAR:

Delegación Territorial de Bienestar Social

-Sección de Epidemiología

HOSPITAL INSTITUCIONAL

- Dpto. de MEDICINA INTERNA

- Servicio de Geriátría

- Unidad Quirúrgica

- Dpto. de RADIODIAGNOSTICO

COLEGIO UNIVERSITARIO

- Dpto. de ANATOMIA PATOLOGICA

HOSPITAL DEL INSALUD

- Servicio de CIRUGIA

GINECOLOGIA

HEMATOLOGIA

UROLOGIA

HOSPITAL DEL INSALUD

TRAUMATOLOGIA

MEDICINA INTERNA

PEDIATRIA

U. C. I.

RADIODIAGNOSTICO

O. R. L.

OFTALMOLOGIA

ANATOMIA PATOLOGICA

- COMITE DE TEJIDOS y NEOPLASIAS

- COMITE DE MORTALIDAD

AMBULATORIO SAN SATURIO y CENTRO DE SALUD DE SORIA

- CUPOS DE CIRUGIA (no jerarquizados)

- RADIODIAGNOSTICO

- CUPO DE TRAUMATOLOGIA (no jerarquizado)

- ASISTENTE SOCIAL

CENTROS DE SALUD COMARCALES

- ASISTENTES SOCIALES

HOSPITALES REGIONALES DE REFERENCIA

- NEUROCIRUGIA

- CIRUGIA PEDIATRICA

- OTROS

2.- CENTRO COORDINADOR

Servicio de ANATOMIA PATOLOGICA del HOSPITAL DEL INSALUD de Soria.

3.- PERSONAL NECESARIO:

1 A.T.S.-D.E. que refleje, coordine, tabule y coteje los datos aportados por los diferentes centros, solicite información complementaria y periódicamente extraiga datos del REGISTRO CIVIL de SORIA.

1 AUXILIAR ADMINISTRATIVO, preferentemente con conocimientos de informática para trasladar y unificar los datos.

Personal Médico y Sanitario de los CENTROS colaboradores.

4. COORDINACION FUNCIONAL

DELEGACION TERRITORIAL DE BIENESTAR SOCIAL

Cada médico titular ó cada CENTRO DE SALUD, remitirá, según los casos, la FICHA EPIDEMIOLOGICA que en hoja aparte se constituye, de cada defunción acaecida en su partido o Area de Salud, siendo muy importante reflejar:

NOMBRE Y APELLIDOS	SEXO
FECHA DE NACIMIENTO	FECHA DE FALLECIMIENTO
LUGAR DE NACIMIENTO	LUGAR DE RESIDENCIA
PROFESION	

TIPO DE TUMOR MALIGNO Y LOCALIZACION

CENTRO DONDE FUE DIAGNOSTICADO (y si es posible, Médico)

AÑOS DE EVOLUCION DESDE EL DIAGNOSTICO

OTROS: Cualquier dato que a juicio de los Médicos de Asistencia Primaria pueda aportar valor epidemiológico.

Estas fichas neoplásicas de defunción, serán remitidas a la sección de Epidemiología de la Delegación Territorial, quien periódicamente remitirá estas fichas al Servicio de A.Patológica del Hospital del Insalud, para ser cotejadas y codificadas.

COLEGIO UNIVERSITARIO DE SORIA

El Departamento de A. Patológica, remitirá periódicamente, a ser posible en intervalos no superiores a 2 semanas, las neoplasias malignas diagnosticadas en dicho departamento, haciendo constar:

NOMBRE Y APELLIDOS	EDAD
PROFESION (si fuera posible)	
TIPO HISTOLOGICO DE TUMORACION	LOCALIZACION
GRADO DE AFECTACION	METASTASIS

MEDICO QUE REMITIO LA BIOPSIA

CENTRO DONDE FUE INTERVENIDO/ BIOPSIADO

En caso de tener otros estudios histopatológicos, indicar tipo y localización.

OTROS: Cualquier dato que a juicio de los Patólogos, muestre interés epidemiológico.

Neoplasias, función realizada en la provincia por los Centros de Salud y Médicos de Asistencia Primaria.

- Recabará de los Centros Colaboradores, los datos complementarios precisos para la realización de la FICHA PROVINCIAL y el COTEJO DE DATOS

- Solicitará de los Centros Regionales Quirúrgicos con pacientes remitidos desde esta provincia, los datos precisos para la confección del Registro

- **MEDICOS COORDINADORES:**

Consideramos que la Coordinación General debe llevarse a través del Comité de Tejidos y Neoplasias del Hospital del INSALUD, siendo la responsabilidad de su funcionamiento y práctica, del PRESIDENTE de dicho Comité, el cual actuará de COORDINADOR GENERAL del REGISTRO, previa autorización expresa y aceptación de la Dirección Provincial del INSALUD y de los CENTROS COLABORADORES, a los que anualmente se les remitirá un INFORME COMPLETO DE RESULTADOS.

- MEDIOS TECNICOS:

Será imprescindible la dotación de un Programa Especifico Informático con ORDENADOR.

Material de Oficina con su dotación complementaria

ESQUEMA OPERATIVO (300)

FASE 1 : Recogida de DATOS de las Fuentes de INFORMACION

MORTALIDAD INCIDENCIA

↓

↓

Confirmación

FASE 2 : Entrada en REGISTRO y CONTRASTACION

← ← ← → →

↓

Nuevos datos

↓

FASE 3 : Recepción de Datos y CLASIFICACION → → → → → → → → → → → →

↓

↓

FICHERO ABIERTO

FICHERO CERRADO

Incidencia

Mortalidad

TABULACION

FICHA DE INCIDENCIA NEOPLASICA

=====

REGISTRO PROVINCIAL DE TUMORES MALIGNOS DE SORIA

APELLIDOS _____ NOMBRE _____

EDAD _____ SEXO _____ ESTADO CIVIL _____

PROFESION _____ AÑOS EN ESTE TRABAJO _____

LUGAR DE NACIMIENTO _____ LUGAR DE RESIDENCIA _____

DOMICILIO ACTUAL _____ AÑOS de Residencia _____

MEDICO DE CABECERA (si se conoce) _____

PERSONA QUE RELLENA LA FICHA _____ CENTRO _____

=====

LOCALIZACION DEL TUMOR:

ORGANO:

TIPO HISTOLOGICO:

METASTASIS:

AÑOS DE EVOLUCION:

CENTRO DONDE FUE DIAGNOSTICADO:

INFORME:

RADIOLOGICO:

QUIRURGICO:

MEDICO:

HEMATOLOGIA:

ANATOMOPATOLOGICO:

OTROS:

Nº HISTORIA CLINICA ó de INFORME:

CONTROLES POSTERIORES:

TABULACION:

SUPERVIVENCIA

meses/años

OBSERVACIONES:

FICHA DE MORTALIDAD NEOPLASICA

=====

REGISTRO PROVINCIAL DE TUMORES MALIGNOS DE SORIA

APELLIDOS_____NOMBRE_____

SEXO_____FECHA NACIMIENTO_____EDAD_____E.CIVIL_____

PROFESION_____LUGAR DE TRABAJO_____

LUGAR DE NACIMIENTO_____PROVINCIA_____

LUGAR DE RESIDENCIA_____PROVINCIA_____

AÑOS EN ESTA ULTIMA RESIDENCIA_____MEDICO CABECERA_____

FECHA FALLECIMIENTO_____LUGAR FALLECIMIENTO_____

MEDICO QUE REMITE ESTA FICHA_____

=====

LOCALIZACION DEL TUMOR

ORGANO:

TIPO HISTOLOGICO (si se conoce):

AÑOS DE EVOLUCION:

CENTRO DONDE FUE DIAGNOSTICADO:

HOSPITAL

PROVINCIA

AÑO:

FUENTE DE INFORMACION:

OBSERVACIONES

RESULTADOS

MORTALIDAD NEOPLASICA EN LA PROVINCIA DE SORIA

=====

Del estudio conjunto de la mortalidad por TUMORES MALIGNOS en Soria a lo largo de estos 36 años, que como vemos por las Tablas que acompañan, se hicieron por un lado en base al Total Provincial, Capital de Provincia y Medio Rural y por otro, con relación a las Comarcas, se pueden sacar una serie de consecuencias y datos que de forma concreta exponemos. En el apartado de MATERIAL Y METODOS se hace mención expresa de las características de las Fuentes y Recogida de datos, por lo que sería repetitivo exponerlas de nuevo aquí. Tampoco reiteraremos los datos que detalladamente se exponen en las TABLAS RESUMEN, con el fin de lograr una mayor claridad y objetividad en el Trabajo.

MORTALIDAD NEOPLASICA PROVINCIAL GENERAL.

A lo largo de las tres décadas (1.950-1.979) y del sexenio 1.980-1.985, apreciamos un crecimiento progresivo en las tasas de mortalidad, tanto a nivel de tasas brutas como de tasas ajustadas a la población mundial. Pasamos de un 14,2 % de fallecimientos neoplásicos en 1.950-59, a un 16,5 % en 1.960-69, 17,6 % en 1.970-79 y 21,3 % en 1.980-85.

Estos datos, clasificados en áreas URBANA y RURAL, aumentan también progresivamente, aunque difieren en sus porcentajes iniciales y finales, quizá debido, en parte, también al mejor diagnóstico y confección de los Certificados de Defunción en los últimos años. Se puede apreciar este aumento, al ver los porcentajes de fallecimientos neoplásicos con relación al total de fallecidos:

<u>ANOS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>1.985</u>
PROVINCIAL	14,2	16,5	17,6	21,3	26,18
URBANA	18,6	20,8	16,0	20,2	21,37
RURAL	12,9	15,0	18,4	22,1	29,15

Los datos de 1.985, a nivel PROVINCIAL, son muy superiores, ya que alcanzan un porcentaje del 26,18 % de fallecimientos neoplásicos, siendo de gran significación los RURALES con casi un 30%. Cifras, que todavía tienen mayor valor y objetividad, si consideramos que lo son al 100% y que han sido tabulados con casi un 90% de verificación histológica (80% correctos) y un 10% sin datos de comprobación por Historia Anatomoclínica.

Si en los primeros años del estudio existía casi un 6% de diferencia de mortalidad neoplásica entre el medio Urbano y el Rural, vemos como la razón se invierte en el año 1.985, aunque con una diferencia mayor, de casi un 8 %. Dado el cambio social experimentado en estos mismos años, podría pensarse a la hora de analizar esta inversión de porcentajes, en la despoblación rural, que condicionó la marcha a las capitales de la población joven, quedando en los pueblos las personas mayores y por tanto con mayor posibilidad porcentual de contraer y fallecer por una neoplasia. La inversión de la Pirámide de Población afecta en los últimos años también a la capital, con ese crecimiento vegetativo de (-) 81 en 1.985 en toda la Provincia. Es demostrativa, la gráfica de TENDENCIA DE LA MORTALIDAD NEOPLASICA EN LA PROVINCIA DE SORIA 1.950-1.985.

En cuanto al SEXO de los fallecidos, del total de 5.518 personas, 3.048 (55,24 %) eran VARONES y 2.470 (44,76%) HEMBRAS. Sin embargo en 1.985 con un censo neoplásico de mortalidad del 100%, las cifras ascienden al 60% en hombres y 40% en mujeres. Cifras estas últimas, próximas a las que se aportan en ESPAÑA en 1.979: 58,3% VARONES y 41,7% en HEMBRAS.

Al hacer un repaso de la Mortalidad por Neoplasias Malignas en las 8 Comarcas, base del estudio, vemos como son PINARES y ALMAZAN, las de mayor mortalidad porcentual a lo largo de los 36 años, destacándose en el sexenio 1.980-85, PINARES, que llega a alcanzar el 30,4% de fallecimientos neoplásicos sobre el Total de Fallecidos.

PINARES, que llega a alcanzar el 30,4% de fallecimientos neoplásicos sobre el Total de Fallecidos (página 167, tabla)

Las Tasas de Mortalidad Brutas, Globales y por Sexos muestran en 1.985 unas cifras de:

T.B. TOTAL →→→→→→→→256 x 100.000 habitantes

T.B. VARONES→→→→→→→→311 x 100.000 varones

T.B. HEMBRAS→→→→→→→→205 x 100.000 hembras

En 1.950 y de acuerdo con los datos que publica el I.N.E., era la provincia de SORIA la de MAYOR TASA BRUTA DE MORTALIDAD, con 126,0 x 100.000 habitantes

Por otro lado hemos estudiado sin incluir en tablas específicas, los TUMORES NO FILIADOS y las CARCINOMATOSIS DISEMINADAS, que curiosamente invierte los porcentajes por sexos: 47,15% de VARONES y 52,85% de HEMBRAS.

MORTALIDAD POR ORGANOS

1.- PIEL

1.950-85 TOTAL FALLECIDOS NEOPLASIAS 5.518

1.950-85 TOTAL FALLECIDOS Tm. PIEL 73

Representan el 1,32% del Total de fallecimientos.

Tal y como reflejan muchos Registros de Mortalidad por Cáncer, consideramos la mortalidad por NEOPLASIAS CUTANEAS, con ciertas matizaciones, y reservas:

Al igual que en el resto de las neoplasias objeto de este estudio, la mortalidad presenta los tumores que "están" (mínimo), aunque no todos los que deberían estar: CAQUEXIAS, Neoplasias sin tipificar, SINDROMES NEOPLASICOS etc.- A pesar de esta corrección en el número de casos, en esta provincia la relación incidencia/mortalidad, es como en el resto de la nación, MUY ALTA considerando el nº de fallecimientos, -10- y los 68 casos quirúrgicos extirpados, en el quinquenio 1.981-85. Datos estos últimos anecdóticos, ya que el nº de fallecimientos en 36 años es prácticamente igual al nº de casos quirúrgicos en los últimos 5 años (INCIDENCIA ANATOMOPATOLOGICA), lo que habla a favor de la baja morbilidad de estos tumores.

En los años 1.901-07, la mortalidad por TUMORES CUTANEOS MALIGNOS era del 3% en VARONES y del 6% en HEMBRAS sobre el total de fallecimientos en SORIA. Estos porcentajes varían en 1.917-1.923 siendo del 4% en Varones y del 5% en Hembras.

De 1.950 a 1.979 se obtiene el mismo número absoluto de fallecimientos por Neoplasias Cutáneas, -21-, aun cuando las TASAS BRUTAS (siempre hablaremos con cifras x 100.000 habitantes) discrepen ligeramente y la razón V/H significativamente:

<u>AÑO</u>	<u>T.B.</u>	<u>V/H</u>
1.950-59	1,66	1,6
1.960-69	1,78	0,6
1.970-79	2,18	0,9
1.980-85 TOTAL	1,85	0,25
VARONES	0,75	
HEMBRAS	2,95	

Las EDADES MEDIAS, entre 71 y 74 años, los tipifican de tumores seniles, siendo la edad mínima de los Rangos la correspondiente a Melanomas.

La edad media y por sexos es semejante en toda la provincia sin grandes oscilaciones por comarcas.

Dado el escaso número de Tumores Malignos Cutáneos, tabulados en Mortalidad, no consideramos objetiva la valoración de los mismos. Es conocido el alto número de tumores malignos cutáneos como HALLAZGO CASUAL DE AUTOPSIA.

2.- S.N.C.

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS Tm. S.N.C.	135

Suponen el 2,45% del total de fallecimientos neoplásicos en Soria a lo largo del periodo de estudio.

Tanto las tasas brutas como las ajustadas a la población mundial, han ido creciendo a lo largo de los años tal y como se puede apreciar en el Gráfico de Tendencias y en las Tablas Específicas de Mortalidad de S.N.C.. La mayor

tasa St. se aprecia en varones en el AREA URBANA en los últimos seis años alcanzando el valor de 10,83 frente a la Tasa St. RURAL que es de 3,88. Por el contrario, en hembras, las diferencias no son tan significativas ya que son respectivamente los valores de 2,84 y 1,24 (Urbana y Rural). Probablemente, este incremento de las tasas, se debe en gran parte al mejor diagnóstico actual, aunque como se verá al tabular los datos de Incidencia, existe un gran número de fallecidos por Neoplasias del S.N.C. que en realidad pienso corresponden a METASTASIS de tumores primitivos en otros órganos.

Además, existe un gran número de "MASAS CEREBRALES" inoperables, lo que implica su no constancia quirúrgica ni histopatológica, y que provoca junto a la dispersión de pacientes en Hospitales Regionales, que las cifras de MORTALIDAD sean superiores a las de INCIDENCIA en más del doble en los años 80, hecho atípico desde el punto de vista clínico y que sería incomprensible si no se tuvieran en cuenta los factores anteriormente expuestos. A favor de este punto, también hay que añadir el alto grado de mortalidad de este tipo de Neoplasias.

La EDAD MEDIA de los fallecidos por este tipo de Neoplasias tanto global como por sexos, radica en la SEXTA DECADA (50-60 años) aumentando discretamente en los años 80 en que pasa a la SEPTIMA DECADA.

El RANGO DE EDADES, dada la amplia variedad de Neoplasias en el S.N.C., con implantación en edades pediátricas y en la senectud, es también extenso, siendo en VARONES de 6 a 81 años y en HEMBRAS de 1 a 87 años.

La RAZON INTERSEXOS es en conjunto, ligeramente favorable a los Varones $V/H = 1,2$, con variaciones sustantivas dentro de las décadas; así en 1.950-59 y 1.980-85 la razón es de 1,6 mientras que en el resto es de 1,0

En cuanto a las COMARCAS DE RESIDENCIA, ARCOS DE JALON se sitúa en una T.B. de 10,5 entre 1.980-85, siendo la de mayor tasa, sin ser representativa.

MAMA

1.950-85	TOTAL FALLECIDOS NEOPLASIAS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. MAMA	242

Suponen el 4,38% del Total de Fallecimientos Neoplásicos, con incrementos porcentuales a lo largo de los años de 3,3% en los años 50-59 a 5,7% en los años 80-85.

En los años 1.901-07 y 1.917-23, SORIA estaba considerada como Provincia de BAJO RIESGO, con unas tasas brutas de 20 y 30 Hembras respectivamente x 100.000 habitantes mayores de 40 años incluyendo los fallecidos por CANCER GENITAL y MAMA

Las TASAS BRUTAS y AJUSTADAS han ido creciendo progresivamente, y mucho más en los últimos años en que alcanzan una T.B. Provincial en HEMBRAS de 23,6 y una T.St. de 14,25 (1.980-85).

La mortalidad en los Medios Rural y Urbano, aunque mayores sus tasas en el segundo, no alcanza significación estadística, tal y como posteriormente se comprueba a lo largo de los años 80-85.

SEXO: Hemos encontrado tan solo un fallecimiento por Cáncer de Mama en Varón a lo largo de estos 36 años, localizado en la Comarca de Burgo de Osma en los años 60-69, sin estudio histopatológico de confirmación y que supone el 0,41 % del Total de fallecidos por Cáncer de Mama.

La EDAD MEDIA es a lo largo de los años muy semejante y centrada en los 60 años; en los años 80, con unos mejores medios terapéuticos, quizás, alcanza los 66 años.

El RANGO de edades es amplio. Varía de 31 a 95 años

En los años 80-85 es la COMARCA de TIERRAS ALTAS y VALLE DEL TERA con una T.B. de 19,9 y la de ARCOS DE JALON con 17,5 -, las de mayor riesgo relativo intraprovincial de mortalidad por Cáncer de Mama. Por el contrario, ALMAZAN con una T.B. de 7,46 es la de menor riesgo relativo, frente a 11,87 de T.B. provincial global.

ESTOMAGO

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. GASTRICOS	1.974
	VARONES	1.157
	HEMBRAS	817

Suponen el 35,77% del total de fallecimientos globales, y un 37,95% y 33,07%, respectivamente, en varones y hembras en el mismo periodo (1.950-85).

En 1.901-07 y 1.917-23 ya era considerada la provincia de SORIA como de ALTO RIESGO, con unas tasas brutas de 110 y 170 x 100.000 habitantes > de 40 años (incluyendo tumores GASTRO-HEPATICOS). Cifras que se pueden considerar en todo su valor y trascendencia, al comprobar que en 1.985, sigue siendo esta provincia una de las de mayor MORTALIDAD POR CANCER GASTRICO (la mayor con relación a los Registros Españoles publicados).

LAS TASAS BRUTAS y AJUSTADAS ponen de manifiesto, una curva global DESCENDENTE a lo largo de estos años, que alcanzaron en VARONES entre 1.950-59 una T.St. de 124,74 en SORIA CAPITAL frente a 34,44 para el mismo grupo y comarca entre 1.980-85. Sin embargo, es llamativo el hecho de que mientras a nivel PROVINCIAL y URBANO las tasas descienden, en el medio RURAL han aumentado tanto en VARONES como en HEMBRAS.:

1.950-59	V= 46,97	H= 27,17
1.980-85	V= 67,83	H= 37,64

La TASA BRUTA de fallecimientos en hembras es superior a cualquier otra de la bibliografía nacional.

La EDAD MEDIA GLOBAL y POR SEXOS está entre los 67-69 años, con diferencias poco significativas a lo largo de los años de estudio. El RANGO descartando una neoplasia en varón en la Comarca de ALMAZAN de 5 años, se mantiene en Varones entre 28-99 años y en Hembras entre 26-94 años.

La RAZON INTERSEXOS es en el conjunto de la población de 1,4 V/H, con oscilaciones entre 1,3 y 1,5 en

las diferentes décadas, mientras que en las COMARCAS varían entre 1,2 en el medio URBANO y 1,8 en ARCOS DE JALON.

El 34,4% de los FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS se dan entre los 70-79 años y el 63% entre los 60-79 años.

DISTRIBUCION COMARCAL

Con la objetividad relativa que las TASAS BRUTAS imponen, se puede considerar a las comarcas de:

SORIA: Con cifras alarmantes los 30 primeros años, se ajustan las tasas a la media provincial en el último sexenio, de por sí muy altas.

ALMAZAN: Al igual que la Comarca de Soria, ha vuelto a valores "medios" en los últimos años, después de alcanzar en la década de los 70, tasas brutas de 85,3 x 100.000 hab.

B. OSMA: Al contrario que en las dos anteriores, desde 1.970 está teniendo las cifras más altas de fallecidos en la provincia por Cáncer de Estómago.

PINARES: La zona más estable de la provincia respecto de las Neoplasias Gástricas, con tasas siempre por debajo de la media provincial

A. JALON: Habiendo tenido las tasas más bajas hasta 1.970 dentro de la provincia, han aumentado progresivamente hasta convertirse en las MAS ALTAS en los años 1.980-85

T. ALTAS: Al igual que PINARES, con cifras siempre inferiores a la media provincial.

GOMARA: Con tasas ligeramente inferiores a la media provincial hasta 1.980, en que superan discretamente esa tasa media.

AGREDA: Siempre con valores muy elevados sobre la tasa media provincial, salvo en los años 1.970-79, en que sus tasas se ven reducidas en un 50%.

Quizá el dato más llamativo y significativo de la MORTALIDAD NEOPLASICA en la PROVINCIA DE SORIA, sea el que **" De cada 4 personas que fallecen en la provincia de SORIA por TUMORES MALIGNOS, 1 lo hace POR CANCER DE ESTOMAGO en los años 80"** . Del mismo modo y por unificar el comentario, tal y como veremos en el capítulo de Resultados

de Incidencia, "de cada 5 TUMORES MALIGNOS que se diagnostican en SORIA, 1 corresponde a un TUMOR GASTRICO en los años 80"

HIGADO

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. HEPATICOS	427
	VARONES	204
	HEMBRAS	223

Hemos de tener presente, que hasta fechas recientes, se incluían como tumores hepáticos también los primitivos de VESICULA BILIAR. De la misma forma es muy amplio el nº de fallecimientos que constan como TUMORES HEPATICOS, siendo en realidad procesos METASTASICOS de otros órganos. Por tanto, los datos que se van a reflejar, son bastante subjetivos y condicionados por estas premisas.

El porcentaje global supone el 7,73% del total de fallecidos, correspondiendo el 6,69% y 9,03% a los porcentajes del total de fallecimientos en Varones y Hembras, respectivamente.

TASAS DE MORTALIDAD El mejor diagnóstico hace que bajen las tasas, tanto las brutas como las ajustadas, de forma significativa a lo largo de los años, tanto a nivel PROVINCIAL como URBANO y RURAL. No obstante, sigue habiendo una desproporción ilógica y atípica entre las Tasas de Mortalidad y de Incidencia en los años 80, ya que las primeras doblan a las segundas. Por otro lado, al tabular y comprobar las causas de los Certificados de Defunción en 1.985 con el 100% de los datos, vemos cómo en el caso de los Tm. Hepáticos, existe un error de filiación diagnóstica superior al 70%.

EDAD MEDIA: Semejante la global y por sexos de 67 años, con discretas variaciones a lo largo de las décadas; el RANGO es muy variable tanto en Varones (4-95 años) como en Hembras (18-93 años), falleciendo el 62% entre 60 y 79 años.

SEXO: Existe una mínima afectación mayor en el sexo femenino con una razón V/H= 0,9 COMARCAS: Las mayores tasas brutas en los años 80 se ven en la comarca de T.ALTA y V.TERA, con cifras que duplican la tasa provincial, siendo no obstante, POCO OBJETIVA su valoración

V.BILIAR

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. V.BILIAR	44
	VARONES	16
	HEMRAS	28

Suponen el 0,8% del Total Global de Fallecimientos Neoplásicos con porcentajes de 0,52% y 1,13% en el total de Varones y Hembras respectivamente, y con las consideraciones expuestas en el capítulo anterior del HIGADO.

TASAS Siempre por debajo de la unidad, las ajustadas, con una situación estable a nivel PROVINCIAL desde 1.960. Sin embargo, la diferencia del medio URBANO y RURAL, se hace más patente en los últimos años (1.980-85), alcanzando las mujeres en la Capital una T.St. de 3,09, mientras que las T.St. Rurales se mantienen siempre por debajo de la unidad como en la media provincial.

SEXO: Constituye una de las contadas neoplasias en que la razón V/H es menor de la unidad, con una razón media de 0,6 a favor de las HEMBRAS, y sin oscilaciones a lo largo del tiempo del estudio.

EDAD MEDIA GLOBAL y por SEXOS: Mayor que en los Tumores Hepáticos, es de 72 años la global y de 69 y 74 años respectivamente para varones y hembras, con pocas variaciones a lo largo de los 36 años. El RANGO supone unos intervalos de 28-85 años en los Varones y 56-92 años en las Mujeres.

COMARCAS: Tan solo Arcos de Jalón y Gómara presentan en los años 80, cifras que triplican la T.B. media provincial (3,33).

VEJIGA URINARIA

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. VESICALES	127
	VARONES	101
	HEMERAS	26

Suponen un 2,3% del Total de Fallecimientos Neoplásicos, así como el 3,3% y el 1,05% del Total de fallecidos en Varones y Hembras, respectivamente.

TASAS: Son tumores en crecimiento progresivo a lo largo de los años, tanto a nivel GLOBAL como en los VARONES, mientras que mantienen cierta estabilidad en las HEMBRAS, a nivel provincial. Es muy significativa la diferencia de Tasas, tanto brutas como ajustadas, entre la CAPITAL de la Provincia y el medio RURAL que llega a ser en los años 80 de casi 4 veces superior en los Varones y más de 6 veces superior en las Hembras. Estos datos se ven reflejados al hacer una valoración estadística, con χ^2 , comprobando que es SIGNIFICATIVA la diferencia a favor de la mortalidad en el medio URBANO sobre el RURAL, con una $p < 0,05$.

SEXO: La razón INTERSEXOS (V/H), siempre mayor en los varones, es variable a lo largo de los años del estudio. Así frente a un cociente de V/H= 1,3 en los años 50-59, en los años 60-69 es de 25,0, con una media a lo largo de todos los años de 3,9. A nivel de las Comarcas, esta razón intersexos es también muy variable oscilando de 2,0 en GOMARA a 10,0 en AGREDA.

EDAD MEDIA GLOBAL y POR SEXOS: En los tres casos está entre los 72 y los 75 años, con un aumento progresivo en la edad media a lo largo de los años. Así en 1.950-59, las medias eran $x = 66$, $xV = 69$ y $xH = 61$; en 1.980-85 los valores son de $x = 76$, $xV = 74$ y $xH = 82$, lo que habla en favor de una mayor supervivencia de los pacientes con estas neoplasias. Los RANGOS fueron en conjunto de 47-94 años en los varones y de 43-89 años en las mujeres. Casi el 40% de los fallecidos surgen entre los 70 y 79 años (38,5%).

Por COMARCAS, prácticamente el 50% de los fallecimientos por Cáncer Vesical se sitúa en SORIA CAPITAL, lo cual implica la mayor mortalidad en el medio Urbano sobre el Rural, que queda estadísticamente demostrado tal y como más arriba se refleja. Son las Comarcas de SORIA y AGREDA, por otro lado las mas industrializadas de la provincia, las que mayor mortalidad neoplásica vesical presentan, al contrario de lo que ocurría en el caso de las Neoplasias Gástricas; 11,6 y 13,2 (T.B.) respectivamente frente a 7,97 como T.B. media provincial entre 1.980-85.

PROSTATA

1.950-85 TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS 5.518

1.950-85 TOTAL FALLECIDOS Tm. PROSTATA 220

Suponen el 3,99% del Total de Fallecimientos Neoplásicos y el 7,22% del Total de Fallecidos Varones por Neoplasia.

TASAS: Aunque las Tasas Brutas sufren un incremento y se duplican en estos 36 años, sin embargo las Tasas Ajustadas se mantienen prácticamente estables a nivel PROVINCIAL y RURAL. En la CAPITAL, son prácticamente coincidentes en los años 50 y en los 80, con variaciones en los años intermedios .

EDAD MEDIA: Sufre apenas variaciones a lo largo de los años, siendo de 75 años entre 1.950-59 y de 79 entre 1.980-85. La edad media del estudio es de 76 años. El RANGO provincial oscila entre los 47 y 97 años, sin que existan grandes diferencias en las Comarcas. Significar cómo el 77% de los fallecimientos se cifran entre los 70 y los 90 años.

COMARCAS: Prácticamente, la tercera parte de los fallecimientos por Tumores de Próstata en la Provincia, ocurren en la zona de BURGO DE OSMA, manteniéndose, en 1.980-85, en las mayores tasas brutas intraprovinciales junto con TIERRAS ALTAS y VALLE del TERA (T.B. = 13,61 y 15,9 respectivamente). Media provincial (T.B.) = 9,08.

PULMON-TRAQUEA-PLERA

1.950-85	TOTAL DE FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL DE FALLECIDOS Tm. PULMONARES	446
	VARONES	341
	HEMRAS	105

Representan el 8,1% del Total de Fallecidos por Neoplasias globalmente y el 11,2% y 4,25% respectivamente en Hombres y Mujeres. Al igual que en el caso de las Neoplasias Hepáticas, consideramos que están incluidos como Tumores Pulmonares Primitivos, muchos tumores secundarios (METASTASICOS) de otros órganos, y que fueron filiados como primitivos en el Certificado de Defunción, probablemente por carecer de estudio histopatológico, y contar con la clínica y la radiología, en algún caso, exclusivamente.

TASAS: En VARONES, es la NEOPLASIA con mayor crecimiento en sus tasas de mortalidad, tanto en las brutas como en las ajustadas en el campo PROVINCIAL, URBANO y RURAL. Las CURVAS DE TENDENCIA DE MORTALIDAD son muy demostrativas. Por el contrario, al igual que ocurre en la población española, las Tasas en mujeres están estables e incluso han bajado las ajustadas en los últimos años en todas las áreas. Las cifras de mortalidad se han QUINTUPLICADO en sus Tasas Brutas desde 1.950 a 1.985.

SEXO: La desproporción V/H a favor de los varones se ha ido incrementando con el paso de los años, en parte debido quizás a una mejor filiación de los procesos, aunque el crecimiento progresivo en los varones sigue la tendencia internacional. Desde un cociente V/H de 1,5 en los años 50, alcanza en los años 80 un valor de 6,5, siendo la media del estudio $V/H = 3,2$.

En las diferentes comarcas la desproporción de sexos, varía desde 9,0 (V/H) en GOMARA a 1,6 en AGREDA.

EDAD MEDIA: Mínimas diferencias a lo largo de las décadas, con unos valores medios de $x = 66$, $xV = 67$ y $xH = 64$. La edad media en las Comarcas tampoco sufre desviaciones de estas medias provinciales.

Los RANGOS exceptuando un caso precoz en una hembra de 8 años en la Comarca de T. ALTAS, varían en VARONES de 36-91 años y en HEMBRAS de 32-92 años. El 63% de los fallecimientos se observa entre los 60 y los 79 años.

COMARCAS: Casi el 40% de los Fallecimientos Neoplásicos asientan en la CAPITAL (medio URBANO). Sin embargo, las Tasas a lo largo de los años 80, no muestran grandes diferencias intraprovinciales sobre la T.B. media de 27,82 si exceptuamos la Comarca de BURGO de OSMA con una T.B. de tan solo 16,7.

INTESTINO GRUESO

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. I.GRUESO	404
	VARONES	205
	HEMBRAS	199

Dado que las Neoplasias de I.Grueso, no están desglosadas por áreas en cuanto a sus causas de mortalidad, no se puede individualizar en RECTO y COLON como en Incidencia.

Suponen globalmente el 7,32% del total de fallecimientos tumorales y el 6,72% y 8,05%, respectivamente, en Varones y Hembras.

TASAS En los años 1.901-07 y 1.917-23, la provincia de Soria era considerada de ALTO RIESGO en el total nacional con unas tasas brutas de 140 y 110 x 100.000 habitantes mayores de 40 años. La tendencia de los años 50-85 tiene unas pautas curiosas de comportamiento, ya que, creciendo las TASAS BRUTAS GLOBALES de forma progresiva y llegando a ser en 1.980-85, 2,5 veces mayor que en 1.950-59, sin embargo, las Tasas ESTANDARIZADAS muestran un mínimo crecimiento provincial en los Varones y un descenso discreto en las Hembras en el mismo periodo de tiempo:

1.950-59	V= 7,29	H= 7,61
1.980-85	V= 9,27	H= 5,29

En la CAPITAL, las Tasas Ajustadas, presentan un descenso continuo en sus valores tanto en Varones como en Hembras, mientras que en las Zonas RURALES, existe un aumento en los Varones y un descenso en las Mujeres, prácticamente en la misma cuantía:

	<u>RURAL</u>		<u>CAPITAL</u>	
1.950-59	V= 4,87	H= 6,87	V= 25,2	H= 11,5
1.980-85	V= 8,87	H= 4,60	V= 11,8	H= 9,2

La RAZON INTERSEXOS es 1,0 a lo largo de los años de estudio, aunque curiosamente en los primeros años (50-59) era favorable a las mujeres $V/H= 0,77$ y en los años 80, a los varones con un $V/H= 1,3$. En las diferentes comarcas, es favorable a los varones en todas ellas salvo en AGREDA, B.OSMA y PINARES que lo es en las mujeres. En SORIA CAPITAL la relación es 1/1.

EDAD MEDIA GLOBAL y POR SEXOS: Es de 69 años en todos los casos, con mínimas variaciones a lo largo de las Décadas de estudio entre 64 y 74 años. El RANGO es muy amplio, entre 5 y 93 años en los Varones y entre MESES y 93 años en las Mujeres.

La mayor mortalidad asienta en la década de 70-79 años para ambos sexos, si bien en los años 80 hay cierta desviación hacia la década de los 80-89 años, fruto en parte de un mejor diagnóstico precoz y tratamiento, que condicionan un pronóstico más favorable.

COMARCAS

PINARES: Tasas semejantes a las medias provinciales.

SORIA: Salvo en los años 80, cuyas tasas son semejantes a las provinciales, el resto de las décadas fueron superiores.

ALMAZAN: Siempre al nivel de las Tasas Medias Provinciales.

TA y VT: Las más bajas tasas de la provincia, a un nivel del 50% de las provinciales.

A. JALON: Semejantes a la media provincial, salvo en los años 80, en que las tasas sufren un notable aumento.

GOMARA: Cifras muy elevadas a lo largo de las cuatro décadas, en más de un 40% sobre la tasa media provincial.

AGREDA: Al contrario que Arcos de Jalón, tiene tasas muy altas de 1.950-79 y sin embargo disminuyen más del 50% en los años 80-85

B.OSMA: Todas las tasas muy bajas en todas las décadas llegando a ser de 1/3 de las provinciales de 1.950-79.

CORRELACION GASTRO-INTESTINAL

Dada la relación anatómica y etiopatogénica de las Neoplasias Gástricas y de I. Grueso, consignamos a continuación las T.St. provinciales y diferenciales de ambas a lo largo de estos años de estudio:

<u>AÑO</u>	<u>T. St. GASTRICO</u>		<u>T. St. I. GRUESO</u>		<u>T. St. Diferencial</u>	
50-59	V= 54,6	H=33,5	V= 7,3	H= 7,6	V= 47,3	H= 25,9
60-69	57,7	27,1	6,6	6,5	51,1	20,6
70-79	37,9	24,9	6,7	5,4	31,2	19,5
80-85	26,3	16,2	9,3	5,3	17,0	10,9

Creemos significativa la disminución, prácticamente constante, de las tasas de mortalidad diferenciales, de acuerdo con las tendencias internacionales, en la disminución progresiva de la Mortalidad por Cáncer de Estómago y el crecimiento moderado por Neoplasias de I. Grueso. No obstante, es MUY GRANDE y SIGNIFICATIVA en nuestra PROVINCIA esa diferencia de TASAS entre ambas neoplasias, confirmando una vez mas al Cáncer Gástrico en los primeros lugares a nivel NACIONAL. Si esta correlación la verificamos entre TASAS BRUTAS GLOBALES POR COMARCAS, entre 1.980-85, encontramos:

<u>COMARCA</u>	<u>T. B. GASTRICO</u>	<u>T. B. I. GRUESO</u>	<u>T. B. DIFERENCIAL</u>
SORIA	44,2	18,1	26,1
ALMAZAN	39,2	22,4	16,8
TA y VT	27,8	11,9	15,9
A. JALON	70,3	31,6	38,7
GOMARA	52,1	33,2	18,9
AGREDA	54,7	7,5	47,2
B.OSMA	63,8	15,7	48,1
<u>PINARES</u>	<u>34,6</u>	<u>18,9</u>	<u>15,7</u>
TOTALES	48,0	18,2	29,8

PANCREAS

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. PANCREAS	97
	VARONES	55
	HEMBRAS	42

Suponen el 1,76% del Total de Fallecimientos Neoplásicos, y el 1,8% y 1,7% respectivamente sobre el Total de Varones y Hembras.

TASAS: Las Tasas Brutas Globales, se multiplican por seis en los 36 años de estudio, sufriendo un incremento semejante las tasas estandarizadas. Así:

1.950-59	TSt V= 1,53	TSt H= 0,71
1.980-85	3,93	2,97

Aunque pequeño por su número, se observa, cómo la mortalidad mayor (estandarizada) incide en SORIA CAPITAL en los Varones y en las Hembras en SORIA RURAL.

EDAD MEDIA GLOBAL y POR SEXOS: Ligeramente inferior en los varones, -64 años-, sobre las mujeres, -72 años-, con una edad media a lo largo de los años de estudio de 67 años. El RANGO en Varones es de 35-85 años, y en Hembras de 44 a 89 años. La mayor mortalidad por décadas se da entre los 70-79 años con un 36% de fallecimientos.

RAZON INTERSEXOS: Siempre superior en los varones, en los primeros años (2,0 V/H en 1.950-59 # 2,4 V/H en 1.960-69) con diferencias en disminución, siendo entre 1.970-85 la razón V/H de 1,0. Tan solo en ALMAZAN la relación V/H es menor que la unidad (0,4). La mayor V/H se da en SORIA CAPITAL y es de 2,2.

COMARCAS: En los años 1.980-85 sobre la tasa bruta media provincial de 7,23, son las COMARCAS de T.ALTA y V. del TERA y ARCOS de JALON las de mayor mortalidad con T.B. de 11,9 y 10,5 respectivamente. Por el contrario, Burgo de OSMA es la de menor tasa con 3,14 junto a ALMAZAN con 5,6

HUESO y CARTILAGO

La mortalidad por Tumores Oseos, no especifica el tipo histológico correspondiente a la Neoplasia, hecho que hubiese sido de gran importancia a la hora de agruparlos por DECADAS DE MAYOR MORTALIDAD de los Diferentes Tumores.

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm.OSTEOCARTIL.	39
	VARONES	26
	HEMBRAS	13

Representan globalmente el 0,7% de fallecimientos. En varones y hembras el 0,85% y 0,52% respectivamente..

TASAS: Dado su volumen, tan solo se realizaron TASAS BRUTAS, con unas variaciones totales en las tres décadas y el sexenio de 0,47; 0,93; 1,25 y 1,85 respectivamente. Representan pues, un crecimiento discreto en las mismas, que no tiene contraste con las tasas ajustadas.

RAZON INTERSEXOS: Siempre favorable el cociente V/H a los varones, entre 1,5 en los años 80-85 y 3,0 entre 1.970-79, con un cociente medio total de 2,0.

EDAD MEDIA GLOBAL y POR SEXOS: Con unas cifras medias de $x= 56$, $xV= 58$ y $xH= 53$, presentan valores en las décadas, variables entre los 49 y 53 para las Medias Globales, 46 a 54 en los Varones y 50 a 57 en las Hembras. Los RANGOS son muy amplios por las características de los tumores que engloban, y oscilan entre los 6-87 años para los varones y los 17-78 en las mujeres.

Las décadas de fallecimientos son muy variables y así entre los 0-19 años, fallecen el 16,2% de los pacientes, el 10,8% entre los 20-29, el 2,7% entre los 40-49, el 27% entre los 60-69 años, el 18,9% entre los 70-79 años etc. Como vemos la más amplia de las tablas de mortalidad por décadas.

ESOFAGO

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. ESOFAGO	105
	VARONES	77
	HEMBRAS	28

Representan respectivamente el 1,9%, 2,5% y 1,1% del Total de fallecimientos globales, varones y hembras en el conjunto de los 36 años estudiados.

TASAS: Se triplican las tasas brutas globales desde 1.950 a 1.985, pasando de 1,35 a 4,08. Sin embargo las tasas ajustadas a nivel provincial, muestran una disminución en las mujeres de casi un 40% (1.950-59: T.B. \Rightarrow 1,02 ## 1.980-85: T.B. \Rightarrow 0,67) frente a un aumento de los varones que duplican sus valores (1.950-59: T.B. \Rightarrow 1,58 ## 1.980-85: T.B. \Rightarrow 3,74). Debido al relativo nº de neoplasias en hembras, no consideramos objetivo valorar las diferencias entre el medio rural y urbano. Sin embargo, en los varones, es evidente una mayor tasa ajustada de fallecimientos en el medio urbano sobre el rural.

RELACION INTERSEXOS: Siempre superior en varones y más aun en los últimos años. Se pasa, de un V/H de 1,4 entre 1.950-59 a 4,5 en los años 80-85. La razón global V/H del estudio es de 2,7. -Por Comarcas, son las de ALMAZAN, Tierras ALTAS y GOMARA las de mayor desproporción V/H con valores de 8,0; 7,0 y 7,0 respectivamente. Por el contrario es en A.JALON donde la relación es menor: 1,5.

EDAD MEDIA GLOBAL y POR SEXOS: La edad media prácticamente constante entre los 66 y 68 años a lo largo del estudio. En varones, - 66 años-, con límites entre 64 y 68 años. En hembras, - 71 años-, con límites entre 65 y 77 años. Los RANGOS son muy semejantes, de 37-93 años en varones y de 35-90 en mujeres.

COMARCAS: Sin grandes diferencias, salvo la T.B. de AGREDA en los años 80-85,-muy baja-, de 1,9 frente a la intraprovincial de 4,08.-

RINON

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. RENALES	67
	VARONES	39
	HEMBRAS	28

El porcentaje global es de 1,2%. En varones y hembras es del 1,3% y 1,1%, respectivamente, sobre la totalidad de fallecimientos neoplásicos. No distinguen entre HIPERNEFROMAS, CARCINOMA de CELULAS TRANSICIONALES, TUMOR DE WILMS etc.

IASAS: Las T.B. globales, se cuatriplican a lo largo de los años 50-85. Las Estandarizadas ó Ajustadas, triplican sus valores en los varones y son estables en las hembras. Curiosamente los valores en los varones, eran estables hasta 1.979, sufriendo el aumento a partir de 1.980.

1.950-59: V= 1,00 ## 1.960-69: V= 1,11 ## 1.970-79: V= 1,30
1.980-85: V= 2,90

RELACION INTERSEXOS: Mayor mortalidad entre los varones con una razón V/H global de 1,4. Valores mínimos entre 1.950-59 con V/H= 1,1 y máximos entre 1.960-69 con V/H= 2,0. Tan solo las Comarcas de ALMAZAN y B.OSMA, son las únicas que muestran unos valores V/H por debajo de la unidad (0,6 y 0,7 respectivamente).

EDAD MEDIA GLOBAL y POR SEXOS: $x = 70$ años; $xV = 67\frac{1}{2}$ años y $xH = 73$ años. Los valores medios en las décadas, oscilaron globalmente entre los 62 y 74 años; en los varones de 65 a 70 años y en las mujeres de 54 a 82 años. Los RANGOS fueron en los varones de 45-81 años y en las hembras de 11-94 años. Más del 50% de los fallecimientos ocurrían entre los 70-79 años. El 1,5% de 0-29 años y de 90-99 años.

COMARCAS: Con una tasa bruta media intraprovincial entre 1.980-85 de 4,45, destaca PINARES con 9,45 y T.ALTAS con 7,95 frente a GOMARA que no muestra mortalidad alguna por TUMORES RENALES en los 36 años de estudio.

GENITAL FEMENINO:

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. UTERO	160
1.950-85	" " Tm. OVARIO	26

En los Certificados de Defunción, solo se distingue entre TUMORES DE UTERO y DE OVARIO, por lo que tenemos que referirnos en mortalidad a ellos exclusivamente.

Representan los Tm. UTERO el 2,9% del Total y el 6,47% de Fallecimientos Neoplásicos Femeninos frente a los Tm. de Ovario que son el 0,47% y el 1,05% . En conjunto ambas neoplasias suponen el 3,37% del Total de fallecimientos y el 7,53% del Total de Femeninos.

Tan solo en SORIA CAPITAL y ALMAZAN se especificaba en algunos casos la localización genital específica: CERVIX, VULVA ó VAGINA.

TASAS: Las tasas brutas en los Tm. de UTERO se han duplicado mientras que las ajustadas, prácticamente se han mantenido estables a lo largo del ciclo de estudio. Por el contrario, las Tasas de Tm. de OVARIO, son seis veces mayores en los años 80-85 que en los 50-59 en T.Brutas, habiéndose cuadruplicado en las T. Estandarizadas.

EDADES MEDIAS: De 65 y 59 años respectivamente en UTERO y OVARIO, con edades medias de fallecimiento mayores según se va avanzando en los años de estudio. UTERO⇒ 50-59: x= 59; 80-85: x= 69. ## OVARIO⇒ 50-59: x=40; 80-85: x= 66.-

Los RANGOS son de 24-94 años para el UTERO y 26-83 para el OVARIO con amplias variaciones por Comarcas. Las DECADAS de fallecimiento son amplias para ambas neoplasias. Así, de

0-29 años=	1,25%	UTERO	y	3,8%	OVARIO
30-39 "	=	3,12%	"	11,5%	"
40-49 "	=	8,75%	"	15,4%	"
50-59 "	=	18,10%	"	26,9%	"
60-69 "	=	26,80%	"	19,2%	"
70-79 "	=	25,00%	"	11,5%	"
80-89 "	=	15,60%	"	11,5%	"
90-99 "	=	1,87%	"	0,0%	"

COMARCAS

1.- UTERO Con una tasa bruta media provincial de 6,5 en los años 80-85, tan solo destaca a la baja la comarca de PINARES con una T.B. de 1,6. El resto son próximas ó discrepan poco de la intraprovincial, siendo ALMAZAN la más alta con 9,33 de T.B.

2.- OVARIO Aquí frente a una tasa bruta intraprovincial de 1,48 en los años 80-85, hay comarcas sin fallecimientos neoplásicos ováricos como ALMAZAN, T.ALTA y GOMARA. SORIA capital con 0,1 de T.B. también tiene índices muy bajos. Por el contrario, AGREDA y ARCOS de JALON tienen T.B. de 3,8 y 3,5 respectivamente.

ORALES

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. ORALES	25
	VARONES	20
	HEMBRAS	5

Tienen unos porcentajes muy bajos en el total general y por sexos, respectivamente del 0,45%; 0,65% en V. y 0,21% en H.

TASAS Se han triplicado las Tasas Brutas Provinciales Globales, y prácticamente las Estandarizadas en varones, mientras que en mujeres se han reducido a la tercera parte.

RELACION INTERSEXOS: Aunque es pequeño el nº de Neoplasias, la razón V/H es de 4,0, con variaciones que van desde 2,5 en 1.950-59 hasta 7,0 en 1.980-85. Por Comarcas también hay variaciones; desde SORIA CAPITAL con V/H de 17,0 hasta Comarcas sin ningún caso en varones como T.ALTA, ARCOS DE JALON y BURGO DE OSMA. PINARES, GOMARA y AGREDA no tienen casos de mortalidad.

COMARCAS Dada la escasez y ausencia de casos en muchas comarcas, no es objetiva la valoración intraprovincial.

LARINGE

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS Tm.LARINGE	109
	VARONES	96
	HEMBRAS	13

Suponen el 1,97% del Total de fallecimientos neoplásicos y el 3,15% - 0,52% respectivamente de los varones y hembras.

TASAS: Las Tasas Brutas Provinciales Globales han pasado de 1,7 en 1.950-59 a 4,6 en 1.980-85. Las AJUSTADAS han bajado en las mujeres desde 0,43 a 0,19 y subido ligeramente en los hombres de 2,48 a 3,89 en los mismos periodos de tiempo. En HEMBRAS, a nivel URBANO prácticamente inexistentes, y en zona RURAL escasas. En VARONES, desciende la mortalidad desde T.St. de 8,69 en los años 50-59 a 5,26 entre 1.980-85 en la CAPITAL, mientras que en el medio RURAL se duplican las tasas.

RAZON INTERSEXOS: Siempre muy superior en Varones, alcanzando una media a lo largo de los años de V/H= 7,4. La relación aumenta desde los años 50 que es de 2,6 hasta los 80-85 que es de 11,5. A nivel comarcal en SORIA capital la V/H es de 16,0 y la menor relación se da en A. de JALON que es de 3,0. En T.ALTA y VALLE del TERA no se constata ningún caso en hembras frente a 8 varones. La mortalidad por Décadas de fallecimiento comienza desde los 20-29 años con un 0,98% de fallecimientos hasta los 80-89 años con 13,7%.

EDAD MEDIA GLOBAL Y POR SEXOS: Discretamente más elevada en las hembras con 67 años, frente a los varones y la media global con 64 años. En los años 80-85 hay un fuerte incremento en la edad media siendo de x= 72 años; xV= 72 años; xH= 80 años. Los RANGOS van en los varones desde "días"-87 años y en las mujeres de 30-89 años.

COMARCAS: En 1.980-85 frente a comarcas sin mortalidad laríngea (ALMAZAN y GOMARA) y una media intraprovincial T.B. de 4,6. AGREDA presenta la mayor T.B. provincial con 13,2.

HEMATOLOGICOS

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL FALLECIDOS Tm. HEMATOLOGICO	147
	VARONES	87
	HEMBRAS	60

Representan el 2,66% del Total de Fallecidos por Tumores Malignos y el 2,85% y 2,43% del Total en Varones y Hembras respectivamente.

Solo se puede realizar una valoración global y conjunta, ya que mientras en algunas comarcas se indica como causa de fallecimiento: LINFOMA, LINFOMA NO HODGKIN, LINFOMA HODGKIN ó MIELOMA, son las menos, y fundamentalmente en los seis últimos años. Por el contrario es frecuente encontrar en los certificados de defunción expresiones como TUMOR DE LA SANGRE, del GANGLIO, DISCRASIA SANGUINEA etc. Así pues los datos que manejamos lo son en concepto de Tm. HEMATOLOGICOS en general. No sería por tanto lógica la realización de Tasas ESTANDARIZADAS en estos Tumores.

Por otro lado, es obvio, que la valoración conjunta de las Edades Medias, no sería objetiva, como tampoco lo sería la comparación entre las diferentes comarcas, entre las que destaca SORIA en 1.980-85 con una T.B. de 13,6.

TUMORES SIN FILIAR y CARCINOMATOSIS DISEMINADAS

1.950-85	TOTAL FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS	5.518
1.950-85	TOTAL Tm. SIN FILIAR y CARCINOMAT	791
	VARONES	373
	HEMBRAS	418

Suponen en conjunto global el 14,33% del Total de Fallecimientos Neoplásicos, y al contrario que en los específicos corresponde el 47,15% a Varones y el 52,85% a Hembras.

MORTALIDAD NEOPLASICA DE LA PROVINCIA DE SORIA en 1.985

=====

Se incluyen los datos correspondientes al 100% de fallecimientos en SORIA durante 1.985, que nos fueron facilitados por la Sección de Epidemiología de la Delegación Territorial de Bienestar Social de Soria. Los datos específicos así como porcentajes, se encuentran reflejados en el Volumen I, página 237. De igual forma, se ha realizado sobre ellos una valoración y comprobación histopatológica, en los Servicios de A. Patológica del Hospital del Insalud y del C.U.S., comentándose los resultados en el apartado de Discusión.

TOTAL FALLECIDOS	993
TOTAL FALLECIDOS NEOPLASIAS	260.....26,18%
" " " VARONES	156.....60,00%
" " " HEMBRAS	104.....40,00%
POBLACION 1.984.....	101.271 Habitantes
	50.084 Varones
	50.635 Hembras

CRECIMIENTO VEGETATIVO 1.984-1.985 →→→ (-) 81

T.B. NEOPLASICA TOTAL	x 100.000 habitantes:	256
T.B. " VARONES	x " varones...	311
T.B. " HEMBRAS	x " hembras...	205

INCIDENCIA NEOPLASICA

SORIA 1.981-1.985
=====

Tal y como reflejé previamente, se han recogido a lo largo de estos cinco años, 1.157 neoplasias malignas a través de los dos centros de ANATOMIA PATOLOGICA que existen en esta Provincia (INSALUD y C.U.S.), así como en los Servicios de HEMATOLOGIA, RADIODIAGNOSTICO, PEDIATRIA, NEUROFISIOLOGIA CLINICA y MEDICINA INTERNA (NEUROLOGIA) para las neoplasias Hematológicas, Pediátricas y de S.N.C.

Previamente a esta fecha de 1.981, tan solo existía en SORIA, un Servicio de Anatomía Patológica, que al no pertenecer a la S.Social, incluía una mínima parte de las Neoplasias de la Provincia, remitiéndose el resto a Centros del Insalud. Es a partir de Enero de 1.981, con la apertura del HOSPITAL DEL INSALUD, cuando se puede considerar que toda la HISTOPATOLOGIA se realiza dentro de Soria.

Por otro lado y con fines estadísticos, hay que valorar, que desde el primer día se han realizado en este Hospital del INSALUD, *PUNCIONES TUMORALES POR ASPIRACION CON AGUA FINA* con control ECOGRAFICO, *BIOPSIAS POR ENDOSCOPIA* en todos sus campos: "gastroenterico, rectocólico, bronquial, laringotraqueal y vesical". De igual forma *LA LAPAROSCOPIA con toma de BIOPSIA* ha sido rutina diagnóstica. - Sirva esto, para valorar, que objetivamente se han "escapado" pocas NEOPLASIAS del control INCIDENTAL en esta provincia en los años de referencia, recuperando a través de los Centros Regionales Hospitalarios los TUMORES de S.N.C. (Hospital MIGUEL SERVET de Zaragoza, HOSPITAL PROVINCIAL DE NAVARRA y CLINICA PUERTA de HIERRO) y los PEDIATRICOS (HOSPITAL INFANTIL M.SERVET de Zaragoza y C.S.LA PAZ de Madrid).

Así pues, se pueden considerar los valores y datos que a continuación se indican, muestra completa, válida y real de la INCIDENCIA NEOPLASICA MALIGNA en esta Provincia,

iendo estos, extracto objetivo de las cifras que figuran en el Tomo II - TABLAS DE INCIDENCIA -. Todas las valoraciones de este capítulo de RESULTADOS de INCIDENCIA NEOPLASICA, se refieren a dichas tablas, así como las Tablas Comparativas de Incidencia Neoplásica que también se encuentran en el Tomo II, y a las que haremos referencia en el capítulo de DISCUSION.

Estos datos que vienen a continuación, agrupados por órganos y sistemas, pueden parecer "fríos" literariamente, habiendo preferido resaltar las "cifras", para mayor objetividad y claridad de los mismos.

En cada órgano o/y sistema, hemos reflejado sobre el total de neoplasias malignas en estos cinco años, -1.157-, las siguientes valoraciones:

- No Total de Neoplasias (global y por sexos)
- Sus porcentajes
- Sus Tasas Brutas y Estandarizadas (globales)
- Sus Tasas Brutas y Estandarizadas (por sexos)
- Sus Tipos Histológicos y porcentajes
- Sus Edades Medias (globales y por sexos)
- La Incidencia Hospitalaria (porcentual)
- La Razón V/H

El resto de datos, como los valores absolutos y porcentajes de incidencia por edades, quedan suficientemente claros en las Tablas ya señaladas (Tomo II), y no las incluimos en este apartado. Se hará referencia a ellas en el capítulo de DISCUSION.

TUMORES CUTANEOS

=====

CONSIDERACIONES PREVIAS:

Gran número de tumores malignos cutáneos, al igual que en el resto de España, no son diagnosticados, bien por no acudir los enfermos al médico, bien por no ser considerados como tales neoplasias bien por tipificarse como VERRUGAS, QUERATOSIS, CUERNOS CUTANEOS etc.

Otro tanto por ciento de neoplasias, no es extirpado, sino que es radiado, en diferentes provincias, al no contar Soria con SERVICIO DE RADIOTERAPIA.

Por ello, las cifras que se señalan en esta provincia, censadas en su totalidad respecto de las extirpadas, son engañosas y se prestan a confusión, en lo relativo a baja morbilidad e incidencia de TUMORES CUTANEOS.

Consideramos que Soria está en la media nacional, a pesar de los datos que aportamos, por otro lado, únicos.

Hemos descartado las METASTASIS CUTANEAS.

TOTAL TUMORES CENSADOS	1.157
TUMORES CUTANEOS CENSADOS	68...5,9 % Total
VARONES	23...2,85% T. Tm. V.
HEMRAS	45...8,37% T. Tm. H.

TASAS DE INCIDENCIA BRUTA:

TOTAL	13,43 x 100.000 hab./año
VARONES	9,20 x 100.000 var./año
HEMRAS	18,00 x 100.000 hem./año

TIPOS HISTOLOGICOS

BASOCELULAR	42,6%	50,0% V	50,0% H
EPIDERMOIDES	32,3%	62,5% V	37,5% H
MELANOMAS	11,8%	66,7% V	33,3% H
S. KAPOSI	2,9%	100 % V	
OTROS	10,4%	50,0% V	50,0% H

<u>EDAD</u>	<u>BASOCELULAR</u>	<u>EPIDERMOIDE</u>	<u>MELANOMA</u>
xV xH	69 76	77 83	65 70
RangoV	90 69	89 63	76 32
RangoH	90 39	91 76	81 48

TUMORES DEL S.N.C.

=====

TUMORES CENSADOS 1.157
 TUMORES S.N.C. 12 ... 1,04% Total

TIPOS HISTOLOGICOS

ASTROCITOMAS 10
 OLIGODENDROGLIOMAS 1
 NEUROBLASTOMAS 1

SEXOS

8 Varones 66,7% 1,24% T.Tm.V.
 4 Hembras 33,3% 0,95% T.Tm.H.
 V/H = 2,0

EDADES

x	xV	xH	Rango V	Rango H
33	28	44	52-3 m.	74-14

TASAS BRUTAS:

TOTAL: 2,0 x 100.000 hab./año
 VARONES: 3,2 x " var./"
 HEMBRAS: 1,6 x " hem./"

TASAS AJUSTADAS:

VARONES: no valorable
 HEMBRAS: no valorable

Existe un gran número de "MASAS CEREBRALES" inoperables, lo que implica su no constancia quirúrgica ni histopatológica y que provoca, unido al problema de la dispersión de pacientes, el que las cifras de mortalidad sean superiores a las de Incidencia en más del doble en los años 80, hecho atípico desde el punto de vista de la Medicina y de las Matemáticas, pero que es comprensible si se tiene en cuenta este hecho y la filiación de MASAS METASTASICAS como NEOPLASIAS PRIMITIVAS, en este ORGANO.

TUMORES DE MAMA

=====

TUMORES CENSADOS	1.157	
TUMORES DE MAMA	116. . . . 10,02 %	Total
HEMBRAS		27,51 % T.Tm.H

TIPOS HISTOLOGICOS:

DUCTAL INFILTRANTE	74,12%
LOBULILLAR	4,70%
COLOIDE	3,53%
APOCRINO	3,53%
INTRADUCTAL	3,53%
MIXTOS (Ductal/Lobul)	3,53%
MEDULAR	2,35%
LOBULILLAR IN SITU	2,35%
FILLODES	1,18%
PAPILAR	1,18%
INFILTRANTES	92,94%
"IN SITU"	7,05%

EDADES

x = 61 Rango: 81-30

TASAS BRUTAS:

TOTAL:	23,0 x 100.000 hab./año
VARONES:	0,4 x " var./año
HEMBRAS:	45,4 x " hem./año

TASAS AJUSTADAS:

VARONES:	0,27 x 100.000 var./año
HEMBRAS:	29,40 x 100.000 hem./año

Tumor de Máxima Incidencia en la MUJER

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985:

11,1 % del Total de NEOPLASIAS MALIGNAS

TUMORES DE ESTOMAGO
=====

TUMORES CENSADOS	1.157	
TUMORES GASTRICOS	222...	19,18% Total
VARONES		20,15% T.Tm.V.
HEMBRAS		16,26% T.Tm.H.

TIPOS HISTOLOGICOS:

- <u>ADENOCARCINOMAS</u>	97,75%	
	(IN SITU: 9,65% del total)	
ENTEROIDE	70,3%	
INDIFERENCIADO	8,9%	
DIFUSO	13,4%	
MIXTO	3,25%	
OTROS	2,5%	
NO CLASIFICADOS	1,6%	
- <u>LINFOMAS</u>	2,25%	
LINFOPLASMOCITARIOS	60,0%...	100% Varones
CENTROCITICO-CENTROBL.	40,0%...	50,0% V y H

<u>EDADES</u>	<u>x</u>	<u>xV</u>	<u>xH</u>	<u>Rango V</u>	<u>Rango H</u>
Adenocarcinomas	67	66	70	93-28	93-37
Linfomas	55	54	60	75-30	60
"Ca. In Situ"	64	62	70	85-49	80-64

SEXOS

Adenocarcinomas	V/H	1,9
Ca "in situ"	V/H	3,7
Linfomas	V/H	4,0

TASAS BRUTAS

TOTAL	44,4 x 100.000	hab./año
VARONES	59,1 x "	var./año
HEMBRA	28,4 x "	hem./año

TASAS AJUSTADAS:

VARONES:	32,3 x 100.000	var./año
HEMBRAS:	12,3 x 2	hem./año

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985:

21,11 % del Total de Neoplasias Malignas

TUMORES DE HIGADO Y V. BILIAR
=====

TUMORES CENSADOS	1.157	
TUMORES HEPATICOS	9....0,78	% Total
VARONES	6....0,85	% T. Tm. V.
HEMBRAS	3....0,65	% T. Tm. H.
TUMORES V. BILIAR	20....1,73	% Total
VARONES	3....0,43	% T. Tm. V.
HEMBRAS	17....3,72	% T. Tm. H.
TUMORES METASTASICOS (higado)	25....2,16	% Total
VARONES	13....1,85	% T. Tm. V.
HEMBRAS	12....2,65	% T. Tm. H.

TIPOS HISTOLOGICOS / EDADES

	<u>Nº</u>	<u>x</u>	<u>xV</u>	<u>xH</u>	<u>Rango</u>
<u>HIGADO:</u> HEPATOCARCINOMAS	8	67	64	72	82-59
COLANGIOCARCINOM	1	74	74		
TOTAL.....	9	68			82-59
<u>V. BILIAR:</u> ADENOCARCINOMA	20	71	65	71½	84-43
-90% LITIASIS-					

IASAS BRUTAS:

<u>HIGADO</u>	TOTAL:	1,8 x 100.000	hab./año
	VARONES:	2,4 x 100.000	var./año
	HEMBRAS:	1,2 x 100.000	hem./año
<u>V. BILIAR</u>	TOTAL:	4,0 x 100.000	hab./año
	VARONES:	1,2 x 100.000	var./año
	HEMBRAS:	6,7 x 100.000	hem./año

IASAS AJUSTADAS:

<u>HIGADO</u>	VARONES:	1,5 x 100.000	var./año
	HEMBRAS:	0,4 x "	hem./año
	V/H = 2,0		
<u>V. BILIAR</u>	VARONES:	0,6 x "	var./año
	HEMBRAS:	2,9 x "	hem./año
	V/H = 0,18		

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985

<u>HIGADO:</u>	3,22 %	del Total de Neoplasias malignas		
<u>V. BILIAR:</u>	1,76 %	"	"	"

TUMORES DE PROSTATA

=====

TUMORES CENSADOS 1.157
 TUMORES PROSTATA 80...6,91% Total

También se registra 1 Tumor secundario en Próstata, correspondiente a un LINFOMA. El resto son Adenocarcinomas.

Así mismo se han tabulado, aparte de esos 80 casos, 11 casos metastásicos en Próstata (Necrósicos).

EDAD

x = 72,5 Rango = 86-48

TASAS BRUTAS:

TOTAL: 16,0 x 100.000 hab./año
 VARONES: 31,9 x " var./año

TASAS AJUSTADAS:

VARONES: 13,5 x 100.000 var./año

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985

7,92 % del Total de Neoplasias malignas

TUMORES DE VEJIGA

=====

TUMORES CENSADOS 1.157
 TUMORES DE VEJIGA 98... 8,47 % Total
 VARONES 82...12,70 % T. Tm. V
 HEMBRAS 16....3,80 % T. Tm. H.

SEXO: V/H = 5,1 83,6% V 16,4% H

EDAD x=69 xV=67 xH=77 Rango V= 87-48 Rango H= 87-62

TASAS BRUTAS:

TOTAL: 19,6 x 100.000 hab./año
 VARONES: 32,7 x " var./año
 HEMBRAS: 6,3 x " hem./año

TASAS AJUSTADAS:

VARONES: 17,7 x 100.000 var./año
 HEMBRAS: 1,8 x " hem./año

INCIDENCIA NEOPL. HOSPITAL. 1.985: 9,97% del T. Tm. Malignos

TASAS BRUTAS:

TOTAL: 18,0 x 100.000 hab./año
VARONES: 33,1 x " var./año
HEMBRAS: 2,7 x " hem./año

TASAS AJUSTADAS:

VARONES: 20,1 x 100.000 var./año
HEMBRAS: 1,5 x " hem./año

RAZON V/H: 11,8

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985

6,74 % del Total de Neoplasias Malignas.

Al igual que en el caso de las neoplasias del S.N.C., supone una incongruencia, la existencia de tasas de mortalidad superiores a las de incidencia. Se puede pensar en la inoperabilidad de muchas neoplasias pulmonares clínicas. Sin embargo, tal y como comentábamos anteriormente, es rara la neoplasia que, actualmente, bien con broncoscopia, bien con P. A. A. F. (Punción Aspiración con Aguja Fina) ó Toracotomía, queda sin filiar histopatológicamente, por lo que considero que todas las neoplasias clínicas se encuentran incluidas en nuestro estudio

TUMORES DE INTESTINO GRUESO

=====

TUMORES CENSADOS	1.157
TUMORES <u>I. GRUESO</u>	114...9,85 % Total
VARONES	69...10,70 % T. Tm. V.
HEMBRAS	45...10,70 % T. Tm. H.
TUMORES <u>COLON</u>	80...6,91 % Total
VARONES	48...7,44 % T. Tm. V.
HEMBRAS	32...7,65 % T. Tm. H.
TUMORES RECTO/SIGMA	34...2,94 % Total
VARONES	21...3,25 % T. Tm. V.
HEMBRAS	13...3,11 % T. Tm. H.

SEXO:

I. GRUESO V/H = 1,55 → COLON V/H= 1,5 → RECTO-SIGMA V/H= 1,6
V= 60,5% → V= 60,0% → V= 61,76%
H= 39,5% → H= 40,0% → H= 38,24%

EDADES: x Rango

Total	69	91-13*	*= Rbdomiosarcoma
Varones	72	91-13*	
Hembras	65	85-40	

TUMORES "IN SITU": 9 casos → 7,9 % del Total Tm. Recto-Colon

TASAS BRUTAS:

TOTAL : 22,8 x 100.000 hab./año
VARONES: 27,5 x " var./año
HEMRAS: 17,8 x " hem./año

TASAS AJUSTADAS:

VARONES: 13,08 x 100.000 var./año
HEMRAS: 9,76 x " hem./año

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985:

13,49 % del Total de Neoplasias Malignas

TUMORES GENITALES FEMENINOS
=====

TUMORES CENSADOS 1.157
 TUMORES GENITAL FEMENINO 64...5,53 % Total
 64..15,30 % T. Tm. H.

<u>LOCALIZACION</u>	<u>Nº TUMORES</u>	<u>%TOTAL GEN. FEM.</u>	<u>%TOTAL</u>	<u>%TOTAL H</u>
VULVA	7	10,9	0,6	1,67
VAGINA	2	3,12	0,17	0,48
CERVIX	10	15,62	0,86	2,40
ENDOCERVIX	3	4,68	0,26	0,70
ENDOMETRIO	25	39,06	2,16	6,00
OVARIO PRIMIT. 17		26,56	1,47	4,00
OVARIO METAST. 1	* no incluido en protocolo			

EDAD:

<u>LOCALIZACION</u>	<u>x</u>	<u>Rango</u>
VULVA	78	92-59
VAGINA	61	61
CERVIX	65	72-53
ENDOCERVIX	78½	86-71
ENDOMETRIO	65½	82-38
OVARIO	53	65-20

TIPOS HISTOLOGICOS:

VULVA.....	CARCINOMA EPIDERMOIDE	→→→ 7
CERVIX.....	CARCINOMA EPIDERMOIDE	→→→ 8
	CARCINOMA IN SITU	→→→ 2
	ADENO-CA ENDOCERVIX	→→→ 3
ENDOMETRIO....	ADENOCARCINOMAS	→→→20.....80,0%
	ADENOSARCOMAS	→→→ 2.....8,0%
	T. MULLER. MIXTO MALIG.	→→→ 3.....12,0%
OVARIO.....	T. SENO ENDODERMICO	→→→ 1.....5,9%
	CISTADENOCARCINOMAS	→→→12.....70,6%
	Tm. CELULAS GRANULOSA	→→→ 1.....5,9%
	Indiferenciados	→→→ 3.....17,6%
	Metástasis (Kruķemberg)	→→ 1 no protocolo

<u>TASAS BRUTAS:</u>	<u>TOTAL(x10⁵ hab./año)</u>	<u>HEMBRAS(x10⁵ H/año)</u>
VULVA	1,4	2,70
VAGINA	0,4	0,88
CERVIX/ENDOCERVIX	2,0 / 0,6	5,10
ENDOMETRIO	5,0	9,90
OVARIO	3,4	6,70

<u>TASAS AJUSTADAS:</u>	<u>HEMBRAS(x10⁵ H/año)</u>
VULVA	0,99
CERVIX-ENDOCERVIX	2,83
ENDOMETRIO	5,14
OVARIO	5,49

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985

CERVIX	0,29 % del total de tumores malignos			
VULVA	0,29 %	"	"	"
ENDOMETRIO	2,93 %	"	"	"
OVARIO	0,88 %	"	"	"
VAGINA	0,29 %	"	"	"

=====

TUMORES DE PANCREAS

=====

TUMORES CENSADOS	1.157
TUMORES PANCREAS	7...0,6% Total
VARONES	5...0,8% T.Tm.V.
HEMBRAS	2...0,5% T.Tm.H.

SEXO: V/H = 3,5

EDAD: x= 62 xV= 72 xH= 59%

<u>TASAS BRUTAS:</u>	TOTAL:	1,4 x 100.000 hab./año
	VARONES:	2,0 x " var./año
	HEMBRAS:	0,8 x " hem./año

<u>TASAS AJUSTADAS:</u>	VARONES:	1,22x " var./año
	HEMBRAS:	0,13x " hem./año

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985: 0,58 % T.Tm.

TUMORES DE RIÑON
=====

TUMORES CENSADOS	1.157
TUMORES RENALES	17.....1,47 % Total
VARONES	13.....2,01 % T.Tm.V
HEMBRAS	4.....0,95 % T.Tm.H

TIPOS HISTOLOGICOS:

Ca. CELULAS RENALES.....12 → 70,6%
 Ca. " TRANSICIONALES...5 → 29,4%

No se diagnosticó ningún T. WILMS.

<u>EDADES:</u>	<u>HIPERNEFROMAS</u>		<u>Ca. Cels. TRANSICIONALES</u>	
	<u>x</u>	<u>Rango</u>	<u>x</u>	<u>Rango</u>
Total	56	72-39	67	78-59
VARONES	58	72-48	65	78-59
HEMBRAS	50	67-39	72	72
	V/H= 3,25		V/H= 4,0	

TASAS BRUTAS:

TOTAL : 3,4 x 100.000 hab./año
 VARONES: 5,2 x " var./año
 HEMBRAS: 1,6 x " hem./año

TASAS AJUSTADAS:

VARONES: 3,25 x 100.000 var./año
 HEMBRAS: 1,19 x " hem./año

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985:

1,76 % del Total de tumores malignos

=====

TUMORES DE HUESO y CARTILAGO

=====

Existe una baja incidencia, con tan solo dos casos comprobados histológicamente como primarios, correspondiendo a:

- Condrosarcoma Desdiferenciado de Calcáneo H 36a
- Tm. Maligno Indiferenciado de Maxilar sd sd

TASA BRUTA TOTAL: 0,4 x 100.000 hab./año

PORCENTAJE: 0,172 % del T. Tm. (2 / 1.157)

TUMORES ORALES y DE LARINGE

=====

TUMORES CENSADOS	1.157	
TUMORES OROFARINGE	13....1,12 % Total	
VARONES	11....1,70 % T. Tm. V	
HEMBRAS	2....0,47 % T. Tm. H	
TUMORES LARINGE	55....4,75 % Total	
VARONES	54....8,37 % T. Tm. V	
HEMBRAS	1....0,23 % T. Tm. H.	

SEXO:

V/H: ORAL= 6,5 LARINGE= 54,0

LOCALIZACION:

ORAL	AMIGADALA.....3.....23%....x= 60 años	
	LENGUA.....3.....23%....x= 55 "	
	LABIO.....5.....38½%...x= 54 " xV= 55 xH= 50	
	SUELO BOCA....2.....15½%...x= 63 "	

EDAD:

	<u>x</u>	<u>xV</u>	<u>xH</u>	<u>Rango_V</u>	<u>Rango_H</u>
ORAL	56½	57½	50	75-35	50
LARINGE	62	62	66	80-39	66

TIPOS HISTOLOGICOS:

LARINGE: 53 Ca. EPIDERMOIDES INFILTRANTES y 2 Ca. "In Situ"

<u>TASAS BRUTAS:</u>	<u>ORAL</u>	<u>LARINGE</u>
TOTAL	2,6 (x 100.000 h. /año)	11,0
VARONES	4,4 (" V. / ")	21,5
HEMBRAS	0,8 (" H. / ")	0,4

<u>TASAS AJUSTADAS:</u>	<u>ORAL</u>	<u>LARINGE</u>
VARONES	2,95 (x 100.000 V. /año)	13,78
HEMBRAS	0,67 (" H. / ")	0,19

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985:

ORAL: 0,29% del Total de Tumores Malignos
LARINGE: 4,69% " " " "

TUMORES DE ESOFAGO

=====

TUMORES CENSADOS	1.157
TUMORES ESOFAGO	16...1,38 % Total
VARONES	15...2,14 % T.Tm.V.
HEMRAS	1...0,21 % T.Tm.H.

<u>EDAD</u>	<u>x</u>	<u>xV</u>	<u>xH</u>	<u>Rango V</u>	<u>Rango H</u>
	61	62	46	83-38	46

SEXO V/H= 15,0

TIPOS HISTOLOGICOS:

Todos los Tm. fueron Ca. Epidermoides

TASAS BRUTAS:

TOTAL:	3,2	x	100.000	hab./año
VARONES:	5,99	x	"	var./año
HEMRAS:	0,40	x	"	hem./año

TASAS AJUSTADAS:

VARONES:	3,91	x	100.000	var./año
HEMRAS:	0,36	x	"	hem./año

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985:

1,72 % del Total de Tumores Malignos

Se observaron también 2 Tumores Infiltrativos en ESOFAGO, secundarios, y ambos Adenocarcinomas, correspondientes a un V de 67 años y a una H de 75 años.

LINFOMAS HODGKIN

CELULARIDAD MIXTA.....33,3%
ESCLEROSIS NODULAR.....50,0%
DEPLECCION LINFOCITICA..16,7%

TASAS BRUTAS: (x 100.000 habitantes)

	<u>TOTAL</u>	<u>VARONES</u>	<u>HEMRAS</u>
LINFOMAS	5,6	5,2	6,0
LEUCEMIAS	8,4	10,8	6,0
MIELOMAS	4,6	6,0	3,2

INCIDENCIA NEOPLASICA HOSPITALARIA 1.985

Ganglios Linfáticos: 3,22 % Total Tm.Malignos
Médula Osea.....: 1,17 % " " "

Dadas las características de estas neoplasias, no son valorables las Tasas Ajustadas. Las tasas Brutas agrupadas como Tumores Hematopoyéticos, son las siguientes:

TASAS BRUTAS AGRUPADAS:

TOTAL...: 18,6 x 100.000 hab./año
VARONES.: 22,0 x " Var./año
HEMRAS.: 15,2 x " Hem./año

TUMORES MALIGNOS NO ESPECIFICADOS

=====

TUMORES CENSADOS

1.157

<u>LOCALIZACION</u>	<u>NºT</u>	<u>NºV</u>	<u>NºH</u>	<u>%TOTAL</u>	<u>%TmV.</u>	<u>%TmH.</u>	<u>TB</u>
PERITONEO-RETP.	5	3	2	0,43	0,30	0,70	1
OCULARES	4	2	2	0,34	0,30	0,50	0,8
I. DELGADO	2	1	1	0,17	0,15	0,24	0,4
NASALES	5	5	-	0,43	0,77	-	1
METASTASIS GANG	28	22	6	2,42	3,40	1,40	5,6
SUPRARRENAL	2	1	1	0,17	0,15	0,24	0,4
P. BLANDAS	9	7	2	0,77	1,08	0,48	1,8
MEDIASTINO	1	1	-	0,07	0,15	-	0,2
TIROIDES	2	1	1	0,17	0,15	0,23	0,4
GL. SALIVAR	3	3	-	0,25	0,46	-	0,6
TESTICULO	4	4		0,34	0,62		0,8
PENE	1	1	-	0,08	0,15		0,2
EPIPLON INFILT.	17	4	13	1,47	0,62	3,11	3,4

TB= x 100.000 habitantes.

ADDENDUM

=====

NEOPLASIAS HOSPITALARIAS 1.986

=====

LOCALIZACION	Nº	PORCENTAJE
=====	===	=====
ESTOMAGO	50	16,95
PULMON	25	8,47
I. GRUESO	31	10,51
MAMA	29	9,83
VEJIGA	26	8,81
PIEL	18	6,10
HEMATOPOYETICOS	17	5,76
PROSTATA	15	5,08
RINON	12	4,06
LARINGE	11	3,73
ENDOMETRIO	10	3,39
HIGADO	8	2,71
ORAL	7	2,37
ESOFAGO	4	1,35
VARIOS	22	7,45
=====	===	=====
TOTAL	295	100 %

TASA x 100.000 HABITANTES : 302 Neoplasias

Población Soria 1.986: HECHO → 97.565 habitantes

DERECHO → 97.734 "

INDICES ONCOLOGICOS

1.983: 2,95 x 1.000 habitantes

1.984: 2,87 x 1.000 "

1.985: 2,85 x 1.000 "

1.986: 3,02 x 1.000 "

1.981-1.985: 2,31 NEOPLASIAS MALIGNAS x 1.000 habitantes

RELACION DEL Nº ABSOLUTO DE NEOPLASIAS DIAGNOSTICADAS EN SORIA DE 1.981-1.985

DISTRIBUCION POR COMARCAS DE RESIDENCIA DE LOS TUMORES MAS IMPORTANTES

Hemos recogido los lugares de RESIDENCIA de los pacientes diagnosticados histológicamente (INCIDENCIA) de neoplasias de VEJIGA, PROSTATA, PULMON, RECTO-COLON, MAMA, LARINGE y ESTOMAGO e incluido en las COMARCAS respectivas, tal y como quedan constituidas en las páginas 155-156-157, al objeto de ver su distribución y TASA BRUTA COMARCAL. De igual forma, se han distribuido en zona RURAL y URBANA con el mismo objetivo. No se han podido realizar las tasas ajustadas por comarcas, ya que se carece de la pirámide de población de muchos pueblos y municipios.

Por otro lado, hemos agrupado los fallecidos por dichas neoplasias en sus COMARCAS de Residencia en el mismo periodo de tiempo (1.981-1.985) y con los mismos fines, construyendo TABLAS COMPARATIVAS entre Mortalidad e Incidencia.

Nº ABSOLUTO:

	<u>VEJIGA</u>	<u>PROSTATA</u>	<u>PULMON</u>	<u>RECTO-COLON</u>	<u>MAMA</u>	<u>LARINGE</u>	<u>ESTOMAGO</u>
SORIA	35	26	28	36	38	27	50
ALMAZAN	14	*	12	15	11	*	22
T.A.V.T.	5	*	7	5	13	*	13
GOMARA	7	*	7	11	8	*	15
A. JALON	6	*	4	4	9	*	23
AGREDA	12	*	6	8	9	*	12
B. OSMA	9	*	7	20	19	*	51
PINARES	10	*	19	15	8	*	23
Forasteros	0	1	0	0	1	1	13
=====							
TOTALES	98	81*	90	114	116	55*	222
=====							

*/ PROSTATA; 54 ZONA RURAL

*/ LARINGE ; 27 ZONA RURAL

TASAS DE INCIDENCIA BRUTA DE LAS PRINCIPALES NEOPLASIAS
COMARCAS 1.981-85

Censo INE 1.981

	VEJIGA	PULMON	RECTOCOLON	MAMA	ESTOMAGO
	=====	=====	=====	=====	=====
SORIA	18,7	14,99	19,28	20,3	26,78
ALMAZAN	27,9	23,90	29,84	21,9	43,82
B. OSMA	10,0	7,82	22,34	21,2	56,96
TA y VT	21,2	29,71	21,22	55,2	55,17
GOMARA	35,4	35,41	55,65	40,5	75,89
AGREDA	24,2	12,08	16,11	18,1	24,17
A. JALON	22,5	15,01	15,01	33,8	86,33
PIÑARES	16,8	31,93	25,21	13,4	38,65
TOTAL	19,4	17,80	22,55	22,94	43,91

=====

PROSTATA 16,02

LARINGE 10,88

TASAS DE MORTALIDAD BRUTA DE LAS PRINCIPALES NEOPLASIAS
COMARCAS 1.981-85

Censo INE 1.981

	VEJIGA	PULMON	RECTOCOLON	MAMA	ESTOMAGO
	=====	=====	=====	=====	=====
SORIA	11,56	31,66	18,10	10,55	44,22
ALMAZAN	7,46	31,70	22,40	7,46	39,20
B. OSMA	5,23	16,75	15,70	11,51	63,80
TA y VT	0,00	23,90	11,90	19,88	27,80
GOMARA	4,73	28,40	33,20	9,47	52,12
AGREDA	13,22	26,40	7,50	15,10	54,70
A. JALON	0,00	38,60	31,60	17,56	70,26
PIÑARES	4,72	26,80	18,90	11,02	34,60
TOTAL	7,97	27,82	18,17	11,87	48,03

=====

PROSTATA 9,08

LARINGE 4,60

RELACION DEL NUMERO DE NEOPLASIAS COMO CAUSA DE FALLECIMIENTO EN SORIA. 1.981-1.985.

ZONAS URBANAS Y RURALES

	VEJIGA	PROSTATA	PULMON	RECTO-COLON	MAMA	LARINGE	ESTOMAGO	HIGADO
URBANA	20	13	52	31	18	12	72	15
RURAL	18	36	75	50	33	23	154	23
PROVINCIAL	38	49	127	81	51	35	226	38

Con todos los datos y tablas anteriores, he confeccionado el siguiente cuadro resumen general de Mortalidad e Incidencia PROVINCIAL, URBANA y RURAL.

TASAS DE INCIDENCIA Y MORTALIDAD BRUTAS Y STANDARD 1.981-85

ZONAS: URBANA, RURAL y PROVINCIAL

	CAPITAL				RURAL				PROVINCIAL			
	I.B	I.St	M.B	M.St	I.B	I.St	M.B	M.St	I.B	I.St	M.B	M.St
VEJIGA	18,7	=	11,5	14,4 V+	19,8	=	5,9	3,7 V+	19,4	17,7 V	7,97	6,2 V
				1,6 H+				0,2 H+		1,8 H		0,5 H
PULMON	14,9	=	31,6	41,3 V+	19,4	=	25,6	21,1 V+	17,8	20,1 V	27,8	26,0 V
				5,6 H+				2,4 H+		1,5 H		2,5 H
PROSTATA	13,9	=	8,0	11,8 V+	16,9	=	9,7	6,7 V+	16,0	13,5 V	9,1	7,8 V
RECTO-C	19,3	=	18,1	11,8 V+	24,5	=	18,2	8,9 V+	22,8	13,1 V	18,2	9,3 V
				9,2 H+				4,6 H+		9,7 H		5,3 H
ESTOMAGO	26,8	=	44,2	34,4 V+	53,9	=	50,3	67,8 V+	44,4	32,3 V	48,0	26,3 V
				25,5 H+				37,6 H+		12,3 H		16,2 H
MAMA	20,3	=	10,5	19,2 H+	24,5	=	12,6	19,2 H+	23,0	29,4 H	11,9	14,2 H
LARINGE	14,4	=	3,5	5,2 V+	8,5	=	5,3	3,3 V+	11,0	13,8 V	4,6	3,9 V
				0,0 H+				0,2 H+		0,2 H		0,2 H

Estas cifras serán valoradas en el apartado de DISCUSION

Cifras sin consignar sexo= totales

PARAMETROS DE SUPERVIVENCIA

=====

Con objeto de valorar la supervivencia de las diferentes neoplasias malignas, hemos realizado los parámetros de supervivencia, que definimos como "el cociente ó razón entre las tasas de INCIDENCIA y MORTALIDAD ESTANDARIZADAS en el mismo periodo de tiempo". Dicho parámetro lo hemos aplicado a las TASAS PROVINCIALES en SORIA, de 1.981 a 1.985 .

Este PARAMETRO DE SUPERVIVENCIA indicará MEJOR PRONOSTICO cuanto más positivo sea y se aleje de la unidad. Por el contrario, el PEOR PRONOSTICO nos lo darán aquellas neoplasias cuyo cociente I/M más se acerque a la unidad y datos negativos próximos a ella.

<u>ORGANO</u>	<u>VARONES I/M</u>	<u>HEMBRAS I/M</u>	
LARINGE	3,54	1,00	nv
VEJIGA	2,85	3,60	
OVARIO		2,78	
MAMA		2,07	
PROSTATA	1,73		
ORAL	1,61	6,70	nv
UTERO		1,52	
RECTOCOLON	1,41	1,83	
ESTOMAGO	1,23	0,76	
RIÑON	1,10	1,41	
ESOFAGO	1,05	0,52	
V.BILIAR	1,00	3,62	
PULMON	0,77	0,60	
PANCREAS	0,31	0,04	nv
HIGADO	0,25	0,22	

RELACION COMPLETA DEL NUMERO DE FALLECIMIENTOS NEOPLASICOS
EN SORIA Y PROVINCIA EN 1.985 y SU CORRELACION
HISTOPATOLOGICA PORCENTUAL (población 1.984: 101.271 hab.)

<u>LOCALIZACION</u>	<u>Nº CASOS</u>	<u>%</u>	<u>Nº con Hist&</u>	<u>%</u>	<u>NO CONSTA</u>	<u>ERRONEO/MAL CODIF.</u>	<u>%</u>	
ESTOMAGO	64	24,6	58	90,6	4	6,25	2	3,15
PULMON	39	15,0	37	94,9	2	5,10	-	0,00
RECTO-COLON	30	11,5	28	93,3	1	3,30	1	3,30
PANCREAS	14	5,4	12	85,7	1	7,15	1	7,15
HEPATICOS	14	5,4	2	14,3	2	14,30	10	71,42
PROSTATA	13	5,0	10	76,9	3	23,10	0	0,00
HEMATOLOGICOS	13	5,0	13	100,	0	0,00	0	0,00
MAMA	11	4,2	11	100,	0	0,00	0	0,00
VEJIGA	9	3,5	7	77,8	1	11,10	1	11,10
V. BILIAR	7	2,7	6	85,7	1	14,30	0	0,00
S.N.C.	5	1,9	*	*	*	*	*	*
ORAL yFARINGE	5	1,9	5	100	0	0,00	0	0,00
CUERPO UTERINO	5	1,9	5	100	0	0,00	0	0,00
PERITONEO	4	1,5	0	0,0	1	25,00	3	75,00
PIEL	3	1,1	1	33,3	2	66,70	0	0,00
ESOFAGO	3	1,1	3	100	0	0,00	0	0,00
SARCOMAS	3	1,1	1	33,3	1	33,33	1	33,33
LARINGE	2	0,8	2	100	0	0,00	0	0,00
CERVIX UTERO	2	0,8	1	50,0	1	50,00	0	0,00
OVARIO	2	0,8	2	100	0	0,00	0	0,00
MEDIASTINO	2	0,8	0	0,0	1	50,00	1	50,00
VULVA	1	0,4	1	100	0	0,00	0	0,00
S.N.PERIFERICO	1	0,4	0	0,0	1	100	0	0,00
SIN TIPIFICAR	8	3,1						

=====

TOTALES	260	100	205+5(SNC)	80,76%	22	8,46%	28	10,77%
---------	-----	-----	------------	--------	----	-------	----	--------

* No existe en SORIA Servicio de Neurocirugia. Todos están filiados con su correspondiente estudio HISTOPATOLOGICO.

& ESTUDIO HISTOPATOLDGICO QUE SE AJUSTA AL CERTIFICADO MEDICO DE DEFUNCION.

VALORACION ESTADISTICA

Tal y como se ha dejado constancia, se realizaron Tasas Estandarizadas (Ajustadas) en relación al sexo, localización y tipo histológico y al lugar de residencia de los fallecidos (urbano / rural), estableciendo como patrones de tiempo, tres décadas (1.950-59, 1.960-69, 1.970-79) y un sexenio (1.980-85). Al mismo tiempo se calculó el error estándar sobre las Tasas para obtener los intervalos de confianza según el método de Miettinen. (45)

Los datos, tal y como queda reflejado en el apartado de Material y Métodos fueron recogidos de los Boletines Estadísticos de Defunción de los diferentes Registros Civiles de la Provincia de Soria, haciendo constar: nombre y apellidos de los fallecidos por estas neoplasias, sexo, edad, localización y tipo histológico de la neoformación con arreglo a la Clasificación Internacional de Enfermedades (9ª revisión).

Hemos realizado una valoración de los Incrementos de Riesgo de Mortalidad por las diferentes neoplasias a lo largo del periodo de estudio (1.950-1.985), así como de las diferencias de riesgo entre el medio Urbano y Rural. De igual forma, y tanto en mortalidad como en incidencia hemos valorado las diferencias de riesgo entre ambos sexos.

Existe un descenso de riesgo, significativo, en la mortalidad por Tumores de Estómago en ambos sexos ($p < 0.01$) y en los Tumores Hepáticos en las mujeres ($p < 0.01$). Por el contrario hay un incremento de riesgo, también significativo, en ambos sexos para los Tumores de Páncreas ($p < 0.05$ H / $p < 0.01$ M) y en hombres para los Tumores de Esófago ($p < 0.05$). De igual forma, durante los años 1.980-85, los hombres tienen un mayor riesgo, significativo, de fallecer por neoplasias de Esófago, Estómago, Hígado ($p < 0.01$) y Recto-Colon ($p < 0.05$) asociado en Incidencia (1.981-85) a un mayor riesgo para los de Estómago y Esófago

($p < 0.01$) .En cuanto a las zonas de residencia, en el caso de los Tumores Gástricos, hay diferencias significativas, entre el medio Rural y el Urbano, tanto en hombres ($p < 0.01$) como en mujeres ($p < 0.05$).

Los Tumores de Mama experimentan un aumento de riesgo significativo (en la mujer) en mortalidad ($p < 0.01$), asociado a la mayor incidencia de este tipo de neoplasias, sin diferencias entre áreas urbanas y rurales.

Los Tumores de Próstata y los de Vejiga y Riñón en varones, presentaron un aumento en sus tasas de mortalidad de 1.950 a 1.985, siendo este incremento de riesgo significativo estadísticamente ($p < 0.01$). Por el contrario, las tasas de mortalidad femenina en el periodo, apenas han sufrido oscilaciones con tasas muy bajas.

Los tumores vesicales mostraron un mayor riesgo potencial en las zonas urbanas que en las rurales con diferencias significativas, tanto en mortalidad como en incidencia para ambos sexos ($p < 0.01$). La incidencia de tumores prostáticos fue también mayor en el medio urbano ($p < 0.01$).

Al igual que en la mayoría de los registros, los tumores vesicales predominan en el sexo masculino, en todas las áreas, en mortalidad e incidencia ($p < 0.01$).

Se observa en Hombres una mortalidad creciente por Tumores Broncopulmonares, con un incremento de riesgo estadísticamente muy significativo de 1.950 a 1.985 ($p < 0.01$). Existe por otro lado un descenso en ambos sexos de las tasas de fallecimientos por Neoplasias de Laringe. En cuanto a los Tumores Orales, hay un mínimo incremento en los últimos años en los hombres, siendo la mortalidad femenina prácticamente nula.

Existen diferencias estadísticamente muy significativas de mortalidad por tumores Orales, Laríngeos y Broncopulmonares entre Hombres y Mujeres. No obstante, dado el sistema de recogida de datos, éstos, por los sesgos que

condicionan las fuentes de información, sólo pueden ser considerados como orientadores.

Del resto de neoplasias, por su escaso número y significación en esta provincia, no hemos realizado valoración estadística.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

DISCUSION

=====

ESTUDIO GLOBAL

En el estudio que nos habíamos planteado sobre MORTALIDAD, SUS TENDENCIAS e INCIDENCIA POR NEOPLASIAS MALIGNAS en la Provincia de SORIA, al ser DEMOGRAFICO, existían algunos problemas que debíamos de solventar:

- Cobertura del Estudio, parcialmente incompleto
- Cifras pequeñas en los datos

En el primero de ellos, tal y como queda reflejado en el capítulo de Material y Métodos, preferimos en el caso de los datos de Mortalidad, recogerlos directamente de las fuentes originarias, con lo que, aun perdiendo un nº relativo de casos, obteníamos mayor fiabilidad que en los datos del I.N.E., alcanzábamos el año 1.985 (I.N.E.: 1.979) y conseguíamos una base de datos homogénea. En cuanto a la Incidencia, dadas las características sociológicas de la población, tenemos la convicción de haber recogido más del 95% de los casos, ya que por un lado, toda neoplasia diagnosticada clínica o radiológicamente en esta provincia ha pasado por el Hospital del Insalud, y a su vez biopsiada bien quirúrgicamente bien por endoscopia ó punción con aguja fina; además, desde 1.981 en que este Hospital comenzó su trabajo a pleno rendimiento, raro es el paciente, que de forma oficial por la S.Social, se le haya remitido a otro Hospital por causas neoplásicas sin estar previamente biopsiado. Únicamente quedaría ese mínimo porcentaje cubierto por la Medicina Privada y/o de Sociedades que a su vez son remitidos sus estudios, bien a este Hospital bien al Colegio Universitario de Soria. Por tanto, quedaría sin tabular el paciente que directamente acudiese a algún otro Centro Extraprovincial Privado y que en ningún caso supone más de 1% sobre el total provincial.

En cuanto al pequeño volumen del material recogido en Incidencia a lo largo de estos 5 años, queda corregido por la calidad del diagnóstico y de las fuentes utilizadas.

Las TASAS BRUTAS ó CRUDAS reflejan a la vez los fenómenos de mortalidad e incidencia y el de la estructura de edades de la población de estudio. Es bien sabido, que el riesgo de padecer un TUMOR MALIGNO aumenta de forma importante con la edad y por lo tanto, en poblaciones de composición "adulta" ó "vieja", es de esperar una frecuencia relativamente elevada de todos los tumores, con excepción de los tumores propios de la infancia, que a fin de cuentas, tienen un escaso peso en las cifras globales de mortalidad. A la hora de comparar estadísticas de diferentes áreas es necesario corregir de alguna manera este factor para que las conclusiones obtenidas, tengan alguna significación.

Las TASAS AJUSTADAS ó ESTANDARIZADAS, si bien neutralizan los efectos de la estructura de edades, se ven influenciadas por la población estándar que elegimos arbitrariamente. En nuestro caso, la composición de la POBLACION MUNDIAL de SEGI de 1.960 (37,41), nos permite comparar directamente con las cifras generales de España, considerándolo un patrón de referencia adecuado para cualquier otro PAIS ó PROVINCIA ESPAÑOLA con estudios semejantes.

MORTALIDAD

La provincia de Soria tenía en 1.950, las tasas brutas de mortalidad neoplásica más altas de España, con 126,0 fallecimientos por 100.000 habitantes, frente a la tasa bruta española de ese año que era de 75,06 (356).

Esas tasas han ido incrementándose a lo largo de los años, y así, tal y como puede observarse en el gráfico de tendencias de la mortalidad neoplásica general (Tomo II), alcanzan en 1.985 unos valores de:

T.B. GLOBAL	256 x 100.000 habitantes
T.B. VARONES	311 x 100.000 varones
T.B. HEMBRAS	205 x 100.000 hembras

España, en 1.979, último año que tiene recogidos datos, tiene unas tasas de (32,346):

T. B. GLOBAL	154,3 x 100.000 habitantes
T. B. VARONES	182,4 x 100.000 varones
T. B. HEMBRAS	125,9 x 100.000 hembras

Como dato próximo en el tiempo y en el espacio, reflejamos las mismas tasas en la provincia de Zamora durante 1.985, que son respectivamente de 182,6 (global) 229,1 (varones) y 137,5 (hembras) (345,346).

En los Países Desarrollados, las causas de Fallecimientos por Neoplasias Malignas suponían según la O.M.S., en 1.980, el 19,0 % frente a los Países Menos Desarrollados en que el porcentaje era del 6% (36,38).

Vemos como la provincia de Soria, tiene con respecto a la población española, unas Tasas BRUTAS ELEVADAS de Mortalidad Neoplásica, que consideramos RELATIVAS, dado el marcado envejecimiento de la población de Soria, fácilmente evaluable si consideramos ese crecimiento vegetativo negativo de (-) 81 habitantes durante 1.985. No obstante, a principios de siglo, M. INIGUEZ (18) delimitaba cuatro focos de MORTALIDAD NEOPLASICA ELEVADA en España, correspondiendo la de máxima mortalidad a las provincias de BURGOS, PALENCIA, VALLADOLID, SEGOVIA y SORIA con tasas brutas de 280 a 320 x 100.000 habitantes mayores de 40 años.

A nivel Internacional (20,29,40,41,42), los porcentajes de mortalidad neoplásica con un 21,3% entre 1.980-85 y 26,18% en 1.985, nos sitúan como ZONA DESARROLLADA, con ALTO RIESGO.

Las cifras AJUSTADAS ó ESTANDARIZADAS disminuyen significativamente tal y como hemos podido comprobar a lo largo del estudio como consecuencia de la inversión de la pirámide de población en los últimos años, presentando entonces un RIESGO MEDIO de MORTALIDAD NEOPLASICA

Consideramos, que hoy en día, el mejor medio de tabular el valor de los TUMORES MALIGNOS es el REGISTRO DE TUMORES con CORRELACION HISTOPATOLOGICA, en una época en que los medios diagnósticos permiten BIOPSIAR prácticamente "TODO". Tal y como están realizados los CERTIFICADOS de DEFUNCION (C.D.) , se escapan y son subjetivos muchos de los datos que serían básicos para un correcto seguimiento de las Neoplasias y de otras entidades CLINICO PATOLOGICAS, habiendo utilizado la licencia que nos da el conocimiento HISTOPATOLOGICO para alterarlos tal y como se puede observar en el C.D. ~~modificado~~, incluyendo en el DIAGNOSTICO la existencia ó no de ESTUDIO ANATOMOPATOLOGICO (BIOPSI/NECROPSICO), su DIAGNOSTICO, HOSPITAL ó CENTRO donde fué tratado y Nº de Hª CLINICA.

INCIDENCIA

La provincia de Soria a lo largo del periodo 1.981-85, época en que tal y como ha quedado reiteradamente expuesto, se ha tabulado la práctica totalidad de neoplasias malignas, presenta unas Tasas Ajustadas Globales de INCIDENCIA NEOPLASICA de 153,4 en Varones y 101,7 en Hembras, mientras que sus Tasas Brutas eran de 279,5 y 180,5 respectivamente en hombres y mujeres, un dato expresivo más de ese envejecimiento e inversión de la Pirámide Poblacional.

Si comparamos estas cifras con las de las Provincias de MURCIA (329), TARRAGONA (330,354), NAVARRA (300) y ZARAGOZA (331,357), únicas con REGISTROS DE TUMORES OBJETIVOS, observamos que las cifras de Soria son las MAS BAJAS en los mismos periodos de tiempo, tal y como se puede observar:

<u>PROVINCIA</u>	<u>MURCIA</u>	<u>TARRAGONA</u>	<u>NAVARRA</u>	<u>ZARAGOZA</u>
<u>AÑO</u>	<u>1.982</u>	<u>1.981</u>	<u>1.973-7</u>	<u>1.978-82</u>
T.St.VARONES	206,0	236,9	230,2	222,8
T.St.HEMBRAS	133,5	180,2	157,6	142,0

A nivel Internacional, los últimos datos publicados por la O.M.S. (43,45,300), corresponden a los años 1.973-77, de 77 Registros de Cáncer en 31 Países estando en vías de publicación los de los años 1.978-82, aún desconocidos salvo el Registro de Zaragoza (357). En ellos se incluyen todas las Neoplasias, excepto la PIEL, siendo las TASAS AJUSTADAS globales totales Máximas y Mínimas las de (43,45) :

MAXIMAS VARONES	NUEVA ORLEANS (negros)	T.St= 377,9
HEMBRAS	HAWAI (Hawaianas)	T.St= 344,7
MINIMAS VARONES	DAKAR (SENEGAL)	T.St= 66,1
HEMBRAS	ISRAEL (no judías)	T.St= 62,8

Las cifras de Soria, a pesar de corresponder a años posteriores, nos permiten calificarla en un grupo de riesgo internacional MEDIO BAJO.

No obstante, resulta difícil evaluar objetivamente las cifras anteriores, ya que la cobertura de algunos registros no tiene el mismo tratamiento que los demás. Las limitaciones de fuentes de datos que tienen algunos de ellos por parte de los Servicios de Anatomía Patológica y Radioterapia, no existen en nuestro caso, si exceptuamos los casos neoplásicos infantiles que pueden derivarse a otros Hospitales Regionales y que hemos conseguido, creemos, recuperar, en cualquier caso de relativa relevancia para el cómputo global.

SEXO

El RIESGO MAYOR de contraer una NEOPLASIA MALIGNA por parte de los VARONES sobre las HEMBRAS, es casi una constante a lo largo de todos los Registros existentes en el mundo (43,45,117,300,301,302,303,304,305,306).

Esta situación era de esperar, ya que el riesgo es más elevado para los hombres en la mayoría de las localizaciones. La razón V/H en Soria, global, es de 1,5 semejante a las de MURCIA (1.982)(329) y NAVARRA (1.981)(328) y ligeramente superior a las de ZARAGOZA en 1.978-82 (357) -1,32-, NAVARRA (1.973-77) (300) -1,33- y TARRAGONA (1.981) (330) -1,34-.

Es significativo que ese cociente V/H de 1,5 en Incidencia es el mismo que el de Mortalidad Neoplásica al 100% del año 1.985 en Soria.

Para la discusión pormenorizada de la Mortalidad e Incidencia por Localizaciones, hemos seleccionado aquellos aspectos más sobresalientes, comentando brevemente aquellos otros también importantes, que por su conocimiento epidemiológico previo no aporten nuevos datos.

Con objeto de no sobrecargar el texto, y dado que va a existir una constante referencia a las citas de los Registros Nacionales de:

MURCIA (329)

ZARAGOZA (331,357)

NAVARRA (300)

TARRAGONA (330)

NO se consignarán a partir de ahora en el capítulo de DISCUSION.

PIEL

Debido a que en la mayoría de los Registros no se incluyen los Tumores Cutáneos, es muy difícil realizar un análisis objetivo.

Podemos observar como la relación Incidencia/Mortalidad es elevada (casi 7 veces superior) en los años 80, parámetro que incide positivamente en el pronóstico de estas neoplasias. Prácticamente, la tendencia de la Mortalidad a lo largo de los años se ha reducido un 40% con unas Tasas Brutas Globales estables entre 1,66 (1.950-59) y 1,85 (1.980-85) mientras que las T.B. Globales de Incidencia en los años 80 son de 13,4.

También observamos como la Incidencia presenta un cociente V/H a favor de las mujeres de 0,51.

Por Comarcas, consideramos su tabulación poco valorable dada la diferente valoración que los Tumores Cutáneos obtienen por los Médicos Rurales a la hora de su diagnóstico y de la mortalidad.

Con respecto a los Registros Contrastados, Soria presenta porcentajes de INCIDENCIA de tipo MEDIO respecto de las cifras Nacionales. El Riesgo relativo de Mortalidad se puede considerar al igual que el de Incidencia, de tipo MEDIO tanto a nivel nacional como internacional (29, 32, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 47).

Dado que no se poseen tasas ajustadas a la población mundial, es difícil ser más objetivo al contrastar datos. En muchas series se incluyen los MELANOMAS agrupados con el resto de las Neoplasias Cutáneas, mientras que en otros van separados, lo que influye en las amplias variaciones en Tasas, Porcentajes y Edades Medias.

La edad media tanto de Mortalidad como de Incidencia se sitúa en torno a los 70-79 años con rangos superiores que sobrepasan los 90 años.

MAMA

Al igual que ocurre con otros registros españoles y en la mayoría de los países del mundo occidental (29,32,33, 37,38,40,41,42,43,45,117,119), es la neoplasia MAS FRECUENTE entre las mujeres tanto en INCIDENCIA como en MORTALIDAD. Representa el 27,5% de la Incidencia Neoplásica en mujeres de 1.981-85 y el 10,6% del total de fallecimientos femeninos durante 1.985.

Es propia de países desarrollados y de la raza blanca. Aunque poco se conoce de su etiología, algunos estudios serios apuntan el papel que podrían desempeñar las dietas grasas, hipercalóricas y en general el tipo de vida propio de las comunidades ricas (79,87,88,89,93,99,102,126, 131,132,133).

En SORIA, las Tasas Estandarizadas de Mortalidad se han visto multiplicadas por 2,5 a lo largo de 36 años, con tendencia ascendente (1.950-59: H= 6,08;1.980-85: H= 14,25), sin encontrar diferencias estadísticamente significativas entre la Población Urbana y la Rural, hecho también aplicable a las T.St. de Incidencia.

La T.St. de Incidencia registrada en los años 80 (29,4) semejante a la de Murcia en 1.982, es sin embargo inferior a las de España: 38,2 en Navarra (73-77), 37,7 en Tarragona (1.981), 37,3 en Gerona (1.980-82) (355) y 34,7 en Zaragoza (78-82) y desde luego está muy alejada de las Tasas de América del Norte, Norte y Noroeste de Europa (20,43,45, 302,303,306) que son de alrededor de 80 x 100.000 mujeres. Es por el contrario muy superior a las de las mujeres japonesas en Japón con tasas de 15 a 17 (45)..

Se puede considerar la provincia de SORIA como una área geográfica con un RIESGO RELATIVO MEDIO-BAJO tanto en mortalidad como en incidencia a nivel nacional e internacional.

La edad media tanto en mortalidad como en incidencia se sitúa en torno a los 60 años, semejante a las series nacionales e internacionales consultadas (20,42).

A nivel provincial, la comarca de T.ALTAS es la que posee las mayores T.B. de Mortalidad e Incidencia (1.980-85)

El parámetro de supervivencia en estos tumores, resultado de dividir las Tasas de Incidencia entre las de Mortalidad en los mismos periodos de tiempo, 1.981-85, nos da un valor de $I/M = 2,07$. Dicho valor se puede considerar como de BUEN PRONOSTICO, y está en relación con la evolución terapéutica que están sufriendo las Neoplasias de Mama, diagnóstico precoz positivo y tratamientos con remisiones completas.

El grado de validez de los Certificados de Defunción para esta neoplasia durante 1.985, es del 100% de comprobación anatomopatológica, en gran parte debido a su carácter de tumor "externo ó palpable, no oculto".

S.N.C.

Los tumores del S.N.C. ocupan un lugar poco destacado en la provincia de Soria, con unos porcentajes en los años 80-85 de mortalidad del 2,45% y del 1,04% en incidencia.

La relación intersexos (V/H), al igual que en el resto de los Registros es mayor en el hombre, siendo en los últimos años de 1,2 en Mortalidad y de 2,0 en Incidencia. Debemos tener presente que muchas neoplasias filiadas como primarias del S.N.C. en Mortalidad, corresponden en realidad a procesos metastásicos. Sirva como prueba de este dato, los números absolutos de fallecimientos y de casos incidentes durante los años 1.981-1.985, en que "los fallecidos duplican el nº de los enfermos por la misma neoplasia", hecho que no puede admitirse ni médica ni matemáticamente. Por este motivo, creemos que los datos estadísticos de mortalidad si no están contrastados histopatológicamente, deben ser considerados poco objetivos. Así Navarra en estas neoplasias tan solo posee un 60,0% de comprobación anatomopatológica.

Las Tasas de Mortalidad debido a los motivos expuestos, las consideramos poco válidas en nuestro estudio. Las de Incidencia, con la posibilidad de alguna fuga neoplásica, son menores que las de Navarra aunque si corregimos el factor histológico serían muy semejantes.

Son Tumores de presentación en edades jóvenes; 28 y 44 años respectivamente las edades medias en varones y mujeres, inferiores incluso a las de otras series, aunque dado el escaso nº de neoplasias en la nuestra, tampoco podemos hacer comparaciones objetivas (117,124,125).

No podemos valorar tampoco las diferencias entre las distintas comarcas así como tampoco entre los medios Urbano y Rural.

Debido a que carecemos de Servicios Neuroquirúrgicos, tampoco hemos podido tabular la validez de los Certificados de Defunción para esta Neoplasia durante 1.985, en que suponían estas neoplasias el 1,9% del total de fallecimientos.

No obstante, a pesar de no poder contar con Tasas Ajustadas, los porcentajes de Incidencia en Soria (1,04%) están próximos a las cifras internacionales (1,9%) (119).

ESTOMAGO

Son tumores característicos de sociedades con un bajo grado de desarrollo industrial. En todos los países que han seguido el llamado "modelo occidental" ó "industrial" de crecimiento, el Cáncer Gástrico ha ido evolucionando como enfermedad rara, con un decrecimiento importante y constante. Dicho fenómeno se ha estudiado en muchas ocasiones, pero hasta el momento, no se han podido identificar qué factores del entorno social son capaces de ejercer un efecto protector de tanta intensidad (49,50,51,54,55,56).

Los Tumores GASTRICOS son las NEOPLASIAS MALIGNAS MAS FRECUENTES en la Provincia de Soria, tanto en Mortalidad como en Incidencia de forma global y en Varones. En Mujeres, tan solo son superados en Incidencia por el Cáncer de Mama.

Este fenómeno no es nuevo, ya que en 1.901-1.907, las provincias de SORIA, PALENCIA y SEGOVIA eran las que presentaban la mayor mortalidad por Cáncer de Estómago y de Hígado con T.B. de 110 x 100.000 habitantes mayores de 40 años (18). En 1.917-1.923 siguen estas cifras en aumento alcanzando SORIA también las mayores tasas nacionales en unión de las Provincias de BURGOS, SEGOVIA y VALLADOLID (170 x 10⁵ hab.) 40 años) (18).

En 1.950-59 el 44,4% de los fallecimientos neoplásicos eran debidos a Cáncer de Estómago. Estas cifras, aun habiendo disminuido, son en 1.985 de 25,4% .

De igual forma a nivel de Incidencia representan el 19,18% del Total de Neoplasias diagnosticadas entre 1.981-85.

Con estos datos se puede decir que "En SORIA: de cada 4 fallecimientos neoplásicos, 1 es GASTRICO; de cada 5 nuevas neoplasias diagnosticadas histológicamente, 1 es GASTRICA".

Las Tasas Ajustadas de Mortalidad han ido disminuyendo a lo largo de los años, de acuerdo con la tendencia internacional (20,42), aunque siguen siendo muy elevadas en 1.980-85, con unos valores de 26,3 en Varones y 16,2 en Hembras muy por encima de las cifras medias nacionales, y próxima a las de mayor riesgo internacionales sobre todo en mujeres, en que Japón y Costa Rica (países de mayor Mortalidad) tienen valores de 19,2 y 20,6 respectivamente (en mujeres) (20,42).

Por otro lado, las Tasas Estandarizadas de Incidencia con unos valores de 32,3 (V) y 12,27 (H), todas ellas comprobadas histológicamente, superan ampliamente las de los registros Nacionales. Así, Zaragoza V= 20,8 # H= 10,4; Tarragona V= 18,2 # H= 9,6; Murcia V= 19,1 # H= 9,6.-

A pesar de que Navarra entre 1.973-77 tiene unas cifras superiores, $V= 34,8$ # $H= 18,2$, el grado de comprobación histopatológica es tan solo del 54,7% cuando nuestras cifras son del 100%. Con relación a las Tasas Internacionales, son mucho mayores que las de los países occidentales desarrollados, sin llegar a las cifras de Japón de 65,4 en varones y 34,3 en mujeres de 1.973-77 (171).

El RIESGO RELATIVO de CANCER DE ESTOMAGO en esta Provincia es pues MUY ALTO tanto a nivel Nacional, las mayores tasas registradas, como Internacional.

Por SEXOS, el riesgo de fallecer y contraer este tipo de neoplasia es proporcionalmente mayor en los HOMBRES con diferencias en mortalidad e incidencia, de 1,4 (V/H) y 1,9 (V/H) respectivamente, semejante en esta última a los Registros de Murcia $V/H= 2,0$ y por encima de los de Navarra (1,5), Tarragona (1,38) y Zaragoza (1,35).

Esta mayor frecuencia de Neoplasias Gástricas en Varones que en Hembras es estadísticamente MUY SIGNIFICATIVA en Incidencia ($p<0,01$) (159).

También presenta diferencias estadísticamente MUY SIGNIFICATIVAS en Incidencia entre el medio Rural y Urbano a favor de dichas zonas rurales con una $p<0,01$ (página 237).

Por Comarcas, ARCOS DE JALON presenta las mayores tasas globales de mortalidad e incidencia (T.B.: 70,26 y 86,33) en los últimos años, sin diferencias estadísticamente significativas de unas a otras comarcas. BURGO DE OSMA con T.B.: 63,8 y 56,96, (mortalidad e incidencia respectivamente), es junto con GOMARA (T.B.: 52,12 y 75,89), así mismo, zona de mayor riesgo de Cáncer Gástrico.

El Parámetro de Supervivencia I/M es en los Varones de 1,23 y de 0,76 en Hembras, lo que habla negativamente en cuanto al pronóstico de estos tumores.

A nivel porcentual hospitalario, tampoco es superada por ninguna de las provincias vecinas ni en el estudio global de España (117).. De forma, que frente a un 21,11% del total de neoplasias malignas en el Hospital del Insalud de Soria, representan el 4,12%, 13,9%, 6,98% y 12,9% en los de HUESCA (352), BURGOS (350), ZARAGOZA (353) y LOGROÑO (351) respectivamente.

La EDAD MEDIA de presentación es discretamente superior en las mujeres, 70 años, sobre los hombres, 66 años, mientras que las de fallecimiento son prácticamente semejantes de 67-69 años. Es decir, que el Cáncer Gástrico no solo fué mas frecuente en hombres que en mujeres, sino que también apareció más precozmente en estos.

Como dato que da también una visión de la importancia de esta neoplasia en nuestra provincia, valoramos los cocientes de INCIDENCIA, entre el Cáncer de Estómago y el de Recto-Colon en diferentes provincias en los últimos años sobre Tasas Ajustadas:

SORIA	I. G / I. R-C	V= 2,5/1	H= 1,25/1	T= 1,93
ZARAGOZA	" "	V= 1,5/1	H= 1,01/1	
MURCIA	" "	V= 1,0/1	H= 0,59/1	
HUESCA	" "		T= 0,69/1*	(no abs)
BURGOS	" "		T= 1,16/1*	
RIOJA	" "		T= 1,21/1*	

Los únicos estudios de epidemiología analítica efectuados hasta la fecha en nuestra Provincia, para determinar factores ambientales, han sido realizados por el Dr. SANZ ANQUELA (159), quien ha encontrado en estudios preliminares del análisis del contenido de nitratos en las aguas de bebida, una correlación lineal positiva estadísticamente significativa entre la frecuencia del Cáncer de Estómago en varones y la concentración de NITRATOS en las aguas de bebida.

El mismo autor (159) llama la atención sobre los tipos histológicos de los Carcinomas Gástricos (INTESTINAL y DIFUSO) en nuestra provincia. El mayor índice Intestinal/Difuso en mujeres (7,2) frente al de hombres (4,5), contrasta con los resultados de la mayor parte de las series, en las que la frecuencia relativa del patrón histológico Difuso, es superior en mujeres respecto de los hombres, lo que hace suponer que en Soria las mujeres presentan un riesgo ambiental específico más elevado, incluso, que los hombres, aunque otros factores, quizás endógenos, condicionarían que el tumor se desarrollara con menor frecuencia y más tardíamente que en los hombres.

HIGADO

Los Tumores Primitivos Hepáticos han alcanzado mucha relevancia en los últimos años por su asociación, probablemente causal, con la infección crónica por virus de la Hepatitis B (181,183,184,187).

En la Provincia de Soria, como a continuación plantearemos, debido a la mejor filiación de las neoplasias, los porcentajes y las Tasas de mortalidad, han sufrido un brusco descenso en los últimos años, pasando de un 8,86% en 1.950-59 a 3,95% en 1.980-85; y de unas T.St. en V y H de 8,69 y 8,41 en la primera década de estudio a 5,92 y 1,83 respectivamente en los años 80. No obstante sigue contrastando con las Tasas de Incidencia para estos últimos años que son de 1,52 en V y de 0,40 en H. Con estos datos, seguimos planteandonos la necesidad absoluta de modificar los contenidos de los Certificados de Defunción (C.D.), ya que tal y como hemos venido postulando en este trabajo, existen numerosos casos de fallecidos teóricamente por Neoplasias Primitivas Hepáticas, que en realidad corresponden a METASTASIS, actuando el Hígado como órgano

"diana". Esto último lo hemos podido comprobar en el año 1.985, al hacer el estudio de la calidad de los C.D., evidenciando que de 14 fallecimientos filiados como Tm.Hepáticos, 10 de ellos, 71,42% estaban mal consignados, al corresponder, de acuerdo con los datos histopatológicos que poseemos, a tumores de otras localizaciones, fundamentalmente gastrointestinales y algunos de Vesícula Biliar (página 236).

Al realizar con estas neoplasias el cociente I/M, parámetro de supervivencia, debido a lo anteriormente expuesto, es muy inferior a la unidad, (0,25 V; 0,22 H), siendo por tanto los datos de mortalidad POCO VALORABLES. En base a ello, no profundizaremos en su estudio, ni pormenorizaremos por comarcas de residencia.

Las cifras habituales de los Registros Europeos (39,58), muestran unas tasas medias de 5 y 3 casos respectivamente por año en varones y hembras ($\times 10^5$). Las variaciones de mortalidad global entre los países desarrollados están entre Polonia (T.St.= 7,7) y los EE.UU. (T.St.= 1,5) (58). Las tasas más elevadas de esta neoplasia se han dado sistemáticamente en los Registros Africanos y del Sudeste Asiático (181,183,309). En España, los datos creemos que pecan de los mismos defectos que en Soria, y así Barcelona en 1.978 (345) presenta T.St de 11,0 en Varones y de 8,3 en Hembras.

Respecto a la Incidencia, SORIA tiene las tasas más bajas de los Registros españoles. Así, Tarragona con T.St. en V= 8,6 y H= 4,8 es el que presenta las mayores cifras, reseñando en sus series la diferenciación entre Tm. Primitivo Hepático y de Vías Biliares Intrahepáticas, de los Tm. de Vías Biliares Extrahepáticas y Metástasis. Zaragoza y Murcia también presentan tasas mucho más elevadas que Soria con valores en Varones de 7,2 / 6,2 y de 5,5 / 4,8 respectivamente en Hembras.

Comparando con los porcentajes medios internacionales (119) que suponen el 1,9% de las neoplasias, los porcentajes de incidencia en Soria, = 0,78% = , son también muy bajos.

Por ello, considerando los márgenes de error antedichos, podemos clasificar la provincia de Soria como de BAJO RIESGO para los Tumores HEPATICOS PRIMITIVOS.

V. BILIAR

Son tumores con características femeninas. Las Tasas de Mortalidad St. a lo largo de las décadas de estudio tan solo han experimentado en Soria un crecimiento en varones de 0,14 a 0,62 y en hembras de 0,25 a 0,78, con un porcentaje sobre el total de fallecidos por neoplasias del 0,80% (0,52% V; 1,13% H).

El mayor riesgo relativo en la mujer también se puede observar al comparar las T.St. de Incidencia de V= 0,64 y de H= 2,92. Por otro lado la razón V/H es tanto en mortalidad (0,6) como en incidencia (0,4) favorable a la mujer.

Dado que muchos registros de mortalidad incluían los Tm de V.Biliar entre los Tm. Hepáticos (aumentando aun más sus valores), no existen tasas objetivas para tabular la mortalidad. Sin embargo las tasas de incidencia contrastan con las de otras áreas geográficas (189). En general, las cifras en varones de 0,64 (T.St.) están a la altura de otros registros ó ligeramente por debajo de ellos (189); EE.UU.= 1,0 / ISRAEL= 1,1 / MURCIA= 1,8 / ZARAGOZA= 1,2 , con la peculiaridad de que son pocos los casos para hacer contraste de cifras. Sin embargo la Tasa St. en las mujeres (2,92) es superior a la de los Registros de Zaragoza (2,6), Tarragona (2,6) y prácticamente semejante al de Murcia (3,0); a nivel internacional también se sitúa porcentualmente en niveles altos en el sexo femenino (119).

Se trata de tumores de edades avanzadas con edades medias de mortalidad e incidencia en los años 80, de 75 y 71 años respectivamente.

Es significativo también en nuestra casuística, el hecho de que el 90% de las neoplasias incidentes, se acompañaban de LITIASIS VESICULAR, hecho descrito ya entre los factores concomitantes o/y de riesgo (189).

No creemos valorable la significación por comarcas de esta neoplasia, ya que en el caso de la mortalidad, muchos casos se habrán incluido entre los Hepáticos, y en la Incidencia, el número de casos es muy bajo para contrastar.

El parámetro ó cociente de supervivencia, es de 1,0 para los varones y de 3,62 para las mujeres, dato este último que hay que valorar con precaución, ya que una vez más insistimos en el hecho de que muchos fallecimientos neoplasicos de V.Biliar están incluidos entre los Hepáticos, con lo cual el cociente I/M es mucho mayor de lo que objetivamente le correspondería.

El grado de comprobación histopatológica de los C.D. para estas neoplasias en el año 1.985 es del 85,7%.

El RIESGO RELATIVO para contraer un Tumor de V.BILIAR en Soria, es MEDIO en Varones a nivel Nacional e Internacional, mientras que en HEMBRAS es ALTO en relación a las tasas nacionales y MEDIO-ALTO frente a las cifras internacionales.

PROSTATA

Tiene perfiles muy diferentes del resto de los Tumores de Organos Genitales, ya que se presenta en edades avanzadas y no en edades de actividad sexual. La EDAD MEDIA es de 76 años en MORTALIDAD y de 72 en INCIDENCIA en los años 1.980-85, con rangos de 47-97 y 48-86 respectivamente.

Ocupa el 5º lugar en frecuencia de mortalidad mientras que es el 6º en incidencia en el conjunto global y el 3º entre los varones después de los de ESTOMAGO y PULMON.

En cuanto a las Tasas de Mortalidad se han duplicado las Brutas en estos años, pasando de 8,14 a 18,27 (T.B. V) mientras que las Estandarizadas se han mantenido prácticamente estables. 1.950-59= 7,17; 1.980-85= 7,76.

A nivel provincial, es llamativa, aunque no estadísticamente significativa la diferencia entre las Tasas Estandarizadas de Mortalidad en el medio URBANO y RURAL ya que en los años 80, son casi el doble en el primero (CAPITAL). URBANO= 11,8; RURAL= 6,68. Por el contrario, las Tasas Brutas de Incidencia son mayores en el medio RURAL que en el URBANO en esos mismos años.

El Parámetro de Supervivencia I/M es de 1,73 en los años 80, lo que indica su relativo buen pronóstico.

La calidad del registro a nivel de los Certificados de Defunción es de un 76,9% de comprobación histopatológica, aunque sin casos mal codificados, lo que haría subir ese porcentaje.

Frente a las Tasas St. de Mortalidad contrastada tanto a nivel nacional (20,29,30) como internacional (20,42,48), tiene SORIA un RIESGO RELATIVO BAJO con cifras de 7,76 en los años 80-85, mientras que los países desarrollados dan tasas de 20,7 en Suecia, 10,2 Israel, y de 12,8 en España. Japón es uno de los Países con menores tasas: 2,6.- En España, Barcelona en 1.978 tenía una T.St de 14,1 (345).

La Incidencia sin embargo tiene un RIESGO RELATIVO MEDIO con valores de T.St. de 13,5 semejantes a los de Murcia (13,2), e inferiores a los de Zaragoza (17,0) y Tarragona, muy elevado, (25,0). Los valores Internacionales oscilan entre ALAMEDA (EE.UU.) con 100,2 y SHANGAI con 0,8 (T.St.) (43,45).

VEJIGA

Es un tipo de neoplasia frecuente en el varón y de poca trascendencia en la mujer, ocupando en incidencia (8,47%) el 4º lugar entre los primeros y el 8º en las

hembras. Su relación etiológica con el hábito de fumar y con la exposición a distintas sustancias químicas en el campo profesional la hace característica de zonas y países industriales (203,204,206,207,209,210).

Presenta en Soria unas Tasas St. de mortalidad en V y H de 6,21 y 0,56, respectivamente, en los años 80-85, con tendencia ascendente en los varones y estable e incluso en descenso en las mujeres, si las comparamos con las tasas de 1.950-59: V= 1,06; H= 0,81. El RIESGO de mortalidad es mayor en las AREAS RURALES que en las URBANAS, siendo estadísticamente significativa esta diferencia ($p < 0,05$) (pag 238).

La Edad Media de Mortalidad ha ido creciendo con los años pasando de 66 a 75 años en 1.980-85, mientras que la de incidencia en estos últimos años está en 69 años, siendo más alta en mujeres (77) que en varones (67).

Las Tasas St. de Incidencia muestran mayores diferencias entre ambos sexos, siendo en V= 17,7 y en H= 1,80, con relación V/H = 5,1.

El parámetro de supervivencia I/M en los años 81-85, es el mayor globalmente, con unos valores de 2,85 en V y 3,60 en H , debido en gran parte a que la mayoría de las neoplasias vesicales se las diagnostica e interviene actualmente en un estadio no infiltrativo, que condiciona a su vez este BUEN PRONOSTICO.

El grado de verificación histopatológica de los Certificados de Defunción durante 1.985, fué del 77,8%. El Cáncer de Vejiga es un Tumor relativamente accesible al diagnóstico y por tanto con una baja proporción de errores esperables.

La Mortalidad frente a las Tasas St. nacionales (20,30,62) e internacionales (20,29,31,42,62) es de RIESGO MEDIO, con un crecimiento progresivo semejante al de España (62) que presentaba unas tasas globales St. de 3,6-4,1 y 5,8 en los años 1.955-65 y 75 y con valores intermedios entre Japón (2,3) y el Reino Unido (8,0) en dicho año 1.975.

La Incidencia, presenta también un RIESGO MEDIO relativo, tanto a nivel nacional como internacional. Así en los Registros españoles las T.St en los últimos años eran de 23,8 (V) y 4,6(H) en Tarragona; 19,0 (V) y 1,3(H) en Murcia; 14,2 (V) y 1,6 (H) en Zaragoza. A nivel internacional (37,43,45) las T.St mayores se dan en Ginebra en varones con 30,2 y en N.W.YUKON en Canada en mujeres con 7,6. Por el contrario las menores, en N.MEXICO en Indios Americanos con 2,9 en V y 0,0 en H.

PULMON

El Cáncer de Pulmón, 2º en incidencia en Varones (12,8%) es también 2º en mortalidad global (8,1%) y en hombres(11,2%). Está aumentando su incidencia de forma progresiva, rápida y constante, en todos los países occidentales (31,37,38,43,45), siguiendo de forma paralela, con un retraso de 20-30 años, al incremento del consumo de cigarrillos (177,178,179,212,220,22,358).

A nivel hospitalario suponen el 6,74% de todas las neoplasias en el Hospital del Insalud.

Todos los Registros lo presentan como el TUMOR MAS FRECUENTE entre los Varones (20,42,43,45,63,64,65,66,119). A pesar de que en Soria ocupa el 2º lugar en incidencia, el año 1.985 ya tuvo en números absolutos, 1 fallecimiento más que el Cáncer de Estómago en SORIA CAPITAL. La curva de tendencia de mortalidad en varones es suficientemente demostrativa. Como dato de interés apuntamos que en 1.985, el consumo medio de cigarrillos en esta provincia, (por habitante > de 14 años y día) fue de 6,5 unidades.

Las Tasas St. de mortalidad e incidencia son semejantes a los de otros Registros Españoles e incluso algo menores y muy inferiores a las de los Países anglosajones (20,42,43,45,63,64,66,303):

<u>ANOS</u>	<u>50-59 M</u>	<u>60-69 M</u>	<u>70-79 M</u>	<u>80-85 M</u>	<u>81-85 I</u>
VARONES	4,75	7,61	11,50	26,00	20,10
HEMBRAS	4,57	3,66	4,54	2,46	1,50

Así la T.St de Mortalidad en España en 1.979 era de 33,3 en V. y de 3,8 en H. (20); Escocia con las T.St. más elevadas tenía en los mismo años de nuestro estudio, 79,1 en V. y 26,7 en H. (20); Barcelona en 1.978: 46,8 en V. y 8,2 en H. (345).

En Incidencia, cifras que consideramos más objetivas que las de Mortalidad, dada la problemática de las METASTASIS PULMONARES que son consideradas PRIMITIVAS en los C.D., MURCIA tiene las mayores tasas de los Registros españoles con 38,6 (T.St. V) y 5,0 (T.St. H), mientras que Tarragona (28,8 V / 3,7 H), Zaragoza (34,2 V / 3,6 H) y Navarra (23,5 V / 2,6 H) se aproximan más a nuestras cifras (teniendo presente el factor anatomopatológico que en nuestro caso es del 100%, 84,0% en Murcia), aun siendo inferiores a todos ellos. A nivel internacional siguen siendo las Tasas de Escocia y de los EE.UU. (no negros) (43,45,63) las mayores en varones (120,0 / 107,2), mientras que las menores se observan en Dakar (Senegal) con tasa St de 1,1 (43,45). En Mujeres las menores tasas también se dan en Senegal con 0,1, mientras que las mayores se observan en N.Zelanda en la población Maorí (T.St.= 18,8) (43,45). Los datos disponibles de países africanos, latinoamericanos y asiáticos, sugieren que la neoplasia pulmonar es RARA en dichas áreas geográficas (40,41,42,43,45,300,301).

Con estos datos, podemos considerar a la Provincia de Soria, de RIESGO RELATIVO MEDIO en Mortalidad e Incidencia, a nivel Nacional e Internacional en VARONES, (teniendo presente la sobrestimación de riesgo de otros registros) mientras que dicho riesgo en HEMBRAS, al igual que ocurre con la población femenina española es BAJO en relación con las cifras internacionales.

Esto último está en relación con el hecho comprobado, de que aquellos países que comenzaron antes el consumo masivo de tabaco, - los anglosajones -, presentan en la actualidad tasas de incidencia por encima de 100 (43,45,358). Los datos españoles sobre el consumo de

cigarrillos, ponen de manifiesto, que entre 1.930-35, la cantidad de estos que fumaba un adulto/ año era un 25% de la que consumía un adulto inglés. Esta diferencia se mantuvo hasta 1.950. Comenzó el consumo masivo en España, y ya en 1.965, un adulto español consumía un 40% de "las dosis adultas en Inglaterra" (358). Paralelamente, las Tasas de Incidencia de Cáncer de Pulmón en España, representan a lo largo del periodo, un 30% aproximadamente del consumo inglés. La previsión a nivel nacional es de que siga aumentando el índice neoplásico en mortalidad e incidencia. El ritmo y el posible techo son difíciles de preveer, ya que pueden incidir numerosos factores modificadores, como campañas antitabáquicas, filtros, tabacos con bajo contenido en alquitrán ó efectos modificadores del consumo de alcohol.

Hay que tener presente que el Cáncer Femenino Pulmonar, es todavía poco incidente y mortal en España (39,65,66,213), siendo las tasas respectivas como hemos podido ver menores, incluso, que en aquellos países cuyas tasas en varones son semejantes a las españolas. Lo antedicho, sugiere que la mujer española inició el consumo de Tabaco de forma generalizada con posterioridad a las mujeres de otros países. En los Registros Españoles y en nuestras curvas de tendencias de mortalidad, no se evidencia, todavía, el CRECIMIENTO NEOPLASICO que ya se observa en los EE.UU. desde 1.960 (20,31,37,38,41,42,43,45).

Por SEXOS la relación V/H es en mortalidad en los años 80 de 6,5 y la incidencia de 11,8, datos suficientemente demostrativos, y mayores estos últimos que en el resto de los registros españoles consultados, lo que indica a su vez un "retraso socio-industrial" (?) de la población soriana respecto a la española. MURCIA V/H= 7,7 ; ZARAGOZA V/H= 9,5; TARRAGONA= 5,15; NAVARRA= 7,6 .

Los TIPOS HISTOLOGICOS presentan unos porcentajes por sexos de acuerdo con las series internacionales y nacionales consultadas (213,214,215,218):

Ca. Epidermoide	94,9% V	5,1% H
Adenocarcinomas	69,2% V	30,8% H
OAT-CELL	100 % V	0,0% H
Indif. /Poco Dif	93,7% V	6,3% H
Resto Ca.	100 % V	0,0% H

Significativa la exclusividad de los OAT-CELL en varones. Podemos comprobar además que en el sexo femenino tan solo tienen discreta relevancia los Adenocarcinomas.

La EDAD MEDIA en Incidencia, de 64 años, varía según el tipo histológico de que se trate, siendo la mayor en los Carcinomas Epidermoides (68 años) y la menor en los OAT-CELL (exclusivamente en varones: 61 años) con rangos de presentación de 40-84 años.

Es también relevante como los porcentajes de mortalidad e incidencia entre los 60-79 años son semejantes: 63,6% M ; 63,3% I.

Por COMARCAS de Residencia, aunque las Tasas St. de Mortalidad son mayores en el Medio URBANO que en el RURAL, sus diferencias no son estadísticamente significativas, así como tampoco las Tasas de Incidencia Bruta, por otro lado, mayores en el medio Rural que en el Urbano. Esta incongruencia, solo puede ser entendida si se tiene en cuenta el factor de los Diagnósticos Metastásicos como Primitivos. En base a ello, no consideramos objetiva la valoración intercomarcal de mortalidad e incidencia en los años 80, que nos presenta a ARCOS DE JALON y a GOMARA como las de mayores tasas brutas globales (38,6/ 35,4) respectivamente frente a las tasas medias provinciales de 27,8 en mortalidad y 17,8 en incidencia, siendo B.OSMA la de menores tasas en ambos casos (M= 16,7 ; I= 7,82).

El parámetro de supervivencia, tal y como presumíamos, al ser el pulmón órgano diana de metástasis, es menor de 1 en Varones (0,77) y en Hembras (0,60), por lo que nos reafirmamos una vez más en la necesidad de un cambio en la confección de los Certificados de Defunción, a pesar de

que en 1.985 el grado de comprobación histopatológica fue del 95% .

Debido a la íntima relación etiopatogénica que las neoplasias pulmonares y laríngeas tienen, hemos elaborado unos cocientes P/L entre la incidencia de ambas, en diferentes provincias ,(- poca variación-), y los EE.UU. (43,45):

SORIA 1.985:1,4/1 #LOGROÑO 1.985:1,4/1 #BURGOS 1.985: 1,5/1
ZARAGOZA 1.985:0,9/1 #MURCIA 1.982:2,0/1 #
EE.UU. 1.980: 10/1

El alto riesgo del Cáncer de Laringe en relación al de Pulmón, es un argumento en favor de la búsqueda de otros factores de riesgo además del tabaco, siendo el alcohol, uno de los más importantes. Sin embargo otros cánceres relacionados con el alcohol, como el de Esófago y Cavidad Bucal, no tienen tasas elevadas en Soria.

RECTO-COLON

Los Tumores de Intestino Grueso son característicos de Países y Zonas Desarrolladas (91,223,224,228,232,233), siendo a nivel internacional (119) y nacional (117), los más frecuentes del Aparato Digestivo. Su incidencia está aumentando lentamente en la mayor parte de los Registros del Mundo Occidental (43,45,92,103).

Debido a la forma de confeccionar los C.D. hemos agrupado en un solo grupo ambas localizaciones neoplásicas.

Las Tasas de Mortalidad son inferiores a las de España en 1.979-80 (20) y a las de Barcelona en 1.978 (345):

SORIA 80-85: V= 9,27 H= 5,29
ESPAÑA79-80: V=11,20 H= 9,80
BARNA 1.978: V=20,50 H=11,20

Las Tasas St. de Incidencia de 13,1 (V) y 9,7 (H) son semejantes a las de Zaragoza (13,2 y 9,2) e inferiores a las de Murcia (18,7 y 15,9), Tarragona (20,2 y 19,8) y Navarra (20,2 y 14,6). A nivel internacional (43,45), los valores Máximos en Varones y Hembras corresponden en Recto a

N.W. Yukon (Canadá) (T.St.= 22,6 V) y Neuchatel (Suiza) (T.St.= 13,4 H), mientras que en Colon son Connecticut (EE.UU.) (T.St.= 32,3 V) y San Francisco (EE.UU.) en Japoneses (T.St.= 27,4 H). Las mínimas se dan en ambos sexos en Senegal (Dakar), tanto en Recto como en Colon, con tasas que no superan la unidad, salvo en Varones y en Recto que es de 1,5

Con estos valores podemos considerar a la provincia de Soria, como de RIESGO MEDIO-BAJO a nivel nacional e internacional tanto en MORTALIDAD como en INCIDENCIA.

La asociación positiva con el nivel de desarrollo (91) y consumo ha multiplicado los estudios que intentan encontrar sus causas en factores dietéticos (82,84,85,86,87, 92,94,95,96,100,103), además del factor genético dominante (231) encontrado en algunas familias con Neoplasias de Colon. Aunque algunos datos son conflictivos, la mayoría de los estudios sugieren que las dietas ricas en grasas animales y pobres en residuos (77,79,81,82,96,103,233), favorecerían la aparición de estos tumores. Se ha llegado a recomendar como medida de Educación Sanitaria, la reducción del consumo de grasas animales, incrementándose el de vegetales frescos y cereales integrales (77,79,81,97).

Con arreglo a la bibliografía de Registros consultada, esta hipótesis concuerda con el hallazgo de las tasas más elevadas en países como CANADA, EE.UU., INGLATERRA, FRANCIA y DINAMARCA, mientras que son tumores prácticamente desconocidos en Senegal, India, Colombia, Las Antillas y Jamaica (20,39,42,43,45).

Por SEXOS, la relación V/H es en Mortalidad en los años 80 de 1,3 mientras que en Incidencia es de 1,55. Los cocientes en Incidencia son superiores a los del resto de Registros Españoles. Así Murcia tiene un V/H de 1,2 ; Zaragoza de 1,29 y Tarragona de 0,90.

La EDAD MEDIA de los fallecimientos por estos tumores se ha modificado muy poco a lo largo de estos 36 años de estudio (68 a 72 años) con rangos muy amplios en V

de 5-93 años y de meses-93 años en H. La edad media de incidencia es muy semejante en los años 80 (69 años), aunque los rangos se han reducido en V de 13-91 años y en mujeres de 40-85 años.

Aunque la mortalidad bruta es semejante en los medios urbanos y rurales, sin embargo la Mortalidad Ajustada a la Población por el Método directo presenta mayores tasas en la Capital (11,8 V # 9,2 H) que en el medio Rural (8,9 V # 4,6 H) sin diferencias estadísticamente significativas. La Incidencia, por el contrario presenta mayores tasas brutas en el Medio RURAL (T.B. 24,5) que en el URBANO (T.B. 19,3) sin ser tampoco estadísticamente significativas dichas diferencias.

Por COMARCAS, la mayor mortalidad e incidencia bruta se observa en GOMARA (T.B. = 33,2 / 55,6) que también daba altas tasas de Cáncer de Estómago en ambos parámetros. Por el contrario, AGREDA da en conjunto las menores tasas brutas M= 7,5; I= 16,11 frente a las medias provinciales: M= 18,17 ; I= 22,55. Curiosamente Agreda también es la comarca con menores tasas de Incidencia de Cáncer de Estómago, lo que nos llevaría en estos tipos de Neoplasias al estudio de los factores dietéticos comarcales, objeto de otro estudio.

Los parámetros pronósticos de Supervivencia en los años 80 (T.St. I / T.St. M) de estas neoplasias son de 1,41 en Varones y de 1,83 en Mujeres.

El grado de confirmación Histopatológica de estas neoplasias en los Fallecimientos de 1.985, es del 93,3 %.

APARATO GENITAL FEMENINO

UTERO

Los Tumores Uterinos presentan un patrón epidemiológico definido. Mientras el Carcinoma de Endometrio es propio de Países Desarrollados, clase social alta y asociación hormonal con administración estrogénica peri y postmenopáusica, (242,243,259,260) el Cáncer de Cuello Uterino, es propio de países subdesarrollados, clase social

baja de países ricos y pobres, asociación con promiscuidad sexual de ambos sexos, multiparidad y comienzo precoz de actividad sexual (238,239,240,241,254,319).

En Soria representan en los últimos años, el 3,14% de la mortalidad neoplásica y el 4,05 % de la Incidencia global.

Las mayores Tasas de Incidencia para el Cáncer de Endometrio se localizan en la población blanca de Alameda (EE.UU.) con T.St de 38,5 mientras que las de Cervix se localizan en CALI (Colombia) con T.St. de 52,9 (43,45). Las menores para el Endometrio se localizan en los últimos años en Bombay (India) con T.St. de 1,4 y en Cuello Uterino en Israel en judías con T.St. de 4,5. (43,45)

En Soria con unas T.St. de 5,14 para el Endometrio y 2,83 para Cuello Uterino (Ecto y Endocervix) podemos considerar el RIESGO DE INCIDENCIA BAJO para ambos tipos de Neoplasia, no solo a nivel Internacional sino también Nacional, ya que las Tasas St. de los Registros Españoles son mayores que las nuestras:

-ENDOMETRIO: MURCIA 9,7 ; TARRAGONA 10,5 ; NAVARRA 12,4
ZARAGOZA 7,5

-CUELLO UTERINO MURCIA 4,9 ; TARRAGONA 4,7 ; NAVARRA 3,9
ZARAGOZA 6,1

Se puede deducir de estas cifras, que España es país de muy bajos índices de Cáncer de Cuello Uterino, y que SORIA presenta las MENORES TASAS de los Registros. A nivel de Cáncer de Endometrio, consideramos a España zona de Riesgo Intermedio-Alto, presentando SORIA también las menores Tasas de Incidencia.

Las Tasas de Mortalidad, dado que no especifican, salvo en algunas comarcas, la localización precisa de la Neoplasia, no es posible ni objetivo entrar a valorarlas. No obstante, de acuerdo con los datos nacionales e internacionales (20,42) que se poseen y reseñan en las Tablas Tumorales Comparativas Resumen (Tomo II) y en los Capítulos de Incidencia (43,45) y Mortalidad (20,42) de la

Introducción de este estudio, podemos calificarla también de zona de RIESGO BAJO de Mortalidad para ambos tipos neoplásicos.

Del resto de localizaciones, VULVA y VAGINA, dado su escaso número en Incidencia, tampoco haremos valoraciones.

La EDAD MEDIA de Incidencia tanto en Endometrio como en Cervix sigue los patrones internacionales, así como los Rangos de presentación.

El Parámetro de Supervivencia realizado en conjunto con el total de Tumores Uterinos, es en los años 81-85 de 1,52 (I/M) lo que implica un pronóstico no tan bueno como sería de esperar en el caso de Los Carcinomas de Endometrio, que cada día se diagnostican e intervienen más precozmente. No obstante el parámetro se ve modificado al estar incluidos los Tumores de Cérvix y Vulva de peor pronóstico.

A nivel COMARCAL y debido precisamente a englobar conjuntamente ambos tipos neoplásicos en los C.D., no podemos realizar comparaciones objetivas.

La comprobación Histopatológica de los Fallecimientos durante 1.985, nos da una fiabilidad del 100% en Endometrio y Cuerpo de Utero, un 50 % en Cuello Uterino (de 2 fallecidas, en una no constan datos, lo que no implica error). En Vulva tan solo 1 fallecimiento que está filiado histológicamente.

OVARIO

Representan el 0,72% de la Mortalidad neoplásica en los años 80-85 y el 1,47% de la Incidencia en el mismo periodo de estudio.

Se presenta en edades fértiles femeninas fundamentalmente, aun cuando es un tumor de carácter congénito que se puede detectar a edades de 0-4 años (244, 245, 246, 247, 249, 250). La EDAD MEDIA de nuestro estudio es de 53 años con un rango de presentación de 20-65 años.

La tendencia de mortalidad en los años de estudio prácticamente no ha variado en porcentajes, sin superar la unidad en ningún caso (0,22%-0,72%)

Las Tasas St. sin embargo, siendo bajas se han multiplicado por cuatro en mortalidad, pasando de 0,48 a 1,98 a lo largo del periodo, mientras que la T.St. de Incidencia entre 1.981-85 es de 5,49. Ello implica que el Parámetro de Supervivencia I/M sea de 2,78 en los años 80. Consideramos este último dato de BUEN PRONOSTICO en contra de los datos de muchas series que califican a estas neoplasias con menores supervivencias.

Comparando nuestras T.St. de Mortalidad en los últimos años (1,98) con relación a Países Desarrollados como ITALIA (4,0) ó REINO UNIDO (10,4) (20,42), observamos su BAJO RIESGO que se aproxima a las T.St. de JAPON (2,7), nación con menores tasas (20,42).

La T.St. de Incidencia (5,49) sin embargo está en unos valores "medios" respecto de las cifras de los Registros Nacionales: MURCIA (3,9), TARRAGONA (6,9), NAVARRA (5,1), ZARAGOZA (5,4). Las T.St. internacionales (43,45) tienen unos valores extremos de 3,2 en FUKUOVA (Japón) y 17,2 en ISRAEL (judíos), considerando, con arreglo a estos datos el RIESGO de INCIDENCIA, MEDIO.

El grado de validez de los C.D. sobre los fallecimientos neoplásicos en 1.985, fue para esta neoplasia del 100% aunque tan solo hubo dos fallecimientos.

PANCREAS

Suponen el 3,5% del total de fallecimientos entre 1.980-85 y el 0,6% de la Incidencia Neoplásica para el mismo periodo de estudio. Su curva de mortalidad a lo largo de estos 36 años ha experimentado un brusco crecimiento en las T.St. de las últimas décadas, pasando de 1,52 (V) y 0,71(H) en 1.950-59 a 3,93 (V) y 2,97 (H) en los años 80.

Es curioso observar como la exposición de Riesgo por SEXOS V/H es de 1/1 en Mortalidad mientras que a nivel

de Incidencia aumenta a 3,5/1 sin encontrar causas que lo justifiquen, salvo el pequeño nº de casos en incidencia que es tan solo de 7, haciéndolo por tanto relativo.

La T.St. de Incidencia es de 1,22 en V y 0,13 en H siendo las menores de todos los Registros consultados tanto Nacionales como Internacionales (43,45,117), con la particularidad de ser nuestros casos, exclusivamente anatomopatológicos. MURCIA (3,2 V; 3,9 H), TARRAGONA (3,5 V; 1,5 H), ZARAGOZA (sd V; 4,8 H). Las mayores tasas St. se encuentran en San Francisco (EE.UU.) en negros con 18,3 en Varones y en Nuevo México en Hembras con 5,4; las menores en Senegal, Dakar, con 1,0 en V. y en Bombay con 0,9 en H.

Con estos valores podemos calificar el RIESGO de Mortalidad MEDIO-BAJO (20,42) y BAJO el de Incidencia a nivel Nacional e Internacional.

Dado el escaso nº de neoplasias incidentes, creemos sería muy subjetivo incidir sobre estos valores a nivel comarcal, urbano y rural así como también en relación con sus edades de presentación ($x=62$; $xV=72$).

RISON

Son tumores de muy baja incidencia y mortalidad, ya que les corresponde el 2,15% y el 1,47% respectivamente en los últimos años. No obstante su curva de tendencia de mortalidad (Tomo II) ha sufrido un ascenso en varones de 1,00 a 2,90 (T.St.) en los 36 años del estudio, manteniéndose las T.St. en Hembras por debajo de la unidad (0,81 / 0,84)

La Incidencia, con unas T.St. de 3,25 en V y 1,19 en H, presenta un RIESGO MEDIO en relación a los Registros Nacionales: MURCIA: 2,7 (V) 1,3 (H); TARRAGONA: 2,7 (V) 1,8 (H); NAVARRA: 3,9 (V) 1,8 (H); ZARAGOZA: 3,3 (V) 1,9 (H). A nivel internacional (43,45), las mayores T.St en V y H respectivamente se dan en EE.UU. en blancos (H.W.) con 11,2 y N.W. YUKON (Canadá) con 15,3; las menores en Senegal (Dakar) 0,5 (V) y en Singapur (indios) con 0,3 (H).

Debido a la dispersión que los Tumores Infantiles provocan en estas neoplasias, la EDAD MEDIA de presentación, baja con relación a otras neoplasias (327) siendo de 56 años ($xV= 58$; $xH= 50$). La edad media en mortalidad, sin embargo, es en los años 80 bastante superior: 74 años ($xV=69$; $xH=82$).

La relación intersexos V/H es de 1,6 en mortalidad y de 3,2 en incidencia.

El Parámetro de Supervivencia es bajo, siendo en los años 80 de 1,1 en Varones y 1,41 en Hembras. El grado de comprobación histopatológica de los fallecimientos, no lo podemos valorar ya que según los datos en nuestro poder, no ha habido en 1.985 fallecidos por Tm. Renales.

No entramos en tabulaciones comarcales por lo reducido de las series.

ESOFAGO

Este tipo de neoplasias, etiológicamente ligado al consumo de alcohol en asociación al consumo de tabaco, es de predominio en el sexo masculino y afecta fundamentalmente a clases sociales bajas (74,269,270,272,273,274,275).

Las Tasas de Mortalidad estandarizadas en los años 80 de 3,74 (V) y 0,67 (H) son inferiores a las de España (20,42) en 1.975-77: 5,5 (V) y 0,9 (H) y están en los límites inferiores de las tasas internacionales (20,42) que varían entre 16,1 (V) / 4,5 (H) en Uruguay y 2,0 en varones en Israel y Grecia.

A nivel de Incidencia, también presenta SORIA un BAJO RIESGO con T.St. de 3,91 (V) y 0,36 (H) que contrastan con las de MURCIA: 10,8 (V)/2,3 (H); TARRAGONA: 8,1 (V)/1,3 (H) y se aproximan a las de ZARAGOZA: 4,9 (V)/1,8 (H). Las mayores T.St. Internacionales contrastadas (43,45) se dan en SHANGAI (China) con 24,7 (V) frente a Dakar (Senegal) con 0,2 (V) y prácticamente 0,0 en mujeres. En Bombay se dan las mayores tasas en Hembras con valores de 10,8. Israel (judíos) tiene baja incidencia tanto en varones como en mujeres: 2,3 (V) 2,5 (H). Las Antillas, Puerto Rico, Brasil y las

Poblaciones Negras de los EE.UU. son también zonas de alta incidencia neoplásica (43,45).

La relación V/H INTERSEXOS es claramente favorable a los varones con un valor de 15,0 en Incidencia, semejante a Murcia (16,7) y muy superior a Zaragoza (4,38), Tarragona (3,0) y Navarra (4,8).

La Edad Media la valoramos unicamente en Varones siendo de 62 años en Incidencia y de 68 años en Mortalidad en los últimos años con unos Rangos de presentación de 38-83 y 37-93 respectivamente.

A nivel URBANO se observa mayor tasa de mortalidad en varones que en zonas RURALES (T.St= 6,45/3,03), sin ser las diferencias estadísticamente significativas.

El Parámetro de Supervivencia I/M es de 1,05 en Varones, MAL PRONOSTICO, sin ser objetivo en mujeres.

El grado de confirmación histopatológica de los fallecimientos durante 1.985 es del 100%.

LARINGE

Es un tumor casi exclusivo del sexo masculino. Es también curioso observar el fenómeno en Europa, en que parece propio de los países mediterraneos, sin que apenas tenga incidencia en los países nórdicos. España es uno de los países considerados de alto riesgo (20,29,30,32,37,38,39,40,41,42,43,45,75,76,117).

Etiológicamente es una neoplasia asociada al consumo de alcohol y tabaco, con probable interrelación con el tipo de tabaco y alcohol consumido (76,89,94,119,121,177,178,179,358).

Las tasas de mortalidad provinciales han variado discretamente a lo largo de los años del estudio, siendo de 3,89 (T.St. V). Barcelona en 1.978 (345) tenía unas cifras muy superiores (11,0), oscilando los valores internacionales entre Francia con 12,3 y Noruega con 0,9 (20). Con estos datos podemos considerar a Soria como zona de BAJO RIESGO en Mortalidad.

A nivel de Incidencia con una T.St en varones de 13,78, presenta Soria un RIESGO MEDIO respecto de las cifras nacionales (España, 1.976: T.St= 12,4): MURCIA: 18,1 V; TARRAGONA 11,5 V; ZARAGOZA: 15,5 V . En cuanto a las Internacionales cuyos máximos valores se dan en VARESSE (Italia) con 16,0 y en la India (de 11,4- 16,9 en V, según razas), el RIESGO es ALTO como lo es el de España (43,45).

La relación INTERSEXOS V/H es la mayor de todas las neoplasias a favor de los varones, con valores en Incidencia de 54,0 en 1.981-85. Tan solo es superada esta relación por el Registro de Navarra (57,2), siendo superior a las de Murcia (25,9), Zaragoza (36,0) y Tarragona (36,0)

La distribución de las Neoplasias en el medio URBANO y RURAL es claramente favorable a la Capital de la provincia con DIFERENCIAS ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS ($p < 0,05$) en Incidencia.

La EDAD MEDIA de presentación de estos tumores es de 62 años con un rango entre varones de 39-80 años.

El Parámetro de Supervivencia, es el más alto y el de MEJOR pronóstico, por tanto, entre las neoplasias masculinas con un valor de I/M= 3,54. En las mujeres no lo consideramos objetivo ni representativo.

La comprobación histopatológica de los fallecimientos por esta tumoración es del 100% con tan solo 2 muertes.

La Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer está desarrollando estudios de investigación etiológica para averiguar el papel del alcohol y del vino como factor de riesgo para el Cáncer de Laringe en el Area Mediterránea (330).

OTRAS LOCALIZACIONES

ORAL

Suponen un porcentaje muy bajo en Incidencia (1,12%) y en Mortalidad (0,72%) con tasas St. en Hembras que no superan la unidad y discretas en varones: M= 1,85; I= 2,95. Están estos valores por debajo de los tabulados en España en mortalidad, T.St.: V= 3,9#H= 0,6 y en Incidencia por debajo del registro de Zaragoza V= 6,2.

La relación V/H es claramente masculina con un valor de 6,5 en Incidencia y 7,0 en Mortalidad.

HUESO y CARTILAGO

El porcentaje tanto en mortalidad (0,90%) como en incidencia (0,17%) no es relevante en el cómputo provincial con una T.B. de Incidencia de 0,40 y 1,85 de Mortalidad. Tampoco es objetiva la relación intersexos, aunque es siempre de mayor afectación masculina en mortalidad e incidencia.

TUMORES HEMATOLOGICOS

Para hacer un contraste y tabular los datos que se obtienen, deberían ser homogéneos todos los registros y sus fuentes de datos, hecho que no se da en los Tm. Hematológicos, tal y como hemos venido corroborando a lo largo de los diferentes apartados de este estudio. Hay Registros que incluyen los Mielomas entre los Tm. Oseos, otros que no especifican cualitativamente el tipo de neoplasia hematológica de que se trata, etc.; por ello es más objetivo dejar los datos expuestos en las diferentes tablas (Tomo II) y no entrar en valoraciones que siempre serían erróneas y subjetivas.

OTROS

Del resto de Neoplasias, como TIROIDES, GLANDULAS SALIVARES, OCULARES, PARTES BLANDAS, etc., dada su MINIMA INCIDENCIA y MORTALIDAD consideramos que sería poco relevante su valoración y tabulación, quedando consignadas sus cifras en las diferentes tablas del estudio.

CANCER Y DIETA EN SORIA

=====

Expondremos algunas hipótesis de los factores ambientales dietéticos, que a nuestro juicio y según los factores alimentarios referidos en la literatura, y revisados en el capítulo de Introducción, pueden haber condicionado tan elevadas proporciones de Cáncer de Estómago tanto en Soria como probablemente en el resto de las regiones de Castilla León. En los años 80, en SORIA, "*Se respira bien, pero se sigue comiendo mal*". En el resto de las zonas desarrolladas, "*se come cada vez mejor, pero se respira cada vez peor*".

No hemos sido capaces de programar la mejora de la dieta y escapa de nuestro control el deterioro ambiental.

Lamentablemente, no hemos tenido ocasión de realizar ningún estudio dietético pormenorizado por medio de encuestas, para una adecuada valoración y cuantificación de los factores alimentarios que inciden en la población soriana.

Está proyectado un estudio de grupos control, con parte de los pacientes y familiares de los mismos, que constituyen la serie de casos de incidencia, a través de encuestas alimentarias (solicitada BECA al FISS-Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social-). No obstante la observación de la vida cotidiana, y de las costumbres sorianas, nos ha proporcionado la hipótesis de los factores que pueden incidir, y sobre todo han incidido en épocas anteriores, en base a los cuales se están confeccionando las referidas encuestas.

De los factores alimentarios referidos en la Literatura, relacionados con el desarrollo del Cáncer Gástrico, es probablemente un inadecuado aporte de fruta fresca y verduras, la característica diferencial más llamativa, comparativamente con otras regiones españolas,

especialmente del Levante en las que la mortalidad por Cáncer Gástrico es menor (30,329,330).

Son escasos los trabajos publicados que analicen características dietéticas en España (359), y además representativos de pocas áreas, como para sacar conclusiones generales relativas al aporte adecuado o insuficiente de vitaminas. No obstante las investigaciones epidemiológicas motivadas a consecuencia del "Síndrome Tóxico", bajo la conocida hipótesis alternativa de que fuesen los "tomates" el agente transmisor del tóxico, en lugar del aceite, llevaron a desechar esta hipótesis entre los pacientes afectados de S. Tóxico en Soria, precisamente porque no habían consumido ni tomate, ni otro tipo de hortalizas frescas.

En Soria son aisladas las zonas con pequeñas "huertas familiares" -casualmente de una de ellas se obtuvo la única muestra que representaba el consumo de alimentos en Soria, del referido trabajo (359)-; y aunque la venta ambulante llega a la mayor parte de los pueblos, incluso en la capital la oferta de fruta y verdura es inferior cualitativa y cuantitativamente, a regiones de otras comunidades autónomas españolas.

En un reciente, aunque parcial estudio de los hábitos alimenticios en Soria (23), el consumo de verduras en el área rural, pareció ser significativamente inferior al de la capital, y en toda la provincia sólo el 23% de los encuestados "decían" comer verduras más de 3-4 veces a la semana. También los consumos de fruta fueron más bajos que lo deseable, si bien al parecer sin diferencias significativas respecto del consumo medio del país (23). A pesar de estos datos, sin embargo, las tasas de Cáncer Colo-Rectal presentan un riesgo relativo Medio-Bajo en la provincia tanto en mortalidad como en incidencia.

Un elevado aporte de sal, podría ser otra de las características principales de la dieta en Soria. Aunque este aspecto no ha sido directamente valorado por medio de

encuestas (23). Si se ha detectado en éstas, un elevado consumo, por parte de la población soriana, de productos derivados del "cerdo", tanto de elaboración doméstica, como industrial, por lo general de elevado contenido en sal (35). En este caso, sería interesante contrastar la elevada mortalidad por Hepatocarcinomas, en aquellos países grandes consumidores de carne de cerdo y vino, como Francia y Polonia (58), con la Provincia de Soria, cuyo consumo medio de dicha carne por habitante y año es de 32,7 Kilogramos y en cambio su incidencia por dichas neoplasias es muy baja, sin poder valorar el consumo medio "per cápita" de vino y alcohol, que subjetivamente es también muy alto, si tenemos en cuenta que en Soria capital, por ejemplo, existe un BAR por cada 175 personas. - En el mismo capítulo del consumo de la carne de cerdo, habría que incluir también la costumbre de nuestros pueblos de realizar la MATANZA del cerdo y la conservación de sus productos en ACEITE, una vez elaborados. Dichos productos, "chorizo, lomos, costillas etc.." son fritos con el mismo aceite repetidamente, que llega a tomar por el "refrito" una coloración negruzca, debido a la pirolisis de los productos proteicos y a la formación de aminas, que a su vez se consideran CARCINOGENOS, fundamentalmente en el desarrollo de los Tumores GASTRICOS (79,80,95)

Otra peculiaridad de la dieta soriana, podría ser el elevado consumo de "dulces" y productos de repostería, epidemiológicamente asociado con una significativa elevación del riesgo de Cáncer Gástrico y de Intestino Grueso (103,360). El papel de este factor sería indirecto, ya que las dietas ricas en este tipo de alimentos, suelen ser deficientes en "factores protectores" o bloqueadores de los procesos de carcinogénesis, por lo general pertenecientes al grupo de los antioxidantes naturales (80). Curiosamente, esta provincia, con alto consumo de carbohidratos, presenta Tasas muy altas en Incidencia de Tm. de Vesícula Biliar y muy bajas de Tm. de Endometrio en la población femenina, aun

cuando ambas neoplasias están relacionadas con el consumo elevado de dichos productos, lo que nos haría pensar en algún factor protector de los Tumores Endometriales asociado al régimen de vida de la mujer soriana (80,87,89,90,91,94).

En este sentido, es conocida la calidad de la "repostería soriana", así como la afición de los sorianos por estos "productos", probablemente condicionada por la peculiar climatología de la región. Podría decirse que en Soria hay buenas "carnicerías y charcuterías", abundantes y buenas "mantequerías y pastelerías", pero también deficientes "fruterías y verdulerías". La "oferta" es consecuencia y causa indirecta a su vez de la "demanda", por lo que se le puede conceder valor como indicador de las características del consumo alimentario.

Tiene esta provincia, en conjunto, una dieta HIPERPROTEICA, HIPERCALORICA y RICA EN GRASAS ANIMALES con grandes deficiencias en consumo de VERDURAS y FRUTAS NATURALES que condiciona los DEFICITS VITAMINICOS a que se ha hecho mención.

Respecto del consumo de alcohol y tabaco, dado que las tasas de los tumores íntimamente ligados en su etiología a ellos, (Laringe y Pulmón fundamentalmente), no discrepan de las nacionales, no realizo valoraciones ya que considero al "español medio" muy semejante al "soriano medio" en cuanto a estos hábitos.

Señalar por último, que la problemática del *CANCER* y *DIETA en la provincia de SORIA*, será objeto de una línea de investigación que se desprende y es continuación de este trabajo.

ADDENDUM 1. 1986-1989

INTRODUCCION

Entregado el manuscrito original de este trabajo en el otoño de 1.987, no debía pasar a la imprenta en el otoño de 1.990, sin realizar algunas consideraciones en la evolución de la enfermedad neoplásica en el periodo 1.986-1.989. Con los datos de la incidencia tumoral maligna de estos últimos cuatro años, debía actualizar sus tasas y registrarlas también en el estudio.

Por otro lado no era cuestión de replantearse todo lo anterior y menos aún de aquellos tumores que tenían baja incidencia en nuestra provincia ó no habían sufrido variaciones sustanciales.

Incluimos, pues, en este "addendum" aquellos tumores de mayor incidencia y mortalidad neoplásica provincial, e introducimos la valoración estadística de sus riesgos potenciales de enfermedad en relación al sexo y a su área de residencia -urbana / rural-.

Sigue siendo en el conjunto global de la población y en el sexo masculino el CANCER DE ESTOMAGO el de mayor incidencia y mortalidad; en la mujer por el contrario, es el CANCER DE MAMA el de mayor incidencia con grandes supervivencias.

La mortalidad neoplásica porcentual global, a lo largo de las cuatro décadas de estudio nos muestra los incrementos progresivos que las neoplasias malignas provocan sobre la mortalidad general, habiendo pasado de un 14.2% de mortalidad neoplásica en 1.950-59 a un 23.5% en la última década, en gran parte ocasionado por el envejecimiento poblacional sufrido en esta provincia en los últimos años y que se pone de manifiesto al ajustar las tasas de mortalidad para dichos años.

LOCALIZACIONES NEOPLASICAS

ESTOMAGO:

Mantiene prácticamente las mismas tasas de incidencia y mortalidad que en el periodo 81-85. En este intervalo de años, la Doctora M^a Jesús Coma del Corral, del Hospital del Insalud de Burgos, ha realizado un estudio de los Tumores gástricos en la provincia de Burgos, obteniendo las mismas tasas de incidencia que las que obteníamos en Soria, confirmando las hipótesis etiopatogénicas de los factores de riesgo dietéticos "regionales" para esta neoplasia.

Se realiza en estos años un "ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DEL CANCER GASTRICO EN LA PROVINCIA DE SORIA: ESTUDIO RETROSPECTIVO DE CASOS-CONTROL" por los facultativos del Hospital del Insalud de Soria, Dres. SANZ ANQUELA J.M., RODRIGUEZ MUÑOZ S., DEL VILLAR SORDO V., MUÑOZ GONZALEZ M.L. y el autor de estas páginas (RUIZ LISO J.M.), que obtiene el I PREMIO NACIONAL DE INVESTIGACION patrocinado por el Exmo. Ayuntamiento de Soria. En él se pone de manifiesto el efecto positivo ó benefactor que el consumo de "frutas" y "verduras" tiene en el desarrollo del Cáncer de Estómago; por el contrario, la ingesta de "embutido" y sobre todo la "panceta" ó "bacon" condiciona un alto factor de riesgo para estos tumores. Si al consumo de embutido se le añade el consumo de "cereales" disminuye el efecto protector de las frutas y verduras y potencia sus efectos negativos.

Por otro lado hemos evidenciado que existe un mayor riesgo de padecer un tumor maligno de estómago entre los hombres (T. St. 32.3) que entre las mujeres (T.St. 12.3), siendo esta diferencia significativa estadísticamente ($p < 0.01$). Las diferencias entre los medios urbano y rural no han sufrido modificaciones, siendo en este medio rural donde mayor riesgo potencial existe de padecer una neoplasia gástrica maligna.

Las mayores tasas internacionales de incidencia no han variado respecto de años anteriores, localizándose en Nagasaki, Miyagi e Hiroshima (Japón) con T.St. superiores a 80 en hombres y 35 en mujeres. Es Kuwait, por el contrario, el área con menores tasas de incidencia: 3.7 (T.St. hombres) y 1.6 (T.St. mujeres). Sin llegar a las tasas de las regiones japonesas, Soria sigue manteniendo un riesgo potencial elevado de Cáncer de Estómago tanto en el contexto nacional (de las mayores de España) -tabla &- como en el internacional, siendo las provincias de Granada, Tarragona y Murcia las de menor incidencia

COLON Y RECTO

Nos llama la atención en estos últimos años el aumento en incidencia que han tenido los tumores de Intestino Grueso, y que se pone de manifiesto al haber pasado de una tasa ajustada de 13.08 (hombres) y 9.76 (mujeres) en el periodo 81-85, a 15.8 y 12.2 respectivamente en el intervalo 81-89. Este aumento no es un hecho aislado en nuestra provincia y se manifiesta en las tasas de los registros españoles contrastados. El abandono de la "dieta mediterránea" con la sustitución del aceite de oliva por grasas animales y la

falta de "fibra vegetal" en nuestras comidas podría estar en íntima relación con este aumento de las tasas de acuerdo con los últimos estudios realizados.

No hemos encontrado diferencias de riesgo significativas entre los medios rural y urbano ni tampoco entre ambos sexos.

De los registros españoles contrastados -tabla &- , son nuestras tasas las más bajas en incidencia junto con las de Zaragoza, que engloban años anteriores, superando probablemente a las nuestras en la actualidad, dada la tendencia alcista de estas neoplasias.

En los diversos estados de los EE.UU. hemos hallado las mayores tasas de incidencia internacional, superando T.St. de 50 en hombres y 35 en mujeres, alcanzando en Connecticut 52.1 en hombres y 37.5 en mujeres. En el polo opuesto encontramos los registros de Kuwait (3.2 hombres / 2.1 mujeres) y Madrás (India) (4.8 h. / 2.0 m.). En base a estos datos podemos situar las tasas de Soria en un nivel medio-bajo -de riesgo potencial- con tendencia ascendente.

MAMA

En el intervalo 1.981-89 las tasas de incidencia provinciales de 32.8 casos x 10⁵ mujeres son 2 ½ veces superiores a las de mortalidad para el mismo período: 13.37 fallecimientos x 10⁵ mujeres, sin existir diferencias de riesgo significativas en incidencia entre los medios urbano (T.St. 35.4) y rural (T.St. 29.8).

La edad media de presentación de 60.4 años (intervalo: 27-93) es ligeramente inferior a la de mortalidad de 65.8 años (intervalo 31-94) y semejante a la de la mayoría de los registros españoles contrastados.

Se pone de manifiesto en esta provincia al igual que en la mayoría de los registros de cáncer de zonas desarrolladas , que en la mujer, son las neoplasias de mama las de mayor incidencia en los últimos años.

El hecho de no encontrar diferencias significativas de riesgo entre los medios urbano y rural, es un dato que también se observa en la mayoría de los registros de cáncer poblacional en España. El riesgo relativo Urbano/Rural de nuestras tasas de incidencia -1.18- es igual al del registro de Navarra y semejante al de Murcia -1.22- durante 1.982, siendo inferior al de Asturias entre 1982-84 -1.58-; el más bajo es el de Tarragona -1.08- de 1980-1985.

Nuestra tasa de incidencia estandarizada (ajustada) es comparativamente junto con la de Granada la menor de todos los registros

españoles (tabla &). Las tasas de incidencia más altas se registran en la población femenina blanca de los EE.UU. -71.3 a 87.0-, seguidas por Suiza -59.6 a 72.2-, población negra de los EE.UU. -61.9 a 67.2- y Canadá -49.6 a 74.6-. Las tasas más bajas se dan entre las mujeres japonesas residentes en Japón -18.6 a 28.0-, Shanghai (China) -19.1- e India -19.2 a 25.6-. En Europa las menores tasas estandarizadas se observan en Hungría y Polonia; por el contrario, las mayores se observan además de Suiza, en los países nórdicos y en Inglaterra y Gales .A nivel internacional se puede considerar nuestra provincia en un perfil de riesgo, medio bajo.

El aumento progresivo de la incidencia de esta neoplasia se contempla en todos los registros y series nacionales e internacionales contrastados.

PULMON

Los tumores malignos de pulmón suponen en la provincia de Soria el 16.2 % / 3.14 % de mortalidad tumoral y el 11.6 % / 1.55 % de incidencia neoplásica en hombres / mujeres a lo largo del periodo 1981-1989.

El Cáncer de Pulmón presenta en Soria la segunda causa de mortalidad e incidencia neoplásica, en hombres, durante el periodo 1981-89, tras el Cáncer de Estómago cuya frecuencia relativa es respectivamente de <26.9%> y <21.7%>. Por el contrario y al igual que en la mayoría de los Registros y Series Nacionales, en la mujer, sigue teniendo una baja significación tanto en incidencia como en mortalidad. No obstante, la estabilidad y baja mortalidad del cáncer pulmonar femenino, es algo puntual en España, que junto con Bulgaria, son los únicos países europeos cuyas tasas de mortalidad no han variado desde 1960 mientras que en Dinamarca, EE.UU. y Canadá se han visto aumentadas en un 300 %.

La incidencia y mortalidad por esta neoplasia es mayor en el medio urbano que en el medio rural, siendo sus diferencias significativas estadísticamente ($p < 0.01$) en ambos sexos en incidencia, y en hombres en mortalidad. Este riesgo potencial mayor en las áreas urbanas también se observa en los Registros de Navarra y Asturias.

Al igual que en todos los registros y series nacionales e internacionales, el riesgo potencial es muy superior en los hombres que en las mujeres con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.01$) tanto a nivel

provincial como en los medios urbano y rural. La razón hombre/mujer llega a ser de 22.6 en incidencia en el medio rural.

En relación con las Tasas Ajustadas de incidencia del resto de los Registros españoles y de los internacionales contrastados, el riesgo potencial de cáncer de pulmón en la provincia de Soria, es el menor de los nacionales tanto en hombres como en mujeres, siendo bajo en el contexto internacional. Llama la atención el hecho de tener en nuestra provincia la tercera parte de neoplasias pulmonares incidentes que el Registro de Asturias

Las tasas de mortalidad estandarizadas, son también las más bajas en ambos sexos, muy por debajo de las tasas medias nacionales y con riesgo potencial bajo a nivel internacional.

En hombres existe un pico máximo de incidencia entre los 59 y 69 años, mientras que en mortalidad asienta una década más tarde: 69 a 79 años.

La diferencia de las edades medias de mortalidad e incidencia (tiempo de supervivencia medio "relativo"), es de 5.8 años en la mujer y de 3.6 años en el hombre a nivel provincial, semejante a las diferencias de los registros españoles citados y sin significación estadística.

Aunque no es objeto de nuestro trabajo, ya que sería materia de un estudio epidemiológico analítico, es significativa la diferencia de riesgo potencial por Cáncer de Pulmón entre el Registro de Asturias <68.7 casos x 100.000 hombres x año> y el resto de los Registros Españoles-tabla &- . Dado que la media de consumo de cigarrillos no varía sustancialmente en las provincias españolas, hay que considerar otros factores de riesgo potencial, además del tabaco que justifiquen esas marcadas diferencias, dirigidas fundamentalmente hacia los efectos secundarios de la industrialización.

Los últimos datos internacionales publicados por la O.M.S. en el volumen V de "Cancer Incidence in Five Continents" presentan a la población negra masculina de Nueva Orleans y Detroit (EE.UU.) como la de mayor incidencia por Cáncer de Pulmón con T.St. de 110.0 y 102.3; Nueva Escocia en el Reino Unido y la población "maori" de Nueva Zelanda también superan la barrera de la tasa 100. Por el contrario son los registros hindúes los de menores tasas: 5.8 en Madrás, 5.9 en Bangalore y 7.8 en Nagpur. En el caso de las mujeres llama poderosamente la atención las elevadas tasas de la población "maori" de Nueva Zelanda que alcanzan una tasa de 68.1, seguidas de N W T & Yukón en Canadá con 53.8; a mayor distancia encontramos los registros de Los Angeles, Bay y Alameda que alcanzan o superan la T.St. de 30. Es en los

registros de la India y en Martinica donde menores tasas tiene la población femenina con T.St. inferiores a 3.

TUMORES UROLOGICOS

Los Tumores de Próstata y los de Vejiga y Riñón en varones, presentaron un aumento en sus tasas de mortalidad de 1.950 a 1.989, siendo este incremento de riesgo significativo estadísticamente ($p < 0.01$). Por el contrario, las tasas de mortalidad femenina en el periodo, apenas han sufrido oscilaciones con tasas muy bajas.

Los tumores vesicales mostraron un mayor riesgo potencial en las zonas urbanas que en las rurales con diferencias significativas, tanto en mortalidad como en incidencia para ambos sexos ($p < 0.01$). La incidencia de tumores prostáticos fue también mayor en el medio urbano ($p < 0.01$).

Al igual que en España, en países Europeos como Suiza (1.951-1.984) e Italia (1.955-1.979), este crecimiento ha sido semejante en los tres tipos neoplásicos. Llama la atención, sin embargo, cómo en los EE.UU. la curva de mortalidad neoplásica prostática de 1.951 a 1.982, es prácticamente plana. No obstante, las tasas ajustadas de mortalidad para los tumores de próstata y vejiga en Soria, están por debajo de la mayoría de los Registros Españoles y de la media nacional para el mismo periodo de tiempo, quedando los tumores renales en unos valores medios.

En el cómputo global de España, las tasas estándar de mortalidad por neoplasias vesicales se duplicaron de 1.955 a 1.978. Frente a crecimientos de tasas en el periodo 1.950-1.984 en Suiza de +11.8 en próstata; +4.5/ +4.7 en vejiga y +2.5/ +1.1 en riñón en hombres y mujeres respectivamente, los incrementos en nuestra provincia a lo largo del periodo de estudio fueron +3.82 en próstata, +6.91 / -0.23 en vejiga y +2.56 / +0.82 en renales.

Para el año 1.987, se estimaba en un 3% el porcentaje de mortalidad neoplásica urológica femenina en los EE.UU., según la American Cancer Society. La curva de mortalidad por tumores prostáticos de 1.950 a 1.985, no experimentaba crecimiento entre la población blanca de los EE.UU. aunque sí en la población negra.

Tanto en hombres como en mujeres, y a lo largo de los años 1.981 a 1.989, observamos, al igual que en mortalidad, y para los tumores vesicales, un riesgo relativo U/R superior en el medio urbano que en el rural con significación estadística ($p < 0.01$). Este hecho, ya había sido consignado en

varios trabajos epidemiológicos, aunque tiene sus detractores, como Wynder y cols., que tras un minucioso estudio opinan que los tumores uroteliales no guardan relación con el lugar de residencia, salvo cuando se había vivido antes de los 21 años en zonas urbanas.

Este mayor riesgo relativo en el medio urbano lo vemos también en los tumores de próstata con significación estadística ($p < 0.01$) y en los renales para ambos sexos sin significación.

En relación con otros Registros Nacionales durante los mismos ó próximos periodos de tiempo (1.981-1.987) vemos como nuestras tasas, de Tumores de Próstata, son semejantes a las del Registro de Murcia y tan sólo superan las de la provincia de Granada -tabla &- . En hombres y en Tumores de Vejiga, sólo superan nuestras tasas a Zaragoza, con una situación muy semejante en mujeres. En el caso de los Tumores de Riñón, son más bajas que las del resto de los Registros, en ambos sexos.

La incidencia más alta de Cáncer de Próstata se da en la población negra de los EE.UU. (T. St. de 72.3 a 91.2) y la más baja en Shanghai y Tianjin (China) (T. St. 1.8 / 1.3) y otros países asiáticos. En cuanto al Cáncer de Vejiga Urinaria, las tasas más altas en varones se encuentran en zonas geográficas desarrolladas y en concreto en el Registro de Basel (Suiza) (T.St. 27.8) y en los Países Nórdicos (T. St. 15 a 22); India, China, Kuwait y Martinica son las zonas geográficas de menor incidencia con T.St. menores de 5 en hombres. Las mujeres, en el cáncer vesical no alcanzan en ningún país valores superiores a T.St. de 8, siendo Connecticut en población blanca el registro de mayor tasa femenina con 7.4, existiendo gran número de zonas con valores por debajo de la unidad.

A nivel internacional, pues, las tasas de incidencia de Soria la sitúan como zona geográfica de riesgo medio-bajo en el caso de las neoplasias de próstata, riesgo medio en los tumores de vejiga para hombres y bajo para las mujeres, y sin criterios objetivos para contrastar con los renales.

En los EE.UU. el porcentaje de neoplasias urológicas femeninas incidentes para 1.987, se estimaba en un 4%; al igual que en el caso de la mortalidad, la curva de incidencia de los tumores de próstata de 1.970 a 1.985, apenas experimentaba crecimiento.

Existe una marcada diferencia de riesgo relativo entre hombres y mujeres, tanto en mortalidad como en incidencia en todo el periodo de estudio, tal y como se contempla en la mayoría de registros y series neoplásicas

urológicas, tanto a nivel provincial como urbano y rural, más llamativo en el caso de los tumores vesicales que en los renales.

Así en mortalidad, en los años 1.980 a 1.989, la razón intersexos H/M (hombre/mujer) es de 12.4 en los Tumores Vesicales con significación estadística a nivel provincial ($p < 0.01$), mientras que para los Renales es de 2.18 ($p < 0.05$).

En incidencia, de 1.981 a 1.989, la razón H/M es de 7.71 en vejiga con significación estadística ($p < 0.01$) y de 2.00 en los renales sin significación.

LARINGE

Es un tumor casi exclusivo del sexo masculino, con diferencias de riesgo significativas en nuestra provincia ($p < 0.01$). Este hecho es la norma en todos los registros tanto nacionales como internacionales ya mencionados. Porcentualmente es responsable de un 2.08 % de la mortalidad neoplásica global provincial, del 3.61 % en hombres y de un 0.2 % en mujeres en esta última década; su incidencia en hombres, en el mismo periodo de tiempo, duplica -prácticamente- estos porcentajes. Por otro lado es prácticamente inapreciable la mortalidad femenina en estos 40 años; al mismo tiempo y como ya comentábamos en el párrafo anterior, apenas han variado en dicho periodo en los tres medios estudiados (provincial, urbano y rural) sus T.St. M.

Existe un mayor número de neoplasias laríngeas en el medio urbano que en el rural, tanto en mortalidad como en incidencia y que como posteriormente comentaremos va a estar reflejado también en sus tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas. En ambos casos, las tasas en hombres, son mayores en el medio urbano que en el rural, siendo sus diferencias potenciales de riesgo significativas estadísticamente ($p < 0.01$).

La edad media de mortalidad ha aumentado en la última década sobre el resto de años tanto en hombres como en mujeres aunque sin ser significativo este incremento en ninguno de los dos sexos. Las edades medias de incidencia y mortalidad en los últimos diez años así como sus intervalos ó rangos de presentación no difieren de los del resto de los registros españoles contrastados. La razón de T.St. en incidencia y mortalidad es como ya venimos consignando superior en el medio urbano, con un cociente de 2.22 y 3.05 respectivamente en hombres; de igual forma es muy superior en todos los medios la incidencia y mortalidad masculina con cocientes de T.St. (Hombre/Mujer)

superiores también en el medio urbano. La creciente razón de masculinidad es un hecho puesto de manifiesto recientemente por Cortés Vizcaino y colaboradores en el estudio de mortalidad por cáncer de laringe en España en el periodo 1.951-1.983. Nuestros resultados son también semejantes a los de estos autores cuando aprecian un incremento progresivo en las tasas de incidencia neoplásica laríngea en los últimos años. De nuestro primer trabajo, que incluía tasas de los años 1.981-1.985 al aquí expuesto en este addendum, han aumentado las T.St. de incidencia en hombres, pasando de 13.7 ($\times 10^{-5}$ hombres) a 14.8 en el periodo 1.981-1.989.

Por tasas específicas de cada grupo etario en hombres, la década de los 50 a 59 años es la de mayor incidencia y mortalidad por esta neoplasia.

Las tasas estandarizadas de incidencia en hombres, en la provincia de Soria -14.8- tan sólo son mayores que las de Tarragona -10.6- y semejantes a las de Granada -14.7- en el contexto de los Registros Nacionales, y a gran distancia de las elevadas tasas de Asturias -20.6- que se sitúan en los mayores valores de incidencia internacional en hombres, junto con Navarra y Murcia -tabla &- seguidos del registro de Sao Paulo (Brasil) -17.8- y Varese (Italia) - 16.2-. Con relación a los Registros Internacionales, nuestras tasas podemos valorarlas como de riesgo potencial medio-alto en incidencia frente al resto de los registros españoles tabulados, que serían de alto riesgo potencial, salvo el de Tarragona -10.6-.

Muchos registros españoles no disponen de tasas de mortalidad, presentando las de Soria unos valores muy paralelos a los de Incidencia en hombres, como era fácilmente previsible, siendo sus T.St. junto con las de Tarragona las menores nacionales y con un factor potencial de riesgo medio en el seno de las series nacionales e internacionales .

PIEL

Son las neoplasias malignas más frecuentes en la mayoría de los países y regiones, con la particularidad de que por sus especiales características no se han incluido en muchos registros. Actualmente y con la llegada al Hospital del Insalud de un Dermatólogo Clínico en Septiembre de 1.988, se podrá registrar y tabular las tasas objetivas de estas neoplasias.

Como dato más significativo en el corto tiempo del registro de tumores cutáneos, resaltar que en el año 1.989, de un total de 475 neoplasias malignas, 103 -21.68%- correspondían a neoplasias malignas de piel.

CONCLUSIONES

EN LA PROVINCIA DE SORIA

=====

- 1.- Existe una TENDENCIA DE MORTALIDAD POR CANCER progresivamente CRECIENTE al igual que en el resto de las AREAS GEOGRAFICAS DESARROLLADAS.
- 2.- LAS TASAS DE INCIDENCIA NEOPLASICA GLOBAL ESTANDARIZADAS, son las MAS BAJAS de todos los REGISTROS ESPAÑOLES contrastados.
- 3.- A nivel GLOBAL y en la MAYORIA DE LAS LOCALIZACIONES, EL RIESGO RELATIVO de Enfermedad Neoplásica es SUPERIOR en el SEXO MASCULINO
- 4.- LOS TUMORES GASTRICOS:
 - Son las Neoplasias con MAYOR MORTALIDAD GLOBAL y en AMBOS SEXOS.
 - Son las Neoplasias con MAYOR INCIDENCIA GLOBAL y en VARONES (2º en HEMBRAS), siendo SUPERIOR en el MEDIO RURAL que en el URBANO.
 - Tienen las TASAS DE MORTALIDAD E INCIDENCIA MAYORES de todos los REGISTROS ESPAÑOLES, destacando la comarca de ARCOS DE JALON.
- 5.- EL CANCER DE CUELLO UTERINO y el de ENDOMETRIO tienen las TASAS DE INCIDENCIA MAS BAJAS de TODOS LOS REGISTROS (y series) ESPAÑOLES.
Además EL CANCER DE CERVIX tiene las MENORES de los REGISTROS INTERNACIONALES.

- 6.- EL CANCER DE MAMA es el Tumor con MAYOR INCIDENCIA EN LA MUJER, de acuerdo con todas las Series y Registros de Zonas Desarrolladas.
- 7.- LAS TASAS DE MORTALIDAD POR TUMORES HEPATICOS, S.N.C. y PULMON son MAYORES de lo esperado y tabulado en INCIDENCIA.
- Consideramos que la FILIACION DE TUMORES METASTASICOS como PRIMITIVOS en los CERTIFICADOS DE DEFUNCION, ES CAUSA DE LA SOBREENESTIMACION de estas neoplasias.
- 8.- LOS TUMORES LARINGEOS tienen MAYOR INCIDENCIA en el MEDIO URBANO que en el RURAL.
- 9.- Consideramos de ALTO RIESGO NEOPLASICO:
- LOS TUMORES DE ESTOMAGO
 - LOS TUMORES DE LARINGE
 - LOS TUMORES DE V.BILIAR (en Hembras)
- Y de BAJO RIESGO NEOPLASICO:
- LOS TUMORES DE CERVIX UTERINO
 - LOS TUMORES DE ENDOMETRIO
 - LOS TUMORES DE HIGADO
 - LOS TUMORES DE TIROIDES
 - LOS TUMORES DE PANCREAS
 - LOS TUMORES DE ESOFAGO
- 10.- Aunque se considera que los TUMORES MALIGNOS son la Patología mejor consignada en los CERTIFICADOS de DEFUNCION, es necesario POTENCIAR Y MEJORAR la CALIDAD y PRECISION de los mismos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- CUSHMAN D. HAAGENSEN M. D.
An exhibit of important books, papers and memorabilia illustrating the evolution of the knowledge of Cancer. Lecture for the graduate for the night of tumours at the New York Academy Medicine.
1.932; October 17 - 28
- 2.- VAL CALVETE E.
Lo que conviene saber sobre el Cáncer.
Folleto Divulgativo. D.G.SANIDAD
Gráficas González. Madrid. 1.961; 11 - 13
- 3.- SINGER H.
History of Medicine
Ed. and Introduction of F.MARTI IBÁÑEZ. MD.PUBLIC.
NEW YORK. 1.960
- 4.- HIPOCRATES
Aphorismus Hippocratis sectiones septem.
Ex. F.RABELAESI Recognitione. Quibus Ex Ant.Musae Commentariis adiecimus & quedam alia, quae sequens indicabit pagella.
Lugduni, Apud. Seb. Gryphium 1.545.
Opened at pag.52, section VI, APHORISM XXXVIII.
- 5.- HIPOCRATES
Oeuvres Complètes D'Hippocrates, 10
E.LITTRE. Paris, Ballière
1.839-1.861; IV:572
- 6.- *De Re Medica. Libro Octo*
Liber VII, capítulo IX; Vol VII:354
- 7.- JANO. EDITORIAL
1.986; 724:4
- 8.- LAIN ENTRALGO P.
El Médico y el enfermo
Ed. Guadarrama S.A. Biblioteca "Hombre Actual"

9. FOUCAULT M.
El nacimiento de la Clínica.
Ed. Siglo XXI- Madrid 1.979
10. LEDOUX LEBARD R.
La lutte contre le cancer
Ed. Massons et Cie. 1.906; p.104
11. PEYRILHE B.
Disertation Academique sur le Cancer
Còllege Royal de Chirurgie de Paris
Paris, Rualt- 1.776; p.135
12. SAXON G.
"Cancer, Culture and Social Stucture" en
patients physicians and illness.
The Free Press. Ed. Mc Millan Co Inc; 1.973
13. FOURLETON A.
Repports from the cancer research laboratories
The Middlesex Hospital. Ed. Mc Millan Co; 1.902
14. WOLFF J.
Die lehre der Krebskrankheit
Jena, Deutschland; Vol I, II, III, IV y V; 1.907-13
15. DUNN J. BUELL P.
Association of Cervical Cancer with circumsi-
cion of secual partner
J.N.C. 1.959; 22:749-764
16. KAUFMANN A. E.
Hacia una sociología del Cáncer.
El Cáncer: pasado y presente (I)
JANO 1.981; 460:33-37
17. KAUFMANN A. E.
Hacia una sociología del Cáncer.
El Cáncer: pasado y presente (II)
JANO 1.981; 461:59-65

18. IÑIGUEZ ORTIZ M.
Cáncer en España.
Diputación Provincial de Soria.
Gráficas Reglero 1.926
19. OLIVA ALDAMIZ H.
El concepto de Cáncer y Metástasis de DAZA
CHACON (siglo XVI).
Bol. F. Jim. Díaz 1.982; 9:87-88.
20. O. M. S.
World Health Statistics Annual
Géneve 1.986; p.481
21. I. N. E.
Censos de la Población, de la Vivienda y de los
Edificios en España: Provincia de Soria
1.970; Vol I, Fascículo 42
22. Cámara Oficial de Comercio e Industria. SORIA
Datos y cifras de Interés de Soria y Provincia
1.984
23. GARCIA HERRERA R. TORTAJADA R. BARANDA J.
Diagnóstico del medio de la Provincia de Soria
Consejería de B. Social. Junta Castilla y Leon
1.986; 3:55-56
24. I. N. E.
Censo de Población 1.981 de SORIA. 1ª Parte
1.981; III: 6-9
25. I. N. E.
Poblaciones de derecho y de hecho de los Muni-
cipios españoles. Censo de Población de 1.981.
Madrid. 1.982
26. BACHILLER MARTINEZ J. M.
Cambios Demográficos en Soria Capital 1.975-81
Ed. Exmo. Ayuntamiento de Soria 1.984
27. I. N. E.
Reseña Estadística de la Provincia de Soria
Ministerio de Economía. Madrid
1.978; 1:13 -22

28. I. N. E.
 Reseña Estadística de la Provincia de Soria
 Presidencia del Gobierno
 1.958; Vol 1 : 83 y 136-137
29. SEGI M. HATTORI H. SEGI R.
 Age-adjusted death rates for cancer for selected sites (A classification) in 46 countries in 1.975.
 Segi Institute of Cancer Epidemiology (C.I.E)
 Nagoya, 1.980
30. LOPEZ-ABENTE ORTEGA G. ESCOLAR PUJOLAR A.
 Atlas de Cáncer en España
 Gráficas Santamaría S.A. VITORIA 1.985
31. ROCKVILLE MD
 Vital Statistics in the United States. Part B
 Annual. Mortality.
 National Center for Health Statistics 1.950-82
 Vol 2.
32. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO
 Mortalidad por Cáncer en España.
 Tendencia Evolutiva.
 B.Epidemiológico Semanal 1.984; 1636:121-123
33. SENRA VARELA A.
 Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Mama
 Monografía Roche. Universidad de Cádiz. 1.982
34. TABACALERA S.A.
 Consumo de Tabaco en Soria 1.985
 Comunicación Personal
35. CONSEJERIA DE AGRICULTURA y MONTES
 JUNTA DE CASTILLA Y LEON.- D.Territorial Soria
 Consumo de Carne de Porcino en Soria en 1.985
 Comunicación Personal
36. O.M.S.
 Defunciones según causas, 1.980
 Anuario EL PAIS 1.985: 66

37. WATERHOUSE J. CORREA P. MUIR C. POWELL J.
Cancer Incidence in Five Continents
IARC Lyon, 1.976; III: 456
38. O.M.S.
VI INFORME O.M.S. Situación Sanitaria Mundial
Tribuna Médica 1.981; 920: 10.
39. HANSLUJKA H.
Cancer Mortality in Europe 1.970-1.974
World Health Statistics Quarterly
1.978; 31: 159-182
40. DUNHAM L.J. BAILAR J.C.
World Maps of Cancer Mortality Rates and Frequency ratios.
JNCI 1.968; 41: 155-203
41. SEGI M. KURIHARA M.
Cancer Mortality for selected sites in 24 countries (1.964-1.965).
Department of Public Health. Tohoku University
School of Medicine Sendai, Japan. 1.969; Vol 5.
42. SEGI M. AOKI K. KURIHARA M.
World Cancer Mortality
GANN Monograph Cancer Research 1.981;26:121-250
43. WATERHOUSE J. MUIR C. SHANMUGARATNAM K. y
POWELL J.
Cancer Incidence in Five Continents
IARC Scient.Publ. nº 42 Lyon 1.982; Vol IV.
44. O.M.S.
Clasificación Internacional de Enfermedades
Ed. Oficina Sanitaria Panamericana.
Washington, EE.UU. 1.978
45. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO
Registros de Cancer de Población. Patología Geográfica del Cáncer (IV)
Datos Internacionales
B.Epidemiológico Semanal 1.983;1576:49-51

46. BAILLAR J.C. SMITH E.M.
 Progress Against Cancer ?
 N.Engl.J.Med. 1.986; 314: 1226-32
47. WEST R.
 Mortalité Infanto-Juvenile par Cancer 1.955-74
 Comparaisons Internationales.
 World Health Statistics Quarterly
 1.984; 37: 112-119
48. ROSE D.P. BOYAR A.P. WYNDER E.L.
 International Comparisons of Mortality Rates
 for Cancer of the breast, ovary, prostate and
 colon.
 CANCER 1.986; 58: 2363-2371.
49. MERINO F. ZAIDMAN I. GRAND R. y cols.
 Cáncer Gástrico en el Estado Falcon. Epidemio-
 logía, Inmunología y Pesquisa.
 Acta Oncológica Venezolana (Caracas)
 1.980; XIII: 219-286
50. HAENSZEL W. KURIHARA M. SEGI M. y cols.
 Stomach Cancer in Japan
 JNCI 1.976; 56: 265-278
51. HIRAYAMA T.
 Epidemiology of Stomach Cancer
 GANN Monograph Cancer Research 1.971; Vol 11.
52. NARAYNSINGH V.
 Gastric Carcinoma in the West Indies: A Trini-
 dad Study.
 CANCER 1.985; 56: 2117-2119
53. SIGURJONSSON J.
 Trends in Mortality from Cancer, with special
 reference to gastric cancer in Iceland.
 JNCI 1.966; 36: 899-910
54. FAIVRE J. y cols.
 Distribution Geographique des Cancers digestifs
 dans quelques regions de pays latins.
 Rev.Epidem.et Santé Publ. 1.979; 27: 499-506

55. PEREIRA H.C. RIBEIRO M.C. ALEXANDRINO P.T.
Mortalidade por Cancro gastrico
Acta Med.Port. 1.984; 5: 305-311
56. DE CARLI A. LA VECCHIA C.
Descriptive Epidemiology of Gastric Cancer in
Italy.
CANCER 1.986; 58: 2560-2569.
57. LEGA ITALIANA PER LA LOTTA CONTRO I TUMORI
Cancer Mortality in Italy 1.955- 1.979
Monografia L.I.C.T. - Milan, 1.986; Vol 4.
58. NANJI A.A. FRENCH S.W.
Hepatocellular Carcinoma. Relationship to wine
and pork consumption.
CANCER 1.985; 56: 2711-2712.
59. MUIR C.S.
Ovarian Cancer. Some epidemiological features.
World Health Statistics 1.978; 31: 51-61
60. WYNDER E.L. DODO H. BARBER H.R.K.
Epidemiology of Cancer of the Ovary
CANCER 1.969; 23: 352-370
61. BURKITT D.P.
A study of Cancer Patterns in Africa.
In: British Postgraduate Medical Federation.
Scientific Basis of Medicine. Annual Reviews.
London, University of London Press, 1.969; 82-94
62. LOPEZ-ABENTE G.
Bladder Cancer in Spain. Mortality Trends
(1.955-1.975)
CANCER 1.983; 51: 2367-2370.
63. MC LEOD N. PONTON J.
Tasas Estadísticas 1.985.- Consejo de I.C.y T.
de Gran Bretaña y Dpto. Sanidad Pública de
Escocia. City Hospital Edimburgo. 1.986.
64. SAURET J. PUZO C. NAUFFAL D. y cols.
Carcinoma de Pulmón I. Clinicopatología
Med.Clin.(Barcelona) 1.978; 70: 432-434.

65. ERREZOLA M. ESCOLAR A.
Tendencias en la Mortalidad por Cáncer de Pulmón en España 1.950- 1.975.
Rev.Hig.San.Publ. 1.981; 55: 491-503
66. O.M.S.
Cáncer de Pulmón. Informe.
Tribuna Médica 1.987; 1.142: 14
67. WYNDER E.L.
The Epidemiology of Large Bowell Cancer
Cancer Research 1.975; 35: 3388-94
68. MOERTEL Ch.G.
Carcinoma del Páncreas Exocrino
JANO-Topics in Cáncer. 1.980; Lección 14: 23-26
69. BALANZO TINTORE J.A.
Tumores de Páncreas. Epidemiología.
Monografía JANO 1.981; 480: 37-47
70. POUR P.M. SAYED S. SAYED G.
Hiperplastic, preneoplastic and neoplastic lesions found in 83 human pancreases.
Am.J.Clin.Pathol. 1.982; 77: 137-152
71. MONSON R.R. LYON J.L.
Postpandrial mortality among alcoholics.
CANCER 1.975; 36: 1077-1081.
72. LACK E.E. CASSADY J.R. LEVEY R. VAWTER G.F.
Tumours of the Exocrine Pancreas in Children and adolescents.
Am.J.Surg.Pathol. 1.983; 7: 319-327
73. SELLI C. HINSHAW W.M. WOODARD B.H. PAULSON D.F.
Stratification of risk factors in renal cell carcinoma.
CANCER 1.983; 52: 899-903
74. GARCIA PUGES A.
Tumores de Esófago. Monográfico.
JANO 1.981; 495: 49-55

75. DE STEFANI E. CARZOGLIO J. CENDAN M. DENEIO H
OLIVERA L.
Laryngeal Cancer in Uruguay (1.958-1.981) An
Epidemiologic study.
CANCER 1.985; 55: 214-216
76. MARTINEZ VIDAL A. y cols.
Epidemiología y Prevención del Cáncer de La-
ringe y Faringe.
JANO 1.986; XXX: 423-433.
77. CORTINA GREUS P. RUIZ DE LA FUENTE TIRADO S.
SAIZ SANCHEZ C. y cols.
Factores Alimentarios en la Epidemiología del
Cáncer.
JANO 1.987; XXXII (763): 56-60
78. CORREA P. HAENSZEL W. CUELLO C. TANNEMBAUM S.
A model for Gastric Cancer Epidemiology.
Lancet 1.975; 2: 58-60.
79. NEWELL G.R.
Nutrition and Diet
CANCER 1.983; 51: 2420-2425.
80. CARR B. I.
Chemical carcinogens and inhibitors of carcino-
genesis in the human diet.
81. WEISBURGER J.H. WYNDER E.L. HORN C.L.
Nutritional Factors and etiologic mechanisms in
the causation of gastrointestinal cancers.
CANCER 1.982; 50: 2541-2549.
82. BJELKE E.
Epidemiologic studies of cancer of the colon,
stomach and rectum with special emphasis on the
role of diet.
Scand.J.Gastroenterol. 1.974; 9(s.31): 1-253
83. ARMIJO R. COULSON A.H.
Epidemiology of stomach cancer in Chile. The
role of nitrogen fertilizers.
Int.J.Epidemiol. 1.975; 4: 301-309

84. BURKITT D.P.
Epidemiology of Cancer of the Colon and Rectum.
CANCER 1.971; 28: 3-13.
85. WYNDER E. I. KAJITANI T. ISHIKAWA S. DODO H.
Environmental factors of cancer of the colon
and rectum. (II) Japanese Epidemiological Data.
CANCER 1.969; 23: 1210-1220.
86. WYNDER E.L.
The Epidemiology of Large Bowel Cancer
Cancer Research 1.975; 35: 3388-3394
87. KOLONEL L.N. HANKIN J.H. LEE J. CHU S.Y. y cols
Nutrient Intakes in relation to Cancer Inciden-
ce in Hawaii.
Br. J. Cancer 1.981; 44: 332-339.
88. CARROLL K.K.
Evidencia Experimental de factores dietéticos y
cánceres hormonodependientes
Cancer Research 1.975; 35: 3374-3383
89. ARMSTRONG B. DOLL R.
Environmental factors and cancer incidence and
mortality in different countries with special
reference to dietary practices.
Int. J. Cancer 1.975; 15: 617-631
90. GRUNDMANN E.
Gastric Carcinogenesis
Pathol. Res. Pract. 1.979; 164: 1-355
91. HOWELL M. A.
Factor analyses of international cancer morta-
lity data and "per capita" food consumption.
Br. J. Cancer 1.974; 29: 328-342
92. HOWELL M. A.
Diet as an etiological factor in the develop-
ment of cancers of the colon and rectum.
J. Chron. Dis. 1.975; 28: 67-79

93. HOWELL M.A.
The association between colorectal cancer and breast cancer.
J.Chron.Dis. 1.976; 29: 243-259.
94. LEA A.J.
Neoplasms and environmental factors
Ann.R.Coll.Surg.Engl. 1.967; 41: 432-438
95. LIJINSKY W.
Nitrosamines and nitrosamides in the etiology of gastrointestinal cancer.
CANCER 1.977; 40: 2446-2457
96. MODAN B. BARRELL V. LUBIN F. MODAN M.
GREENBERG R.A. y SAXON G.
Low fiber intake as an etiologic factor in cancer of the colon
J.Natl.Cancer Inst. 1.975; 55: 15-22
97. SPORN M.B. DUNLOP N.M. NEWTON D.L. SMITH J.M.
Prevention of chemical carcinogenesis by vitamin A and its synthetic analogs (retinoids)
Fed.Proc. 1.976; 35: 1332-1336
98. STOCKS P.
Cancer mortality in relation to national consumption of cigarettes, solid fuel, tea and coffee
Br.J.Cancer 1.970; 24: 215-231
99. WYNDER E.L.
Dietary factors related to breast cancer
CANCER 1.980; 46: 899-905
100. WYNDER E.L. SHIGEMATSU T.
Environmental factors of Cancer of the colon and rectum
CANCER 1.967; 20: 1520-1561
101. ROSEMBERG L. SOLONE D. SHAPIRO S. KAUFMAN D.W.
Cáncer de Mama y consumo de bebidas alcohólicas
The Lancet (esp.) 1.982; 1: 54-58

102. METTLIN C.
Diet and epidemiology of human breast cancer
CANCER 1.984; 53: 605-611
103. BRISTOL J.B.
Azúcar, grasa y riesgo de cáncer colorectal
Br.Med.J. 1.986; 1: 56-60
104. SUZUKI P.
Cáncer de Esófago y Hábitos Tabáquicos
V Reunión Sección Española de la Sociedad In-
ternacional de Enfermedades del Esófago.
Logroño, 1.987
105. LIPSETT M.B.
Hormones, medications and cancer
CANCER 1.983; 51: 2426-2429
106. McMAHON B. PUGH T.F.
Principios y métodos en Epidemiología
Ed.Prensa Médica Mexicana, México, 1.970
107. De VITA V. (Jr) HELLMAN S.
CANCER: Principios y práctica de Oncología
Ed.Salvat 1.984; 1: 1-27
108. ALVAREZ DARDET C. BOLUMAR F. PORTA SERRA M.
La medición de la frecuencia de la enfermedad
Med.Clin. 1.987; 88: 287-291
109. DOMINGUEZ ROJAS V.
Método Epidemiológico
El Médico 1.985; 35: 79-86
110. SENTIS VILLALATA J. VALLES SAGALES A.
Bases de Bioestadística.
JANO Monográfico. 1.986; 725: 8-94
111. VIVIENTE LOPEZ E.
Panorama Actual de la Epidemiología (I)
El Médico 1.985; 34: 41-52
112. CARDA APARICI P.
Epidemiología del Cáncer
El Médico 1.985; 38: 87-94

113. AUBRY F. MAC GIBBON B.
Risk factors of squamous cell carcinoma of the skin. Case control in the Montreal Region
CANCER 1.985; 55: 907-911
114. SOBER A.J.
Diagnosis and management of skin cancer
CANCER 1.983; 51: 2448-2452
115. TEPPO P. PAKKANEN M. HAKULINEN T.
Sunlight as a risk factor of malignant melanoma of the skin.
CANCER 1.978; 41: 2018-2027
116. EVERALL J.D. DOWN P.M.
Influence of environmental factors excluding ultraviolet radiation on the incidence of skin cancer
Bull Cancer 1.978; 65: 241-248
117. PONENCIA DEL VIII CONGRESO NACIONAL S.E.A.P.
Incidencia del Cáncer en España.
Tenerife, 1.977
Patología (suppl.) 1.981
118. WIKLUND K.
Swedish Agricultural Workers. A group with a decreased risk of cancer.
CANCER 1.983; 51: 566-568
119. MC.KENNA R.J.
Applied Cancer prevention in practice
CANCER 1.983; 51: 2430-2439
120. NEWELL G.R. BOUTWELL W.B. MORRIS D.L.
TILLEY B.C. BRANYON E.S.
Cancer, principles and practice of Oncology.
In: De Vita V.T. Hellman S. Rosenberg S.Ed.
J.B. Lippincott, Philadelphia 1.982, 3-32
121. MILLER A.B.
Nutrition and Cancer
Prev.Med. 1.980; 9: 189-196

122. HOOVER R. FRAUMEN J. F.
Drug-induced Cancer
CANCER 1.981; 47: 1071-1080
123. LEVER W. F.
Histopatología de la Piel
Ed. Intermedica. Buenos Aires, Argentina
1.979; 474-626
124. RUBINSTEIN L. J.
Tumours of the Central Nervous System
Armed Forces Institute of Pathology
Washington 1.972, 6: 1-17
125. WORKSHOP CONFERENCE ON PEDIATRIC BRAIN TUMORS
American Cancer Society. Ontario, Canadá
CANCER 1.985, 56: 1743-1904
126. BERG J. W.
Clinical implications of risk factors for
breast cancer
CANCER 1.984, 53: 589-591
127. KOZAK F. K. HALLJ G. BAIRD P. A.
Familial Breast Cancer in Males
CANCER 1.986, 58: 2736-2739
128. SCHWARTZ R. M. NEWELL R. B. HANCH J. F.
A study of familial male breast carcinoma and
a second report.
129. FERNANDEZ CID A.
Patología Mamaria
Ed. Salvat 1.982, 1: 67-70
130. PEREZ MODREGO S.
Cancer de mama. Symposium de la Asociación
Española contra el Cáncer. Monografía.
Madrid. 1.961
131. COLE P.
Mayor aspects of the Epidemiology of breast
cancer.
CANCER 1.980, 46: 865-868

132. LEVIN M.L. THOMAS D.B.
Epidemiology of breast cancer
Ed. Alan R. Liss Inc. New York , 1.977
133. GARCIA BARRENO P.
Factores Etiopatogénicos del Cáncer de Mama
Rev.Clin.Esp. 1.976, 143: 307-338
134. POLEDNAK A.P.
Breast Cancer in black and white women in New
York State. Distribución y tasas.
CANCER, 1.986; 58: 807-815
135. LYNCH H.T. ALBANO W.A. DANES B.S. LAYTON M.A.
KIMBERLING W.J. LYNCH J.F.
Genetic predisposition to breast cancer
CANCER 1.984; 53: 612-622
136. SENRA VARELA A. PALMEIRO TROITINO R.
MILLAN NUÑEZ-CORTES J.
La herencia en el Cáncer de mama
Rev.Clin.Esp. 1.980; 159: 257-259
137. ANDERSON D.E.
Some characteristics of familial breast cancer
CANCER 1.971; 28: 1500-1504
138. ANDERSON D.E.
A genetic study of human breast cancer
J.Natl.Cancer Inst. 1.972; 48: 1029-1034
139. TRAPIDO E.J.
Age at first birth, parity and breast cancer
risk.
CANCER 1.983; 51: 946-948
140. HANS OLOV A. BERGSTRÖM R. HANSEN J.
Age at first primary as a determinant of the
incidence of bilateral breast cancer.
CANCER 1.985, 55: 643-647
141. BLACK M.M. BARCLAY TH.H.C. POLEDNAK A. KWON C.
Family History, Oral Contraceptive usage and
breast cancer
CANCER 1.983, 51: 2147-2151

142. DE WAARD F.
 Premenopausal and postmenopausal breast cancer
 One disease or two ?
 JNCI 1979, 63: 549-553
143. LIPNICK R. SPEIZER F.E. BAIN C. WILLETT W.
 ROSNER B. STAMPFER M.J.
 A case control study of risk indicators among
 women with premenopausal and early postmenopausal
 breast cancer
 CANCER 1.984, 53: 1020-1024
144. ROSNER D. LANE W.W.
 Oral contraceptive use has no adverse effect on
 the prognosis of breast cancer.
 CANCER 1.986; 57: 591-596
145. THOMAS D. B.
 Do Hormones cause breast cancer ?
 CANCER 1.984; 53: 595-604
146. ANDERSON T.W.
 Cancer and the pill
 Br.Med.J. 1.970, 3: 773
147. ARTHES F.G. SARTWELL P.E. LEWISON E.F.
 The pill, estrogens and the breast epidemiologic
 aspects.
 CANCER 1.971; 28: 1391-1394
148. VESSEY M.P. DOLL R. JONES R.
 An Epidemiological study of oral contraceptives
 and breast cancer
 Br.Med.J. 1.979; 1: 1757-1760
149. LONGMAN S.M. BUEHRING G.C.
 Oral contraceptives and breast cancer
 CANCER 1.987, 59: 281-287
150. SCARFF R.W. TORLONI H.
 Clasificación Histológica Internacional de Tu-
 mores. Tumores de la Mama. O.M.S.
 Ginebra, 1.968; Vol 2

151. KODLIN D.
Chronic Mastopathy and breast cancer. A follow-up study
CANCER 1.977; 39: 2603-2607
152. GALLAGER H.S.
Pathologic types of breast cancer: their prognoses
CANCER 1.984; 53: 623-629
153. CHUKWUMA CHIEDOZI L.
Breast Cancer in Nigeria
CANCER 1.985, 55: 653-657
154. HALL D.C.
Progress in Manual Breast Examination
CANCER 1.977, 40: 364-370
155. HAMBLIN LETTON A.
The value of breast screening in women less than fifty years of age.
CANCER 1.977; 40: 1-3
156. Mc.DIVITT R.W. STEWART F.W. BERG J.W.
TUMORS OF THE BREAST
Armed Forces Institute of Pathology
Washington 1.968; 2: 9-13
157. CULEBRAS FERNANDEZ J.M. DE LA HOZ RIESCO M.L.
SAHAGUN FERNANDEZ J. ALONSO VILLALBA A.
Análisis de la Distribución provincial del Cáncer de Estómago en León.
Rev. Esp. Enf. Ap. Digest. 1.982; 62: 33-44
158. SAINZ SAMITIER R.
Etiología y Epidemiología del Cáncer Gástrico
Symposium Cáncer Gástrico. Soria, 1.984
159. SANZ ANQUELA J.M.
Aspectos epidemiológicos y morfológicos del Cáncer Gástrico en la Provincia de Soria.
Universidad de Zaragoza. Tesis Doctor. 1.987

160. BILBAO ERCORECA F.
Cáncer de Estómago en Vizcaya.
Universidad Pais Vasco. Tesis Doctor. 1.980
161. BLANCO GARCIA C. VAL BERNAL J.F.
Cáncer de Estómago en Cantabria: 1.970-1.981
Diputación Regional de Cantabria. 1.987
162. MING S.C.
Tumors of the Esophagus and Stomach (2nd ed.)
Armed Forces Institute of Pathology
Washington 1.973; 7: 82-204
163. COGGON D. ACHESON E.D.
The geography of Cancer of the Stomach
Br.Med.Bull. 1.984; 40: 335-341
164. FAIVRE J. JUSTRABO E. HILLON P. MILLAN CH. Y
KLEPPING C.
Gastric Carcinoma in Côte D'Or (France)
Gastroenterology 1.985; 88: 1874-1879
165. NARAYSINGH V.
Gastric carcinoma in the West Indies:
a Trinidad Study
CANCER 1.985, 56: 2117-2119
166. TULCHINSKY D. MODAN B.
Epidemiological aspects of Cancer of the Stomach in Israel
CANCER 1.987; 20: 1311-1317
167. HAENSZEL W. KURIHARA M. SEGI M. LEE R.K.C.
Stomach Cancer among Japanese in Hawaii.
JNCI 1.972; 49: 967-988
168. GRABIEC J. OWEN D.A.
Carcinoma of the Stomach in young persons
CANCER 1.985, 56: 388-396
169. WEINBERG G.B. KULLER L.H. STHER P.A.
A case-control study of stomach cancer in a coal mining region of Pennsylvania
CANCER 1.985; 56: 703-713

170. TAMAKI I. MURAYAMA H.
Time trend in the prevalence of intestinal metaplasia in Japan
CANCER 1.983; 52: 353-361
171. AMERICAN CANCER SOCIETY
Mortalidad por Cáncer de Estómago
A.C.S. 1.977
172. NAKAMURA K
Stomach Cancer in Atomic-Bomb survivors
Lancet 1.977, 2: 866-867
173. SHIN-ICHI S. NAGASUE N. ABE S. I. OGAWA Y. SASAKI Y
Carcinoma of the Stomach in Atomic-Bomb Survivors
CANCER 1.986, 57: 1894-1898
174. TAKANORI H.
Development of Adenocarcinomas in the Stomach
CANCER 1.986, 57: 1528-1534
175. SHEARMAN
Carcinoma of the Stomach and early pernicious anemia
Lancet LJC Finlaysonn DC Wilson R.
1.982; 2: 53-61
176. MILLER R. W.
Genetic and Family studies
CANCER 1.983; 51: 2.419-2.424
177. WILLIAMS R. R. HORM J. W.
Association of cancer sites with tobacco and alcohol consumption and socioeconomic status of patients: interview study from the third national cancer survey.
JNCI 1.977; 58: 525-547
178. WYNDER E. L. STELLMAN S. D.
Comparative epidemiology of tobacco related cancers
CANCER RES. 1.977; 37: 4608-4622

179. HAMMOND E.C.
Smoking in relation to the death rates of 1 million men and women
Natl.Cancer Inst. Monográfico. 1.966; 19
180. VILLASECA J. LOPEZ VIVANCOS J. MONTALBAN J.
CORBERA L. ALLENDE E.
Incidencia del Hepatocarcinoma en nuestro medio durante los últimos 10 años. Comparación con un estudio previo.
Med.Clin. 1.986; 87: 611-613
181. THE LIVER CANCER STUDY GROUP OF JAPAN
Primary liver cancer in Japan.
CANCER 1.984; 54: 1747-1755
182. KINGSTON M.
Hepatic Tumors in Saudi Arabia
CANCER 1.985; 55: 1579-1585
183. NAKASHIMA T.
Pathology of Hepatocellular Carcinoma in Japan.
CANCER 1.983; 51: 863-877
184. CHLEBONSKI R. T.
Hepatocellular Carcinoma. Diagnostic and prognostic features in North American Patients.
CANCER 1.984; 53: 2701-2706
185. OKUDA K.
Gross anatomic features of hepatocellular carcinoma from three disparate geographic areas.
CANCER 1.984; 54: 2165-2173
186. CHANG M.H. HSU H-C. LEE CH-Y. CHEN D-S. LEE Ch-H
Fraternal Hepatocellular Carcinoma in young children in two families
CANCER 1.984; 53: 1807-1810
187. NAGASUE N. YUKAYA H. HAMADA T. HIROSE S.
KANASHIMA R. INOKUCHI K.
The natural history of hepatocellular carcinoma
CANCER 1.984; 54: 1461-1465

188. KEW M.C. DIBISCEGLIE A. PATERSON A.C.
Smoking as a risk factor in hepatocellular carcinoma . A case control study in Southern African Blacks.
CANCER 1.985; 56: 2315-2317
189. ALBORES SAAVEDRA J. EARL HENSON D.
Tumors of the gallbladder and extrahepatic bile ducts. Atlas of Tumor Pathology.
Armed Forces Institute of Pathology.
Washington, 1.986; 22: 28-34
190. WYNDER E. L. MABUCHI K. WHITMORE W. F.
Epidemiology of Cancer of the Prostate
CANCER 1.971; 28: 344-360
191. HUTCHINSON G. B.
Epidemiology of Prostatic Cancer.
Seminars in Oncology 1.976; 3: 151-159
192. JONES G. W.
Diagnosis and management of prostate cancer
CANCER 1.983; 51: 2456-2459
193. ROTKIN I. D.
Studies in the Epidemiology of prostatic Cancer
Cancer Treat.Rep. 1.977; 61: 173-180
194. MOSTOFI F. K. PRICE E. B.
Tumors of the male genital system. Atlas of Tumor Pathology.
Armed Forces Institute of Pathology.
Washington 1.973; 8: 177-196
195. CIFUENTES DELATTE E. GARCIA DE LA PEÑA E.
VELA NAVARRETE R.
Survival rates of patients with bladder tumours
1.744 cases (1.950-1.978)
Br.J.Urol. 1.982; 54: 267-274
196. CIFUENTES DELATTE L.
Frecuencia de las Neoplasias Vesicales en ambos sexos. Encuesta entre urólogos españoles.
Arch.Esp.Urol. 1.975; 28: 335-350

197. COX C.E. CASS A.S. BOYCE W.H.
Bladder Cancer: A 26 year review
J.Urol. 1.969; 101: 550-558
198. MILLER A. MITCHELL J.P. BROWN N.J.
The Bristol Bladder Tumour Registry
Br.J.Urol. 1.969; 41(supl.): 1-64
199. BRAUN P.N.
The relationship between non-invasive papillary
lesions and invasive bladder carcinoma
CANCER 1.984; 54: 620-623
200. VIRSEDA RODRIGUEZ J.A. GOMEZ RODRIGUEZ A.
ROSELL J.
Actualidad terapéutica de los tumores vesicales
Oncología 80, 1.984; 7: 34-64
201. GITTES R.F.
Urology Campbell's
Ed. Saunders. Philadelphia.1978; 2: 1033-1040
202. KOSS L.G.
Tumors of the Urinary Bladder
Atlas Tumor of Pathology
Armed Forces Institute of Pathology. EE.UU.
Washington 1.975; 11: 9-10
203. WEINBERG D.M. ROSS R.K. MACK T.M.
PAGANINI HILL A. HENDERSON B.
Bladder Cancer Etiology
CANCER 1.983; 51: 675-680
204. HARTGE P. HOOVER R. KANTOR A.
Bladder Cancer risk and pipes, cigars and smo-
keless tobacco.
CANCER 1.985; 55: 901-906
205. BRAVO P.
Café y analgésicos como factores de riesgo del
Cáncer de Vejiga.
Arch.Esp.Urol. 1.986; 39: 337-341

206. KABAT G.C.
Bladder Cancer in nonsmokers
CANCER 1.986; 57: 362-367
207. WYNDER E.L. ONDERDONK J. MANTEL N.
An epidemiologic investigation of cancer of the bladder.
CANCER 1.963; 16: 1388-1407
208. BRAVO P. DEL REY J. SANCHEZ J. CONDE M.
Café y analgésicos como factores de riesgo del cáncer de vejiga.
Arch.Esp.Urol. 1.986; 39: 337-341
209. SERVEI D'EPIDEMIOLOGIA Y ESTADISTICA
Ocupación, tabaco, café y cáncer de vejiga en la comarca del Maresme.
Hospital Sant Jaume i Santa Magdalena.
Mataró 1.983
210. I SIMPOSIUM INTERNACIONAL PREVENCIÓN CÁNCER OCUPACIONAL.
Barcelona, 1.987
211. BURBANK D.N.
The evaluation of the patient for lung cancer
CANCER 1.983; 51: 2453-2455
212. TEMECK B.K. FLEHINGER B.J. MARTINI N.
A retrospective analysis of 10-year survivors from carcinoma of the lung.
CANCER 1.984; 53: 1405-1408
213. GRAU J.J. AGUSTI A. ESTAPE J. SANCHEZ LLORET J.
Comité del Cáncer Primitivo de Pulmón. Revisión de 725 casos.
Neoplasia. 1.984; 1: 49-53
214. CARTER D. EGGLESTON J.C.
Tumors of the lower respiratory tract.
Atlas of Tumor Pathology.
Armed Forces Institute of Pathology
Washington 1.980, 17: 59-70

215. O.M.S.
The World Health Organization Histological
Typing of Lung Tumours. 2nd.Ed.
Am.J.Clin.Pathol. 1.982; 77: 123-136
216. LYNCH H.T.
Genetics and Smoking-associated cancers. a Study
of 485 families.
CANCER 1.986; 57: 1640-1646
217. LAM W.K. SO S.Y. YU D.Y.C.
Clinical Features of Bronchogenic Carcinoma in
Hong Kong. Review of 480 patients.
CANCER 1.983; 52: 369-376
218. AUERBACH O.
Histologic type of lung cancer and asbestos exposure.
CANCER 1.984; 54: 3017-3021
219. NOU E.
The natural five year course in bronchial
carcinoma
CANCER 1.984; 53: 2211-2216
220. WEISS W.
Lung cancer type in relation to cigarette
dosage.
CANCER 1.977; 39: 2568-2572
221. KABAT G.C. WYNDER E.L.
Lung cancer in non-smokers
CANCER 1.984; 53: 1214-1221
222. MORI W. SAKAI R.
A study on chronologic change of the relationship
between cigarette smoking and lung cancer
based on autopsy diagnosis.
CANCER 1.984; 54: 1038-1042
223. VALTUEÑA J.A.
Detección del Cáncer Colorectal
JANO 1.987; 774: 22

224. MORSON B.C.
Evolution of cancer of the colon and rectum
CANCER 1.974; 34: 845-849
225. BASSA A.
Patología Biliar y Cáncer Colorectal
Oncología 80, 1984; VII: 51-57
226. VOBECKY J. CARO J. DEVROEDE G.
A case control study of risk factors for large
bowell carcinoma.
CANCER 1.983; 51: 1958-1963
227. HIGUERA M.V. ESTAPE J.
American Cancer Society
Cancer Facts and Figures 1.971
228. SILVERBERG E. HOLLEB A. I.
Cancer statistics 1.974 Worlwide Epidemiology
CANCER 1.974, 24: 2-43
229. HAWLEY P.R.
Carcinoma de Colon
Br. J. Hosp. Med. 1.974; 11: 344-349
230. U. I. C. C.
ONCOLOGIA CLINICA
Ed. Científico Médica. Madrid, 1.978; 218-220
231. LYNCH H.T. SCHUELKE G.S. WELLS I.C. y cols.
Familial heterogeneity of Colon Cancer Risk
CANCER 1.986, 57: 2089-2096
232. GARCIA BENGOCHEA M. ARRIOLA MANCHOLA J.A.
ORIVE DEL CURA V.
Tumores Malignos de Colon y Recto
JANO 1.981; 461: 78-83
233. NAKAMURA G.J. SCHNEIDERMAN L.J. KLAUBER M.R.
Colorectal cancer and bowell habits
CANCER 1.984; 54: 1475-1477
234. CHU D.Z.J. GIACCO G. MARTIN R.G. GUINEE V.F.
The significance of synchronous carcinoma and
polyps in the colon and rectum
CANCER 1.986; 57: 445-45

235. IBRAHIM N.K.
Colorectal adenocarcinoma in young lebanese adults
CANCER 1.986; 58: 816-820
236. WIWAWER S.J.
Detection and diagnosis of colorectal cancer
CANCER 1.983; 51: 2519-2524
237. ROZEN P. FIREMAN Z. FIGER A. RON A.E.
Colorectal tumor screening in women with a past history of breast, uterine or ovarian malignancies
CANCER 1.986; 57: 1235-1239
238. ALEXANDER R.E
Possible etiologies of cancer of the cervix other than Herpes Virus
CANCER RES. 1.973, 33: 1485-1490
239. KESSLER I.I.
Human Cervical Cancer as a venereal disease
CANCER RES. 1.976; 36: 783-791
240. FASAL E. SIMMONS M.E. KAMPERT J.B.
Factors associated with high and low risk of cervical neoplasia
JNCI 1.981, 66: 631-636
241. HULKA B.S.
Risk factors for cervical cancer
J.Chron.Dis. 1.982; 35: 3-11
242. ANTUNES C.M.F. STOLLEY P.D. ROSENSHEIN N.B.
Endometrial cancer and estrogen use
N.Engl.J.Med. 1.979; 300: 9-13
243. ELWOOD J.M. COLE P. ROTHMAN K.J. y cols.
Epidemiology of endometrial cancer
JNCI 1.977; 59: 1055-1060
244. HILDRETH N.G. KELSEY J.L. LIVOLSI V.A. FISCHER D
An epidemiologic study of epithelial carcinoma of the ovary
Am.J.Epidemiol. 1.981; 114: 398-405

245. FRANCESCHI S. LAVECCHIA C. HELMRICH S.P. y cols
Risk factors for epithelial ovarian cancer in
Italy.
Am.J.Epidemiol. 1.982; 115: 714-719
246. SCULLY R.E.
Tumors of the Ovary and maldeveloped gonads
Armed Forces Institute of Pathology
Washington 1.979; 16: 30-49
247. STEVEN PIVER M.
Avances en el Diagnóstico y Tratamiento del
Carcinoma de Ovario
JANO 1.984; 611: 33-41
248. KOLSTAD P. BEECHAM J.C.
Epidemiology of Ovarian Neoplasia
Congr.Ser. 1.975; 364: 56 (p.964)
249. LYNCH H.T. SCHUELKE G.S. WELLS I.C. y cols.
Hereditary Ovarian Carcinoma. Biomarker Studies
CANCER 1.985; 55: 410-415
250. MORI M. KIYOSAWA H. MIYAKE H.
Case control study of Ovarian Cancer in Japan
CANCER 1.984; 53: 2746-2752
251. KLEIN B.
Advanced Ovarian Carcinoma. Factors influencing
survival
CANCER 1.985; 55: 1829-1834
252. PILOTTI S. RILKE F. SHAH K.V. De LLe TORRE G.
De PALO G.
Immunohistochemical and ultrastructural eviden-
ce of papilloma virus infection associated
with "in situ" and microinvasive squamous cell
carcinoma of the vulva.
Am.J.Surg.Pathol. 1.984; 8: 751-761
253. WINKLER B. CRUM CH.P. FUJII T. y cols.
Koilocytotic lesions of the cervix
CANCER 1.984; 53: 1081-1087

254. HALL S.W. MONAGHAN J.M.
Carcinoma Invasivo de Cérvix en mujeres jóvenes
The Lancet (esp.) 1.984; 4: 136-137
255. FU Y.S. BRAUN L. SHAH K.V. LAWRENCE W.D. ROBBOY S.
Histologic, nuclear DNA, and Human Papillomavirus studies of cervical condylomas.
CANCER 1.983; 52: 1705-1711
256. KURMAN R.J. JENSON A.B. LANCASTER W.D.
Papillomavirus infection of the cervix. II.-
Relationship to intraepithelial neoplasia based
on the presence of specific viral structural
proteins
Am.J.Surg.Pathol. 1.983; 7: 39-52
257. LUDWIG M.E
Cervical condilomatous atypia and its relationship
to cervical neoplasia.
Am.J.Clin.Pathol. 1.981; 76: 255-262
258. MORDI V.P.N. STEPHEN N.N.N.
Endometrial Carcinoma in Nigerians
CANCER 1.986; 57: 1840-1841
259. FUKUMA K. MIMORI H. MATSUO I. NAKAHARA K. MAEYAMA M
Hormone dependency of Carcinoma of the Human
Endometrium.
CANCER 1.983; 51: 288-294
260. NORRIS H.J. TAVASSOLI F.A. KURMAN R.J.
Endometrial hyperplasia and carcinoma.
Am.J.Surg.Pathol. 1.983; 7: 839-847
261. PIVER S.M.
Ovarian Malignancies
Ed.Churchill Livingstone. Edimburgo / New York
1.983; 1-18
262. MABUCHI K. BROSS D.S. KESSLER I.I.
Epidemiology of Cancer of the Vulva
CANCER 1.985; 55: 1843-1848

263. IARC-O.M.S.
Sustancias Cancerígenas en el Metal
Tribuna Médica 1.986; 1136: 24
264. YORDAN E.L.
Incidencia del Cáncer de Ovario
Jornadas de Oncología Ginecológica del Rush Medical College de Chicago.
Universidad de Navarra (Pamplona) 1.986
265. GOLD E.B. GORDIS L. DIENER M.D. y cols.
Diet and other risk factors for cancer of the Pancreas.
CANCER 1.985; 55: 460-467
266. MONSON R.R. LYON J.L.
Postpandrial mortality among alcoholics
CANCER 1.975; 36: 1077-1081
267. BENNINGTON J.L. BECKWITH J.B.
Tumors of the kidney, renal pelvis and ureter
Atlas of Tumor Pathology
Armed Forces Institute of Pathology
Washington 1.975; 12: 25-31
268. ZUNGRI E.
Carcinoma de las Vias Urinarias Superiores
Act.Fun.Fuigvert 1.982; 1: 161-170
269. WYNDER E.L. BROSS I.J.
A study of etiological factors in cancers of the esophagus
CANCER 1.961; 14: 389-413
270. GHADIRIAN F.
Familial history of esophageal cancer
CANCER 1.985; 56: 2112-2116
271. WINKLER B. CAPO V. REUMANN W. y cols.
Human Papillomavirus infection of the esophagus
CANCER 1.985; 55: 149-155
272. TUYNS A.J. PEQUIGNOT G. ABBATUCCI J.S.
Esophageal cancer and alcohol consumption.
Int.J.CANCER 1.979; 23: 443-448

273. POTTERN L.M. MORRIS L.E. BLOT W.J. y cols.
Esophageal cancer among black men in Washington
I.- Alcohol Tobacco and other risk factors.
JNCI 1.981; 67: 777-783
274. ZIEGLER R.G. MORRIS L.E. BLOT W.J. y cols.
Esophageal cancer among black men in Washington
II.- Role of Nutrition
JNCI 1.981; 67: 1199-1206
275. METTLIN C. GRAHAM S. PRIORE R. SWANSON M.
Diet and Cancer of the Esophagus
Am.J.Epid. 1.980; 112: 422-423
276. SMITH R.L.HAMILTON S.R. BOITNOTT J.K. ROGERS E.L.
The spectrum of carcinoma arising in Barrett's
Esophagus.
Am.J.Surg.Pathol. 1.984; 8: 563-573
277. LOIZAGA J.M.
Datos Epidemiológicos en Tumores Oseos
Patología 1.984; 17: 155-160
278. SPJUT H.J. DORFMAN H.D. FECHNER R.E. ACKERMAN L.V.
Tumors of Bone and Cartilage
Armed Forces Institute of Pathology
Washington 1.971; 5: 15-30
279. CLARK J.L.
Osteosarcoma of the Jaw
CANCER 1.983; 51: 2311-2316
280. LOZA J. VIÑES J.J. GIRALT M.
Introducción al estudio de la Epidemiología de
las leucemias agudas en España
Sangre 1.981; 26: 670-699
281. JARVISALO J.
A cancer register based case study of occupa-
tions of patients with acute myeloid leukemia
CANCER 1.984; 54: 785-790

282. GUNZ F.W.
The epidemiology and genetics of the chronic leukaemias.
Clin.Haemat. 1.977; 240: 268-275
283. NEWELL G.R. CABANILLAS F.G. HAGEMEISTER F.J.
BUTLER J.J.
Incidence of lymphoma in the U.S. classified by the working formulation.
CANCER 1.987; 59: 857-861
284. MC. CREA A.P. MORRIS T.C.M.
Concurrent familial myeloma in Northern Ireland
CANCER 1.986; 58: 394-396
285. SAVAGE D. LINDENBAUM J. VANRYZIN J. STRUENING E
GARRET T.J.
Race, Poberty and survival in multiple myeloma.
CANCER 1.984; 54: 3085-3094
286. LEECH S.H. BRYAN CH. ELSTON R.C. RAINEY J.
BICKERS J.N. PELIAS M.Z.
Genetic studies in Multiple Myeloma. 1. Association with HLA-CW 5
CANCER 1.983; 51: 1408-1411
287. KYLE R.A. GREIPP Ph.R.
Multiple Myeloma: Houses and spouses
CANCER 1.983; 51: 735-739
288. BURKITT D.P.
The discovery of Burkitt's Lymphoma
CANCER 1.983; 51: 1777-1786
289. SMITH E.M.
Epidemiology of Oral and Pharyngeal Cancers in the United States: Review of recent literature
JNCI 1.979; 63: 1189-1198
290. ROTHMAN K.J. CANN C.L. FLANDERS D. FRIED M.
Epidemiology of Laryngeal Cancer
Epidemiol.Reviews 1.980; 2: 195-209

291. WAHI P.N. COHEN B. LUTHRA U.K. y cols.
 Histological Typing of Oral and Pharyngeal
 Tumors.- International Histological Classifica-
 tion of Tumors.
 Ginebra 1.971; Vol 4
292. PERA E. MORENO A. GALINDO L.
 Prognostic factors in laryngeal carcinoma
 CANCER 1.986; 58: 928-934
293. HERITY B. MORIARTY M. DALY L. y cols.
 The role of tobacco and alcohol in the aetiolo-
 gy of lung and larynx cancer.
 Br.J.Cancer 1.982; 46: 961-964
294. MC.MICHAEL A.J.
 Increases in laryngeal cancer in Britain and
 Australia in relation to alcohol and tobacco
 consumption trends
 Lancet 1.978; 1: 1244-1247
295. FLANDERS W.D. ROTHMAN R.J.
 Interaction of Alcohol and Tobacco in Laryngeal
 cancer
 Am.J.Epid. 1.982; 115: 371-379
296. BRUGERE J. GUENEL P. LECLERC A. RODRIGUEZ J.
 Differential effects of Tobacco and Alcohol in
 Cancer of the Larynx, Pharynx and Mouth
 CANCER 1.986; 57: 391-395
297. MOSS E. LEE W.R.
 Occurrence of Oral and Pharyngeal Cancers in
 Textile workers
 Br.J.Ind.Med. 1.974; 31: 224-232
298. AGUSTI VIDAL A. SALLERAS L. PARDELL H. y cols.
 Tabaquismo. Número Monográfico
 JANO 1.983; 594: 34-94
299. HSU M-M. TU S-M.
 Nasopharyngeal carcinoma in Taiwan
 CANCER 1.983; 52: 362-368

300. VIÑES J.J.
 Incidencia del Cancer en Navarra
 ANALES (Monográfico) 1.981;XVI:19-28/279-285
301. O.M.S. U.I.C.C.
 Cancer Incidence in Five Continents
 Lyon, IARC, 1.976; III.
302. GRUNDMAN E. PEDERSEN E.
 Recent results in Cancer Research.
 Cancer Registry. Ed.Spinger-Verlag.
 1.975; 50: 108-109
303. American Cancer Society
 Cancer en las mujeres del Estado de Nueva York
 Informe anual 1.980
304. EL-AKKAD S.M.
 Pattern of cancer in Saudi Arabs referred to
 King Faisal Specialist Hospital
 CANCER 1.986; 58: 1172-1178
305. JUSSAWALLA D.J.
 Cancer in Indian Moslems
 CANCER 1.985; 55: 1149-1158
306. CORRIDAN J.P. MORAN M.A.
 Trends in lung, stomach, breast and colorectal
 cancer in the Republic of Ireland
 Ir.J.Med.Sc. 1.984; 153: 374-380
307. STEMMERMANN G.N.
 Breast Cancer in Women of Japanese and Cauca-
 sian ancestry in Hawaii
 CANCER 1.985; 56: 206-209
308. PITCHENIK A.E. BECKER D.M. HILSENBECK S.G.
 TRAPIDO E.J..
 Cancer among Haitians in Florida
 CANCER 1.987; 59: 184-188
309. OKUDA K.
 Gross anatomic features of hepatocellular car-
 cinoma from three disparate geographic areas
 CANCER 1.984; 54: 2165-2173

310. NAGASUE N.
The natural history of hepatocellular carcinoma
CANCER 1.984; 54: 1461-1465
311. FARHI D.C.
Hepatocellular carcinoma in young people
CANCER 1.983; 1516-1525
312. LACK E.E.
Hepatocellular carcinoma in childhood and
adolescence.
CANCER 1.983; 52: 1510-1515
313. KISHI K.
Hepatocellular Carcinoma. A clinical and patho-
logic analysis of 57 Hepatectomy cases.
CANCER 1.983; 51: 542-547
314. 1º CURSO MONOGRAFICO DE UROLOGIA PARA POSTGRA-
DUADOS. TUMORES VESICALES
Revisión de 1.350 casos de Neoplasias Vesicales
C.S.LA FE (Valencia) 1.973; 319-321
315. MARTINEZ PIÑEIRO J.A.
Tumores Vesicales. Ponencia del Congreso
Nacionalde Urología ,1.971
316. GUSBERG S.B.
The diagnosis of Gynecologic Cancer
CANCER 1.983; 51: 2477-2479
317. LA VECCHIA C.
Childhood nonovarian female genital tract can-
cers in Britain, 1.962-1.978
CANCER 1.984; 54: 188-192
318. MABUCHI K.
Epidemiology of cancer of the Vulva
CANCER 1.985; 55: 1843-1848
319. SKEGG D.C.G. CORWIN P.A. CHARLOTTE P.
Importancia del Factor Masculino en el Cancer
de Cervix
The Lancet (esp.) 1.983; 2: 41-44

320. PRATT C. B.
 Algunos aspectos estadísticos del Cáncer en niños.
 Clin.Ped.Nort. 1.985; 3: 573-587
321. WILSON J. F.
 Studies on the Pathology of Non-Hodgkin Lymphoma. I: the role of routine histopathology as a prognostic factor.
 Cancer 1.984; 53: 1695-1704
322. GARG A.
 Non Hodgkin Lymphoma in Northern India
 CANCER 1.985; 56: 972-977
323. HOSEIN ZARRABI M.
 Second Neoplasms in Acute Lymphoblastic Leukemia
 CANCER 1.983; 52: 1712-1719
324. COMISION ONCOLOGIA CLINICA UNIVERSITARIA DE NAVARRA . Protocolos Terapéuticos del Cancer 1.983; Vol I
325. LEECH S. J.
 Genetic Studies in Multiple Myeloma
 CANCER 1.985; 55: 1473-1476
326. RORKE L. B.
 Revision of the World Health Organization Classification of Brain Tumors for Childhood Brain Tumors
 CANCER 1.985; 56: 1.869-1.886
327. PERIS BONET R. CASABAN MOYA E. TABERNER ALBEROLA F. y cols.
 Registro Nacional de Tumores Infantiles
 An.Esp.Ped. 1.983; 20: 187-342
328. CALVO F. A.
 Incidencia del Cáncer en el Registro de Tumores de la Clínica Universitaria de Navarra 1.981
 Rev.Med.Univ.Navarra 1.982; 26: 11-14

- 329 NAVARRO SANCHEZ C. PEREZ FLORES D.
TORTOSA MARTINEZ J. SANCHEZ CAMACHO G.
Incidencia del Cáncer en Murcia en 1.982
Monografía nº 1. Consejería de Sanidad y
Consumo de la C.A. de MURCIA
- 330 BORRAS J. CREUS J. CALBET J. y cols.
El Cáncer en Tarragona 1.980-1.981
Asoc. Española contra el Cáncer.
Junta Provincial de Tarragona 1.984
- 331 ZUBIRI A. MATEO P. ZUBIRI L.
El Cáncer en Zaragoza
Diputación General de Aragón 1.983
- 332 MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO
Registros de Cáncer de Población
I: Situación actual en España
B. Epid. Semanal 1.983; 1.573: 25-27
- 333 MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO
Registros de Cáncer de Población
II: Distribución por Edad y Sexo
B. Epid. Semanal 1.983; 1.574: 33-35
- 334 MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO
Registros de Cáncer de Población
III: Distribución por Localizaciones
B. Epid. Semanal 1.983; 1.575: 41-43
- 335 INSTITUTO ONCOLOGICO DE SAN SEBASTIAN
Registro de Cáncer S. Sebastián 81-86
Comunicación Personal
- 336 I. N. E.
Encuesta de Morbilidad Hospitalaria 1.980
1.981; Vol 1: 101-103
- 337 STIEFEL E.
Contribución Estadística a la frecuencia de
Cáncer en Sevilla
Rev. Sanid. Hig. Pub. 1.959; 33: 358-368

- 338 BENITO E. OBRADOR A. TORRENS J. y cols.
Registro Poblacional de Cáncer Colo-Rectal
en Mallorca. I Congreso Nacional de Oncología
Médica.
Libro de Comunicaciones. Barcelona 1.984; 31
- 339 ARBELO CURBELO A. ARBELO LOPEZ DE LETONA A.
Demografía Sanitaria de la Edad Adulta en
España. Mortalidad. Causas y Sexos. 1.977
Tribuna Médica 1.982; 938: 24-28
- 340 ARBELO CURBELO A. ARBELO LOPEZ DE LETONA A.
Demografía Sanitaria de la Edad Adulta en
España: Mortalidad adulta por Tumores
Tribuna Médica 1.982; 939: 24-26
- 341 HERNANDEZ RODRIGUEZ G.
Sociodemografía Sanitaria de la Población
Adolescente en España.
JANO 1.986; 746: 1.251-1.266
- 342 PRIETO LORENZO A.
Mortalidad por Tumores Malignos en España
1.951-1.970. M^o Gobernación. Dirección Gral.
de Sanidad. Madrid 1.970
- 343 PRIETO LORENZO A. MOLINA MULA D.
Mortalidad por Tumores Malignos en España
1.965-1.970. M^o Gobernación. Dirección Gral.
de Sanidad. Madrid 1.976
- 344 LOPEZ-ABENTE ORTEGA G.
El Cáncer en Madrid. Estudio Geográfico de
Mortalidad.
Med. Clin. 1.984; 82: 829-831
- 345 BOSCH JOSE F. J. GARCIA GONZALEZ A. ORTA BUJ J.
Mortalidad por Tumores malignos en la Ciudad de
Barcelona. Estudio del Boletín de Defunción
Ayuntamiento de Barcelona. 1.980

- 346 FRANCIA VIÑA J.M. ORTEGA RIOS F.J.
SANCHEZ MARTIN F. y cols.
Estudio de La Mortalidad por Cáncer en Zamora
1.901-1.985. Monografía III. Junta de Castilla y
León. Consejería de Bienestar Social. 1.986
- 347 FRANCIA VIÑA J.M.
Análisis de la Mortalidad General y Específica
en la Provincia de Zamora 1.984
M^o Sanidad y Consumo. INSALUD Zamora . 1.985
- 348 ROIG GARCIA J.
Mortalidad en la Ciudad de Tarragona
1.871-1.900. Tesis Doctoral. Universidad
Central de Barcelona 1.985
- 349 F.E.S.E.O.
LIBRO BLANCO SOBRE LA ONCOLOGIA ESPAÑOLA
Comunicación Personal (en vias de publicación)
- 350 CLAVER CRIADO M.
TUMORES 1.985. INSALUD. BURGOS
Comunicación Personal
- 351 VELAZQUEZ E.
TUMORES 1.985. INSALUD. LA RIOJA
Comunicación Personal
- 352 VERA ALVAREZ J.J.
TUMORES 1.985. INSALUD. HUESCA
Comunicación Personal
- 353 ALMAJANO C.
TUMORES 1.985. INSALUD. ZARAGOZA
Comunicación Personal
- 354 BORRAS J. CREUS J. CALBET J. y cols.
El Registro Poblacional en Tarragona
1.980-82. Asociación Esp. contra el Cáncer
Oncología 80.1.986; 9: 10-15
- 355 VILADIU P. BELTRAN M. VERDAGUER M y cols.
Estudio Epidemiológico del Cáncer de Mama
Femenino.
Oncología 80. 1.985; 8: 73-85

- 356 OÑORBE DE TORRE M.
 Estudio Epidemiológico y Estadístico de la
 Mortalidad por Tumores en España(1.901-74)
 Tesina de Licenciatura. Madrid 1.977.
- 357 ZUBIRI A. MATEO P. ZUBIRI L.
 El Cáncer en Zaragoza 1.978-1.982
 Diputación General de Aragón
 En vías de Publicación
- 358 LEE P. N. WILSON M. J.
 Tobacco consumption in various countries
 Research Paper 6; 4th edition
 Tobacco Research Council London, 1.975
359. LOPEZ NOMDEDEU C.
 Encuesta realizada en la zona rural española
 sobre consumo de alimentos a nivel familiar,
 obtenidos por el sistema de inventario y
 compras.
 Rev. Sanid. Hig. Publica 1.984; 58: 119-146
360. CORREA P. FOUTHAN E. PICKLE L. W. CHEN V. LIN Y.
 HAENSZEL W..
 Dietary Determinants of Gastric Cancer in South
 Louisiana
 JNCI 1.985; 75: 645-654

TABLAS COMPARATIVAS

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE PIEL

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>80-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	21	21	21	10	73	68
PORCENTAJE	1,54	1,45	1,32	0,9	1,32	5,9
T. B. TOTAL PROV.	1,66	1,78	2,18	1,85		13,4
T. B. VARON PROV.						9,2
T. B. VARON CAPI.						
T. B. VARON RURAL						
T. B. HEMBR PROV.						18,0
T. B. HEMBR CAPI.						
T. B. HEMBR RURAL						
T. StVARON PROV.						
T. StVARON CAPI.						
T. StVARON RURAL						
T. StHEMBR PROV.						
T. StHEMBR CAPI.						
T. StHEMBR RURAL						
V/H T. B. PROVIN.						0,51
V/H T. StPROVIN.						
EDAD MEDIA T.	73	71	72	78	73	73
EDAD MEDIA V.	70	71	72	75	71	70
EDAD MEDIA H.	77	70	72	79	74	76
RANGO VARONES					94-9	90-32
RANGO HEMBRAS					96-14	91-48
COMARCA SIGNIF.	no valorable					

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 = no objetivo

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

NOTA PREVIA:

Las cifras que en el apartado de Situación comparativa con otros registros, se indicarán, tanto en los apartados de mortalidad como de incidencia, corresponden a TASAS X 100.000 HABITANTES, VARONES ó HEMBRAS, según se trate de Tasas Totales en varones ó hembras.

Consignaremos las cifras y porcentajes más representativos a la hora de hacer comparación con las de Soria y fundamentalmente las MAXIMAS y LAS MINIMAS.

PIEL

=====

MORTALIDAD

PORCENTAJE

- Internacional: No es objetivo, al no incluirlo muchos registros.

- ESPAÑA 1.978: No es objetivo

- SORIA 1.985: T= 1,1% V= 1,9% H= 0,0%

TASAS ST:

- ESPAÑA 75-77: V= 1,4 H= 0,8

TASAS E.:

- SORIA 70-79: T= 2,18

- SORIA 80-85: T= 1,85

INCIDENCIA

PORCENTAJE:

- INTERNACIONAL: Melanomas ⇒⇒ 1,9% del T.Tm.

- ESPAÑA 71-75: T= 11,5% V= 12% H= 10%

- ZARAGOZA 85: T= 27,9 V= 14,3*H= 11,8*

- MURCIA 82: T= 5,3

- TARRAGONA 81: T= 13,4 V= 14,4 H= 12,2

- SORIA 81-85: T= 5,9 V= 2,3 H= 4,1

No poseemos TASAS STANDARIZADAS DE INCIDENCIA OBJETIVAS

(<*)= PIEL excepto Melanomas

RIESGO RELATIVO

Riesgo MEDIO de Incidencia y Mortalidad : Nac/Internacional

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE S.N.C

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>50-59</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
No CASOS	26	45	35	29	135	12
PORCENTAJE	1,9	3,1	2,2	2,6	2,45	1,04
T. B. TOTAL PROV.	2,06	3,83	3,64	5,37		2,0
T. B. VARON PROV.	2,55	3,77	3,49	6,71		3,2
T. B. VARON CAPI.	8,99	7,66	4,57	12,41		
T. B. VARON RURAL	1,64	3,05	3,09	3,89		
T. B. HEMBR PROV.	1,58	3,88	3,63	4,05		1,6
T. B. HEMBR CAPI.	2,19	10,62	6,23	4,18		
T. B. HEMBR RURAL	1,47	2,45	2,56	3,98		
T. StVARON PROV.	2,56	3,27	2,71	5,52		nv
T. StVARON CAPI.	5,63	7,80	3,93	10,83		
T. StVARON RURAL	1,62	2,56	2,33	3,87		
T. StHEMBR PROV.	1,46	3,42	2,90	1,77		nv
T. StHEMBR CAPI.	2,27	10,22	5,09	2,84		
T. StHEMBR RURAL	1,33	2,01	2,18	1,24		
V/H PROVINCIAL	1,6	1,0	1,0	1,6	1,2	2,0
EDAD MEDIA T.	45	51	54	61	52	33
EDAD MEDIA V.	40	54	55	59	52	28
EDAD MEDIA H.	53	47	53	65	53	44
RANGO VARONES					81- 6	52-3m.
RANGO HEMBRAS					87- 1	74-14
COMARCA SIGNIF.	nv.	AGRED,	AGRED	JALON	==	n. v.

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 = n. v.

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

S.N.C.

MORTALIDAD

<u>PORCENTAJES</u>	<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>	
-INTERNACIONAL:	sd	sd	sd	
-ESPAÑA	sd	sd	sd	
1.985	-SORIA	2,3	2,6	1,9
<u>TASAS ST:</u>	<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>	
1.978	-BARCELONA	6,5	4,0	
1.960	- "	3,8	2,1	

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJE</u>	<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>	
INTERNACIONAL	1,9			
1.971-75	-ESPAÑA	3,1	3,2	3,0
1.980-85	-SORIA	1,04		

<u>TASAS ST</u>	<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.967-71	-ISRAEL	11,4	11,3
1.960-61	-NIGERIA	0,9	0,7
1.973-77	-NAVARRA	8,9	4,8
1.982	-MURCIA	7,4	5,4
1.981	-TARRAGONA	2,9	1,1
1.973-77	-ZARAGOZA	6,5	5,7
1.978-82	-ZARAGOZA	6,9	4,6

TASAS R.

1.981-85	-SORIA	2,0	3,2	1,6
----------	--------	-----	-----	-----

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD: Poco valorable

INCIDENCIA: Dado que no existe Tasa Ajustada en Soria, es poco objetiva, aunque se podría considerar como de RIESGO MEDIO.

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE MAMA

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	45	52	81	64	242	116
PORCENTAJE	3,3	3,6	5,1	5,74	4,38	10,02
T. B. TOTAL PROV.	3,6	4,4	3,4	11,87		23,0
T. B. TOTAL CAPI.						20,3
T. B. TOTAL RURAL						24,5
T. B. VARON PROV.		nv				0,4
T. B. VARON CAPI.						
T. B. VARON RURAL		nv				
T. B. HEMBR PROV.	7,12	8,77	16,3	23,6		45,4
T. B. HEMBR CAPI.	11,0	20,3	13,15	20,94		
T. B. HEMBR RURAL	6,47	6,33	17,68	15,04		
T. StVARON PROV.		nv				0,27
T. StVARON CAPI.						
T. StVARON RURAL		nv				
T. StHEMBER PROV.	6,03	6,54	11,24	14,25		29,40
T. StHEMBER CAPI.	10,17	16,70	9,15	19,22		
T. StHEMBER RURAL	5,44	4,50	12,13	14,61		
V/H T. B. PROVIN.	=	0,02	=	=	0,004	nv
EDAD MEDIA T.	60	60	61½	66	61½	61
EDAD MEDIA V.	=	68(1)	=	=	68(1)	67(1)
EDAD MEDIA H.	60	60	61½	66	61½	61
RANGO VARONES					68	67
RANGO HEMBRAS					95-31	81-30
COMARCA SIGNIF. =		SORIA	JALON	TA. VT	=	TA. VT

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : H= 2,07

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

MAMA

MORTALIDAD

PORCENTAJE:

- ESPAÑA 1.978	: T= s/d%	V= 0,1%	H= 14,1%
- SORIA 80-85	: T= 5,74		
- SORIA 1.985	: T= 4,20	V= 0,0	H= 10,6

TASAS ST:

1.980-85	- INGLATERRA	:	H= 29,3
	- GALES	:	H= 29,3
	- MEXICO	:	H= 6,0
	- JAPON	:	H= 5,8
1.964	- ESPAÑA	:	H= 7,5
1.975	- "	:	H= 11,8
1.977	- "	:	H= 12,7
1.980	- "	:	H= 13,8
1.978	- BARCELONA	:	H= 20,8
1.980-85	- SORIA	:	H= 14,25

INCIDENCIA

PORCENTAJE:

- Internacional:	12,2 % del Total de Tm.	
- Nueva York 80:	T= sd	H= 37,6%
- Arabia 79-84	: T= sd	H= 17,2
- ESPAÑA 71-75	: T= 9,3% V= 0,3%	H= 21,8
- S. SEBASTIAN	: T= 22,3 (1.981-86)	
- BURGOS 85	: T= 3,6	
- SORIA 81-85	: T= 10,02	H= 27,5

TASAS ST:

1.967-71-ISRAEL (judias)	H= 53,6	⇒ 1.975- (no judias)	H= 11,0
1.969-73	- ALAMEDA-EÉUU	H= 76,1	
1.973-77	- HAWAI	H= 87,5	
1.978-82	- ZARAGOZA	H= 34,7	
1.982	- MURCIA	H= 29,4	
1.981-85	- SORIA	H= 29,4	

RIESGO RELATIVO:

Medio- Bajo en Mortalidad e Incidencia Nac. e Internacional

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE ESTOMAGO

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>50-59</u>	<u>70-79</u>	<u>50-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	606	575	534	259	1.974	222
PORCENTAJE	44,4	39,6	33,6	23,2	35,8	19,18
T. B. TOTAL PROV.	48,2	48,9	55,6	48,0	=	44,40
T. B. TOTAL CAPI.						26,8
T. B. TOTAL RURAL						53,9
T. B. VARON PROV.	57,0	59,8	62,8	54,1	=	59,10
T. B. VARON CAPI.	87,4	96,4	63,2	49,6	=	=
T. B. VARON RURAL	52,6	53,1	62,7	145,9	=	=
T. B. HEMBR PROV.	39,4	38,1	46,1	42,0	=	28,40
T. B. HEMBR CAPI.	83,5	58,9	40,1	45,0	=	=
T. B. HEMBR RURAL	32,0	33,7	48,5	105,4	=	=
T. StVARON PROV.	54,6	57,7	37,9	26,3	=	32,30
T. StVARON CAPI.	124,7	97,9	49,0	34,4	=	=
T. StVARON RURAL	46,9	39,5	35,3	67,8	=	=
T. StHEMBR PROV.	33,6	27,1	24,9	16,2	=	12,2
T. StHEMBR CAPI.	70,3	45,4	25,1	25,4	=	=
T. StHEMBR RURAL	27,2	23,4	24,9	37,6	=	=
V/H PROVINCIAL	1,4	1,5	1,3	1,3	1,4	1,9
EDAD MEDIA T.	65	67	69	72	68	67
EDAD MEDIA V.	65	67	69	70	67	66
EDAD MEDIA H.	66	68	70	74	69	70
RANGO VARONES					99- 5	93-28
RANGO HEMBRAS					94-26	93-37
COMARCA SIGNIF. SORIA	ALMAZ	ALMAZ	A. JAL	=		A. JALON GOMARA

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= 1,23 H= 0,76

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

ESTOMAGO

MORTALIDAD

<u>PORCENTAJE:</u>		<u>T%</u>	<u>V%</u>	<u>H%</u>
1. 978	- ESPAÑA	sd	14,5	14,5
1. 980-85	- SORIA	23,2		
1. 985	- SORIA	25,4	26,9	23,9
<u>TASAS ST:</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1. 980-85	-COSTA RICA		41,9	20,6
	-JAPON		40,7	19,2
	-EE. UU.		5,7	2,7
1. 980	-ESPAÑA	13,7	19,4	9,2
1. 975-77	- "		25,0	13,5
1. 978	-BARCELONA		16,9	13,5
1. 980-85	-SORIA		26,3	16,25

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T%</u>	<u>V%</u>	<u>H%</u>
	INTERNACIONAL	2,1		
1. 980	-EEUU	3,0		
1. 979-84	-ARABIA S.	3,8		
1. 971-75	-ESPAÑA	7,3	8,5	5,9
1. 985	-BURGOS	13,9		
1. 985	-HUESCA	4,1		
1. 981-85	-SORIA	19,2	21,7	16,0
<u>TASAS ST</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1. 973-77	-NAGASAKI		100,2	50,0
1. 977	-JAPON		65,4	34,3
1. 977	-EE. UU.		9,5	4,7
1. 982	-MURCIA		19,1	9,6
1. 981	-TARRAGONA		18,2	9,6
1. 973-77	-NAVARRA		34,8	18,2 (*)54,7% _a
1. 978-82	-ZARAGOZA		20,8	10,4
1. 981-85	-SORIA		32,3	12,27

RIESGO RELATIVO

Riesgo MUY ALTO tanto en INCIDENCIA como en MORTALIDAD, tanto a nivel NACIONAL como INTERNACIONAL.

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE HIGADO PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>50-59</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	121	135	127	44	427	9
PORCENTAJE	8,86	9,31	8,0	3,95	7,70	0,78
T. B. TOTAL PROV.	9,62	11,48	13,22	8,16		1,8
T. B. VARON PROV.	9,26	9,26	12,73	11,56		2,4
T. B. VARON CAPI.	19,27	14,24	12,95	11,28		
T. B. VARON RURAL	7,83	8,34	12,65	11,69		
T. B. HEMBR PROV.	9,97	13,66	13,13	4,79		1,2
T. B. HEMBR CAPI.	23,08	26,07	15,92	8,37		
T. B. HEMBR RURAL	7,76	11,04	11,98	2,84		
T. StVARON PROV.	8,69	7,32	7,11	5,92		1,52
T. StVARON CAPI.	26,95	14,28	9,73	9,56		
T. StVARON RURAL	7,00	6,08	6,50	4,40		
T. StHEMBR PROV.	8,41	9,98	7,19	1,83		0,40
T. StHEMBR CAPI.	19,80	20,75	10,54	4,10		
T. StHEMBR RURAL	6,50	7,84	6,33	1,14		
V/H PROVINCIAL	1,0	0,7	1,1	2,1	0,9	2,0
EDAD MEDIA T.	63	66	70	71	67	68
EDAD MEDIA V.	62	65	71	69	67	64
EDAD MEDIA H.	63	67	70	75	67	72
RANGO VARONES					95- 4	82-59**
RANGO HEMBRAS					93-18	**=Total

COMARCA SIGNIF. SORIA SORIA ALMAZ TA-VT = n. v.
SORIA

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= 0,25 H= 0,22

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

HIGADO

MORTALIDAD

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
1.980	-ESPAÑA		11,2	10,3
1.980-85	-SORIA	3,95		
1.985	-SORIA	5,00	3,8	6,7
<u>TASAS SI</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.980	-POLONIA	7,7		
	-FRANCIA	7,1		
	-CANADA	1,4		
	-EE. UU.	1,5		
1.960	-BARCELONA		11,8	13,6
1.978	-BARCELONA		11,0	8,3
1.980-85	-SORIA		5,92	1,83

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
	INTERNACIONAL	1,9	(incluyendo V. BILIAR)	
1.979-84	-ARABIA S.	3,5		
	-FILIPINAS	22,0		
	-CHINA	33,0		
	-JAVA	46,0		
	-SUDAFRICA	86,6	(Witwatersrand)	
1.971-75	-ESPAÑA	1,1	1,3	0,9
1.982	-MURCIA			4,1
1.981	-TARRAGONA		3,9	3,3
1.985	-ZARAGOZA	0,1		
1.981-85	-SORIA	0,78		
<u>TASAS SI</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.982	-MURCIA		6,2	4,8
1.981	-TARRAGONA		8,6	4,8
1.978-82	-ZARAGOZA		7,2	5,5
1.981-85	-SORIA		1,52	0,40

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD: Riesgo Medio. Significativo en Varones.
Posibilidad de Tumores Metastásicos. INCIDENCIA: BAJO RIESGO

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE V. BILIAR PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	3	11	12	18	44	20
PORCENTAJE	0,22	0,76	0,70	1,61	0,80	1,73
T. B. TOTAL PROV.	0,24	0,93	1,25	3,33		4,00
T. B. TOTAL CAPI.						
T. B. TOTAL RURAL						
T. B. VARON PROV.	0,16	0,68	0,82	1,56		1,20
T. B. VARON CAPI.	1,28		0,76	2,25		
T. B. VARON RURAL		0,81	0,84	2,78		
T. B. HEMBR PROV.	0,31	1,18	1,61	2,43		6,7
T. B. HEMBR CAPI.		2,89	2,07	6,28		
T. B. HEMBR RURAL	0,36	0,82	1,42	2,84		
T. StVARON PROV.	0,14	0,57	0,43	0,62		0,64
T. StVARON CAPI.	2,00		0,53	1,79		
T. StVARON RURAL		0,65	0,41	0,80		
T. StHEMBR PROV.	0,25	0,88	0,76	0,78		2,92
T. StHEMBR CAPI.		2,24	1,16	3,09		
T. StHEMBR RURAL	0,30	0,61	0,64	0,78		
V/H PROVINCIAL	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,4
EDAD MEDIA T.	73	61	77	75	72	71
EDAD MEDIA V.	74	52	79	73	69	64
EDAD MEDIA H.	72	67	77	76	74	71
RANGO VARONES					92-28	84-43*
RANGO HEMBRAS					82-56	*=Total
COMARCA SIGNIF.	nv.	AGRED	GOMAR	JALON		n. v.

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= 1,0 H= 3,62

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

V. BILIAR

MORTALIDAD

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
	-INTERNACIONAL		sd	sd
1.985	-SORIA	2,7	0,6	5,8

TASAS ST:

No hay tasas contrastadas

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
	-EE. UU.		0,3	0,7
	-INGLATERRA		0,3	0,7
1.971-75	-ESPAÑA	0,9	0,4	1,5
1.981-85	-SORIA	1,73		4,1
1.981	-TARRAGONA	3,30		
1.985	-ZARAGOZA	0,70		

TASAS ST:

		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.980 N. MEXICO	-EE. UU. (Indias)		1,0	22,2
	-CHILE			9,0
	-MEXICO			8,5
	-ISRAEL		1,1	5,2
1.969-72	-NUEVO MEXICO		2,6	8,8
1.973-77	-NAVARRA		1,7	3,6
1.982	-MURCIA		1,8	3,0
1.981	-TARRAGONA		2,6	2,6
1.975-79	-ZARAGOZA		1,2	2,2
1.978-82	-ZARAGOZA		sd	2,6
1.981-85	-SORIA		0,64	2,92

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD: Datos poco contrastados

INCIDENCIA: -Nacional: RIESGO MEDIO en VARONES

RIESGO ALTO en HEMBRAS

-Internacional: RIESGO MEDIO en VARONES

RIESGO MEDIO-ALTO en HEMBRAS

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE PROSTATA

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

PARAMETROS	<u>60-69</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	51	53	67	49	220	80
PORCENTAJE	3,73	3,65	4,20	4,40	4,00	6,90
T. B. TOTAL PROV.	4,05	4,51	6,97	9,08		16,00
T. B. TOTAL CAPI.						13,90
T. B. TOTAL RURAL						16,90
T. B. VARON PROV.	8,14	9,09	13,76	18,27		31,90
T. B. VARON CAPI.	7,71	4,38	6,85	18,06		
T. B. VARON RURAL	8,20	9,15	16,30	18,38		
T. B. HEMBR PROV.						
T. B. HEMBR CAPI.						
T. B. HEMBR RURAL						
T. StVARON PROV.	7,17	6,73	7,44	7,76		13,52
T. StVARON CAPI.	12,00	4,49	4,39	11,80		
T. StVARON RURAL	6,81	7,08	8,34	6,68		
T. StHEMBR PROV.						
T. StHEMBR CAPI.						
T. StHEMBR RURAL						
V/H PROVINCIAL						
EDAD MEDIA T.	75	74	77	79	76	72
EDAD MEDIA V.	75	74	77	79	76	72
EDAD MEDIA H.						
RANGO VARONES					97-47	86-48
RANGO HEMBRAS						
COMARCA SIGNIF.	PINAR	AGRED	JALON	TA-VT		RURAL
				CAPIT		

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= 1,73

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

PROSTATA

MORTALIDAD

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>
1. 978	-ESPAÑA		9,1
1. 980-85	-SORIA	4,40	
1. 985	-SORIA	5,00	8,3
<u>TASAS ST:</u>		<u>T</u>	<u>V</u>
1. 978-79	-SUECIA		20,7
	-ESPAÑA		12,8
	-ISRAEL		10,2
	-JAPON		2,6
1. 975-77	-ESPAÑA		12,5
1. 978	-BARCELONA		14,1
1. 980-85	-SORIA		7,76

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>
	INTERNACIONAL	6,8	17-18
1. 971-75	-ESPAÑA	2,97	3,86
1. 982	-MURCIA	4,0	7,2
1. 985	-HUESCA	17,2	
1. 985	-ZARAGOZA	3,8	
1. 981-85	-SORIA	6,9	12,60
<u>TASAS ST</u>		<u>T</u>	<u>V</u>
1. 973-77	-ALAMEDA EE. UU		100,2
1. 973-77	-SHANGAI CHINA		0,8
1. 970	-EE. UU blancos		57,5
	- " negros		94,9 (*)
1. 970	-NIGERIA		6,0 (*)
1. 978-82	-ZARAGOZA		17,0
1. 982	-MURCIA		13,2
1. 981	-TARRAGONA		25,0
1. 981-85	-SORIA		13,5

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD: RIESGO BAJO (*)La RAZA NEGRA NO
INCIDENCIA: RIESGO MEDIO ES FACTOR DE RIESGO

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE VÉJIGA

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>

Nº CASOS	14	26	44	43	127	98
PORCENTAJE	1,02	1,80	2,77	3,86	2,30	8,47
T. B. TOTAL PROV.	1,11	2,21	4,58	7,97		19,60
T. B. TOTAL CAPI.						18,70
T. B. TOTAL RURAL						19,80
T. B. VARON PROV.	1,27	4,29	6,57	13,42		32,70
T. B. VARON CAPI.	2,57	14,24	9,96	20,31		
T. B. VARON RURAL	1,09	2,44	5,34	10,02		
T. B. HEMBR PROV.	0,95	0,17	2,42	2,58		6,30
T. B. HEMBR CAPI.	2,19	0,96	2,77	4,18		
T. B. HEMBR RURAL	0,74		2,28	1,71		
T. StVARON PROV.	1,06	3,15	3,94	6,21		17,70
T. StVARON CAPI.	3,90	14,44	7,21	14,40		
T. StVARON RURAL	0,80	1,56	3,09	3,72		
T. StHEMBR PROV.	0,81	0,12	1,16	0,56		1,80
T. StHEMBR CAPI.	1,97	0,69	1,27	1,64		
T. StHEMBR RURAL	0,63		1,09	0,25		
V/H PROVINCIAL	1,3	25,0	2,6	5,1	3,9	5,1
EDAD MEDIA T.	66	71	73	75	73	69
EDAD MEDIA V.	69	70	72	74	72	67
EDAD MEDIA H.	61	87	78	82	75	77
RANGO VARONES					94-47	87-48
RANGO HEMBRAS					89-43	87-62

COMARCA SIGNIF. n. v. SORIA JALON AGRED n. v.

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= 2,85 H= 3,60

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

VEJIGA

MORTALIDAD

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>Y %</u>	<u>H %</u>
1.978	-ESPAÑA		5,1	1,6
1.980-85	-SORIA	3,86		
1.985	-SORIA	3,80	2,5	5,8
<u>TASAS ST</u>		<u>T</u>	<u>Y</u>	<u>H</u>
1.975	-R. UNIDO	8,0		
1.975	-ITALIA	7,0		
1.975	-JAPON	2,3		
1.955	-ESPAÑA	3,6		
1.965	- "	4,1		
1.975	- "	5,8		
1.978	-BARCELONA		8,8	sd
1.980-85	-SORIA		6,21	0,56

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>Y %</u>	<u>H %</u>
	INTERNACIONAL	3,9		
1.971-75	-ESPAÑA	6,9	10,3	2,0
1.985	-HUESCA	13,1		
1.982	-MURCIA	5,8		
1.981-85	-SORIA	8,47	11,0	3,35
<u>TASAS ST:</u>		<u>T</u>	<u>Y</u>	<u>H</u>
1.970-72	-AYRSHIRE (Escocia)	22,2		5,0
1.968-72	-BOMBAY		2,9	1,1
1.972-76	-EUROPA		12,7	3,4
1.981	-TARRAGONA		23,8	4,6
1.982	-MURCIA		19,0	1,3
1.973-77	-NAVARRA		15,4	1,6
1.978-82	-ZARAGOZA		14,2	1,6
1.981-85	-SORIA		17,7	1,8

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD: RIESGO MEDIO con relación a cifras Nacional e Internacional

INCIDENCIA: RIESGO MEDIO Nacional e Internacional

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE PULMON

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	64	85	147	150	446	90
PORCENTAJE	4,69	5,86	9,20	13,46	8,08	7,80
T. B. TOTAL PROV.	5,08	7,23	15,30	27,80		18,00
T. B. TOTAL CAPI.						14,90
T. B. TOTAL RURAL						19,40
T. B. VARON PROV.	6,22	9,95	23,41	48,48		33,10
T. B. VARON CAPI.	14,13	24,10	32,76	59,82		
T. B. VARON RURAL	5,10	7,32	19,96	42,89		
T. B. HEMBR PROV.	5,54	4,55	6,66	7,38		2,70
T. B. HEMBR CAPI.	4,39	7,79	8,31	9,42		
T. B. HEMBR RURAL	5,73	3,89	5,99	6,26		
T. StVARON PROV.	4,75	7,61	11,50	26,00		20,10
T. StVARON CAPI.	19,58	24,77	25,90	41,90		
T. StVARON RURAL	3,31	5,15	11,30	21,10		
T. StHEMBR PROV.	4,57	3,66	4,54	2,46		1,50
T. StHEMBR CAPI.	3,34	6,59	5,79	5,58		
T. StHEMBR RURAL	4,74	3,10	4,23	2,38		
V/H PROVINCIAL	1,5	2,1	3,4	6,5	3,25	11,8
EDAD MEDIA T.	63	64	66	68	66	64
EDAD MEDIA V.	64	65	67	68	67	64
EDAD MEDIA H.	61	62	63	70	64	63
RANGO VARONES					91-36	84-40*
RANGO HEMBRAS					92- 8	*Total
COMARCA SIGNIF. AGRED	SORIA	SORIA	JALON	-		RURAL

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= 0,77 H= 0,60

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:PULMON

		<u>MORTALIDAD</u>		
<u>PORCENTAJE:</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
1.978	-ESPAÑA		21,5	4,6
1.980-85	-SORIA	13,46		
1.985	-SORIA	15,4	22,4	4,8
<u>TASAS ST</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.980-85	-ESCOCIA		79,1	26,7
	-BELGICA		79,5	
	-EE. UU.		56,8	19,9
1.980	-ESPAÑA	16,8	33,3	3,8
1.975-77	-ESPAÑA		30,2	4,9
1.978	-BARCELONA		46,8	8,2
1.980-85	-SORIA		26,0	2,46

		<u>INCIDENCIA</u>		
<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
	INTERNACIONAL	13,2		
1.974	CONNECTICUT	20,8		
1.980	NUEVA YORK			10,6
1.980-84	ARABIA S.	4,3	5,8	
1.971-75	ESPAÑA	4,2	7,0	0,8
1.982	MURCIA		19,4	0,1
1.985	LA RIOJA	8,2		
1.981-85	SORIA	7,8	12,9	
<u>TASAS ST</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.974	CONNECTICUT		66,9	18,0
1.973-77	EE. UU. (N.O) Negros		107,2	sd
1.980	ESCOCIA	120,0		
1.973-77	DAKAR (SENEGAL)		1,1	0,1
1.982	MURCIA		38,6	5,0
1.981	TARRAGONA		28,8	3,7
1.981-85	SORIA		20,1	1,5

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD: RIESGO MEDIO EN CRECIMIENTO PROGRESIVO

INCIDENCIA: RIESGO MEDIO a nivel Nacional e Inter. H= BAJO

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE RECTO-COLON PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	99	103	104	98	404	114
PORCENTAJE	7,25	7,10	6,54	8,80	7,32	9,85
T. B. TOTAL PROV.	7,87	8,76	10,80	18,20		22,80
T. B. TOTAL CAPI.						19,30
T. B. TOTAL RURAL						24,50
T. B. VARON PROV.	6,86	8,57	11,70	20,50		27,50
T. B. VARON CAPI.	16,70	17,52	15,23	15,80		
T. B. VARON RURAL	5,46	6,91	10,40	22,84		
T. B. HEMBR PROV.	8,86	8,94	9,50	15,86		17,80
T. B. HEMBR CAPI.	14,29	16,42	10,38	17,79		
T. B. HEMBR RURAL	7,95	7,36	9,12	14,81		
T. StVARON PROV.	7,29	6,64	6,76	9,27		13,08
T. StVARON CAPI.	25,22	17,45	11,40	11,80		
T. StVARON RURAL	4,86	5,05	5,66	8,87		
T. StHEMBR PROV.	7,60	6,48	5,43	5,29		9,76
T. StHEMBR CAPI.	11,47	12,39	6,32	9,20		
T. StHEMBR RURAL	6,87	5,29	4,96	4,60		
V/H PROVINCIAL	0,77	0,90	1,2	1,3	1,0	1,55
EDAD MEDIA T.	68	65	71	72	69	69
EDAD MEDIA V.	69	66	72	70	69	72
EDAD MEDIA H.	66	64	70	74	68	65
RANGO VARONES					93- 5	91-13
RANGO HEMBRAS					93-m.	85-40
COMARCA SIGNIF.	AGRED	SORIA	GOMAR	GOMAR		RURAL

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= 1,41 H = 1,83

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

RECTO-COLON

		<u>MORTALIDAD</u>			
<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>	
1.978	ESPAÑA		7,5	11,8	
1.980-85	SORIA	8,8			
1.985	SORIA	11,5	9,6	14,4	
<u>TASA St</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>	
1.975	RECTO-SIGMA INTERNACIONALES		12-15	7-17	Máxima
			3- 4	2- 4	mínima
1.980	ESPAÑA COLON		7,0	6,6	
1.980	ESPAÑA RECTO		4,2	3,2	
1.978	BARCELONA COLON		11,2	6,3	
1.978	BARCELONA RECTO		9,3	4,9	
1.980-85	SORIA		9,27	5,29	

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
	INTERNACIONAL	11,0		
1.971-75	ESPAÑA	6,8	6,4	7,5
1.981-85	SORIA	9,85	9,6	9,6
<u>TASAS ST</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.985	EE.UU. Colon		35,8	35,8
1.985	EE.UU. Recto		26,0	<26,0
1.985	NIGERIA Colon		3,4	3,4
1.985	NIGERIA Recto		3,4	<3,4
1.978	ESCOCIA	48,2		
1.978	EE.UU.	33,2		
1.978	FRANCIA	32,3		
1.978	JAPON	13,8		
1.978-82	ZARAGOZA		13,1	9,2
1.981	TARRAGONA		20,2	19,8
1.981-85	SORIA		13,08	9,76

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD: RIESGO MEDIO/BAJO Nacional e Internacional

INCIDENCIA: RIESGO MEDIO Nacional

RIESGO MEDIO/BAJO Internacional

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA
=====

TUMORES DE UTERO PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>80-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	40	37	48	35	160	47
PORCENTAJE	2,93	2,55	3,00	3,14	2,90	4,05
T. B. TOTAL PROV.	3,20	3,10	4,90	6,50		(*)
	*CERVIX-ENDOCERVIX		2,00-0,60	*VULVA		1,40
	*ENDOMETRIO		5,00	*VAGINA		0,40
T. B. HEMBR PROV.	6,33	6,24	9,69	12,91		(+)
	+CERVIX-ENDOCERVIX		5,10	+VULVA		2,70
	+ENDOMETRIO		9,90	+VAGINA		0,88
T. B. HEMBR CAPI.	20,88	10,62	12,46	8,79		
T. B. HEMBR RURAL	3,88	5,31	8,55	7,17		
T. StHEMBR PROV.	5,89	4,65	5,75	5,24		(&)
	&CERVIX-ENDOCERVIX		2,83	&VULVA		0,99
	&ENDOMETRIO		5,14			
T. StHEMBR CAPI.	18,52	5,58	8,37	7,62		
T. StHEMBR RURAL	3,38	3,89	4,76	4,81		
EDAD MEDIA H.	59	63	69	69	65	(\$)
	\$CERVIX 65		\$ENDOCERVIX 78½		\$VULVA 78	
	\$ENDOMETRIO 65½		VAGINA 61			
RANGO HEMBRAS					94-24	92-38 (→)
	(→)CERVIX 72-53		(→)ENDOCERVIX 86-71			
	(→)VULVA 92-59		(→)ENDOMETRIO 82-38		(→)VAGINA 61	
COMARCA SIGNIF.	SORIA	SORIA	JALON	ALMAZ		
PARAMETRO PRONOSTICO	I/M 1.981-1.985 : H= 1,52					

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

UTERO

MORTALIDAD

PORCENTAJE

I % H %

1.978	ESPAÑA		8,5
1.980-85	SORIA	3,14	
1.985	SORIA	2,30	5,80

TASAS ST

I H

1.975	PARAGUAY		30,00
1.975	ESPAÑA		8,60
1.977	"	H= 7,80	Endomet/ 0,8 Cervix
1.960	BARCELONA		20,70
1.978	"		9,30
1.980-85	SORIA		6,50

INCIDENCIA ENDOMETRIO

PORCENTAJE

I % H %

	INTERNACIONAL	9,8	(Cervix + Endometrio)
1.982	EE. UU.		18,0
1.980	NUEVA YORK		13,1
1.975	VENEZUELA		12,0
1.979-84	ARABIA SAUDITA		3,0
1,980-84	INDIA		3,0
1.971-75	ESPAÑA	2,7	6,3
1.981-85	SORIA	4,05*	2,4

(*) Cervix + Endometrio

TASAS ST

I H

1.969	EE. UU. Alameda		33,3 (blancas)
1.973-77	" "		37,0 "
1.978-82	" "		38,5 "
1.973-77	BOMBAY		1,4
1.969	CALIFORNIA		27,2
1.973	"		41,4
1.982	MURCIA		9,7
1.981	TARRAGONA		10,5
1.978-82	ZARAGOZA		7,5
1.981-85	SORIA		5,14

INCIDENCIA CUELLO UTERINO

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>H %</u>
1.980	NUEVA YORK		5,7
1.980	INDIA		17,9-22,4 según razas
1.979-84	ARABIA SAUDITA		4,6
1.971-75	ESPAÑA	3,8	8,6
1.981-85	SORIA		2,4
<u>TASAS ST</u>		<u>T</u>	<u>H</u>
1.973-77	CALI (Colombia)		52,9
1.973-77	RECIFE (Brasil)		58,1
1.973-77	BOMBAY		23,2
1.973-77	SUECIA		17,7
1.973-77	NUEVA ZELANDA		9,9
1.973-77	ISRAEL (no judías)		4,5
1.973-77	ZARAGOZA		5,6
1.978-82	ZARAGOZA		6,1
1.982	MURCIA		4,9
1.981	TARRAGONA		4,7
1.981-85	SORIA		2,83

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD:

Su valoración, es Cervico-Endometrial, por estar así tipificados en conjunto en los Certificados de Defunción.

RIESGO BAJO con relación NACIONAL e INTERNACIONAL

INCIDENCIA

ENDOMETRIO

RIESGO BAJO tanto a nivel Nacional como Internacional

CUELLO UTERINO

RIESGO BAJO tanto a nivel Nacional como Internacional

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE OVARIO

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>80-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	3	4	11	8	26	17
PORCENTAJE	0,22	0,27	0,70	0,72	0,47	1,47
T. B. TOTAL PROV.	0,23	0,34	1,14	1,48		3,4
T. B. TOTAL CAPI.						
T. B. TOTAL RURAL						
T. B. VARON PROV.						
T. B. VARON CAPI.						
T. B. VARON RURAL						
T. B. HEMBR PROV.	0,47	0,67	2,22	2,95		6,70
T. B. HEMBR CAPI.	1,09	1,93	2,07	1,25		
T. B. HEMBR RURAL	0,37	0,41	2,28	3,41		
T. StVARON PROV.						
T. StVARON CAPI.						
T. StVARON RURAL						
T. StHEMBR PROV.	0,48	0,57	1,54	1,98		5,49
T. StHEMBR CAPI.	1,15	1,55	1,50	0,76		
T. StHEMBR RURAL	0,37	0,46	1,65	2,92		
V/H PROVINCIAL						
EDAD MEDIA T.	40	59	60	66	59	53
EDAD MEDIA V.						
EDAD MEDIA H.	40	59	60	66	59	53
RANGO VARONES						
RANGO HEMBRAS					83-26	65-20
COMARCA SIGNIF.	n. v.	n. v.	n. v.	n. v.	n. v.	n. v.
PARAMETRO PRONOSTICO	I/M 1.981-1.985 : H= 2,78					

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

OVARIO

MORTALIDAD

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>H %</u>
1.978	ESPAÑA		2,2
1.980-85	SORIA	0,72	
1.985	SORIA	0,80	1,9
<u>TASAS ST</u>	<u>HEMBRAS</u>	<u>1.962-64</u>	<u>1.978-79</u>
	JAPON	1,69	2,7
	ITALIA	3,00	4,0
	R. UNIDO	7,90	8,8
	DINAMARCA	11,02	10,4
1.980-85	SORIA	HEMBRAS= 1,98	

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>H %</u>
	INTERNACIONAL	2,1	
1.971-75	ESPAÑA	1,6	3,7
1.980	INDIA		7,0
1.979-84	ARABIA SAUDITA		4,5
1.980	NUEVA YORK		6,0
1.981-85	SORIA	1,8	4,1
<u>TASAS ST</u>		<u>T</u>	<u>H</u>
1.975	SUECIA		21,0
1.975	EE. UU. blancas		15,0
1.975	" negras		5,0
1.975	INDIA		3,0
1.973-77	ISRAEL jud, eur, am.		17,2
1.973-77	FUKUOKA JAPON		3,2
1.978-82	ZARAGOZA		5,4
1.982	MURCIA		3,9
1.981	TARRAGONA		6,9
1.981-85	SORIA		5,49

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD: BAJO RIESGO con relación INTERNACIONAL

No OBJETIVO con relación NACIONAL

INCIDENCIA: RIESGO MEDIO a nivel NACIONAL e INTERNACIONAL

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE PANCREAS

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>50-59</u>	<u>70-79</u>	<u>50-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>

Nº CASOS	15	17	26	39	97	7
PORCENTAJE	1,10	1,20	1,63	3,50	1,76	0,6
T. B. TOTAL PROV.	1,19	1,44	2,70	7,23		1,4
T. B. TOTAL CAPI.						
T. B. TOTAL RURAL						
T. B. VARON PROV.	1,59	2,05	2,67	7,46		2,0
T. B. VARON CAPI.	3,85	3,28	3,04	11,28		
T. B. VARON RURAL	1,27	1,83	2,53	5,57		
T. B. HEMBR PROV.	0,79	0,84	2,62	7,01		0,8
T. B. HEMBR CAPI.		0,96	3,46	4,18		
T. B. HEMBR RURAL	0,92	0,81	2,28	8,54		
T. StVARON PROV.	1,52	1,71	2,00	3,93		1,22
T. StVARON CAPI.	4,79	3,25	2,78	8,20		
T. StVARON RURAL	1,16	1,50	1,72	2,44		
T. StHEMBR PROV.	0,71	0,65	1,38	2,97		0,13
T. StHEMBR CAPI.		0,69	2,01	2,33		
T. StHEMBR RURAL	0,83	0,63	1,17	3,40		
V/H PROVINCIAL	2,0	2,4	1,0	1,0	1,3	3,5
EDAD MEDIA T.	63	64	66	70	67	62
EDAD MEDIA V.	62	63	58	70	64	72
EDAD MEDIA H.	65	66	74	71	72	59%
RANGO VARONES					85-35	
RANGO HEMBRAS					89-44	

COMARCA SIGNIF. n.v. TA.VT n.v. TA.VT = =

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= 0,31 H= 0,04

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:PANCREASMORTALIDAD

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
1. 978	ESPAÑA		2,6	2,8
1. 980-85	SORIA	3,5		
1. 985	SORIA	6,1	7,7	3,8
<u>TASAS ST.</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1. 970	EE. UU.	9,0		
1. 978	BARCELONA			4,5
1. 960	"			3,0
1. 980-85	SORIA		3,93	2,97

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
	INTERNACIONAL	1,9		
1. 982	EE. UU.	3,0		
1. 980	NUEVA YORK			3,9
1. 971-75	ESPAÑA	0,31		
1. 985	BURGOS	2,18		
1. 985	ZARAGOZA	0,19		
1. 981	TARRAGONA	0,01		
1. 985	SORIA	0,6		
<u>TASAS ST.</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1. 973-77	SAN FRANCISCO (negros)	18,3		sd
1. 969-72	N. MEXICO EE. UU.		9,6	5,4
1. 966-70	FINLANDIA		9,8	5,4
1. 968-72	BOMBAY		1,8	0,9
1. 973-77	DAKAR SENEGAL		1,0	1,0
1. 978-82	ZARAGOZA		4,8	1,8
1. 982	MURCIA		3,2	3,9
1. 981	TARRAGONA		3,5	1,5
1. 981-85	SORIA		1,22	0,13

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD: RIESGO MEDIO-BAJO NACIONAL e INTERNACIONAL

INCIDENCIA: RIESGO BAJO a nivel NACIONAL e INTERNACIONAL.

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE RINON

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>50-59</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	13	12	18	24	67	17
PORCENTAJE	0,95	0,83	1,13	2,15	1,20	1,47
T. B. TOTAL PROV.	1,03	1,02	1,87	4,45		3,4
T. B. TOTAL CAPI.						
T. B. TOTAL RURAL						
T. B. VARON PROV.	1,11	1,37	1,85	5,59		5,2
T. B. VARON CAPI.	3,85	6,57	1,52	7,90		
T. B. VARON RURAL	0,72	0,40	1,96	4,45		
T. B. HEMBR PROV.	0,95	0,67	1,82	3,32		1,6
T. B. HEMBR CAPI.	3,29	2,89	2,07	3,14		
T. B. HEMBR RURAL	0,55	0,20	1,71	3,42		
T. StVARON PROV.	1,00	1,11	1,30	2,90		3,25
T. StVARON CAPI.	6,00	6,63	1,16	5,54		
T. StVARON RURAL	0,61	0,15	1,34	2,15		
T. StHEMBR PROV.	0,81	0,47	1,17	0,84		1,19
T. StHEMBR CAPI.	2,78	2,08	1,76	1,08		
T. StHEMBR RURAL	0,48	0,14	0,92	0,72		
V/H PROVINCIAL	1,1	2,0	1,9	1,6	1,4	3,2
EDAD MEDIA T.	68	62	64	74	70	56
EDAD MEDIA V.	67	67	65	69	68	58
EDAD MEDIA H.	69	54	62	82	73	50
RANGO VARONES					81-45	78-48
RANGO HEMBRAS					94-11	72-39
COMARCA SIGNIF.	n. v.	SORIA	n. v.	PINAR	=	

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= 1,1 H= 1,41

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE ESOFAGO

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>50-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	17	36	30	22	105	16
PORCENTAJE	1,24	2,48	1,90	1,97	1,90	1,38
T. B. TOTAL PROV.	1,35	3,06	3,12	4,08		3,2
T. B. TOTAL CAPI.						
T. B. TOTAL RURAL						
T. B. VARON PROV.	1,59	4,46	4,72	6,61		5,99
T. B. VARON CAPI.	2,57	10,95	4,57	9,03		
T. B. VARON RURAL	1,45	3,25	4,78	5,57		
T. B. HEMBR PROV.	1,10	1,68	1,41	1,47		0,40
T. B. HEMBR CAPI.	4,39	2,89	2,10	1,05		
T. B. HEMBR RURAL	0,55	1,43	1,14	1,72		
T. StVARON PROV.	1,58	3,67	2,88	3,74		3,91
T. StVARON CAPI.	3,90	11,15	3,58	6,45		
T. StVARON RURAL	1,39	2,56	2,66	3,03		
T. StHEMBR PROV.	1,02	1,24	0,82	0,67		0,36
T. StHEMBR CAPI.	3,87	2,24	1,33	0,50		
T. StHEMBR RURAL	0,18	1,04	0,69	1,00		
V/H PROVINCIAL	1,4	2,6	3,3	4,5	2,7	15,0
EDAD MEDIA T.	66	67	67	68	67	61
EDAD MEDIA V.	65	64	68	68	66	62
EDAD MEDIA H.	68	77	65	70	71	46
RANGO VARONES					93-37	83-38
RANGO HEMBRAS					90-35	46

COMARCA SIGNIF. n. v. SORIA ALMAZ JALON

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= 1,05 H= 0,52

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

ESOFAGO

MORTALIDAD

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
1.978	ESPAÑA		3,4	1,2
1.980-85	SORIA	1,97		
1.985	SORIA	1,10	1,9	poco signif.
<u>TASAS St</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.975	URUGUAY		16,1	4,5
1.975	ISRAEL		2,0	
1.975	GRECIA		2,0	
1.975	ALEMANIA R.D.			0,5
1.975-77	ESPAÑA		5,5	0,9
1.980-85	SORIA		3,74	0,67

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
	INTERNACIONAL	1,5	8-16	(según registros)
1.971-75	ESPAÑA	1,5	2,4	0,4
1.985	LA RIOJA	4,7		
1.982	MURCIA		0,025	0,002
1.981	TARRAGONA		0,01	0,004
1.985	BURGOS	3,07		
<u>TASA ST</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.975-78	KAZAKHSTAN	547,0	(ASIA)	
1.975-78	ZIMBABWE	157,0		
1.975-78	EE.UU.	20,5	(no blancos)	
1.975-78	EE.UU.	5,8	(blancos)	
1.968-72	BOMBAY		15,2	10,8
1.967-71	ISRAEL (judíos)		2,3	2,5
1.982	MURCIA		10,8	2,3
1.978-82	ZARAGOZA		4,9	1,8
1.981	TARRAGONA		8,1	1,3
1.985	SORIA		3,91	0,36

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD: BAJO RIESGO a nivel NACIONAL e INTERNACIONAL

INCIDENCIA: BAJO RIESGO a nivel NACIONAL e INTERNACIONAL

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA
=====

TUMORES DE LARINGE

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>50-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	22	29	33	25	109	55
PORCENTAJE	1,61	2,0	2,1	2,24	1,97	4,75
T. B. TOTAL PROV.	1,70	2,5	3,4	4,6		11,0
T. B. TOTAL CAPI.						14,4
T. B. TOTAL RURAL						8,5
T. B. VARON PROV.	2,55	4,63	6,16	8,57		21,5
T. B. VARON CAPI.	6,42	10,95	7,61	7,90		
T. B. VARON RURAL	2,00	3,46	5,62	8,91		
T. B. HEMBR PROV.	0,95	0,33	0,60	0,73		0,4
T. B. HEMBR CAPI.		0,96				
T. B. HEMBR RURAL	1,10		0,85	1,14		
T. StVARON PROV.	2,48	3,74	5,00	3,89		13,78
T. StVARON CAPI.	8,69	11,0	6,85	5,26		
T. StVARON RURAL	1,87	2,65	3,40	3,34		
T. StHEMBR PROV.	0,43	0,13	0,34	0,19		0,19
T. StHEMBR CAPI.		0,86				
T. StHEMBR RURAL	0,50		0,44	0,25		
V/H PROVINCIAL	2,6	4,0	10,0	11,5	7,4	54,0
EDAD MEDIA T.	63	62	60	72	64	62
EDAD MEDIA V.	64	62	60	72	64	62
EDAD MEDIA H.	62	58	70	80	67	66
RANGO VARONES					87-d	80-39
RANGO HEMBRAS					89-30	66
COMARCA SIGNIF.	GOMAR	GOMAR	PINAR	AGRED		CAPITAL

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= 3,54 H= 1,00

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:LARINGEMORTALIDAD

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
1.978	ESPAÑA		5,1	0,3
1.980-85	SORIA	2,24		
1.985	SORIA	1,5	2,6	0,0
<u>TASAS St</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.981	FRANCIA		12,3	----
1.981	JAPON		1,3	----
1.981	NORUEGA		0,9	----
1.980	ESPAÑA		7,6	0,21
1.978	BARCELONA		11,0	
1.960	BARCELONA		8,7	
1.980-85	SORIA		3,89	0,19

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
	INTERNACIONAL	1,7		
1.971-75	ESPAÑA	5,8	10,2	s. d.
1.982	MURCIA	5,0	8,5	0,006
1.985	ZARAGOZA	7,0	6,59*	(*)78-82
1.981	TARRAGONA		4,3	0,002
1.981-85	SORIA	4,7	8,4	poco signif.
<u>TASAS St</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.973-77	VARESE ITALIA		16,0	s. d.
1.980	INDIA		11,4-16,9	2,5-3,0
1.976	BRASIL		14,1	1,2
1.976	ISRAEL		6,1	0,2
1.973-77	DAKAR SENEGAL		1,3	s. d.
1.976	ESPAÑA		12,4	0,5
1.982	MURCIA		18,1	0,7
1.981	TARRAGONA		11,5	0,1
1.981-85	SORIA		13,78	0,19

RIESGO RELATIVO

MORTALIDAD: RIESGO=BAJO en V==MEDIO en H (Nac.e Internacl)

INCIDENCIA: RIESGO (V)→Nacional=MEDIO→→Internacl= ALTO

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES ORALES PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>50-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	7	5	5	8	25	13
PORCENTAJE	0,51	0,34	0,31	0,72	0,45	1,12
T.B. TOTAL PROV.	0,55	0,34	0,50	1,50		2,6
T.B. TOTAL CAPI.						
T.B. TOTAL RURAL						
T.B. VARON PROV.	0,79	0,68	0,82	2,61		4,4
T.B. VARON CAPI.	5,14	3,28	3,04	6,77		
T.B. VARON RURAL	0,18	0,20		0,56		
T.B. HEMBR PROV.	0,31	0,16	0,20	0,37		0,8
T.B. HEMBR CAPI.	1,09					
T.B. HEMBR RURAL	0,18	1,96	0,28	0,57		
T.StVARON PROV.	0,75	0,54	0,59	1,85		2,95
T.StVARON CAPI.	7,90	3,31	2,41	5,58		
T.StVARON RURAL	0,17	0,15		0,32		
T.StHEMBR PROV.	0,30	0,13	0,33	0,19		0,67
T.StHEMBR CAPI.	1,08					
T.StHEMBR RURAL	0,17	0,15	0,16	0,11		
V/H PROVINCIAL	2,5	4,0	4,0	7,0	4,0	6,5
EDAD MEDIA T.	64	67	66	64	65	56½
EDAD MEDIA V.	65	68	66	60	64	57½
EDAD MEDIA H.	62	63	62	93	68	50
RANGO VARONES					89-37	75-35
RANGO HEMBRAS					93-61	50
COMARCA SIGNIF.	n. v.	n. v.	n. v.	SORIA	-	
PARAMETRO PRONOSTICO	I/M 1.981-1.985 : V= 1,61 H= 6,70					

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

ORALES

MORTALIDAD

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
1.978	ESPAÑA	sd		
1.980-85	SORIA	0,72		
1.985	SORIA	1,1	0,6	1,9
<u>TASAS St</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.975	FRANCIA		14,8	
1.975	HONG-KONG		20,2	7,0
1.975	FILIPINAS			3,0
1.975	ISRAEL		1,0	
1.975	GRECIA		1,2	0,7
1.975-77	ESPAÑA		3,9	0,6
1.980-85	SORIA		1,85	0,19

INCIDENCIA

PORCENTAJE: Sin datos para contrastar

1.981-85	SORIA	T= 1,12 %		
<u>TASAS St</u>			<u>V</u>	<u>H</u>
1.973-77	CANADA NWY		22,8	
1.978-82	ZARAGOZA		6,2	
1.981-85	SORIA		2,95	0,67

RIESGO RELATIVO

No existen suficientes datos para contrastar

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES DE HUESO-CARTILAGO PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

PARAMETROS	<u>50-59</u>	<u>50-59</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	6	11	12	10	39	2
PORCENTAJE	0,44	0,76	0,75	0,90	0,70	0,17
T.B. TOTAL PROV.	0,47	0,93	1,25	1,85		0,40
V/H PROVINCIAL	2,0	1,7	3,0	1,5	2,0	n.v.
EDAD MEDIA T.	53	50	49	53	56	
EDAD MEDIA V.	54	48	46	54	58	
EDAD MEDIA H.	50	53	58	52	53	
RANGO VARONES					87-6	
RANGO HEMBRAS					78-17	
COMARCA SIGNIF.	n.v.	SORIA	n.v.	PINAR	n.v.	

PARAMETRO PRONOSTICO I/M 1.981-1.985 : V= n.v. H= n.v.

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS:

MORTALIDAD

<u>TASAS St</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1.975	GRECIA		2,9	1,8
1.975	ESPAÑA		2,0	1,3
1.975	COSTA RICA		0,4	
1.975	ISRAEL			0,3
1.980-85	SORIA	n.v.	n.v.	

RIESGO RELATIVO

No existen suficientes datos para contrastar.

NEOPLASIAS MALIGNAS EN SORIA

=====

TUMORES HEMATOLOGICOS

PERIODO DE ESTUDIO: 1.950-1.985

<u>PARAMETROS</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-85</u>	<u>50-85</u>	<u>81-85</u>
	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>MORTL</u>	<u>INCID</u>
Nº CASOS	27	42	38	40	147	93
PORCENTAJE	2,0	2,9	2,4	3,6	2,66	8,04
T. B. TOTAL PROV.	2,15	3,57	3,95	7,41		18,6
T. B. VARON PROV.						22,0
T. B. HEMBR PROV.						15,2
V/H PROVINCIAL	2,4	1,1	1,5	1,3	1,4	1,4*
	*LINFOMAS 0,9 LEUCEMIAS 1,8 MIELOMAS 1,9					
EDAD MEDIA T.	n. v.					
EDAD MEDIA V.	n. v. Ver cuadros generales					
EDAD MEDIA H.	n. v.					
RANGO VARONES	LINFOMAS: 82-47 LEUCEM: 81-53 MIELOMAS: 84-55					
RANGO HEMBRAS	LINFOMAS: 78-14 LEUCEM: 73-59 MIELOMAS: 84-56					
COMARCA SIGNIF.	SORIA	PINAR	SORIA	SORIA		
	SORIA					
PARAMETRO PRONOSTICO	I/M 1.981-1.985 : V=n. v. H= n. v.					

SITUACION COMPARATIVA CON OTROS REGISTROS
HEMATOLOGICOS

MORTALIDAD

<u>PORCENTAJE</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
1. 978	ESPAÑA		1,8	1,5
1. 980-85	SORIA	7,41		
1. 985	SORIA LEUCEM	2,3	1,9	2,9
	" LINFOM	0,3	0,6	===
	" MIELOM	1,9	0,6	3,8
<u>TASAS St</u>		<u>T</u>	<u>V</u>	<u>H</u>
1. 975-77	ESPAÑA LINFOMAS		3,8	2,1
	" LEUCEMIAS		5,0	3,4
1. 978	BARCELONA LEUCEMIAS		6,7	5,0

INCIDENCIA

<u>PORCENTAJES</u>		<u>T %</u>	<u>V %</u>	<u>H %</u>
	Internacional	sin datos contrastados		
1. 971-75	ESPAÑA LINFO	1,5	1,7	1,3
1. 981-85	SORIA	4,1	3,7	4,4
<u>TASA St.</u>				
1. 978-82	ZARAGOZA		8,2	4,5

RIESGO RELATIVO

Dada la diferente confección de los registros en este campo, no es posible hacer un contraste de datos.

TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA

INCIDENCIA; 1,981-1,985

Fuente(I,N,E. Censo de 1,981)

LOCALIZACION; TOTAL TUMORES

G. EDAO	VARONES					HEMBRAS					POBL. MUNICIAL
	POBLAC	Nº	%	T.B.	T.St	POBLAC	Nº	%	T.B.	T.St	
0- 4	2,992	1	0,1	6,7	0,80	2,722					12,000
5- 9	3,127					2,751					10,000
10-14	3,839	1	0,1	5,2	0,47	3,529	2	0,4	11,3	1,02	9,000
15-19	4,239	1	0,1	4,7	0,42	4,249	1	0,2	4,7	0,42	9,000
20-24	4,004	1	0,1	5,0	0,40	3,813	3	0,6	15,7	1,26	8,000
25-29	3,265	1	0,1	6,1	0,49	2,793	3	0,6	21,5	1,72	8,000
30-34	2,750	5	0,7	36,3	2,18	2,339	8	1,8	68,4	4,10	6,000
35-39	2,584	10	1,4	77,4	4,54	2,362	13	2,8	110,1	6,60	6,000
40-44	2,316	9	1,3	77,7	4,66	2,396	18	3,9	110,2	9,01	6,000
45-49	3,222	23	3,3	142,8	8,56	3,345	23	5,0	137,5	8,25	6,000
50-54	3,781	54	7,7	285,6	14,28	3,643	45	9,8	247,0	12,35	5,000
55-59	3,478	94	13,4	540,5	21,62	3,372	51	11,1	302,5	12,09	4,000
60-64	2,441	94	13,4	770,1	30,80	2,848	63	13,8	442,4	17,69	4,000
65-69	2,196	99	14,1	901,6	27,04	3,084	55	12,0	356,6	10,70	3,000
70-74	2,615	107	15,3	818,3	16,36	2,998	58	12,7	388,9	7,73	2,000
75-79	1,828	101	14,4	1.105	11,05	2,281	49	10,7	429,6	4,29	1,000
80-84	796	52	7,4	1.306	6,53	1,390	37	8,1	532,4	2,66	500
85 y+	611	19	2,7	621,9	3,11	720	13	2,8	361,1	1,80	500
NO CONSTA		28	4,0				15	3,3			=
TOTAL	50,084	700		279,5	153,4	50.635	457		180,5	101,7	100,000

Población de Derecho 1,981 :100,719 habitantes

INCIDENCIA

TABLA COMPARATIVA PROVINCIAL DE TASAS BRUTAS : TOTAL

	<u>SORIA</u>	<u>BURGO</u>	<u>RIOJA</u>	<u>HUESC</u>	<u>ZARAGOZA</u>
	<u>81-85</u>	<u>85</u>	<u>85</u>	<u>85</u>	<u>75-79</u>
ESOFAGO	3,2	4,7	4,7	sd	3,9
ESTOMAG	44,4	21,2	35,4	8,4	31,3
RECTO-C	22,8	18,1	30,3	12,1	19,0
HIGADO	1,8	2,7	1,2	sd	10,3
V. BILI	4,0	3,6	2,4	3,7	3,6
PANCRE	1,4	3,3	1,6	sd	5,0
LARING	11,0	8,0	15,7	10,7	8,4
PULMON	18,0	12,4	22,4	0,5	27,5
HEMATO	18,6	8,0	sd	10,7	14,5
PIEL	13,4	20,9	43,2	42,8	23,5
VEJIGA	19,6	14,3	34,2	26,5	13,2
PROSTA	16,0	8,2	18,5	34,9	16,1
RINON	3,4	2,5	2,8	6,5	4,0
S. N. C.	2,0	4,1	sd	sd	7,6
MAMA	23,0	5,5	22,8	17,7	25,2
UTERO	5,0	5,2	12,2	22,8	14,3
OVARIO	3,4	2,5	2,4	0,5	3,7

INCIDENCIA

=====

TABLA COMPARATIVA PROVINCIAL DE TASAS BRUTAS : VARONES

	<u>SORIA</u>	<u>NAYARRA</u>	<u>MURCIA</u>	<u>ZARAGOZA</u>	<u>TARRAGO</u>	
	<u>81-5</u>	<u>81</u>	<u>82</u>	<u>82*</u>	<u>81</u>	*1.978-82
ESOFAGO	6,0	sd	6,0	6,8	4,7	
ESTOMA	59,6	13,2	22,2	30,9	25,6	
RECTO-C	27,6	9,0	22,2	19,5	19,6	
HIGADO	2,4	0,2	6,8	10,4	13,0	
V. BILI	1,2	sd	1,9	2,8	3,5	
PANCRE	2,0	1,6	3,6	6,7	5,1	
LARING	21,6	6,2	20,2	20,7	14,2	
PULMON	37,3	11,4	45,2	49,0	38,5	
HEMATO	22,2	4,9	7,2	15,6	20,9	
PIEL	9,2	16,4	13,4	47,9	49,2	
VEJIGA	32,8	9,3	22,2	20,9	34,6	
PROSTAT	31,9	9,5	17,0	27,9	39,7	
RINON	5,2	sd	3,4	4,4	3,5	
S. N. C.	3,2	2,7	7,9	8,3	3,5	
MAMA	0,3	=	0,6	0,4	0,4	

INCIDENCIA

TABLA COMPARATIVA PROVINCIAL DE TASAS BRUTAS : HEMBRAS

	<u>81-5</u>	<u>81</u>	<u>82</u>	<u>82*</u>	<u>81</u>	<u>*1.978-82</u>
	<u>SORIA</u>	<u>NAVARRA</u>	<u>MURCIA</u>	<u>ZARAGOZ</u>	<u>TARRAGONA</u>	
ESOFAGO	0,4	sd	0,4	0,8	1,5	
ESTOMAG	29,6	11,6	13,6	21,5	18,2	
RECTO-C	18,0	9,5	22,8	18,3	31,7	
HIGADO	1,2	0,1	7,4	10,6	9,3	
V. BILI	6,8	sd	4,9	4,9	5,4	
PANCRE	0,8	sd	6,2	4,8	3,1	
LARINGE	0,4	sd	1,0	0,5	0,4	
PULMON	0,3	1,9	7,4	6,4	7,3	
HEMATO	15,2	6,6	4,5	8,4	13,2	
PIEL	18,0	12,1	8,6	28,8	35,5	
VEJIGA	6,4	1,1	2,5	3,1	8,1	
RINON	1,6	sd	1,4	2,7	2,3	
S.N.C.	1,6	1,9	5,1	5,7	1,5	
MAMA	46,4	22,1	36,0	49,0	52,2	
UTERO	11,1	4,1	7,0	25,2	29,8	
OVARIO	7,5	3,1	4,8	7,6	8,9	

INCIDENCIA

TABLA COMPARATIVA POR SEXOS

TASAS AJUSTADAS PROVINCIALES T. St

ORGANO	SORIA		MURCIA		TARRAGONA		NAVARRA*		ZARAGOZA		(+)
	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H	
ORAL-FAR	2,9	0,7	10,8	2,3	8,1	1,3	6,4	1,2	6,2	sd	100
ESOFAGO	3,9	0,4	4,7	0,3	3,2	0,7	6,3	1,2	4,9	*0,9	42,8
ESTOMAGO	32,3	12,3	19,1	9,6	18,2	9,6	34,8	18,2	20,8	10,4	54,7
RECTO-C	13,1	9,7	18,7	15,9	20,2	19,8	20,2	14,6	13,2	10,2	69,6
HIGADO	1,5	0,4	6,2	4,8	8,6	4,8	0,5	0,6	7,2	5,5	100
V. BILIAR	0,6	2,9	1,8	3,0	2,6	2,6	1,7	3,6	*1,2	2,6	65,2
PANCREAS	1,2	0,1	3,2	3,9	3,5	1,5	3,6	3,9	4,8	*1,8	14,8
LARINGE	13,8	0,2	18,1	0,7	11,5	0,1	15,0	0,2	15,5	*0,2	86,3
PULMON	20,1	1,5	38,6	5,0	28,8	3,7	23,5	2,6	34,2	3,6	
HEMATOLOG	nv	nv	5,9	2,9	15,4	9,6	12,7	7,4	7,2	4,5	100
HUESO	nv	nv	1,2	1,5	1,9	2,8	1,3	2,4	*2,4	1,7	70,0
PIEL	nv	nv	11,3	6,4	33,7	20,0	28,3	12,1	33,5	16,2	54,1
VEJIGA	17,7	1,8	19,0	1,3	23,8	4,6	15,4	1,6	14,2	1,6	94,2
RIÑON-V. U	1,6	1,2	2,7	1,3	2,7	1,8	3,9	1,8	3,3	1,9	80,0
S. N. C.	nv	nv	7,4	5,4	2,9	1,1	8,9	4,8	6,9	4,6	60,5
PROSTATA	13,5		13,2		25,0		17,6		17,0		72,4
TIROIDES	nv	nv	0,5	2,1	0,7	3,4	0,7	1,7	*1,2	1,7	88,9
MAMA	0,3	29,4	0,6	29,4	-	37,7	-	38,2	-	34,7	82,8
CERVIX		2,8		4,9		4,7		3,9		6,1	100
CUERPO UTERO		5,1		9,7		10,5		12,4		7,5	96,1
OVARIO		5,5		3,9		6,9		5,1		5,4	80,0
TODAS VAR	153,4		206,0		236,9		230,2		222,8		80,0
TODAS HEM		101,7		133,5		180,2		157,6		142,0	80,0

SORIA 1.981-85

MURCIA 1.982

TARRAGONA 1.981

NAVARRA 1.973-77

ZARAGOZA 1.978-82

(*) Tasas correspondientes a 1.973-77, por faltar los de 1.978-82

(+) Porcentaje de comprobación histopatológica en NAVARRA

INCIDENCIA NEOPLASICA

=====

RAZON VARONES / HEMBRAS (V/H) DE TASAS AJUSTADAS

TABLA COMPARATIVA PROVINCIAL

<u>LOCALIZACION</u>	<u>SORIA</u>	<u>MURCI</u>	<u>ZARAG</u>	<u>TARRA</u>	<u>NAVAR</u>
	<u>81-85</u>	<u>82</u>	<u>78-82</u>	<u>81</u>	<u>70-77</u>
ORAL-FARINGE	6,5	4,7	6,48	4,16	7,1
ESOFAGO	15,0	16,7	4,38	3,00	4,8
ESTOMAGO	1,9	2,0	1,35	1,38	1,5
RECTO-COLON	1,55	1,2	0,89	0,90	1,4
HIGADO	2,0	1,3	1,03	1,37	0,8
V. BILIAR	0,18	0,6	0,51	0,64	0,4
PANCREAS	2,5	0,8	1,92	1,62	1,0
LARINGE	54,0	25,9	36,0	36,00	57,2
PULMON	11,8	7,7	7,02	5,15	7,6
HEMATOPOYETIC	1,4	2,0	1,03	2,00	1,8
HUESO-CART	1,0	0,8	1,30	0,80	1,0
PIEL	0,5	1,8	1,44	1,36	1,9
VEJIGA	6,3	14,6	7,06	4,19	9,2
RINON	3,2	2,1	1,73	1,50	1,9
S. N. C.	2,0	1,4	1,07	2,25	1,9
TIROIDES	0,2	0,23	0,18	0,3	
TODAS LOCALIZ	1,5	1,5	1,24	1,34	1,5

INCIDENCIA

ESTUDIO COMPARATIVO PORCENTUAL NEOPLASICO 1.985

HOSPITALES DEL INSALUD

<u>LOCALIZACION</u>	<u>SORIA</u>	<u>HUESC</u>	<u>BURGO</u>	<u>ZARAG</u>	<u>RIOJA</u>
% BIOPSIAS Tm.	12,21	11,32	9,06	17,39	16,93
PULMON-Pl. Brq	6,74	0,29	8,2	6,31	8,20
CERVIX UTERINO	0,29	*	1,8	1,15	2,01
ENDOMETRIO	2,93	11,2*	2,1	2,02	2,44
ESOFAGO	1,72	0,00	3,07	0,91	1,72
ESTOMAGO	21,11	4,12	13,9	6,98	12,91
GANGLIO LINF	3,22	2,98	1,6	2,21	1,86
I. DELGADO	0,29	0,00	0,7	0,38	1,00
I. GRUESO	13,49	5,96	11,9	9,54	10,62
HIGADO	3,22	0,00	1,8	0,09	0,43
LARINGE	4,69	5,27	5,2	6,98	5,74
MAMA	11,14	8,71	3,6	9,44	8,32
LABIO/M. ORAL	0,29	0,00	0,00	1,39	0,28
OJO	0,29	0,00	0,00	0,09	1,00
OVARIO	0,88	0,29	1,60	0,48	0,86
PANCREAS	0,58	0,29	2,18	0,19	0,57
PAROTIDA	0,00	0,00	0,00	0,57	0,14
PERITONEO	0,88	0,00	0,00	0,09	0,14
PIEL	2,64	21,1	14,4	27,90	15,78
RINON	1,76	2,75	1,60	0,82	1,00
SUPRARRENAL	0,00	0,00	0,00	0,24	0,28
TESTICULO	1,17	0,00	0,00	0,14	0,43
VULVA	0,29	0,29	0,70	0,62	0,14
VAGINA	0,29	0,00	0,10	0,09	0,00
VESICULA BIL	1,76	1,83	2,30	0,67	0,86
VEJIGA	9,97	13,07	9,40	10,60	12,48
PROSTATA	7,92	17,20	5,40	3,80	6,74
MEDULA OSEA	1,17	2,98	3,60	0,00	0,00
TIROIDES	0,00	0,91	0,00	0,48	0,00
CEREBRO/S. N. C.	0,00	0,00	2,70	2,55	0,00
OTROS/ VARIOS	0,29	0,46	3,58	3,12	2,56

INCIDENCIA

=====

TABLAS COMPARATIVAS PORCENTUALES DE LAS LOCALIZACIONES PRINCIPALES

SORIA	%	NAVARRA	%	MURCIA	%	TARRAGONA	%	NACIONAL	%	ZARAGOZA	%
<u>1.985</u>		<u>1.973-77</u>		<u>1.982</u>		<u>1.981</u>		<u>1.971-75</u>		<u>1.978-82</u>	

VARONES

1. ESTOMAGO	21,7	ESTOMAGO	15,4	PULMON	19,0	PIEL	14,4	PIEL	12,0	PULM	15,4
2. PULMON	12,9	PIEL	12,6	RECTO-C	9,4	PROSTATA	12,1	VEJIGA	10,3	PIEL	14,3
3. PROSTATA	12,6	PULMON	10,3	ESTOMAGO	9,3	PULMON	11,7	LARINGE	10,2	ESTOM	9,8
4. VEJIGA	11,0	RECTO-C	9,4	VEJIGA	9,3	VEJIGA	10,5	ESTOMAGO	8,5	PROST	8,9
5. RECTO-C	9,6	PROSTATA	8,4	LARINGE	8,5	RECTO-C	8,8	PULMON	7,0	VEJIG	6,6
6. LARINGE	8,4	VEJIGA	6,4	PROSTATA	7,2	ESTOMAGO	7,7	RECTO-C	6,8	LARIN	6,6
7. HEMATOLOG	3,7	LARINGE	6,3	PIEL	5,6	HEMATOLOG	6,3	PROSTATA	4,1	RECTO	3,4
8. PIEL	2,3	S.N.C.+	3,1	PRIMARIO	4,3	PRIMARIO ?	4,6	S.N.C.+	3,2	HIGAD	3,3
9. ESOFAGO	2,3	HEMATOLOG	2,2	S.N.C.+	3,3	LARINGE	4,3	ESOFAGO	2,4	PRIM	3,2
10. RINON	2,0	RINON	1,8	HEMATOLOG	3,0	HIGADO	3,9	HUESO/HEM	1,7	S.N.C.	2,6

HEMBRAS

1. MAMA	27,5	MAMA	21,5	MAMA	20,1	MAMA	18,7	MAMA	20,8	MAMA	21,4
2. ESTOMAGO	16,0	ESTOMAGO	13,5	RECTO-C	12,8	PIEL	12,2	PIEL	10,0	PIEL	11,8
3. RECTO-C	9,6	RECTO-C	10,1	ESTOMAGO	7,6	RECTO-C	11,4	CERVIX	8,6	ESTOM	9,4
4. ENDOMETR.	6,0	PIEL	8,6	PRIMARIO	6,4	PRIMARIO ?	7,9	RECTO-C	7,5	PRIM?	5,0
5. HEMATOLOG	4,4	ENDOMETRID	6,4	PIEL	4,8	ESTOMAGO	6,5	ENDOMETRI	6,3	ENDOM	4,9
6. PIEL	4,1	OVARIO-TR.	2,8	HIGADO	4,1	ENDOMETRID	5,3	OVARIO-TR	3,7	HIGAD	4,6
7. OVARIO	4,1	VESICULA B.	2,3	PULMON	4,1	HIGADO	3,3	S.N.C.	3,0	COLON	3,8
8. VESICULA	4,1	CERVIX	2,2	ENDOMETR.	3,9	OVARIO-TR.	3,2	VEJIGA	2,0	RECTO	4,1
9. VEJIGA	3,3	S.N.C.	2,2	PANCREAS	3,5	VEJIGA	2,9	HUESO	1,5	CERVI	3,6
10. CERVIX	2,4	HEMATOLOG	2,1	CERVIX	3,0	UTERO	2,9	VESICULA	1,5	OVARI	3,3

(+) Los tumores del S.N.C. ha de tenerse presente, que solo se extirpan en SERVICIOS REGIONALES DE NEUROCIRUGIA, por lo que sus tasas porcentuales no se ajustan a la realidad objetiva, salvo el porcentaje NACIONAL. - ZARAGOZA (78-82): % PIEL excepto Melanomas

TABLA 8
INCIDENCIA NEOPLASICA
TABLA COMPARATIVA

<u>REGISTROS NACIONALES</u>		<u>TASAS AJUSTADAS x 10⁵</u>								
<u>ANOS</u>	<u>SORIA</u> <u>81-89</u>	<u>TARRAGONA</u> <u>80-83</u>	<u>NAVARRA</u> <u>1982</u>	<u>ZARAGOZA</u> <u>78-82</u>	<u>MURCIA</u> <u>83-85</u>	<u>GUIPUZCOA</u> <u>1983</u>	<u>ASTURIAS</u> <u>1984</u>	<u>HUESCA</u> <u>83-87</u>	<u>GRANADA</u> <u>1.986</u>	
<u>ESTOMAGO</u>										
H	32,3	16,9	32,8	20,8	17,4	21,2	27,6	20,5	16,2	
M	12,3	7,8	9,9	10,4	8,8	6,7	12,1	11,0	8,7	
<u>RECTO-COLON</u>										
H	15,8	21,6	19,3	13,2	18,7*	17,6	27,3	23,6	18,2	
M	12,2	16,8	16,8	10,2	15,9*	11,3	18,5	11,9	16,4	
<u>MAMA</u>										
H	0,3	0,3	s.d.	0,3	0,6	0,4	0,4	s.d.	0,0	
M	32,8	45,2	40,4	34,7	34,0	37,3	43,6	46,4	32,1	
<u>LARINGE</u>										
H	14,8	10,6	19,6	15,5	18,1*	17,4	20,6	9,3	15,0	
M	0,4	0,1	s.d.	0,3	0,7	0,0	0,5	0,1	0,3	
<u>PULMON</u>										
H	21,4	31,5	36,3	34,2	41,8	32,0	68,7	29,7	37,1	
M	1,6	3,3	4,2	3,6	5,0*	2,5	4,8	3,0	2,4	
<u>VEJIGA</u>										
H	17,7	23,7	21,1	14,2	19,0*	19,1	21,5	19,7	22,2	
M	1,8	3,8	3,9	1,6	1,3*	3,4	3,5	3,9	3,6	
<u>PROSTATA</u>										
H	13,5	21,2	20,3	17,0	13,2*	16,4	26,7	26,0	9,0	
<u>RION</u>										
H	1,6	3,7	4,7	3,3	2,7*	6,8	6,5	4,4	3,8	
M	1,2	1,5	2,1	1,9	1,3*	2,7	2,8	2,8	1,2	
<u>CERVIX</u>										
M	3,2	9,7	5,6	6,1	4,9	8,1	7,4	8,2	6,9	
<u>CUERPO UTERO</u>										
M	5,1	11,3	12,2	7,5	4,4	10,5	13,1	9,5	10,0	

H= hombres M= mujeres
 * tasas de 1.982

TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA

TABLA COMPARATIVA DE INCIDENCIA ESTANDARIZADA

SORIA 1.981-85

MAXIMAS Y MINIMAS INTERNACIONALES*

(*) DATOS: "INCIDENCIA DE CANCER EN 5 CONTINENTES" IV (43)

(AÑOS DE ESTUDIO: 1.973-77)

VARONES

<u>LOCALIZACION</u>	<u>T.St MENOR</u>	<u>SORIA</u>	<u>T.St MAYOR</u>
ORAL	0,0 EE.UU. LA Chin	2,9	22,8 CANADA NW Yukon
ESOFAGO	0,2 SENEGAL Dakar	3,9	24,7 CHINA Shanghai
ESTOMAGO	3,7 SENEGAL Dakar	32,3	100,2 JAPON Nagashaki
RECTO	1,5 SENEGAL Dakar	13,1*	22,6 CANADA NW Yukon
COLON	0,6 SENEGAL Dakar	* Conjunto	32,3 EE.UU. Connecticc
HIGADO	0,5 NAVARRA	1,5	34,4 HONG KONG
PANCREAS	1,0 SENEGAL Dakar	0,13	18,3 EE.UU. SF Negros
LARINGE	1,3 SENEGAL Dakar	13,8	16,0 ITALIA Varese
PULMON	1,1 SENEGAL Dakar	20,1	107,2 EE.UU. NO Negros
MELANOMA	0,0 EE.UU. SF Jap.	nv	16,6 AUSTRALIA N.S.W
PIEL	1,2 JAPON Fukuoka	nv	97,4 CANADA B. Colum.
PROSTATA	0,8 CHINA Sanghai	13,5	100,2 EE.UU. Alameda
VEJIGA	2,9 N. Mexico In. Am	17,7	30,2 SUIZA Ginebra
RINON	0,5 SENEGAL Dakar	1,6	11,2 EE.UU. HW Blancos
S. N. C.	0,9 JAPON Miyagi	nv	10,0 ISRAEL Eur/Am
HEMATOLOGICOS		nv	
-LINFOMAS	0,6 EE.UU LA Chinos		8,5 SUIZA Ginebra
-HODGKIN	0,0 CANADA NW Yukon		4,7 SUIZA Vaud
-LEUCEMIA LINF	0,0 EE.UU. SF Japoneses		7,9 SUIZA Neuchatel
-LEUCEMIA MIEL	0,1 SENEGAL Dakar		8,7 HAWAI Hawaianos
TODAS	76,3 SENEGAL Dakar	153,4	368,0 SUIZA Ginebra

SF= San Francisco.- LA= Los Angeles.- NO= Nueva Orleans

TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA

=====

TABLA COMPARATIVA DE INCIDENCIA ESTANDARIZADA

SORIA 1.981-85

MAXIMAS Y MINIMAS INTERNACIONALES*

(*) DATOS: "INCIDENCIA DE CANCER EN 5 CONTINENTES" IV (43)

(AÑOS DE ESTUDIO: 1.973-77)

HEMBRAS

<u>LOCALIZACION</u>	<u>T. St MENOR</u>	<u>SORIA</u>	<u>T. St MAYOR</u>
ESTOMAGO	2,0 SENEGAL Dakar	12,3	51,0 JAPON Nagasaki
COLON	0,7 SENEGAL Dakar	9,7*	27,4 EE.UU. SF Jap.
RECTO	1,0 SENEGAL Dakar	*Conjunto	13,4 SUIZA Neuchatel
HIGADO	0,3 BRASIL SaoPaul	0,4	9,1 CHINA Shangai
V.BILIAR	0,0 EE.UU. LA Chin	0,6	22,2 EE.UU. N. Mexico
PULMON	0,1 SENEGAL Dakar	1,5	48,8 N.ZELANDA Maorí
HUESO	0,0 CANADA NWY	n.v.	1,9 RUMANIA Clui
MELANOMAS	0,0 CANADA NWY	n.v.	18,8 N.ZELANDA no Mao
PIEL	0,6 JAPON Fukuoka	n.v.	66,7 CANADA B.Columbi
MAMA	11,0 ISRAEL no jud.	29,4	87,5 HAWAI Hawaianos
CERVIX	4,5 ISRAEL judios	2,8	52,9 COLOMBIA Cali
CUERPO UTERO	1,4 INDIA Bombay	5,1	38,5 EE.UU. Alam.blan
OVARIO	3,2 JAPON Fukuoka	5,5	17,2 ISRAEL judios
VEJIGA	0,0 N MEXICO indio	1,8	7,6 CANADA NW Yukon
RINON	0,3 SINGAPUR indio	1,2	15,3 CANADA NW Yukon
S.N.C.	0,3 HAWAI filipino	n.v.	9,1 SUECIA
HEMATOLOGICOS		n.v.	
-LINFOMAS N.H.	0,5 POLONIA Katowice		6,3 HAWAI Hawaianos
-HODGKIN	0,0 EE.UU. SF japoneses		3,7 SUIZA Vaud
-LEUCEMIA LINF	0,0 SENEGAL Dakar		3,4 FRANCIA Doubs
-LEUCEMIA MIEL	0,2 SENEGAL Dakar		5,4 HAWAI filipinos
TODAS	75,9 SENEGAL Dakar	101,7	308,3 CANADA B.Columb.

Está a punto de aparecer, el Volumen V de "INCIDENCIA DEL CANCER EN CINCO CONTINENTES" con los datos de 1.978-1.982, ya que los últimos publicados corresponden a 1.973-1.977.

MORTALIDAD

=====

TABLA COMPARATIVA PORCENTUAL DE TUMORES MALIGNOS

ESPAÑA 1.978

SORIA 1.970-79

Total Fallecidos NEOPLASIAS: 56.044	1,589 83,75%POBLA
VARONES " " 32,293= 57,6%	871 (54,8%)
HEMBRAS " " 23,751= 42,4%	718 (45,2%)

<u>LOCALIZACION</u>	<u>VARONES</u>		<u>HEMBRAS</u>		<u>TOTAL</u>
	<u>ESPAÑA</u>	<u>SORIA</u>	<u>ESPAÑA</u>	<u>SORIA</u>	<u>SORIA</u>
ESTOMAGO	14,5	35,1	14,5	31,7	33,6
PULMON	21,5	13,1	4,6	4,6	9,2
RECTO-COLON	7,5	6,5	11,8	6,5	6,5
MAMA	0,1	0,0	14,1	11,3	5,1
UTERO	0,0	0,0	8,5	6,7	3,0
OVARIO	0,0	0,0	2,2	1,5	0,7
PROSTATA	9,1	7,7	0,0	0,0	4,2
VEJIGA	5,1	3,7	1,6	1,6	2,8
ESOFAGO	3,4	2,6	1,2	1,0	1,9
LINFOMAS	1,8	2,6	1,5	2,1	2,4
PANCREAS	2,6	1,5	2,8	1,8	1,6
LARINGE	5,1	3,4	0,3	0,4	2,1
OTROS	28,8	23,6	36,3	30,4	26,9
-----	-----	-----	-----	-----	-----

RELACION FALLECIMIENTOS POR NEOPLASIA:

V / H ESPAÑA ++++ 1,36

V / H SORIA ++++ 1,21

Fuente de datos de España I.N.E. (32)

MORTALIDAD NEOPLASICA DE LA PROVINCIA DE SORIA 1 985 100%

<u>ORGANO</u>	<u>T</u>	<u>Tm</u>	<u>TV</u>	<u>TH</u>	<u>%Tm</u>	<u>%TV</u>	<u>%TH</u>	<u>x</u>	<u>xV</u>	<u>xH</u>	<u>RangoV</u>	<u>RangoH</u>	<u>TB I</u>	<u>TB V</u>	<u>TB H</u>	<u>V/H</u>
PIEL	3	3		1,1	1,9			75	75		87-57		2,9	6,0		1/0
MAMA	11		11	4,2		10,6	71		71			88-54	10,8		21,9	=
S.N.C.	6	4	2	2,3	2,6	1,9	50	56	40	66-44	66-14	5,9	8,0	3,9	2,0	
ESTOMAGO	66	42	24	25,4	26,9	23,9	73	71	76	87-54	93-46	65,1	83,8	47,4	1,7	
V.BILIAR	7	1	6	2,7	0,6	5,8	75	58	78	58	88-65		6,0	1,9	11,8	0,16
PROSTATA	13	13		5,0	8,3		80	80		91-67			12,8	25,9		=
ORAL	3	1	2	1,1	0,6	1,9	70	56	78	56	83-72		2,9	2,0	3,9	0,50
LARINGE	4	4	-	1,5	2,6		70	70		85-53			3,9	8,0		1/0
VEJIGA	10	4	6	3,8	2,5	5,8	79	81	78	89-72	89-61	9,9	8,0	11,8	0,70	
PANCREAS	16	12	4	6,1	7,7	3,8	69	69	72	85-55	76-66	15,8	23,9	7,9	3,00	
RECTO-C	30	15	15	11,5	9,6	14,4	70	73	68	92-35	84-43	29,6	29,9	29,6	1,00	
LEVUCEMIAS	6	3	3	2,3	1,9	2,9	69	59	78	79-48	83-63	5,9	5,9	5,9	1,00	
LINFOMAS	1	-	1	0,3		0,6	82		82		82		nv	nv	nv	0/1
MIELOMAS	5	1	4	1,9	0,6	3,8	71	75	71	75	78-57		4,9	2,0	7,9	0,25
HIGADO	13	6	7	5,0	3,8	6,7	70	66	73	79-59	82-62	12,8	12,0	13,8	0,90	
UTERO	6		6	2,3		5,8	75		75		88-62		5,9		11,8	
OVARIO	2		2	0,8		1,9	82		82		83-81		1,9		3,9	
PULMON	40	35	5	15,4	22,4	4,8	71	71	68	85-53	83-59	39,5	69,9	9,9	7,00	
ESOFAGO	3	3	-	1,1	1,9		85	85		93-78			2,9	6,0		1/0
MEDIASTIN	2	2	-	0,8	1,3		80	80		91-68			nv	nv		1/0
CUELLO	3	3		1,1	1,9		64	64		71-56			nv	nv		1/0
PENE	1	1		0,3	0,6		94	94		94			nv	nv		
P.BLANDAS	2	1	1	0,8	nv	nv	16	29	4	29	4		nv	nv		1,0
NASAL	1		1	0,3	nv	nv	81		81		81		nv		nv	0/1
VARIOS	6	2	4	2,3	nv	nv	79	89	74	91-88	91-42		nv	nv	nv	0,5
TOTAL	260	156	104	100	100	100	72	71	72	93-29	93-4	256	311	205	1,5	

MORTALIDAD NEOPLASICA DE LA PROVINCIA DE SORIA

TUMORES =====	TASAS AJUSTADAS (ESTANDAR) x 100,000 HABITANTES				1,950-1,985				
	VARONES				HEMBRAS				
	50-59 =====	60-69 =====	70-79 =====	80-85 =====	50-59 =====	60-69 =====	70-79 =====	80-85 =====	
S. N. C	2,56 5,63 1,63	3,28 7,80 2,56	2,71 3,93 2,33	5,52 10,83 3,88	1,46 2,27 1,33	3,42 10,22 2,01	2,90 5,09 2,18	1,77 2,84 1,24	P C R
MAMA					6,08 10,17 5,44	6,54 16,70 4,50	11,24 9,15 12,13	14,25 19,22 14,61	P C R
ESTOMAGO	54,65 124,7 46,97	57,72 97,90 39,53	37,96 49,00 35,34	26,30 34,44 67,83	33,55 70,34 27,17	27,06 45,45 23,38	24,90 40,17 24,97	16,25 25,47 37,64	P C R
HIGADO	8,69 26,95 7,00	7,33 14,28 6,08	7,11 9,74 6,50	5,93 9,56 4,40	8,41 19,81 6,51	9,98 20,75 7,84	7,19 10,54 6,34	1,83 4,11 1,14	P C R
V. BILIAR	0,14 2,00 =	0,57 = 0,66	0,43 0,54 0,41	0,62 1,79 0,80	0,25 = 0,30	0,88 2,25 0,62	0,76 1,16 0,64	0,78 3,09 0,78	P C R
PROSTATA	7,17 12,00 6,18	6,73 4,49 7,08	7,44 4,39 8,34	7,76 11,80 6,68					
VEJIGA UR.	1,06 3,90 0,80	3,15 14,44 1,56	3,94 7,22 3,09	6,21 14,42 3,72	0,81 1,97 0,63	0,12 0,69 =	1,16 1,28 1,09	0,56 1,64 0,25	P C R
COLON-RECTO	7,29 25,23 4,87	6,64 17,44 5,05	6,76 11,39 5,66	9,27 11,79 8,87	7,61 11,48 6,87	6,48 12,39 5,30	5,43 6,32 4,96	5,29 9,20 4,60	P C R
PULMON	4,75 19,58 3,31	7,61 24,77 5,15	11,47 25,94 11,28	26,02 41,94 21,12	4,57 3,34 4,74	3,66 6,59 3,10	4,54 5,79 4,23	2,47 5,58 2,38	P C R
ESOFAGO	1,58 3,90 1,39	3,67 11,15 2,56	2,88 3,58 2,66	3,74 6,45 3,03	1,02 3,87 0,18	1,24 2,89 1,04	0,83 1,33 0,69	0,67 0,51 1,00	P C R
PANCREAS	1,53 4,79 1,16	1,71 3,25 1,50	2,00 2,78 1,73	3,93 8,20 2,44	0,71 = 0,84	0,65 0,69 0,63	1,38 2,02 1,17	2,97 2,33 3,40	P C R

TUMOR =====	VARONES =====				HEMBRAS =====				
	50-59 =====	60-69 =====	70-79 =====	80-85 =====	50-59 =====	60-69 =====	70-79 =====	80-85 =====	
ORAL	0,76 7,90 0,17	0,54 3,31 0,15	0,59 2,41 =	1,85 5,58 0,32	0,31 1,08 0,18	0,13 = 0,15	0,12 = 0,16	0,09 = 0,11	P C R
LARINGE	2,48 8,69 1,87	3,75 11,00 2,65	5,00 6,85 3,41	3,89 5,26 3,34	0,43 = 0,50	0,13 0,86 = 0,44	0,33 = 0,44	0,19 = 0,25	P C R
RIÑON	1,00 6,00 0,62	1,11 6,63 0,15	1,30 1,17 1,34	2,90 5,54 2,15	0,82 2,79 0,48	0,47 2,08 0,14	1,18 1,77 0,92	0,85 1,09 0,73	P C R
UTERO					5,89 18,52 3,38	4,65 8,58 3,89	5,75 8,37 4,76	5,24 7,62 4,81	P C R
OVARIO					0,48 1,15 0,37	0,58 1,55 0,46	1,54 1,50 1,65	1,98 0,76 2,92	P C R

P = TASA PROVINCIAL

C = TASA CAPITAL (URBANA)

R = TASA ZONA RURAL

MORTALIDAD POR NEOPLASIAS MALIGNAS EN LA PROVINCIA DE SORIA

PORCENTAJES DE LAS NEOPLASIAS SEGUN SEXO Y DECADA

LOCALIZACION	50-85		1,950-59		1,960-69		1,970-79		1,980-85		%	Nº Tm.
	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H		
PIEL	1,32 73	1,81 13	1,23 8	0,98 8	2,05 13	1,14 10	1,53 11	0,31 2	1,70 8			
S.N.C.	2,45 135	2,23 16	1,54 10	2,69 22	3,62 23	1,95 17	2,50 18	2,79 18	2,34 11			
MAMA	4,38 242	0,0 0	6,94 45	0,12 1	8,04 51	0,0 0	11,28 81	0,0 0	14,29 64			
COLON-RECTO	7,32 404	5,99 43	8,64 56	6,12 50	8,35 53	6,5 57	6,5 47	8,54 55	9,14 43			
HIGADO	7,70 427	8,09 58	9,72 63	6,61 54	12,8 81	7,11 62	9,05 65	4,65 30	2,97 14			
V.BILIAR	0,80 44	0,14 1	0,30 2	0,49 4	1,10 7	0,45 4	1,11 8	1,08 7	2,34 11			
ESTOMAGO	35,77 1,974	49,79 357	38,4 249	42,7 349	35,6 226	35,1 306	31,7 228	22,5 145	24,2 114			
PROSTATA	4,00 220	7,11 51	=	6,49 53	=	7,69 67	=	7,60 49	=			
VEJIGA UR.	2,30 127	1,11 8	0,92 6	3,06 25	0,16 1	3,67 32	1,60 12	5,59 36	1,48 7			
PULMON	8,08 446	5,43 39	3,85 25	7,10 58	4,25 27	13,08 114	4,60 33	20,18 130	4,25 20			
PANCREAS	1,76 97	1,39 10	0,77 5	1,47 12	0,79 5	1,50 13	1,81 13	3,10 20	4,04 19			
ESOFAGO	1,90 105	1,39 10	1,08 7	3,18 26	1,57 10	2,60 23	0,97 7	2,79 18	0,85 4			
HUESO-CART.	0,70 39	0,55 4	0,30 2	0,85 7	0,63 4	1,03 9	0,41 3	0,93 6	0,85 4			
UTERO	2,90 160	=	6,17 40	=	5,83 37	=	6,68 48	=	7,74 35			

MORTALIDAD POR NEOPLASIAS MALIGNAS EN LA PROVINCIA DE SORIA

PORCENTAJES DE LAS NEOPLASIAS SEGUN DECADEA Y SEXO

LOCALIZACION	1,950-59		1,960-69		1,970-79		1,980-85		
	V	H	V	H	V	H	V	H	
OVARIO	0,47 26	= 0,46 3	= 0,63 4		= 1,53 11		= 1,70 8		% No Tm.
RINON	1,20 67	0,97 0,92 7 6	0,98 0,63 8 4		1,03 1,25 9 9		2,32 1,91 15 9		% No Tm.
ORALES	0,45 25	0,69 0,30 5 2	0,49 0,16 4 1		0,45 0,14 4 1		1,08 0,23 7 1		% No Tm.
LARINGE	1,97 109	2,23 0,92 16 6	3,30 0,31 27 2		3,40 0,41 30 3		3,57 0,42 23 2		% Tm.
HEMATOL	2,66 147	2,64 1,23 19 8	2,69 6,30 22 20		2,60 2,09 23 15		3,57 3,61 23 17		% No Tm.
OTROS	11,8 651	8,50 16,2 61 105	10,53 10,25 86 65		10,44 14,6 91 105		9,31 16,8 60 79		% No Tm.
TOTALES	5,518	717 648	816 634		871 718		644 470		

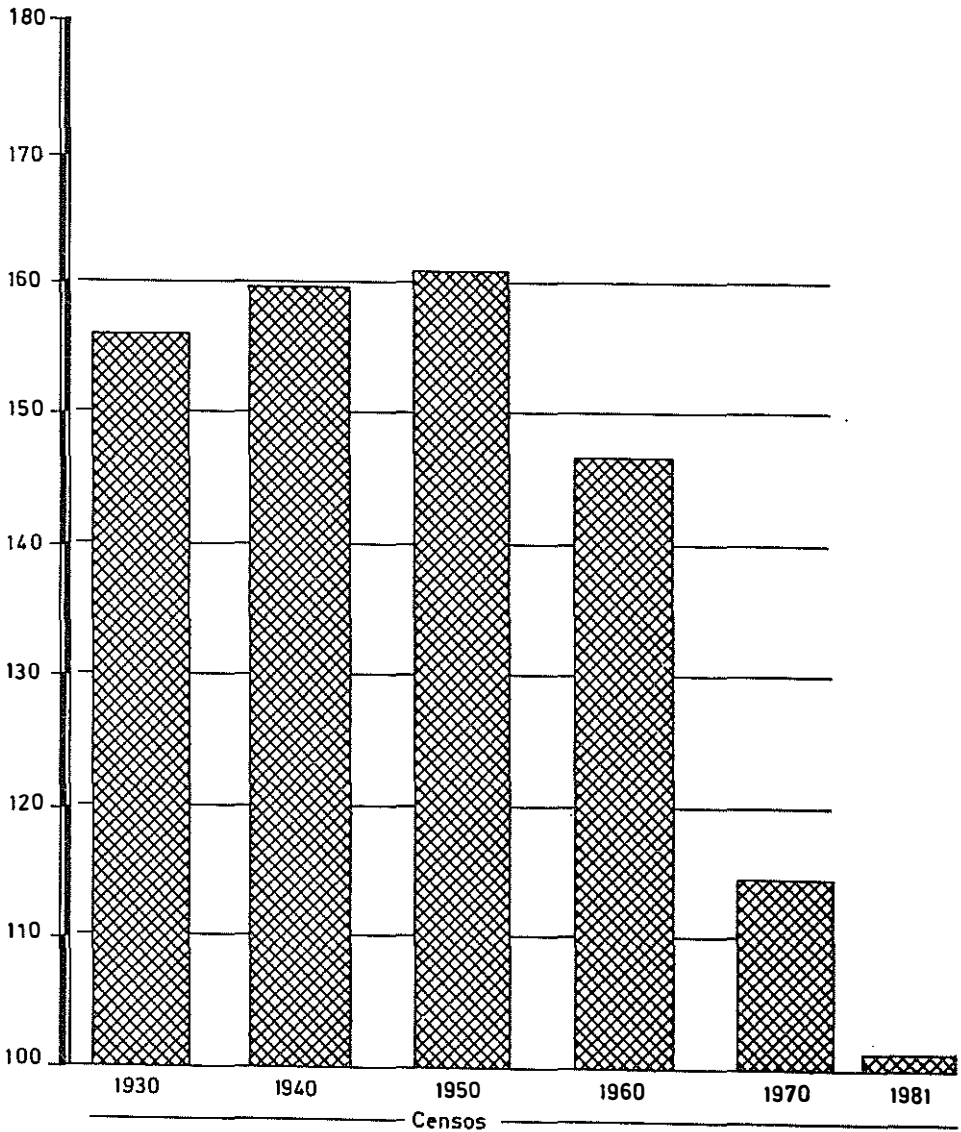
MORTALIDAD POR NEOPLASIAS MALIGNAS EN LA PROVINCIA DE SORIA

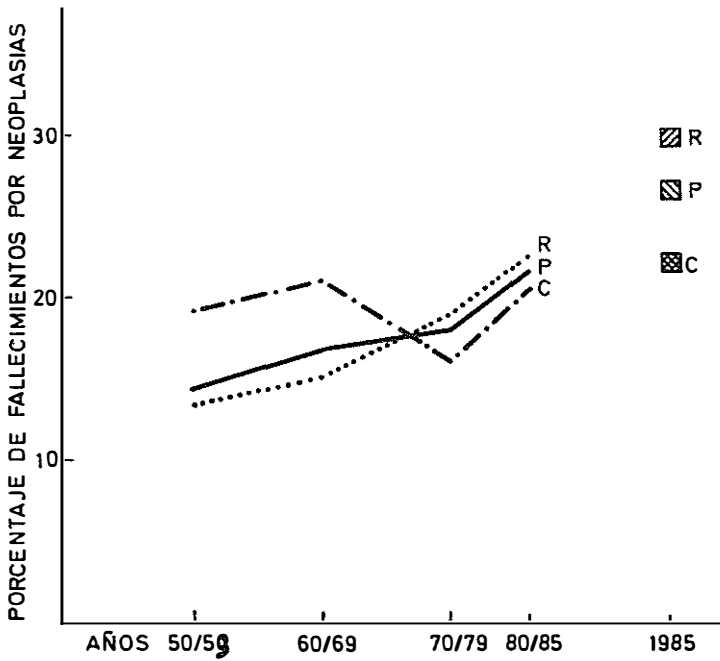
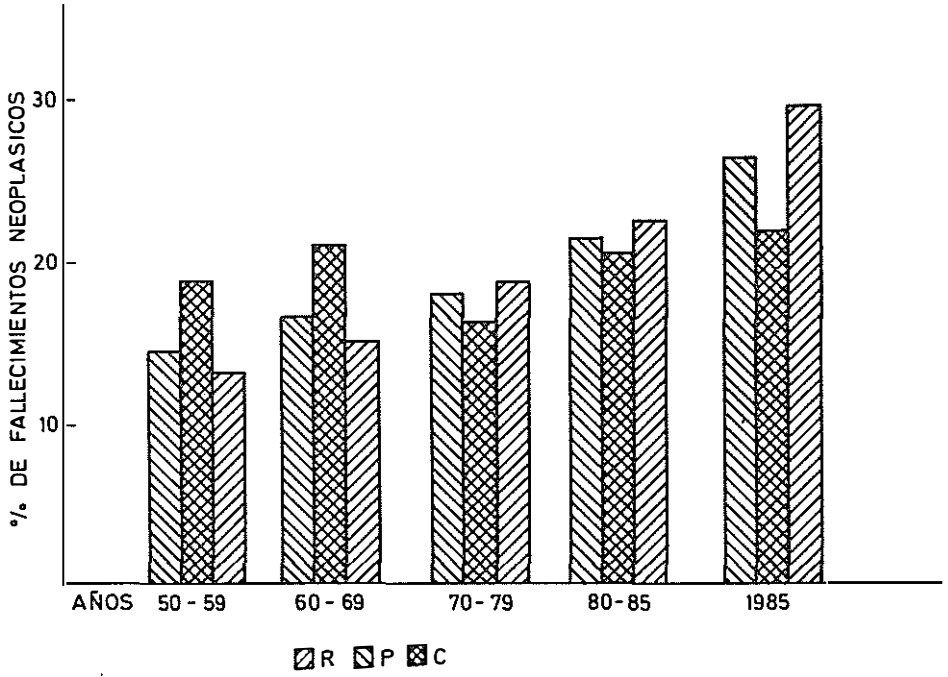
Nº ORDEN POR FRECUENCIAS Y DECAODAS

LOCALIZACION	1,950-59	1,960-69	1,970-79	1,980-85	1,950-85
ESTOMAGO	1	1	1	1	1
HIGADO	2	2	3	6	3
PULMON	4	4	2	2	2
RECTO-COLON	3	3	4	3	4
PROSTATA	5	5	6	5	6
MAMA	6	6	5	4	5
UTERO	7	9	7	10	7
HEMATOLOGICOS	8	8	9	8	8
S.N.C.	9	7	10	11	9
LARINGE	10	11	11	12	11
PIEL	11	13	14	16	14
ESOFAGO	12	10	12	14	12
PANCREAS	13	14	13	9	13
VEJIGA UR,	14	12	8	7	10
RIÑON	15	15	15	13	15
ORALES	16	18	19	18	19
HUESO-CART,	17	16	16	16	17
V,BILIAR	18	16	16	16	16
OVARIO	18	19	18	18	18

GRAFICOS - HISTOGRAMAS - MAPAS

POBLACION DE HECHO : SORIA





MORTALIDAD POR CANCER 1950-1982 U.S.A.

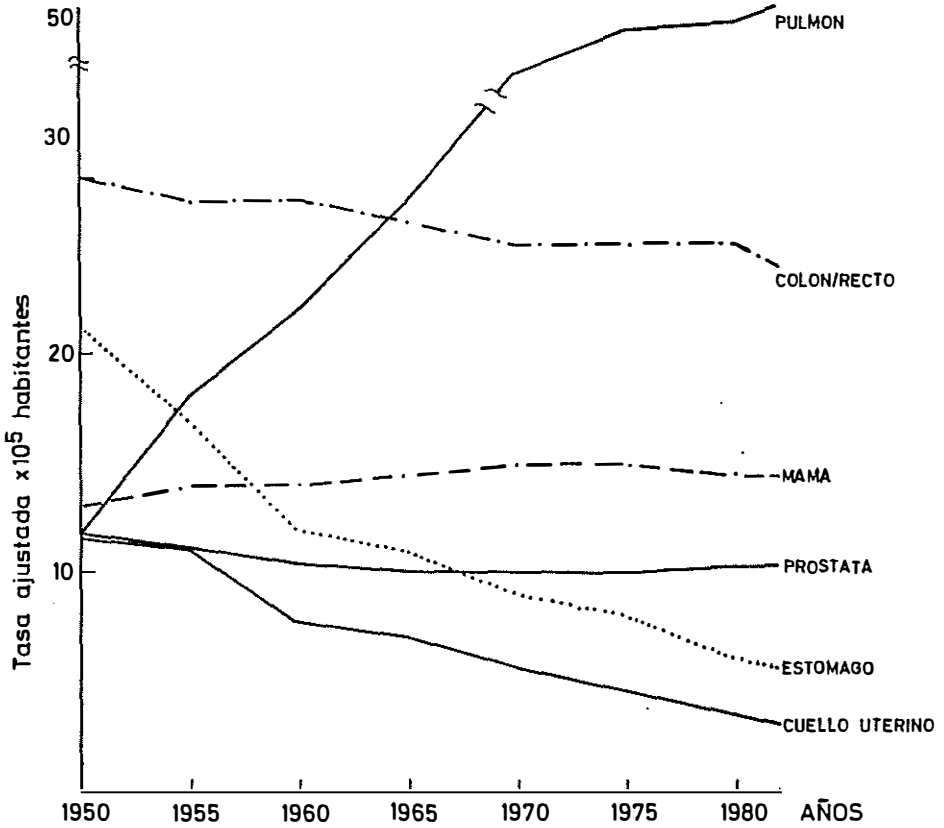
POBLACION TOTAL

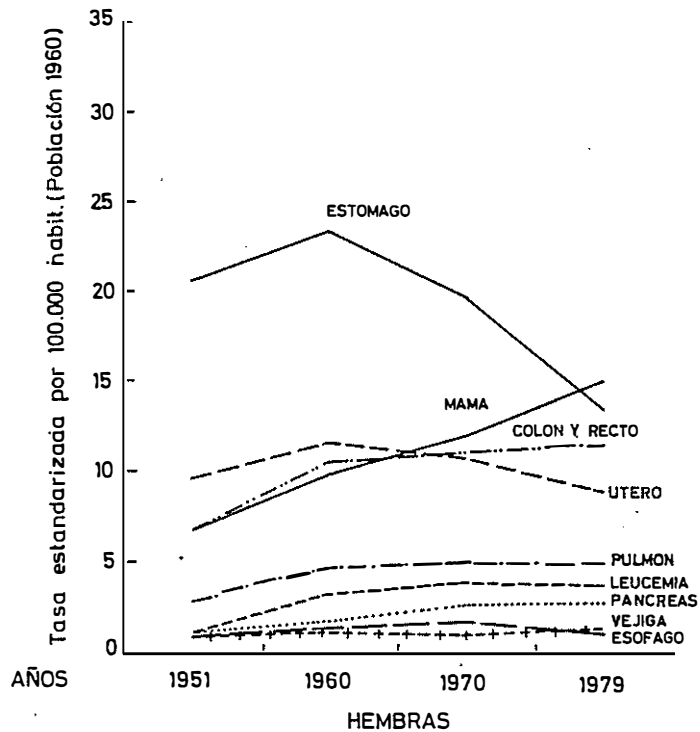
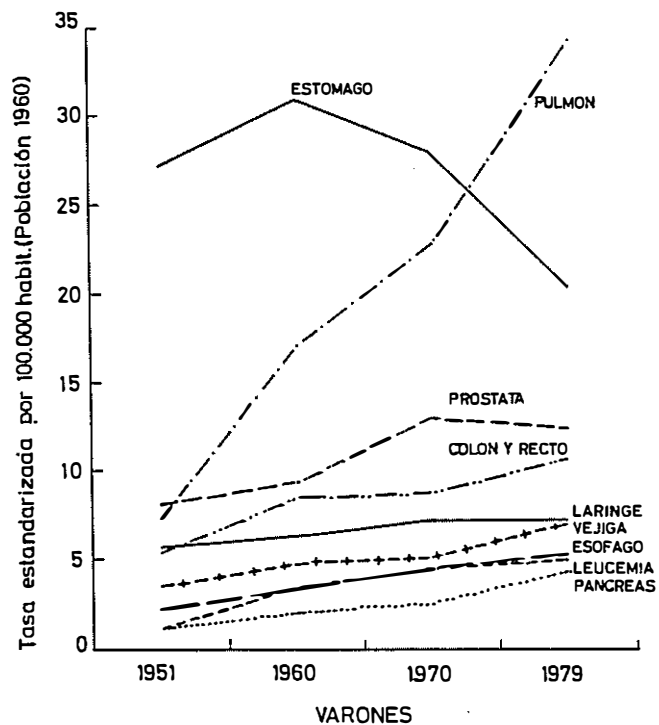
FUENTE: VITAL STATISTICS IN THE UNITED STATES

MORTALITY PART B ANNUAL Vol.2

ROCKVILLE Md.

NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS 1950-82

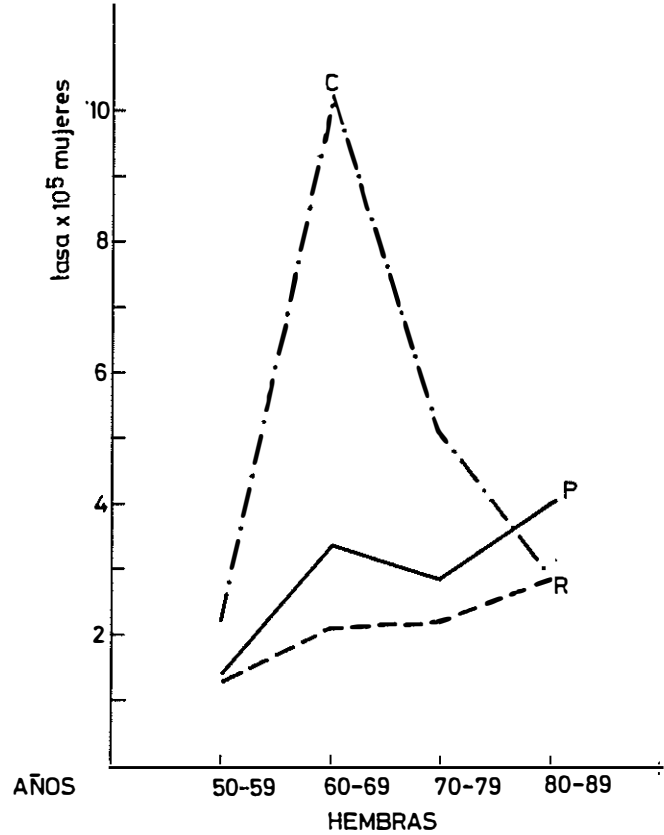
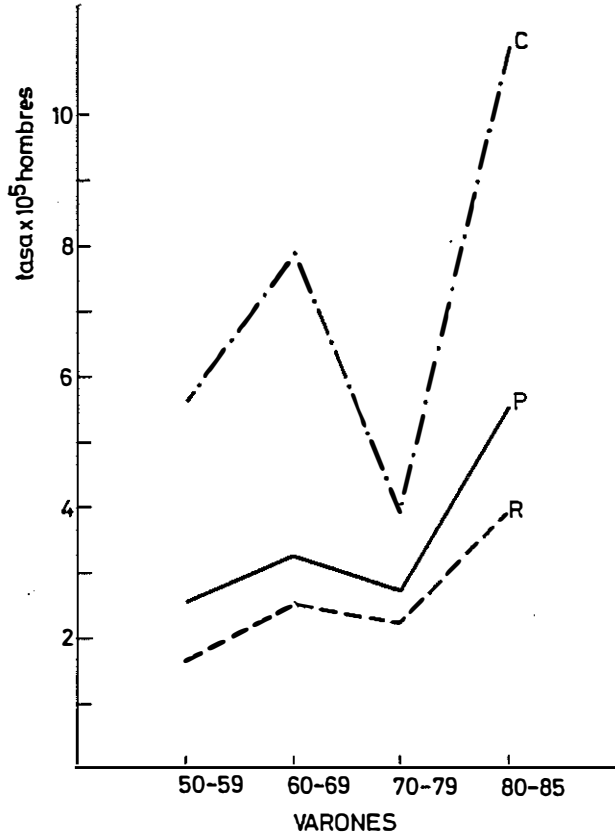




FUENTE: BOLETIN EPIDEMIOLOGICO SEMANAL N°1636 página 123 año 1984

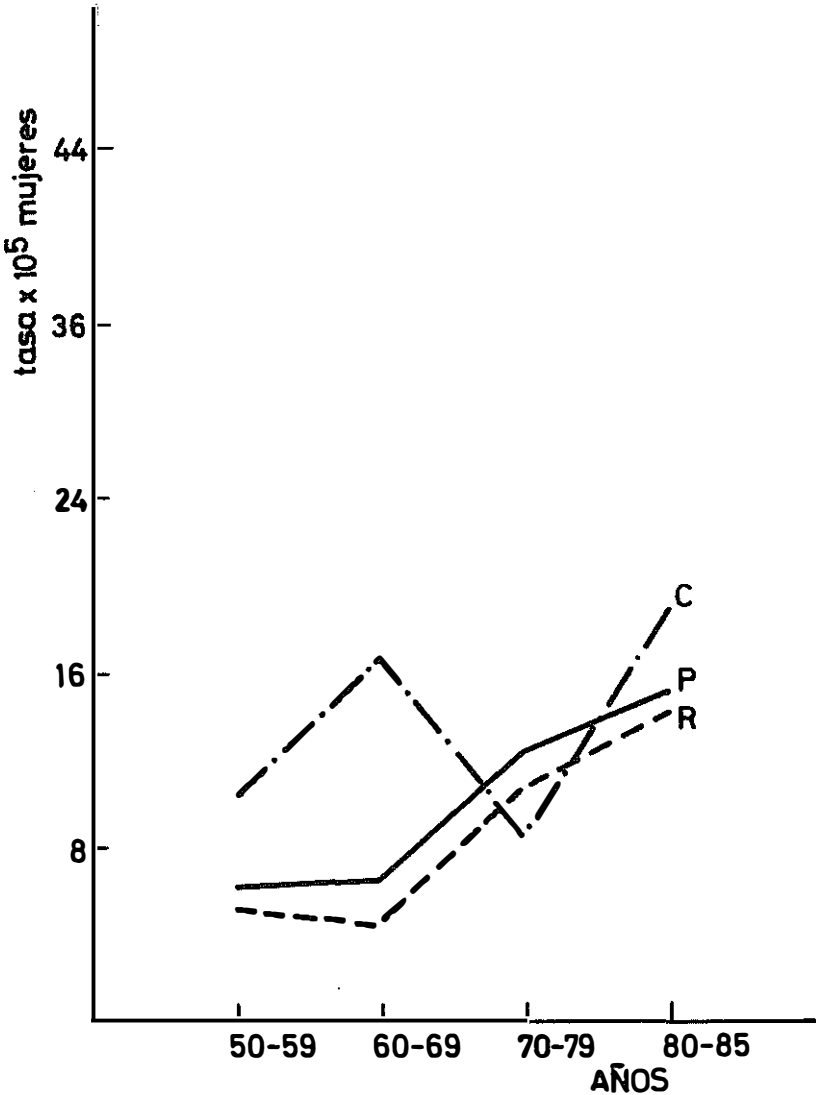
TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985

417



TUMORES DEL S.N.C.

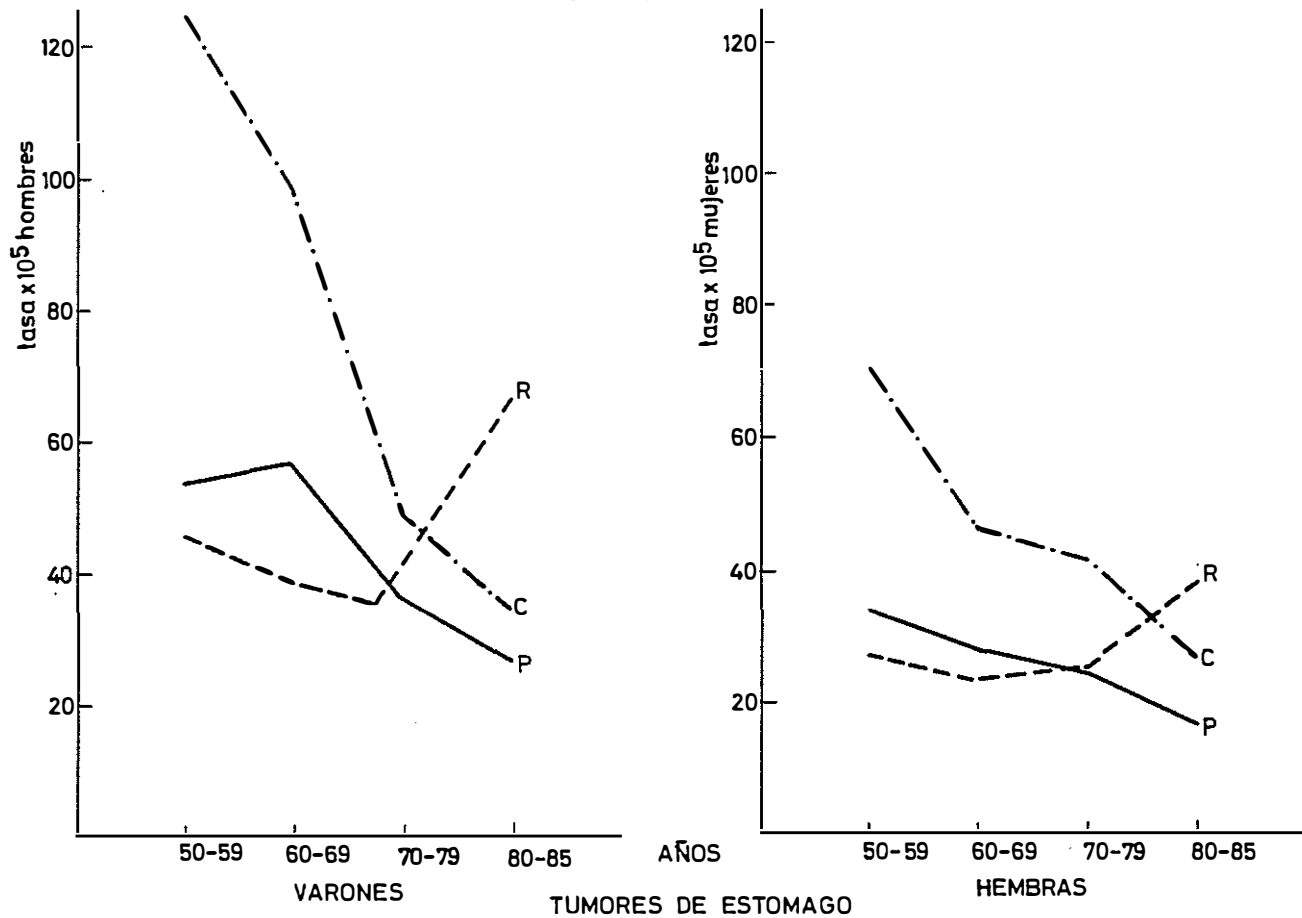
TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985



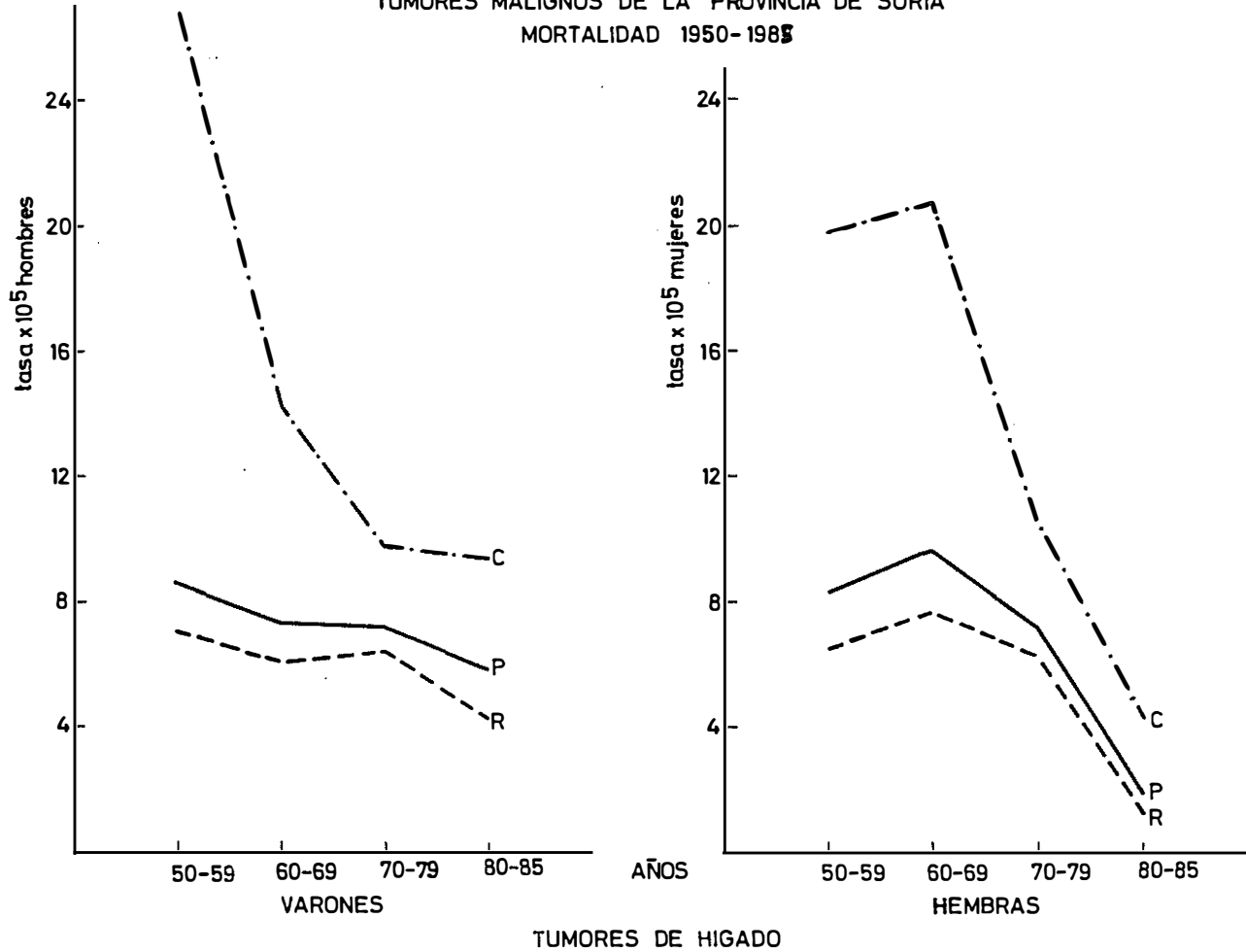
TUMORES DE MAMA

TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985

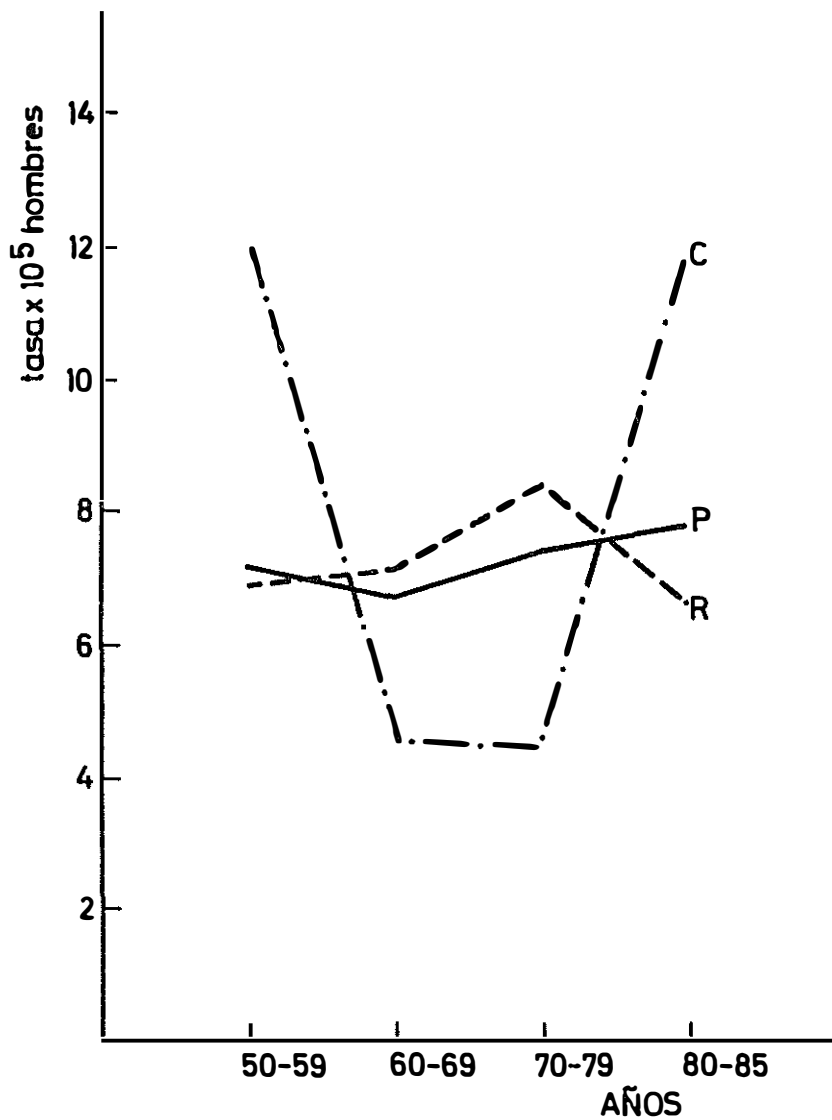
419



TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985

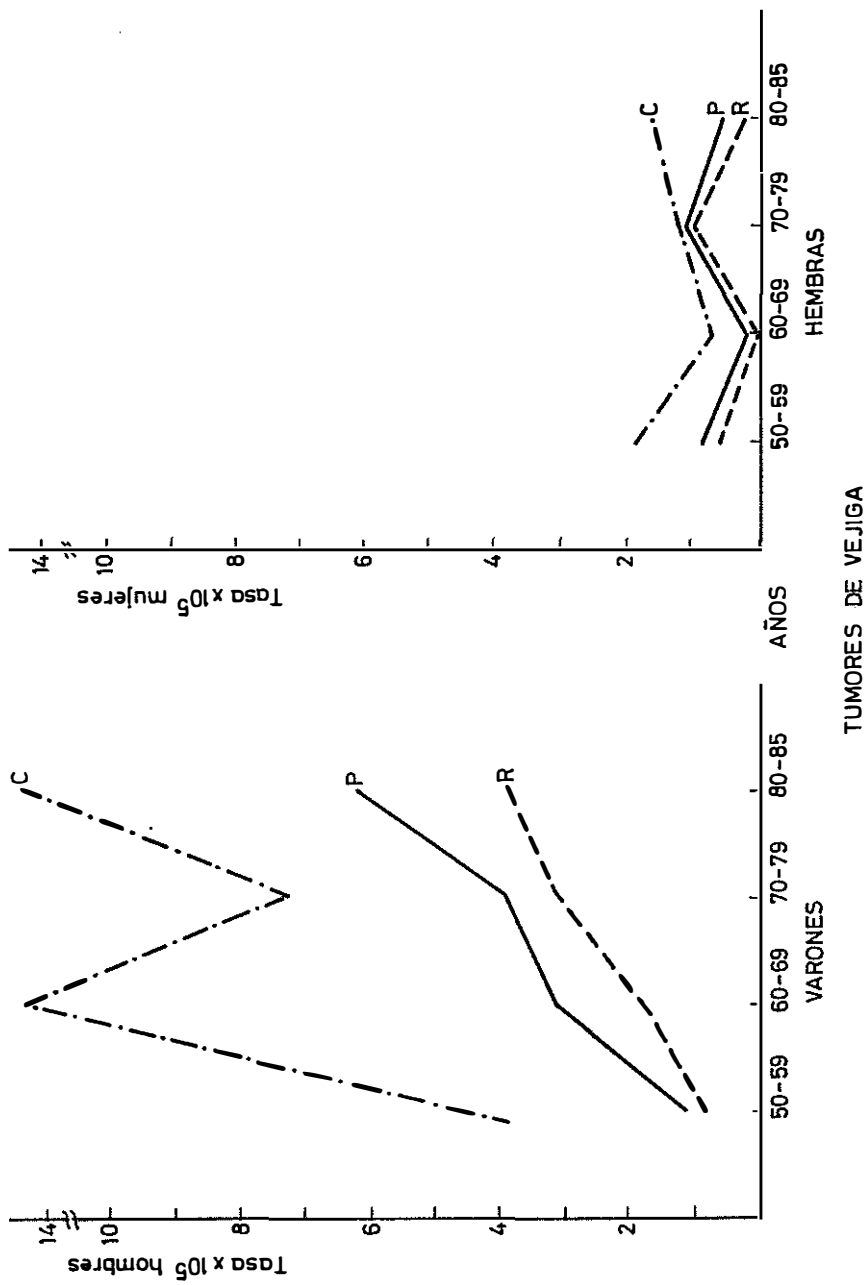


TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985

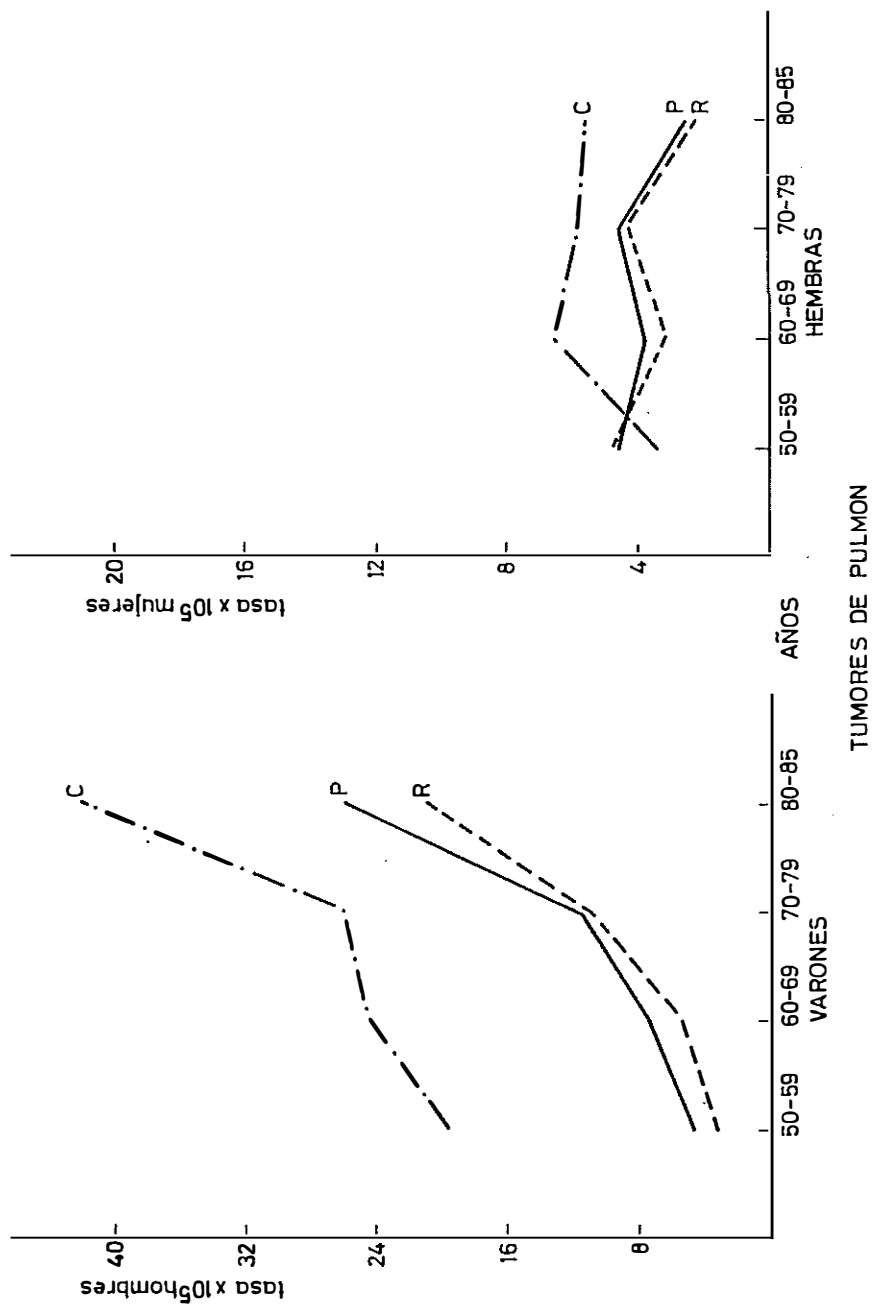


TUMORES DE PROSTATA

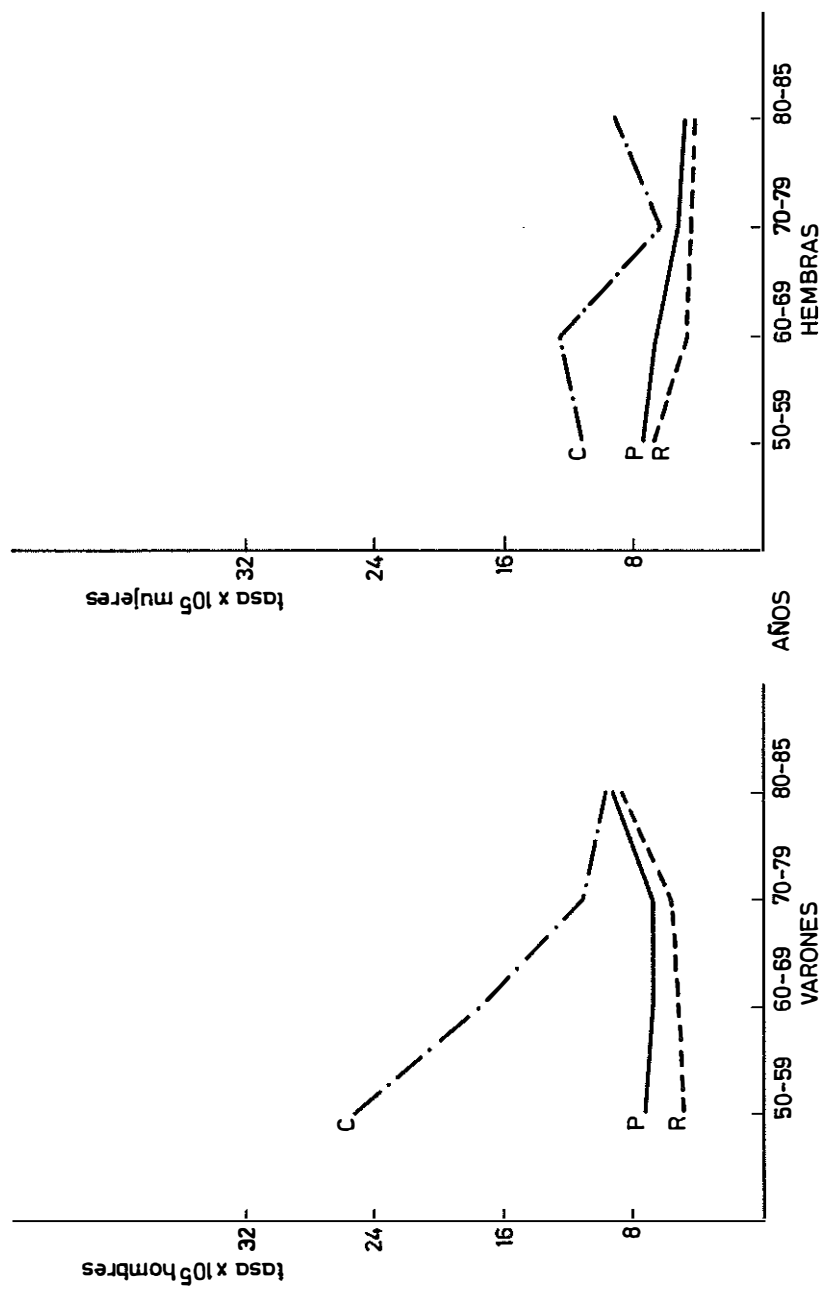
TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985



TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985

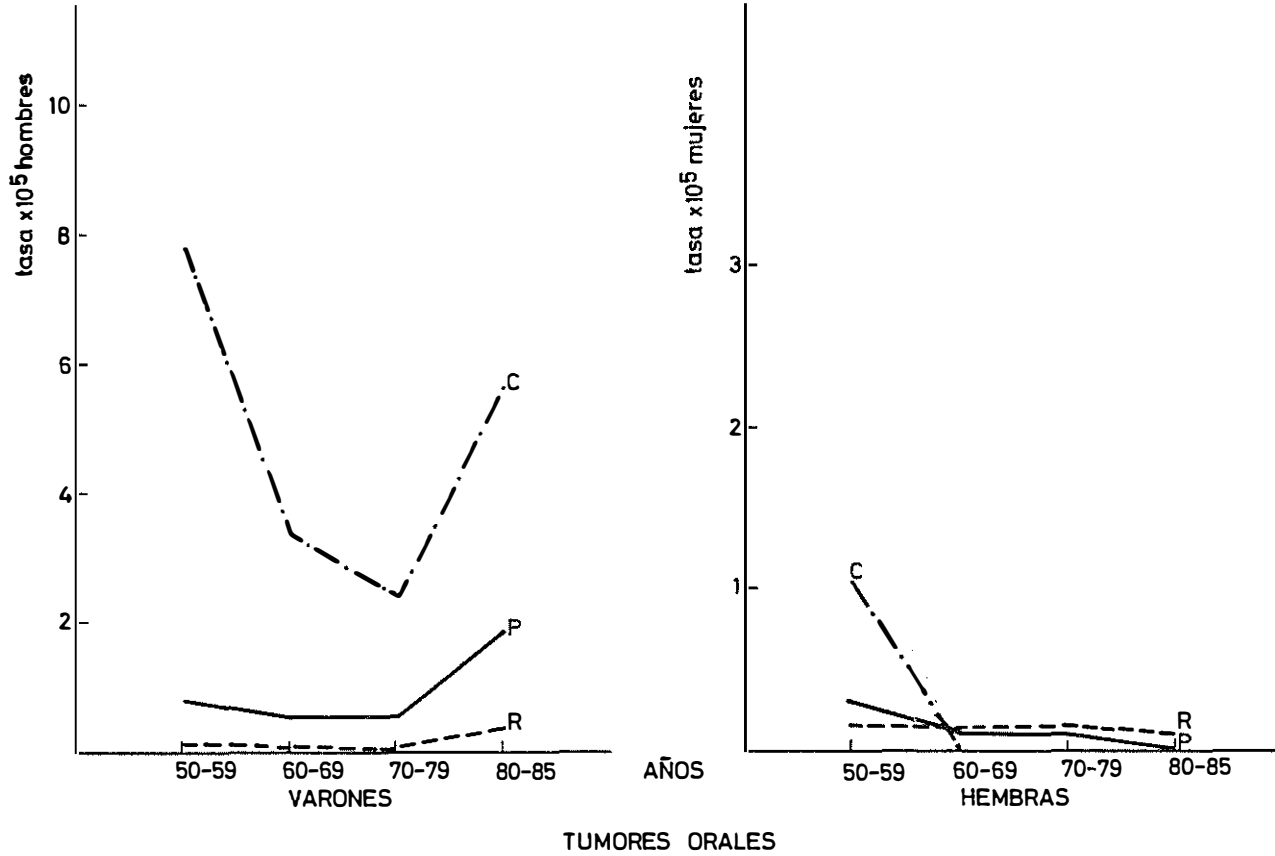


TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985



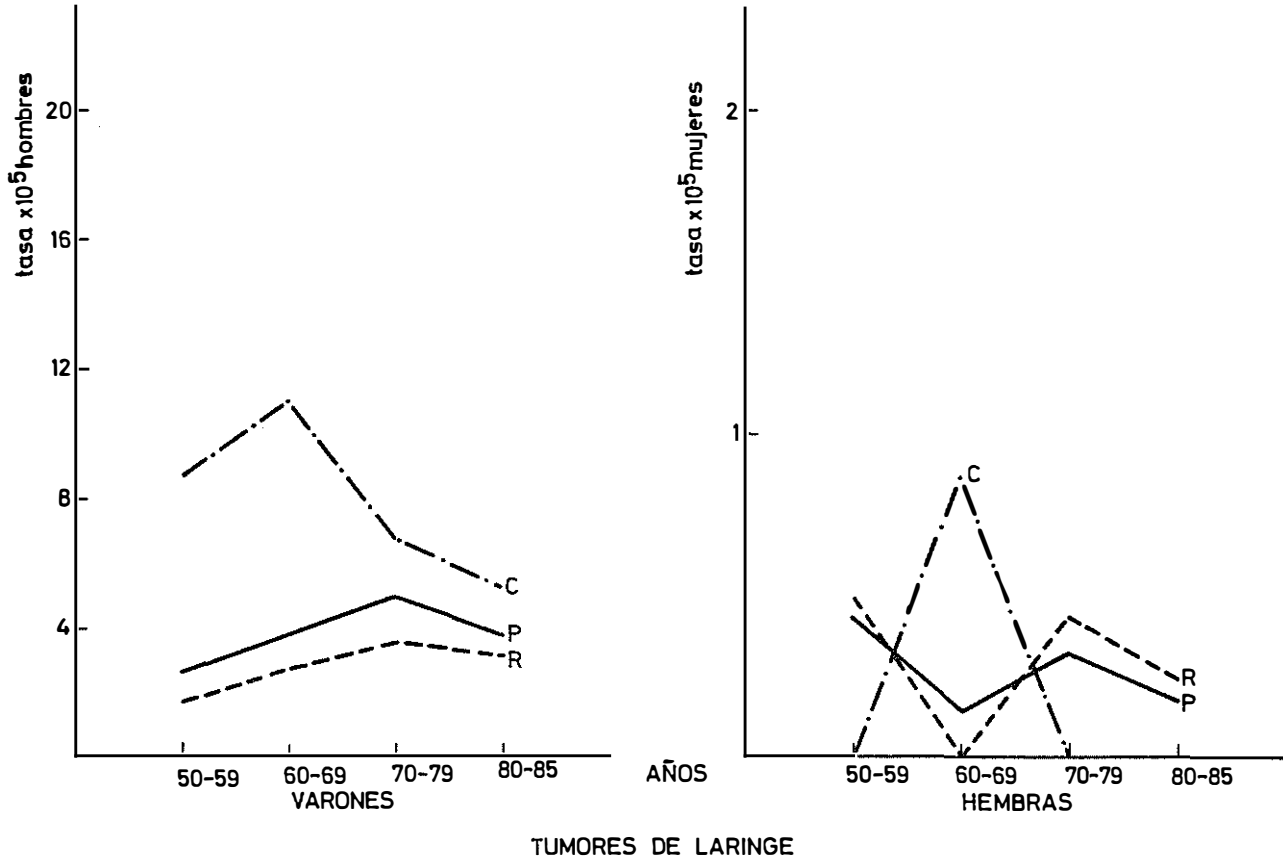
TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985

425



TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985

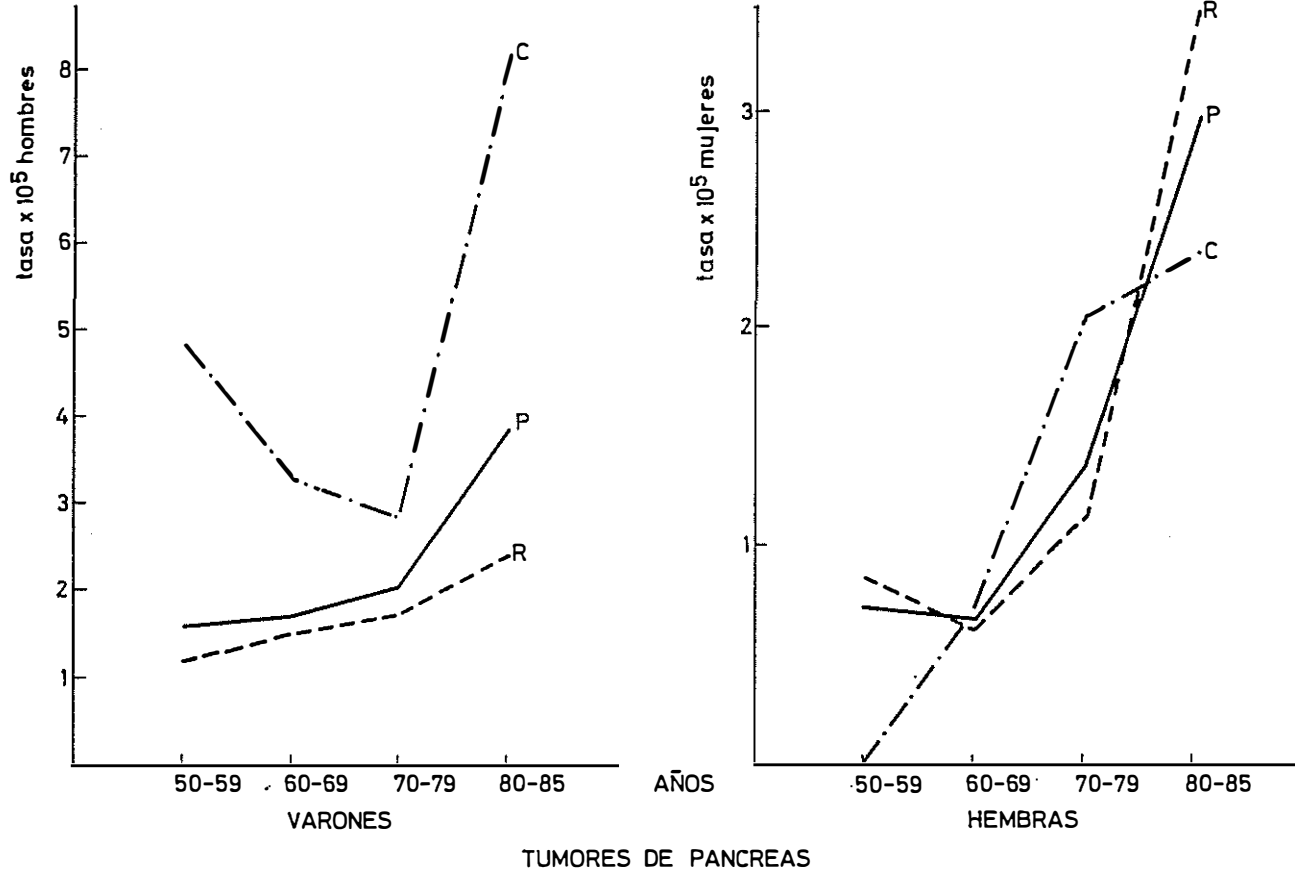
426



TUMORES DE LARINGE

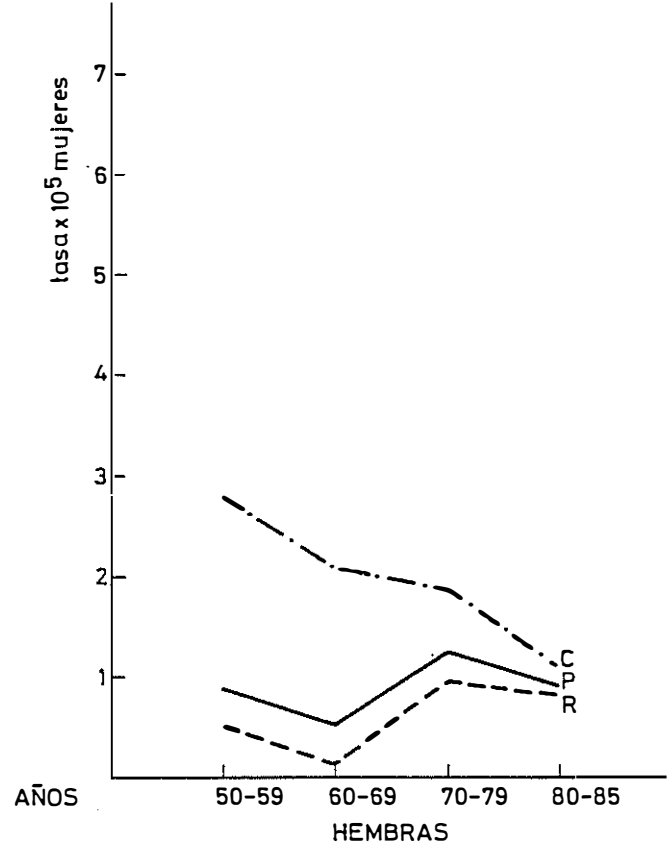
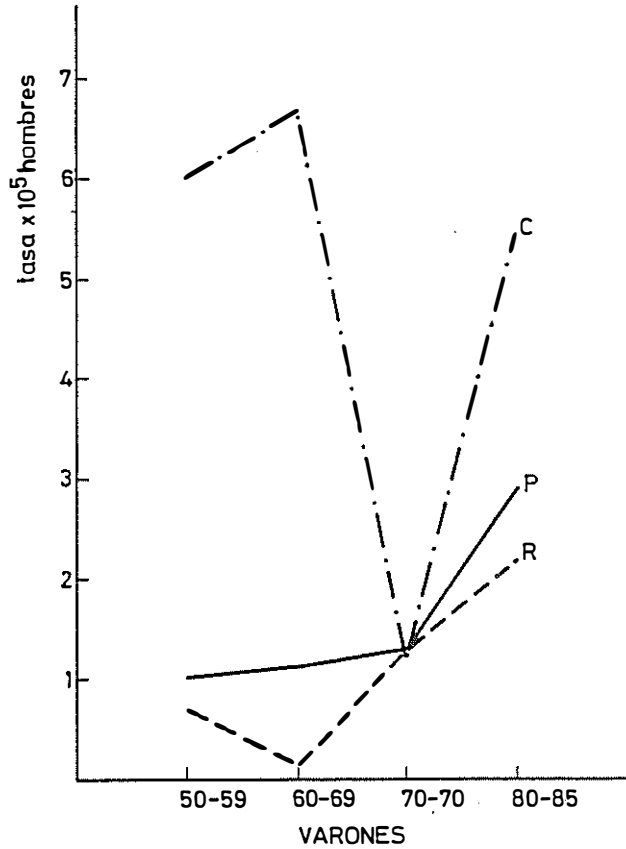
TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985

427



TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985

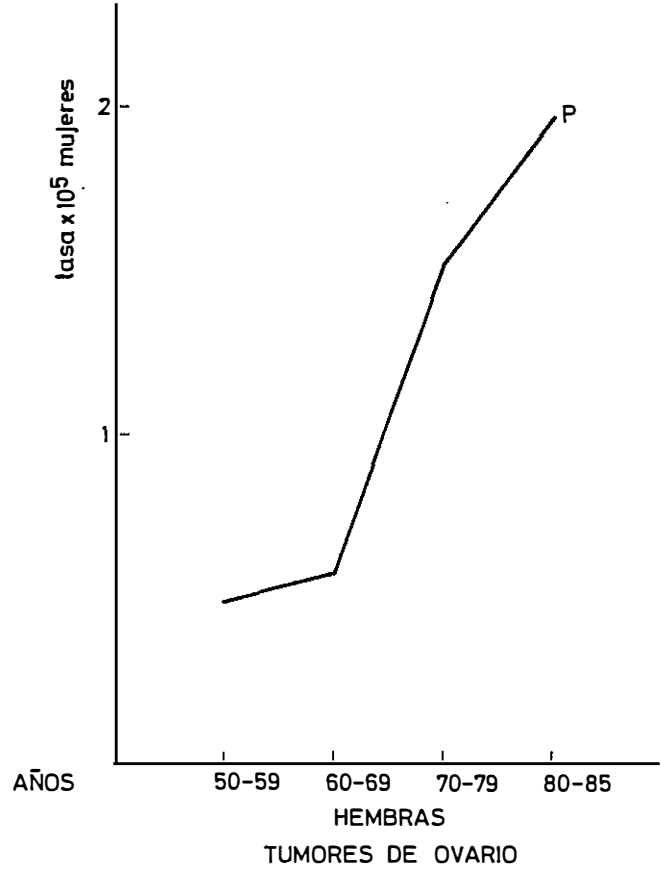
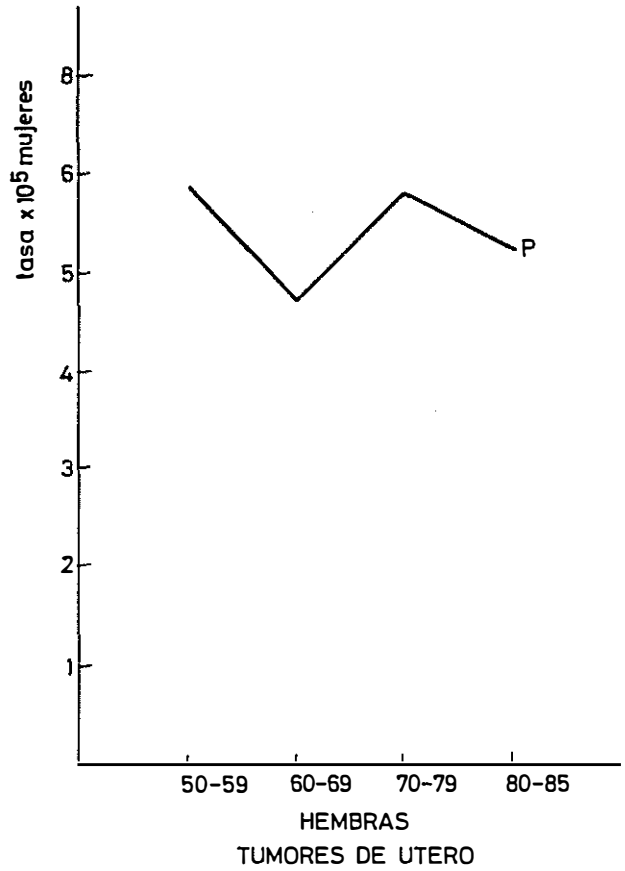
428



TUMORES DE RIÑÓN

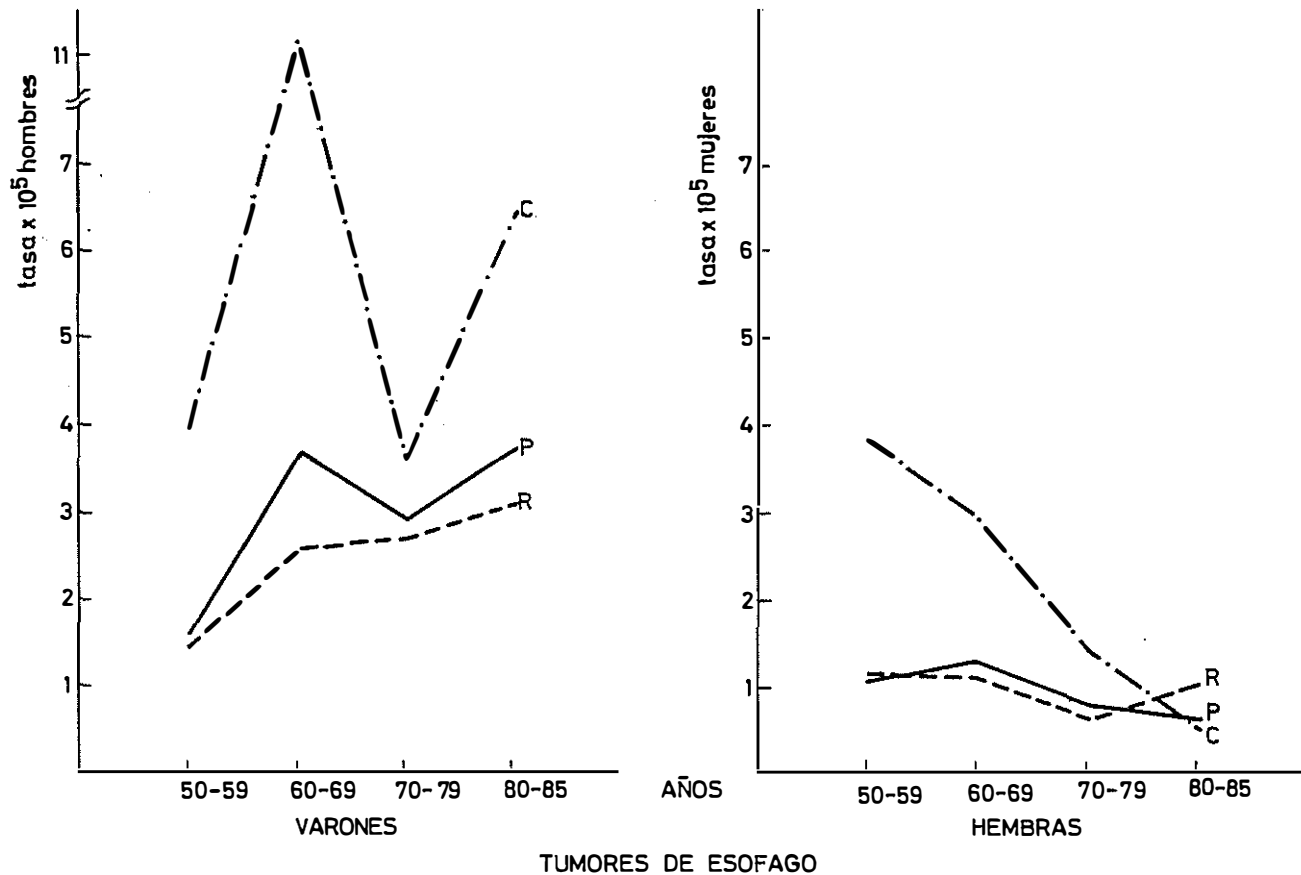
TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985

429



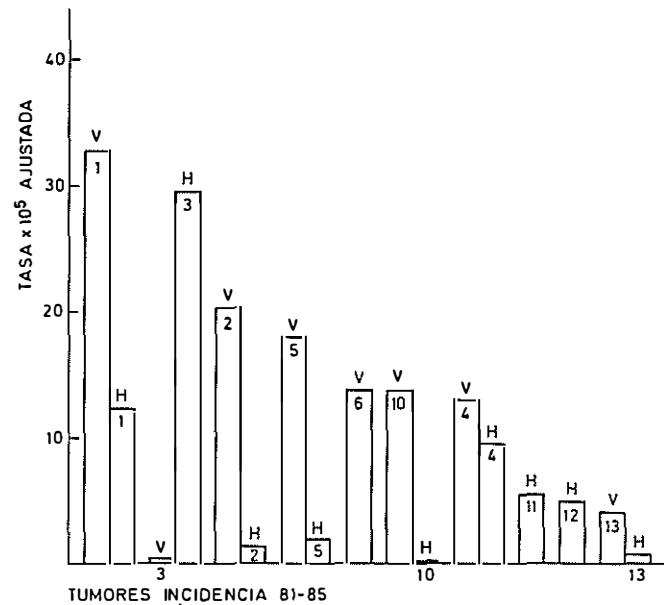
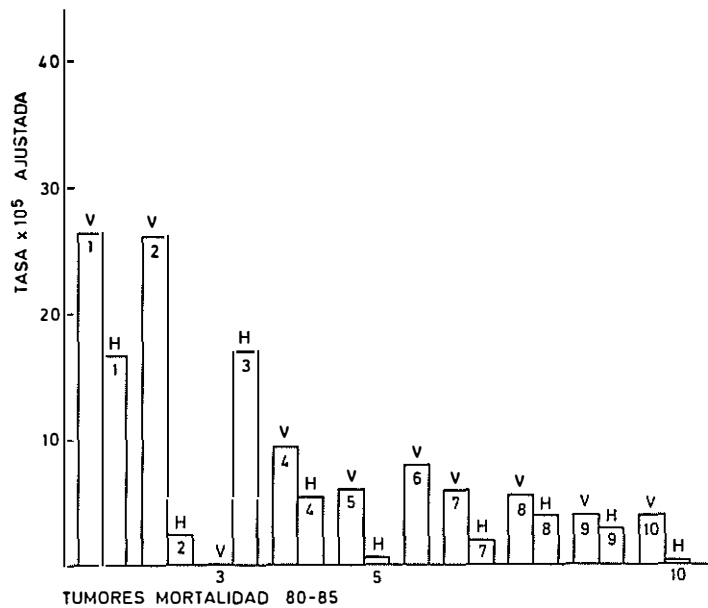
TUMORES MALIGNOS DE LA PROVINCIA DE SORIA
MORTALIDAD 1950-1985

430



HISTOGRAMAS DE INCIDENCIA (1981-1985) Y MORTALIDAD (1980-1985) DE LAS 10 LOCALIZACIONES MAS IMPORTANTES DE LA PROVINCIA DE SORIA.- Tasas Ajustadas x 10⁵h.

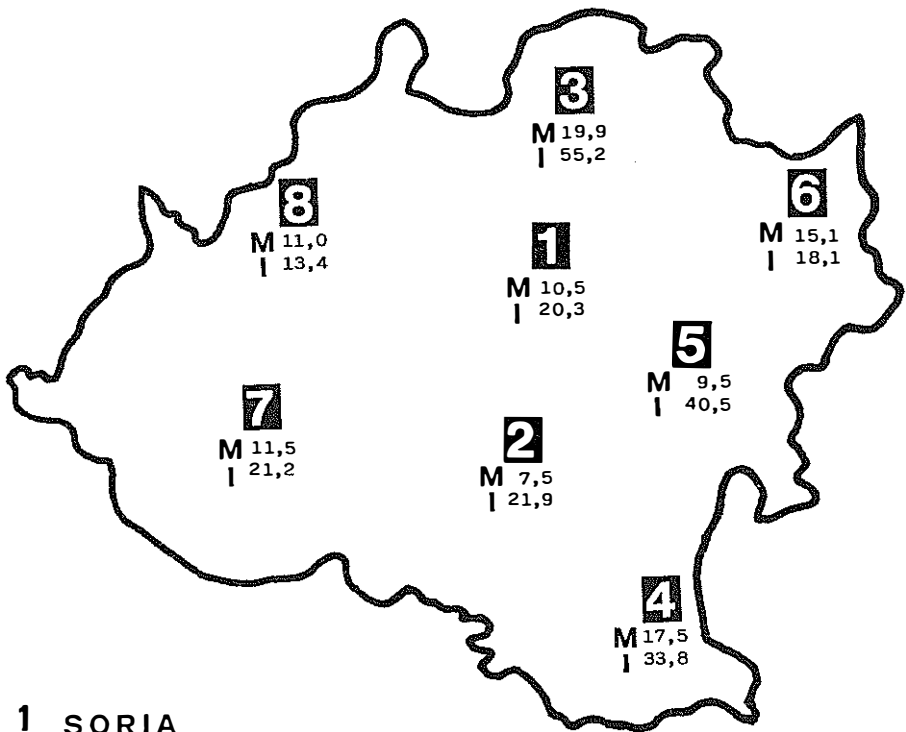
431



- 1.- ESTOMAGO
- 2.- PULMON
- 3.- MAMA
- 4.- COLON-RECTO

- 5.- VEJIGA
- 6.- PROSTATA
- 7.- HIGADO
- 8.- S.N.C.

- 9.- PANCREAS
- 10.- LARINGE
- 11.- OVARIO
- 12.- CUERPO UTERO



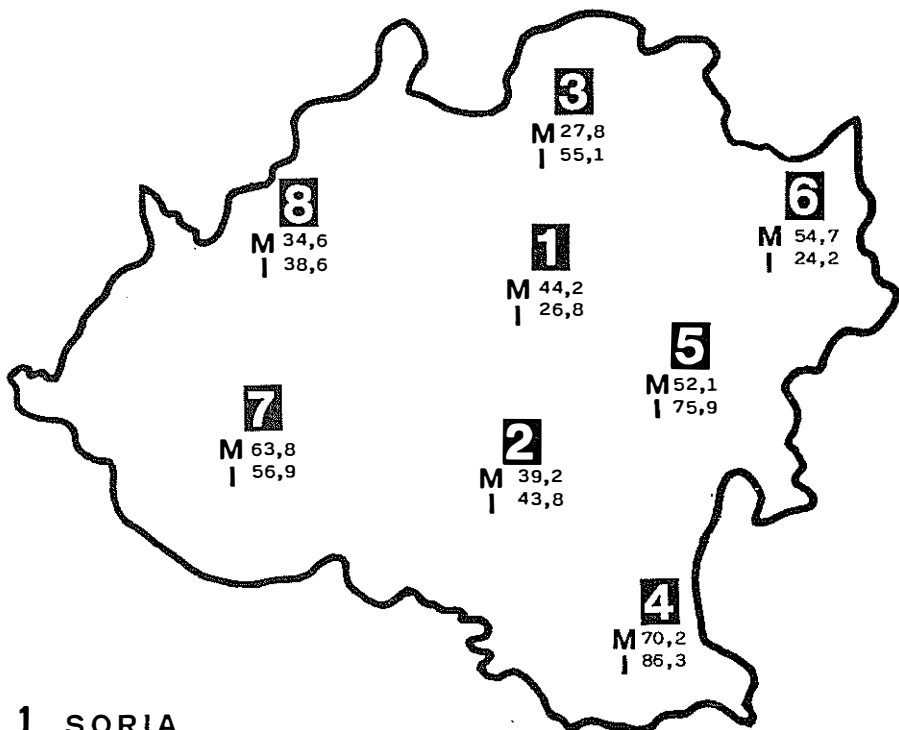
- 1 SORIA
- 2 ALMAZAN
- 3 T.A.-V.T.
- 4 AJALON
- 5 GOMARA
- 6 AGREDA
- 7 B.OSMA
- 8 PINARES

MAMA
=====

1980-85

TASAS BRUTAS
M= MORTALIDAD 11,9
I= INCIDENCIA 23,0

TASAS STANDAR V-H	PROVINCIAL			
MORTALIDAD	50-59	60-69	70-79	80-85
H	6,08	6,54	11,24	14,25
INCIDENCIA				81-85
			H 29,4	



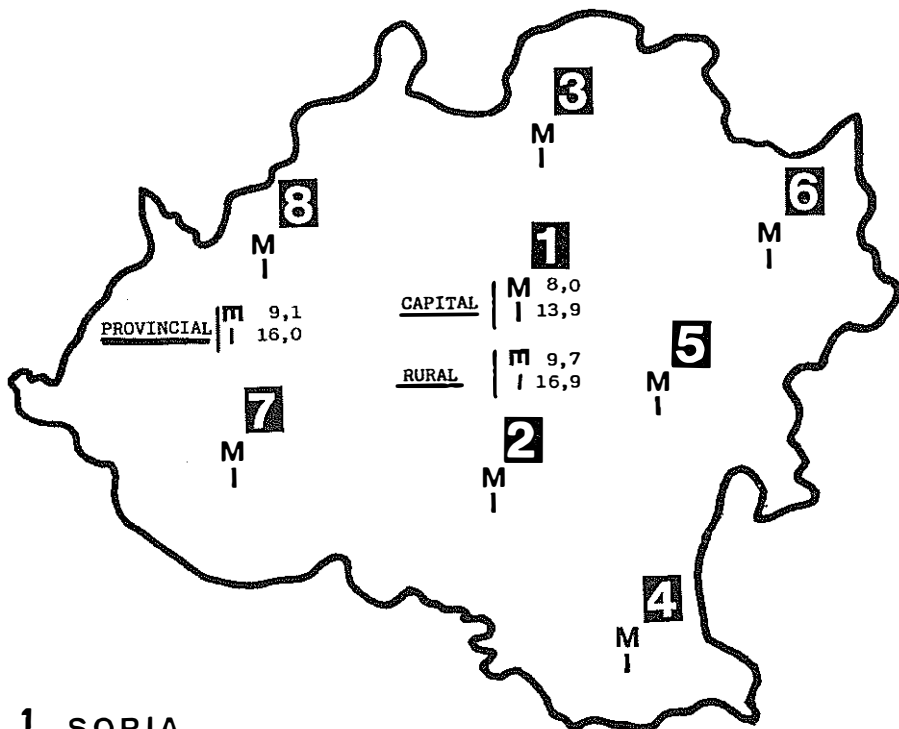
- 1 SORIA
- 2 ALMAZAN
- 3 T.A.-V.T.
- 4 A.JALON
- 5 GOMARA
- 6 AGREDA
- 7 B.OSMA
- 8 PINARES

ESTOMAGO

1980-85

TASAS BRUTAS
M= MORTALIDAD 48,0
I= INCIDENCIA 44,4

TASAS STANDAR	V-H		PROVINCIAL	
MORTALIDAD	50-59	60-69	70-79	80-85
V	54,65	57,72	37,96	26,30
H	33,55	27,06	24,90	16,25
INCIDENCIA				81-85
		V 32,3	H 12,3	



- 1 SORIA
- 2 ALMAZAN
- 3 T.A.-V.T.
- 4 A.JALON
- 5 GOMARA
- 6 AGREDA
- 7 B.OSMA
- 8 PINARES

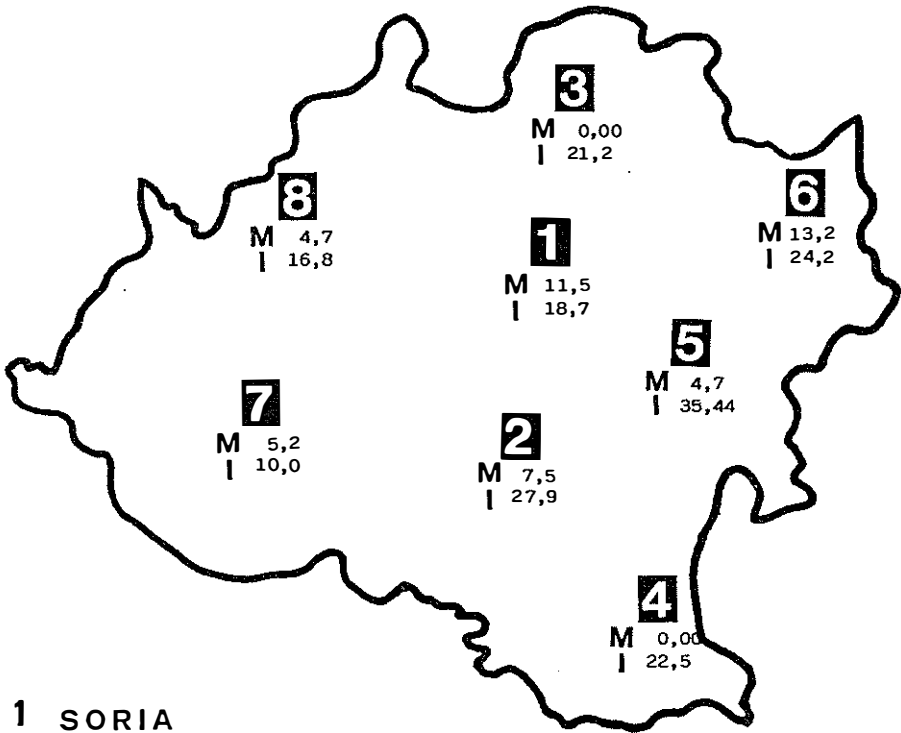
PROSTATA

1980-85

TASAS BRUTAS
M= MORTALIDAD 9,1
I= INCIDENCIA 16,0

TASAS STANDAR V-H	PROVINCIAL			
MORTALIDAD	50-59	60-69	70-79	80-85
V	7,17	6,73	7,44	7,76

INCIDENCIA 81-85
V 13,5



- 1 SORIA
- 2 ALMAZAN
- 3 T.A.-V.T.
- 4 AJALON
- 5 GOMARA
- 6 AGREDA
- 7 B.OSMA
- 8 PINARES

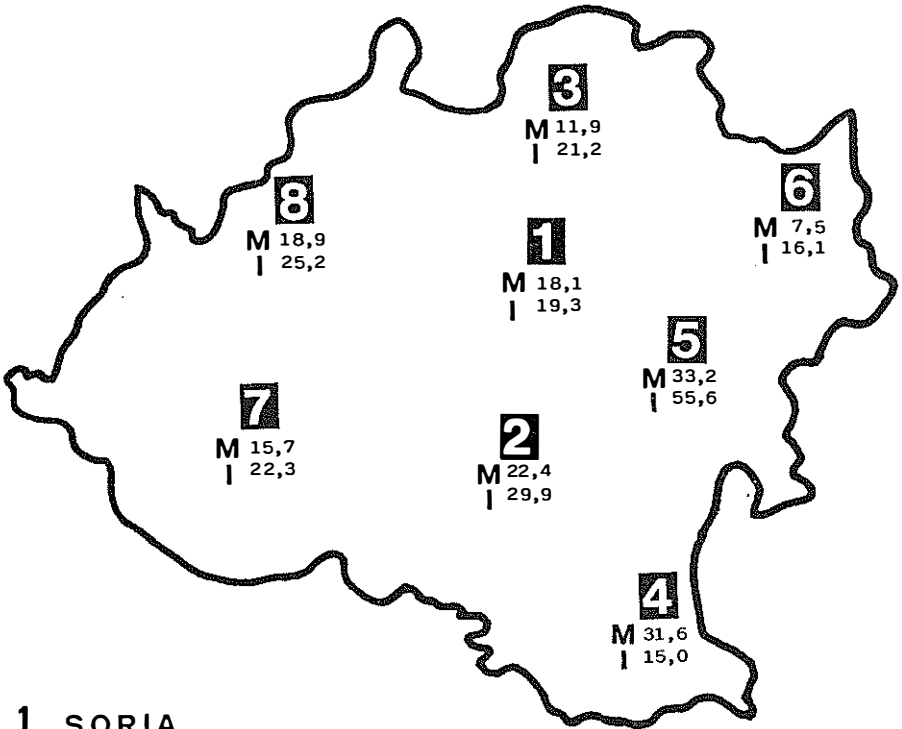
VERJIGA

=====

1980-85

TASAS BRUTAS
M= MORTALIDAD 7,97
I= INCIDENCIA 19,38

TASAS STANDARD	V-H		PROVINCIAL	
	50-59	60-69	70-79	80-85
MORTALIDAD				
V	1,06	3,15	3,94	6,21
H	0,81	0,12	1,16	0,56
INCIDENCIA				81-85
		V 17,7	H 1,8	



1980-85

- 1 SORIA
- 2 ALMAZAN
- 3 T.A.-V.T.
- 4 A.JALON
- 5 GOMARA
- 6 AGREDA
- 7 B.OSMA
- 8 PINARES

RECTO-COLON

TASAS BRUTAS
M= MORTALIDAD 18,2
I= INCIDENCIA 22,8

TASAS STANDARD V-H	PROVINCIAL			
	50-59	60-69	70-79	80-85
MORTALIDAD				
V	7,29	6,64	6,76	9,27
H	7,61	6,48	5,43	5,29
INCIDENCIA				81-85
			V 13,1	H 9,7



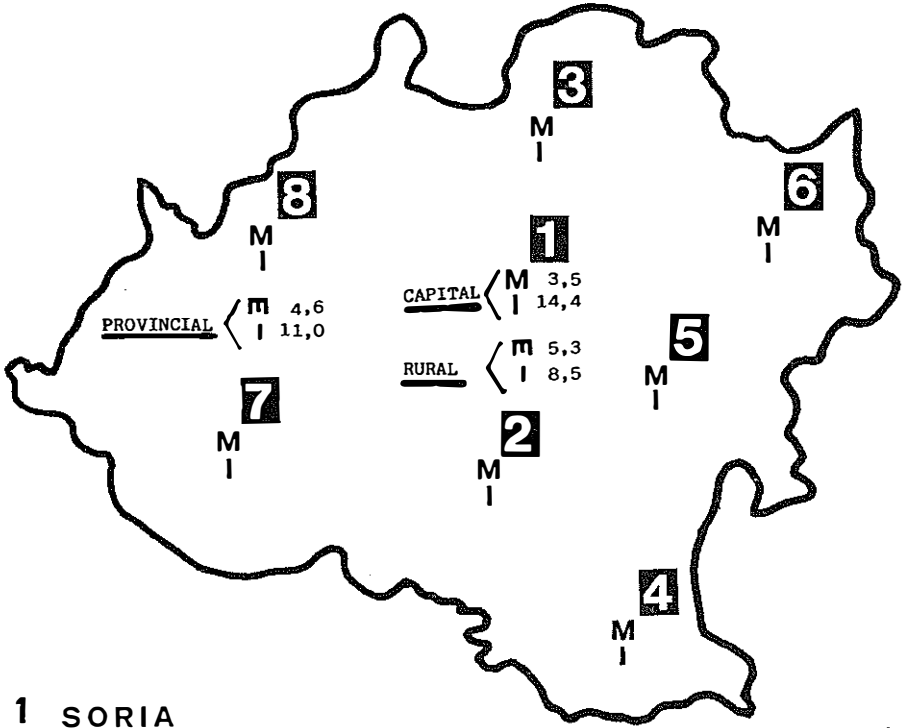
1980-85

- 1 SORIA
- 2 ALMAZAN
- 3 T.A.-V.T.
- 4 A.JALON
- 5 GOMARA
- 6 AGREDA
- 7 B.OSMA
- 8 PINARES

PULMON
=====

TASAS BRUTAS
M= MORTALIDAD 27,8
I= INCIDENCIA 17,8

TASAS STANDAR	V-H				PROVINCIAL
	50-59	60-69	70-79	80-85	
MORTALIDAD					
V	4,75	7,61	11,47	26,02	
H	4,57	3,66	4,54	2,47	
INCIDENCIA					81-85
			V 20,1	H 1,5	



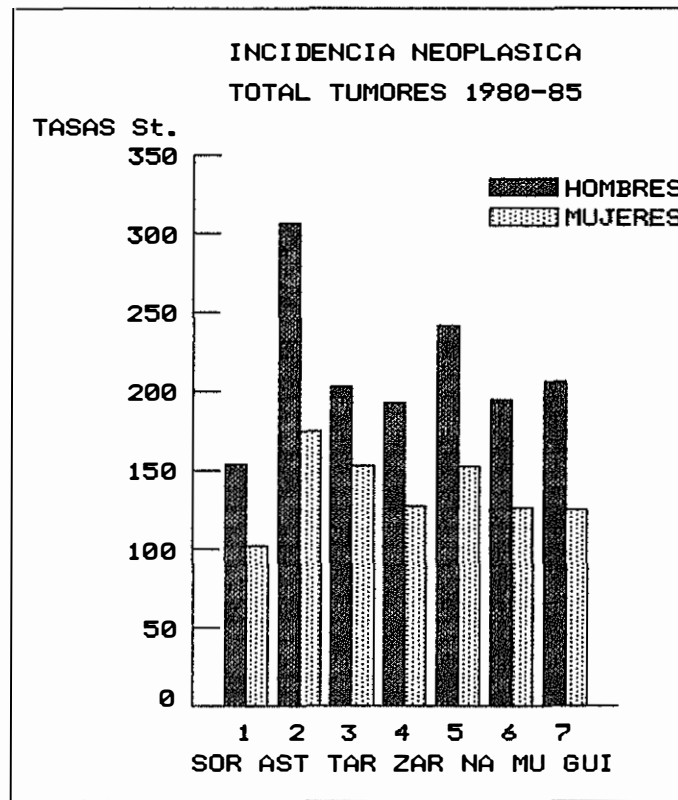
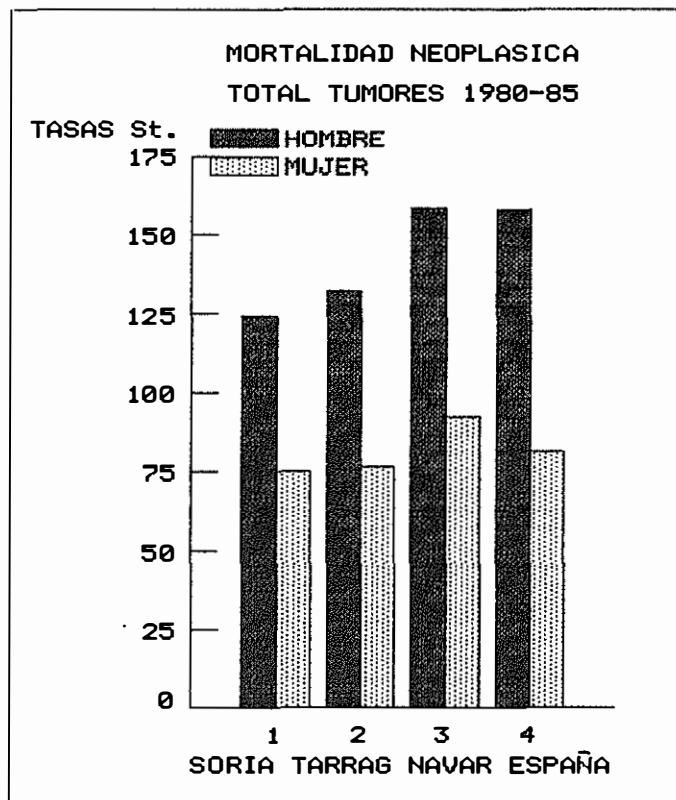
- 1 SORIA
- 2 ALMAZAN
- 3 T.A.-V.T.
- 4 A.JAŁON
- 5 GOMARA
- 6 AGREDA
- 7 B.OSMA
- 8 PINARES

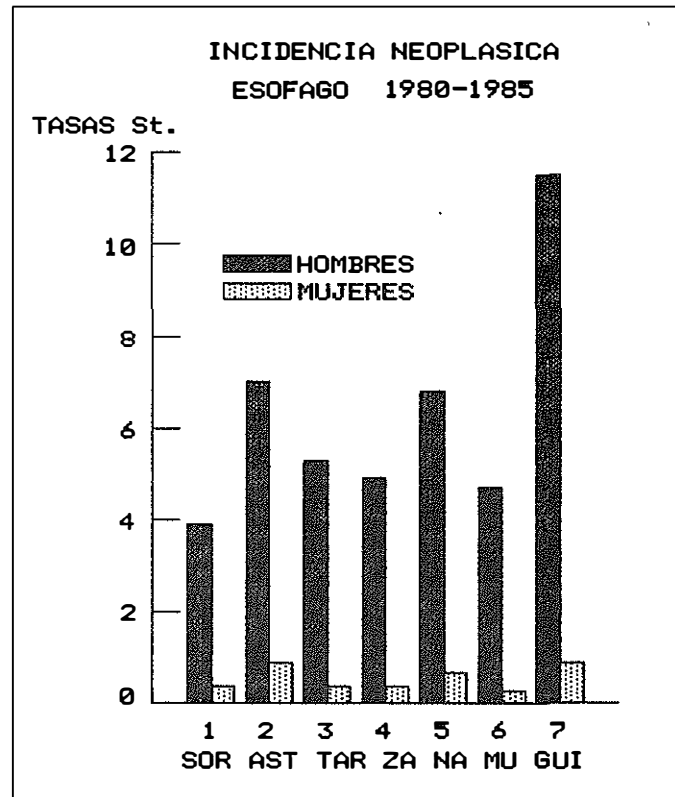
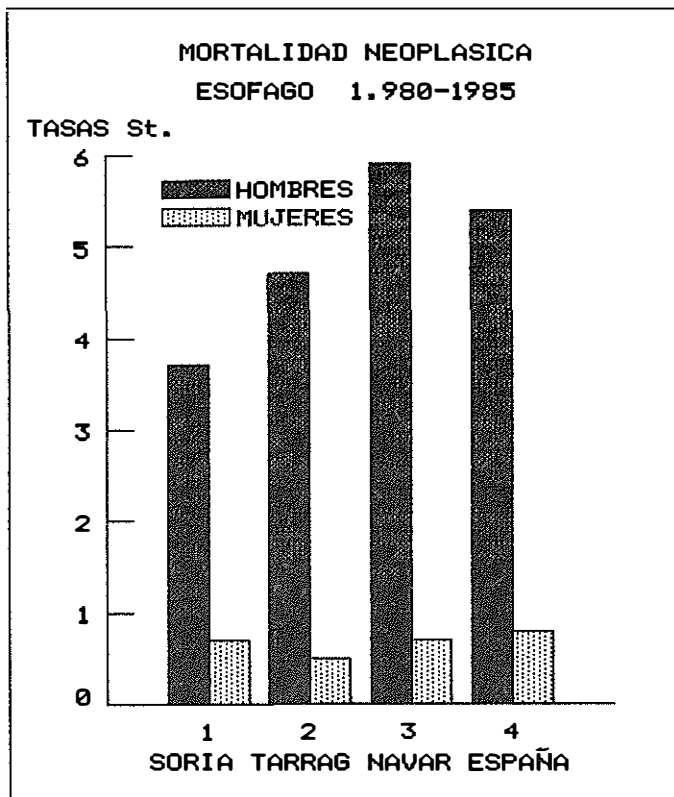
LARINGE
=====

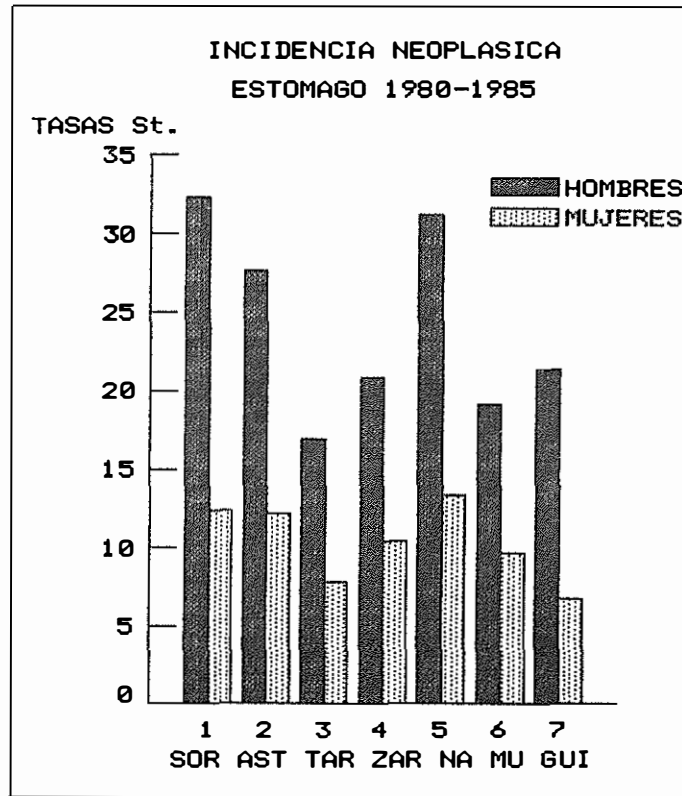
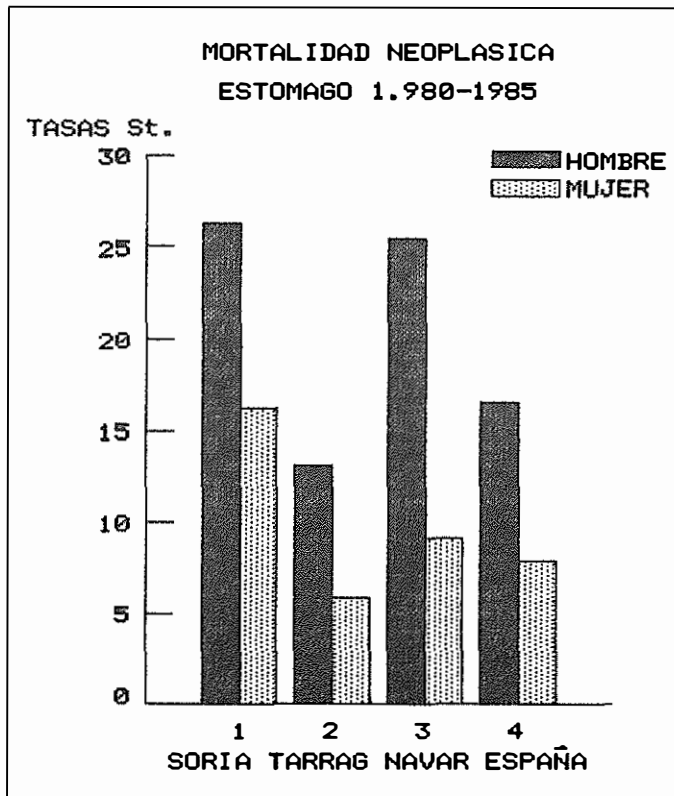
1980-85

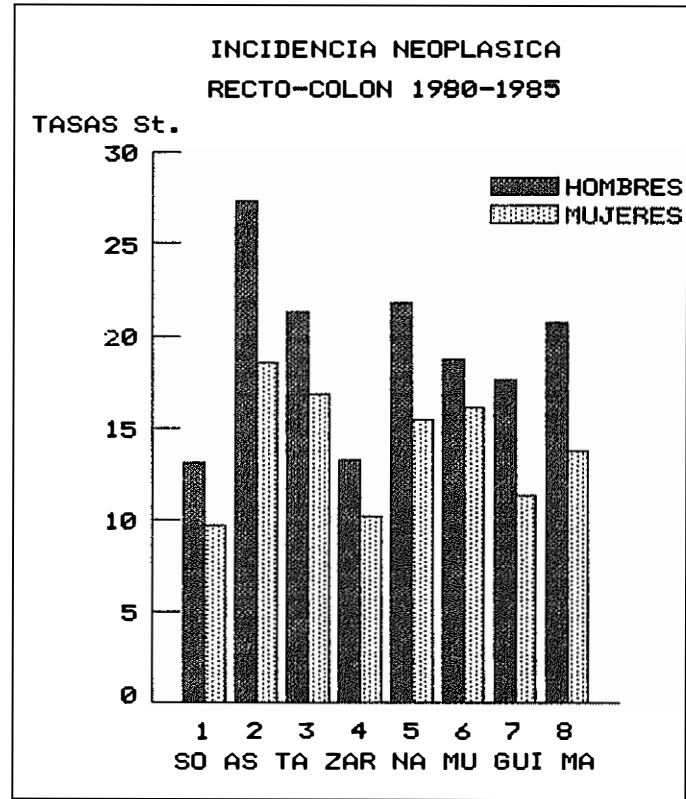
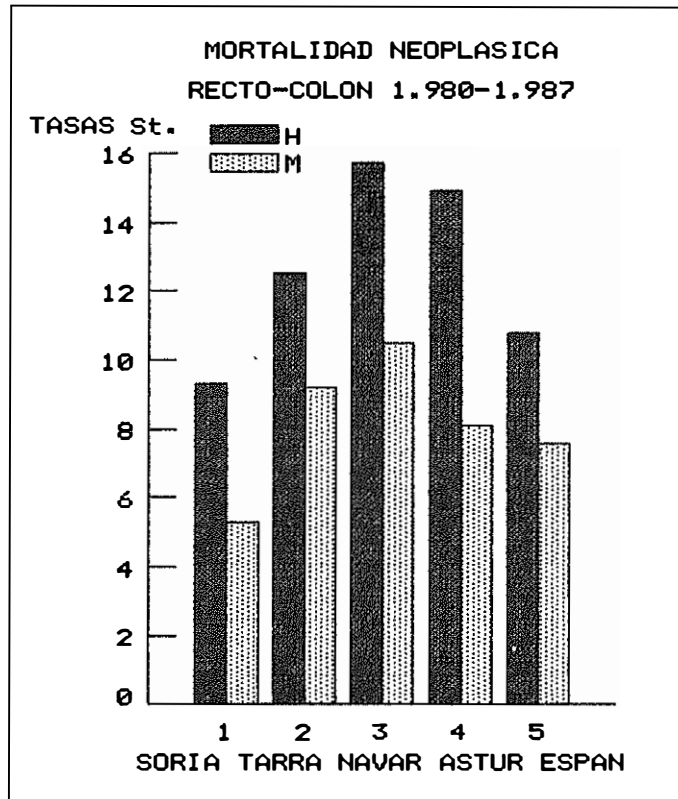
TASAS BRUTAS
M= MORTALIDAD 4,6
I= INCIDENCIA 11,0

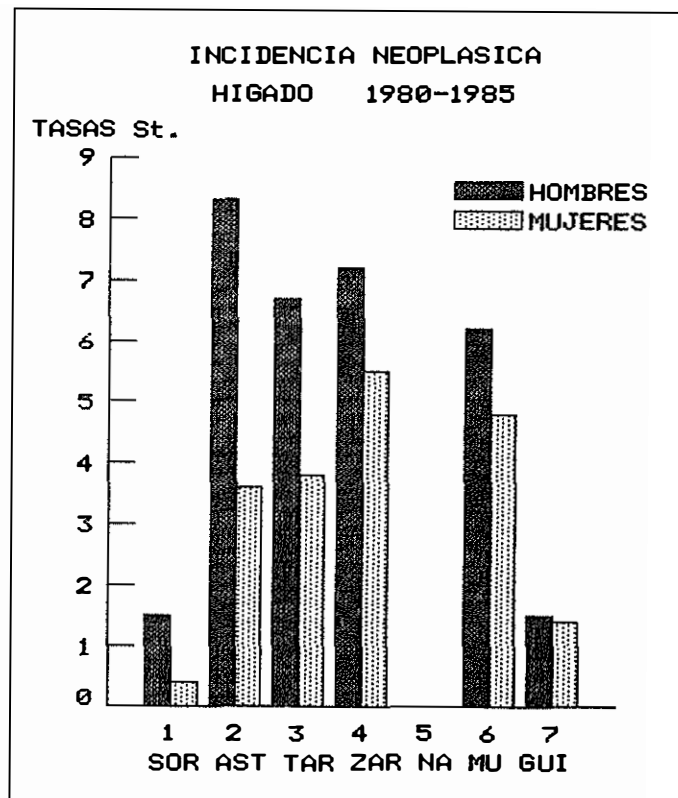
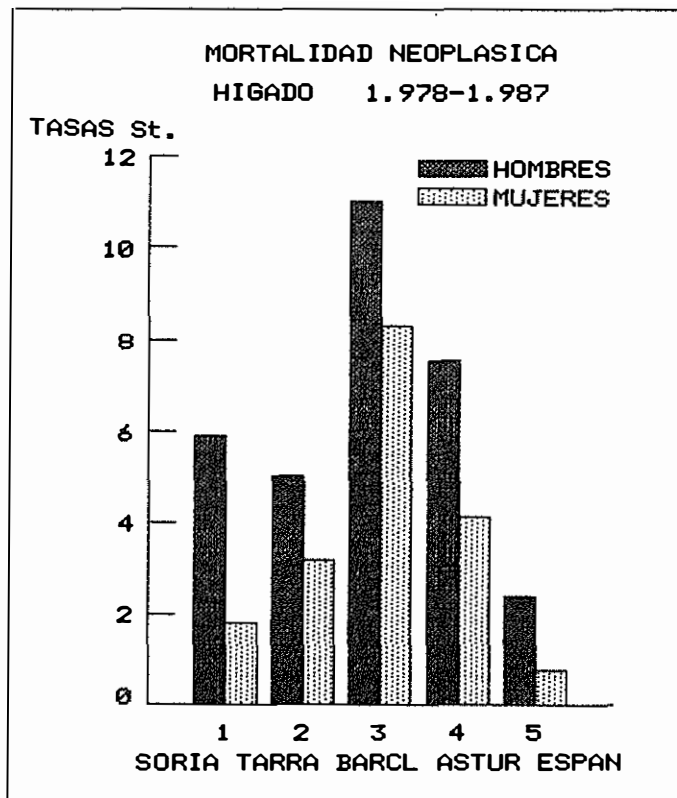
TASAS STANDAR V-H	PROVINCIAL			
	50-59	60-69	70-79	80-85
MORTALIDAD				
V	2,48	3,75	5,00	3,89
H	0,43	0,13	0,33	0,19
INCIDENCIA				81-85
		V 13,8	H 0,2	

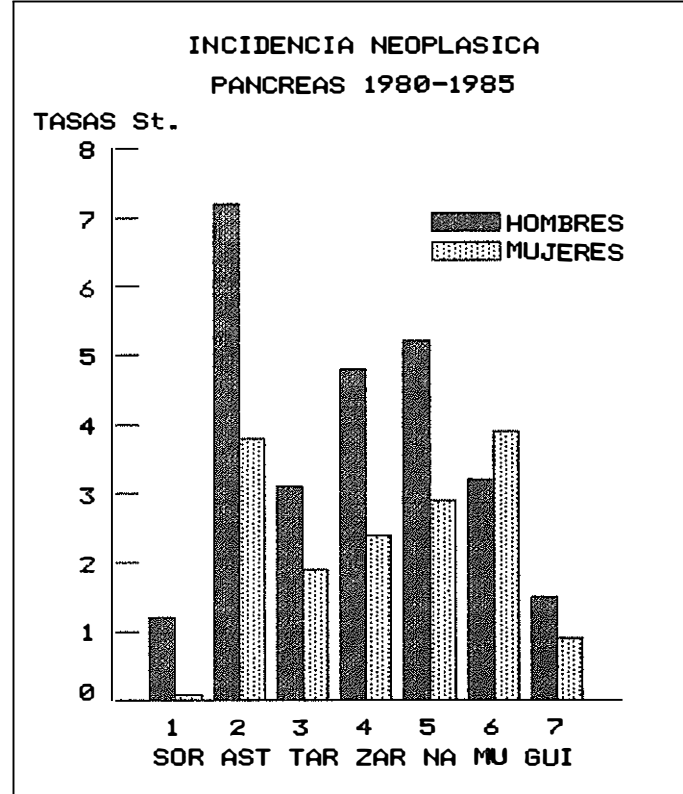
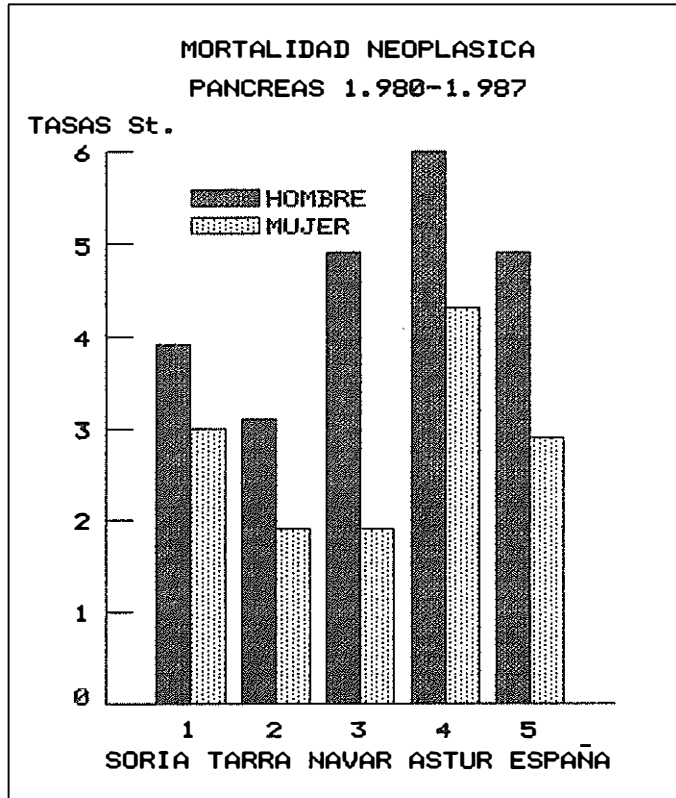


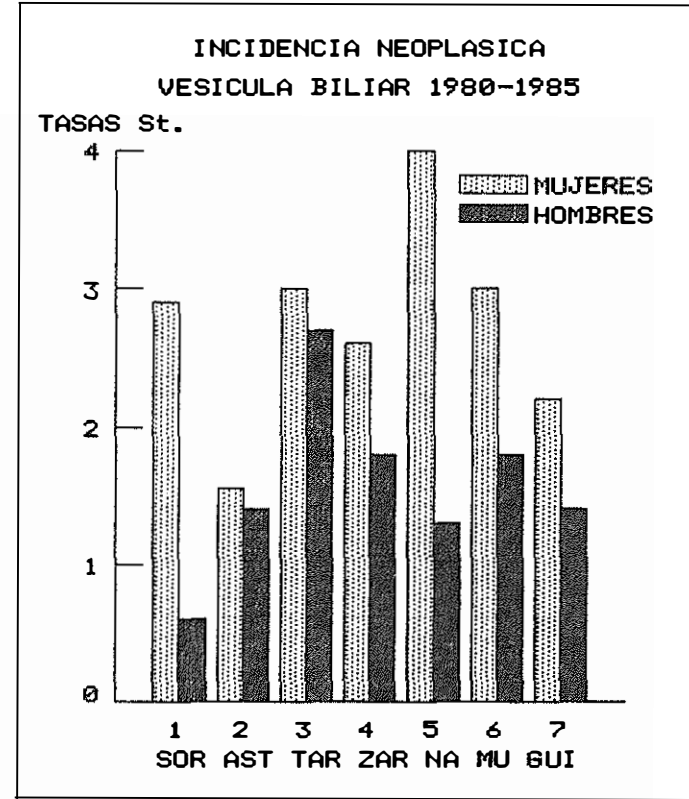
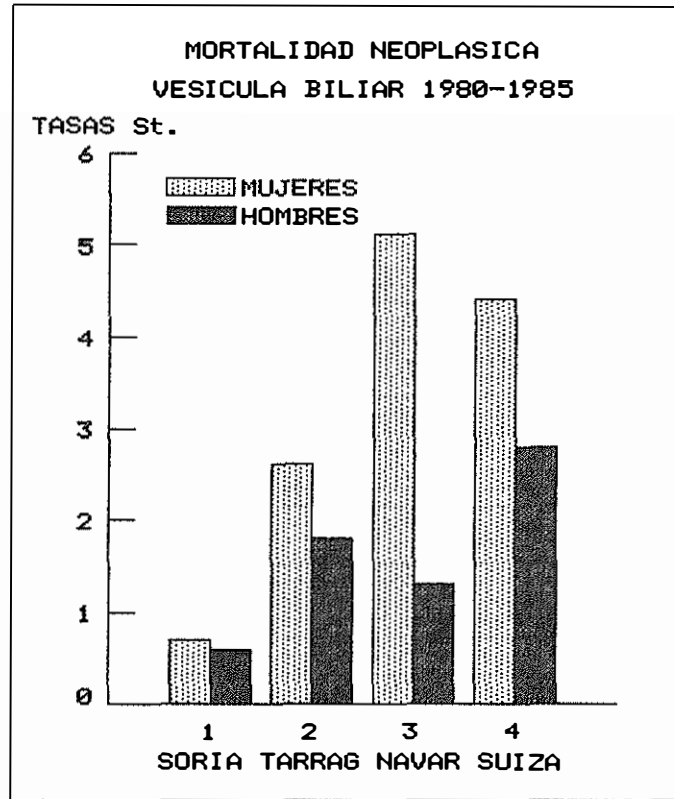


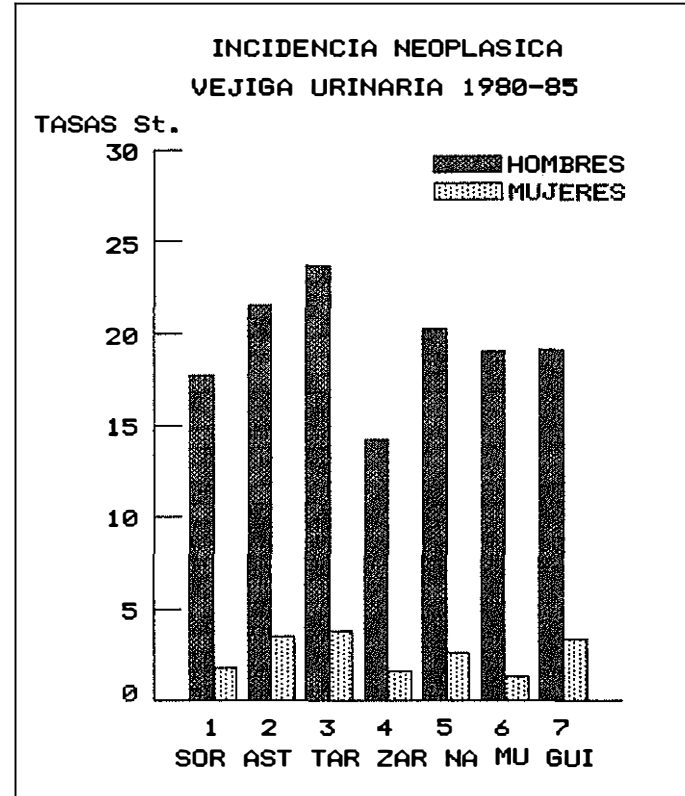
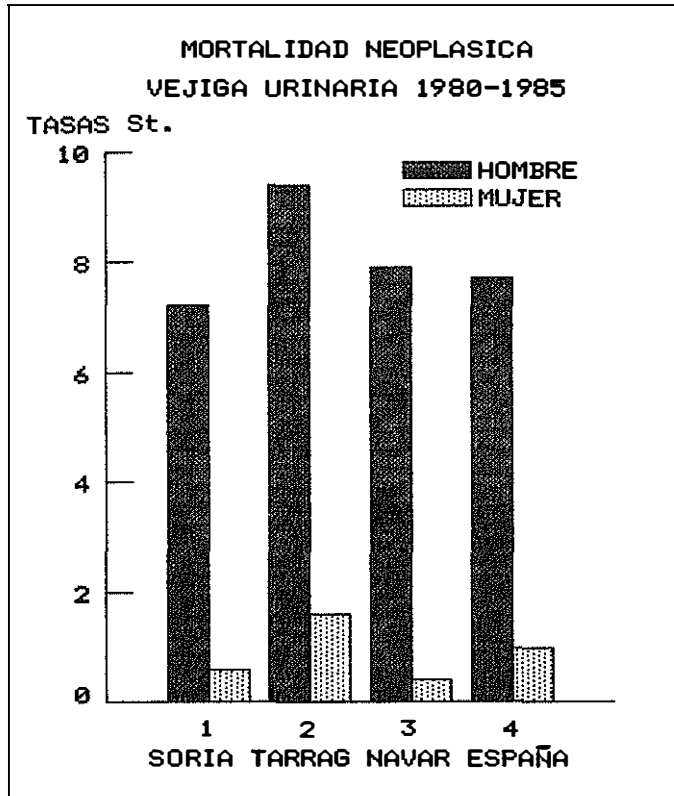


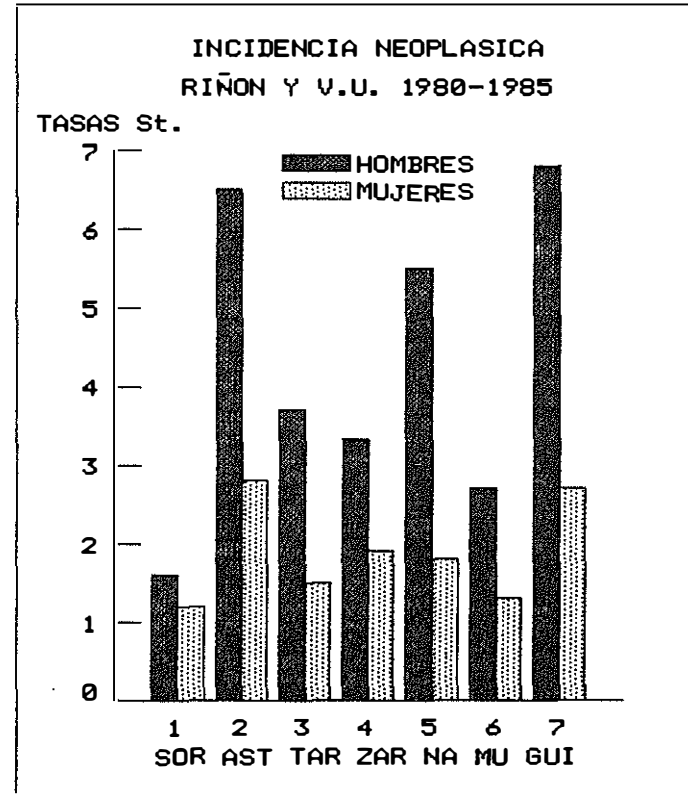
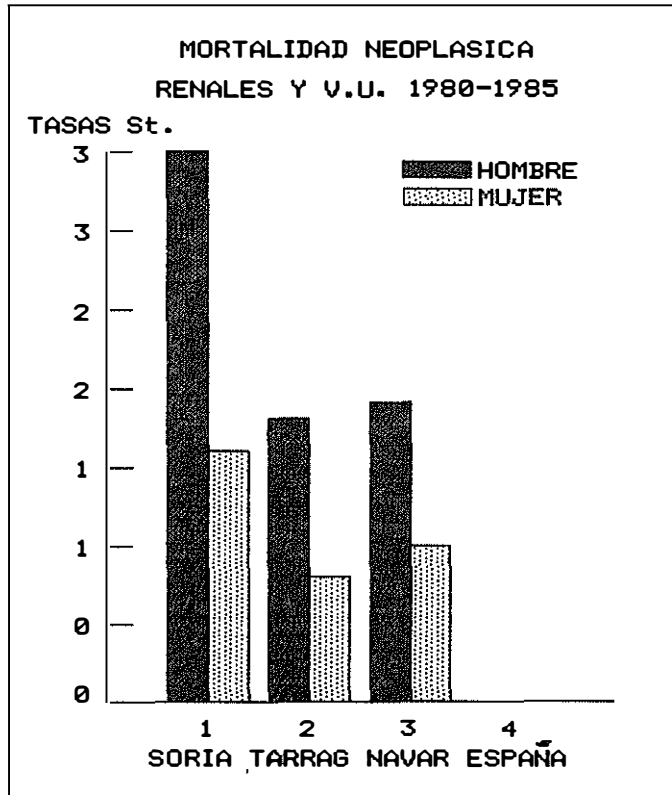


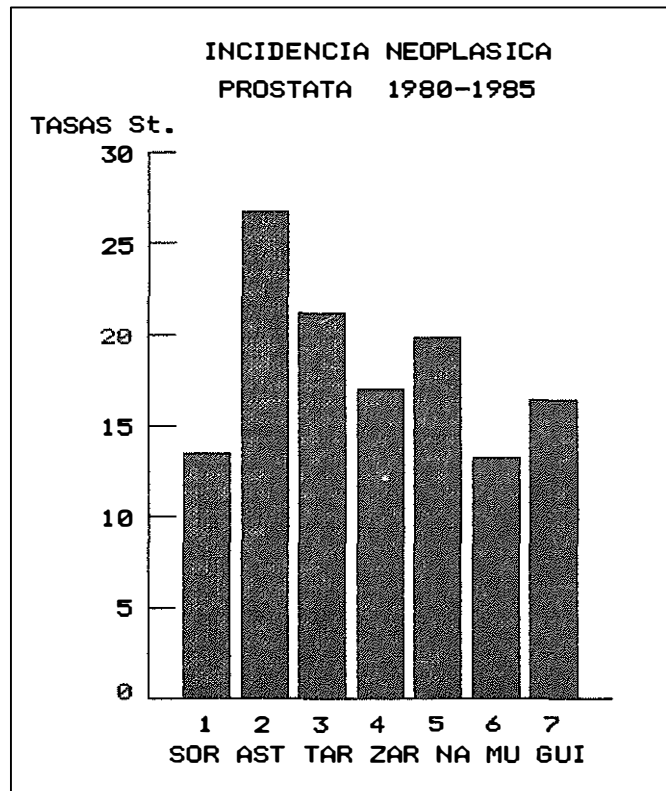
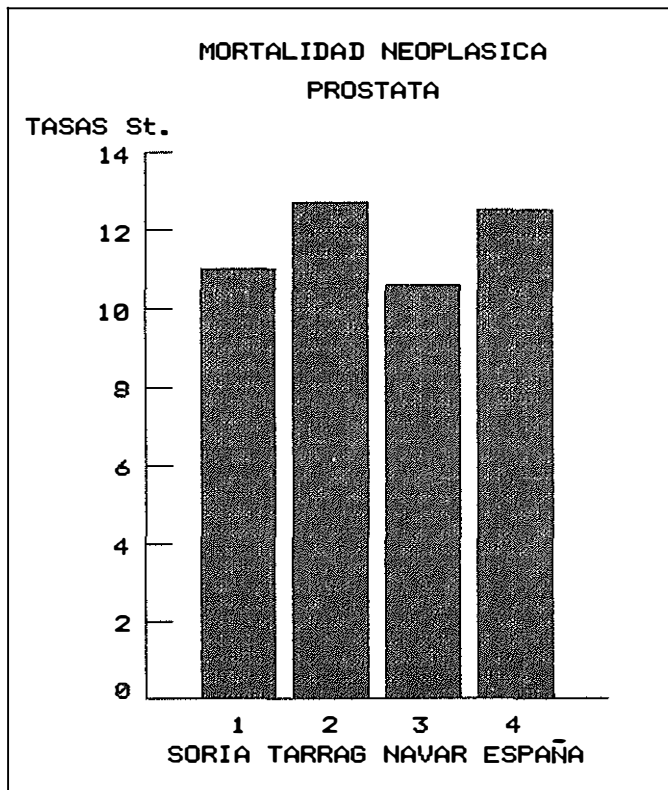


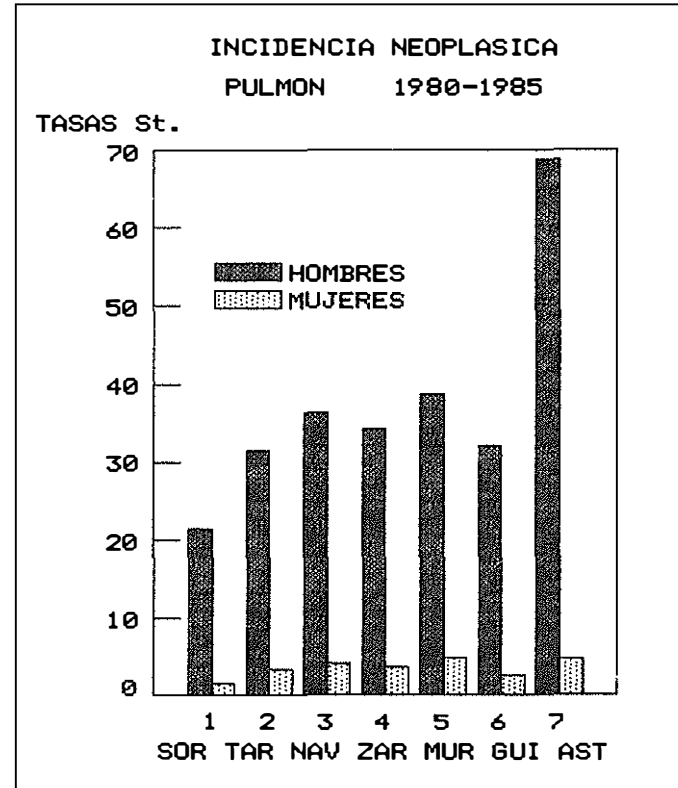
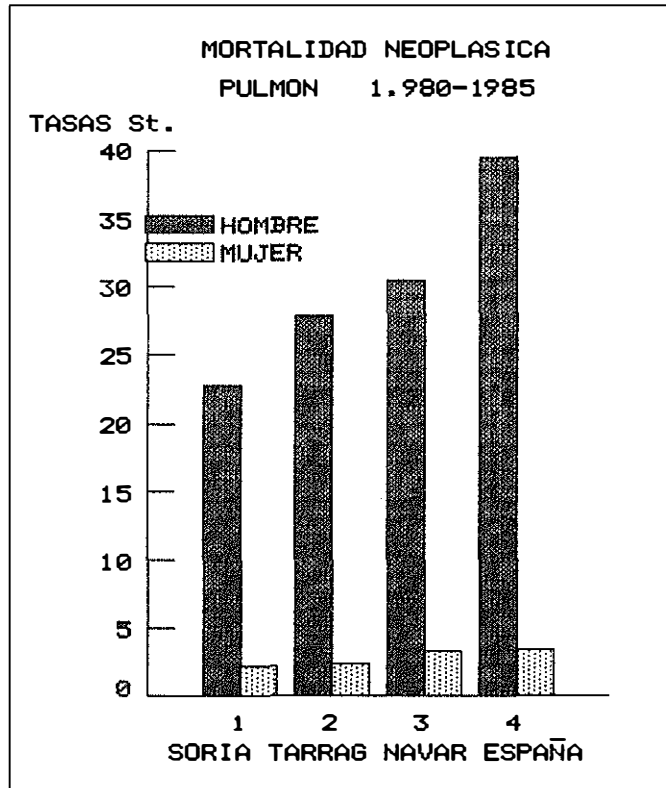


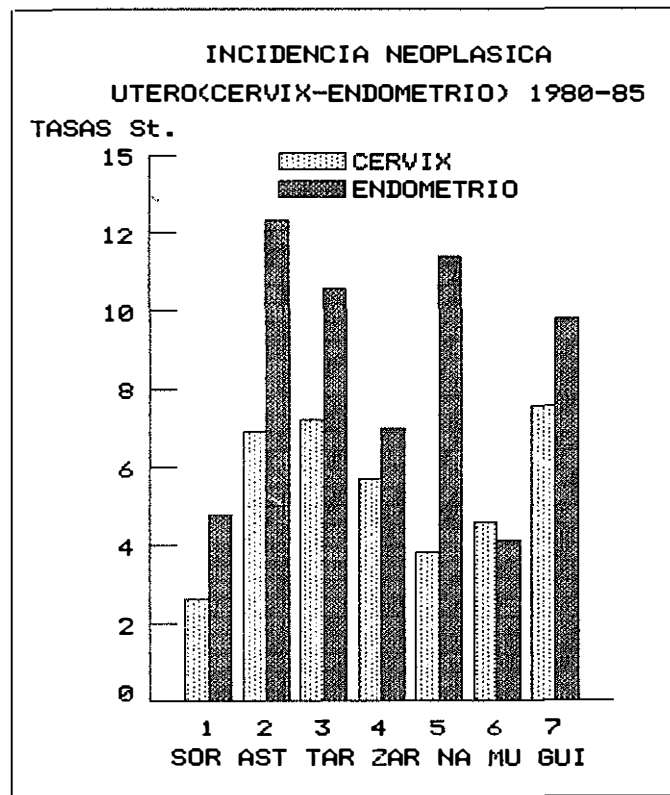
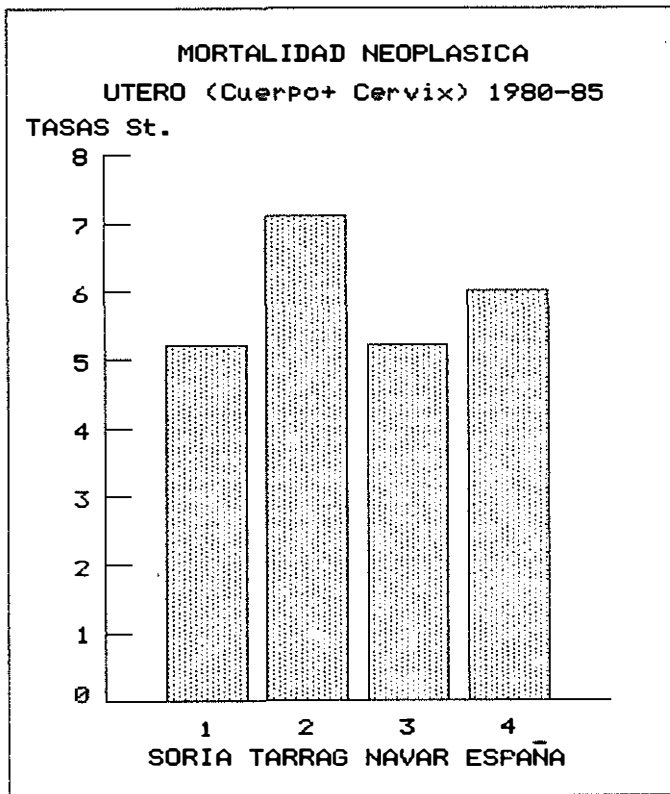


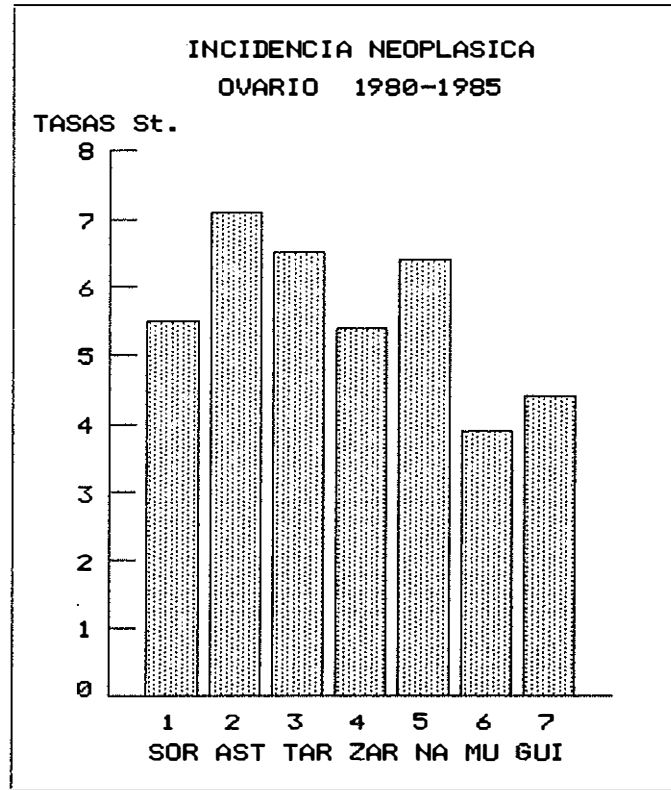
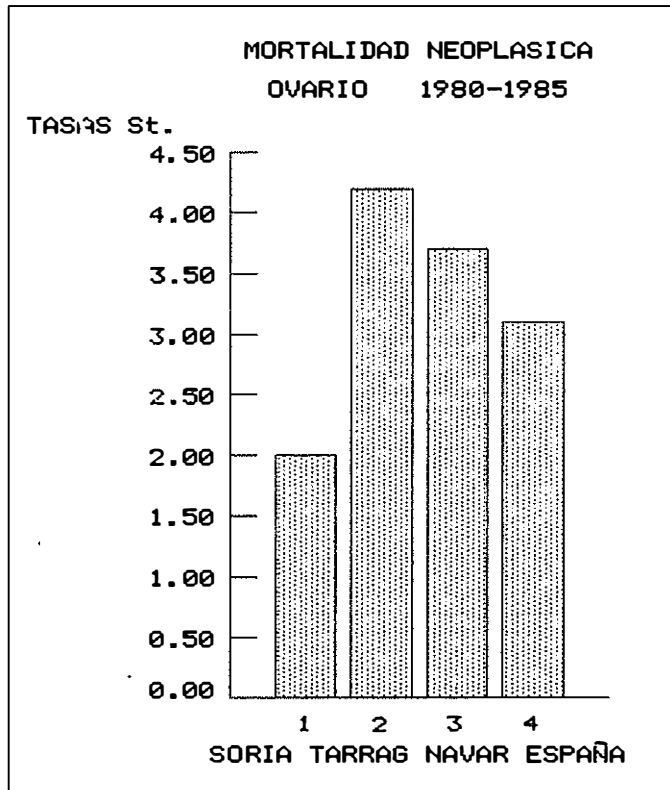


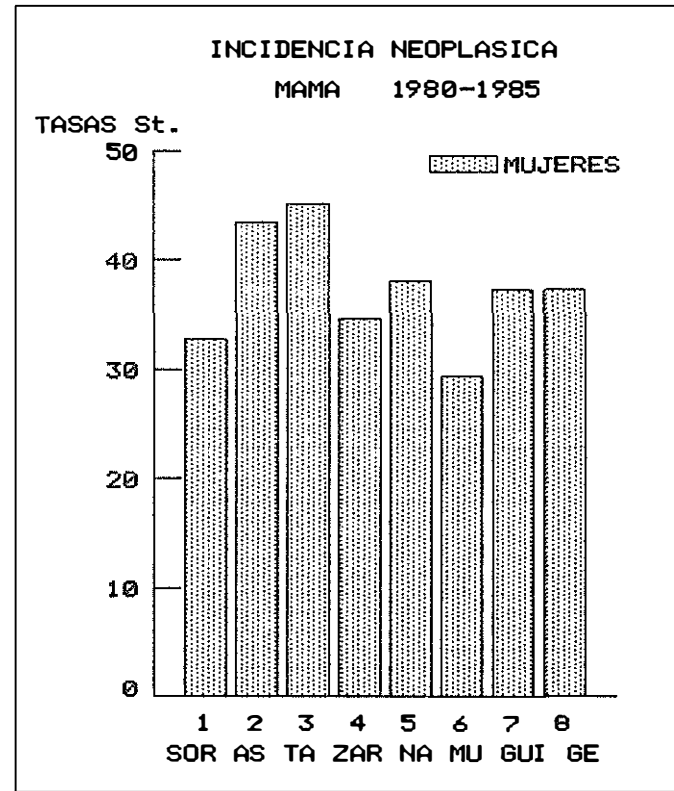
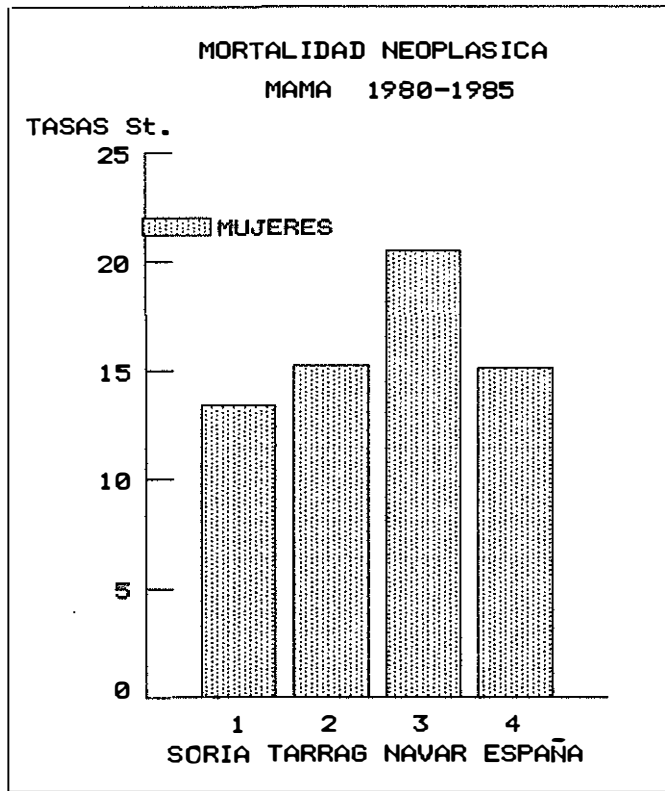


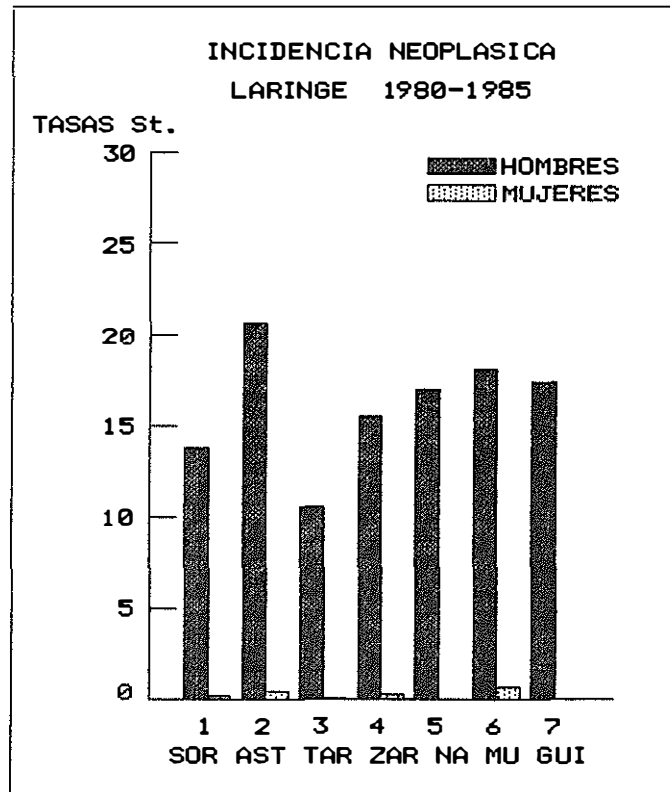
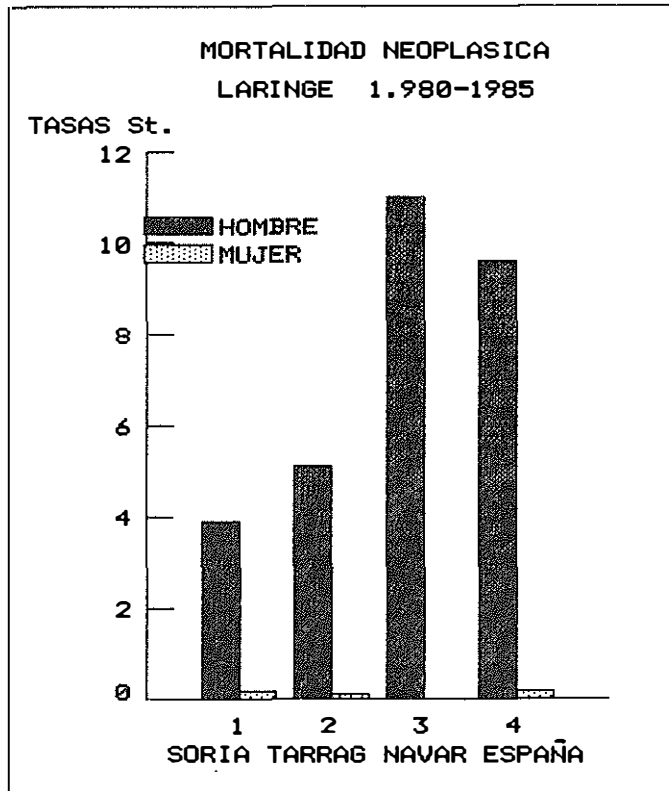


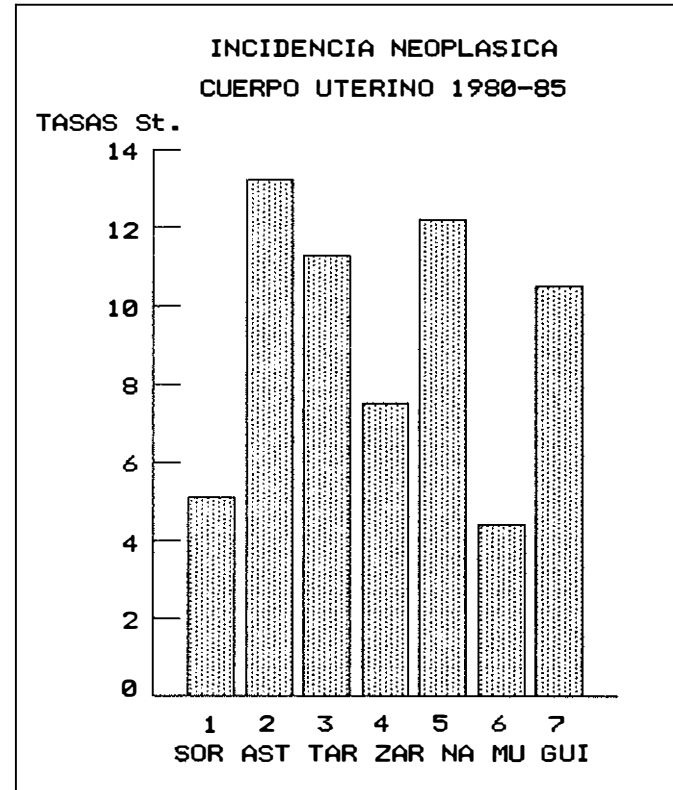
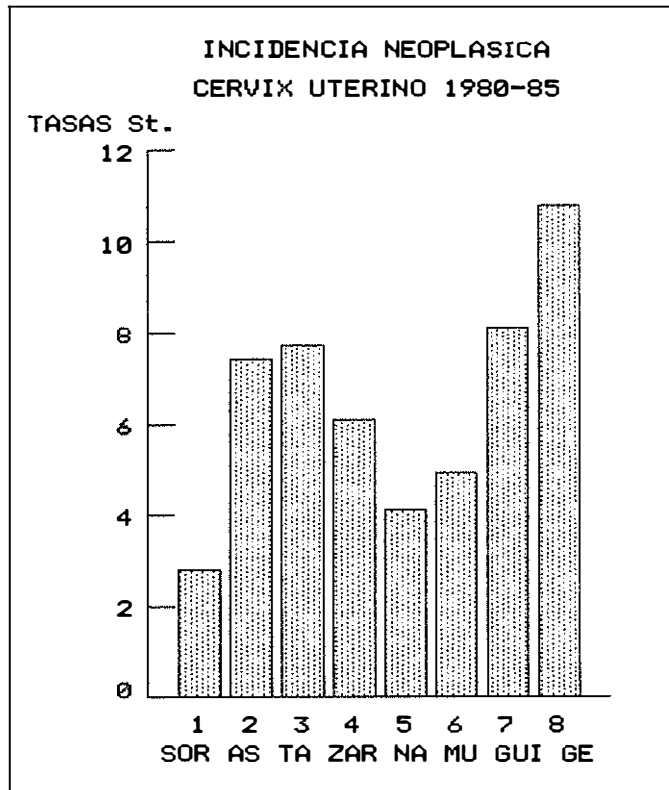












MORTALIDAD NEOPLASICA
ORALES 1.980-1985

TASAS St.

